

ingate Firewall® 1500/1550/1650



Ingate Firewall 1500, 1550 och 1650 är Ingates mellanmodeller. De är kraftfulla verktyg för företag och organisationer som behöver en komplett databrandvägg med fullt stöd för IP-telefoni och andra former av realtidskommunikation baserad på SIP (Session Initiation Protocol). Alla företag behöver en brandvägg som skyddar mot attacker och intrångsförsök och NAT:ar företagsnätet. Men för att kunna använda IP-telefoni även utanför det egna LAN:et måste brandväggen kunna hantera de inkommande och utgående samtalen och skicka dem till rätt användare. För detta krävs en brandvägg som har ett komplett stöd för IP-telefoni och SIP.

Ingate Firewall 1500/1550/1650

Ingate Firewall 1500, 1550 och 1650 har fyra gigabitportar var. Den minsta – Ingate Firewall 1500 – har 330 Mbit/s i throughput och kan hantera 150 samtidiga RTP-sessioner (IP-telefonisamtal). Ingate Firewall 1550 har 380 Mbit/s i throughput, och kan hantera upp till 300 samtidiga RTP-sessioner. Ingate Firewall 1650 har 385 Mbit/s i throughput och klarar av 650 samtidiga RTP-sessioner. De tre modellerna är byggda på samma hårdvaruplattform, vilket ger flexibilitet att bara köpa så mycket kapacitet som behövs för tillfället. Om behovet ökar kan både 1500 och 1550 mjukvaruuppgaderas till 1550/1650.

I brandväggarnas grundutförande ingår fem SIP-passeringslicenser som tillåter upp till 5 samtal att samtidigt passera genom brandväggen. Fler passeringslicenser kan köpas till i efterhand, allt efter vilka behov som finns.

Alla Ingates brandväggar bevakar trafiken både på sessions- (stateful) och på paketnivå (stateless) som styrs av de regler som definieras och underhålls av nätverksadministratören via det grafiska html-baserade användargränssnittet. VPN (Virtual Private Network) ingår som standard i alla Ingates brandväggar. Förutom fullt stöd för SIP har Ingate en proxy för varje standardprotokoll inklusive TCP, UDP, FTP och DHCP.

Säkra nätverk för IP-telefoni

Arkitekturen i Ingates inbyggda SIP-proxy garanterar att SIP-trafiken passerar säkert genom brandväggen. Portarna för mediaströmmarna öppnas endast under samtalstiden och är endast öppna för de parter som kommunicerar. Brandväggens SIP-proxy inspekterar SIP-paketerna innan de skickas vidare. TLS och SRTP kan användas för att kryptera signalering och media. På så sätt försvåras avlyssning och samtalskapning. Ingate stödjer också autentisering av användare och servrar.

Stöd för SIP-trunking

Allt fler Internetleverantörer erbjuder så kallade SIP-trunkar - kombinerade Internet-och telefonkopplingar. För företag med IP-PBX:er är detta en ideal kostnadsbesparingslösning eftersom de inte längre behöver egna PSTN-gateways eller PRI/BRI:er. Problemet är dock att SIP-trafiken, precis som all annan datatrafik måste passera genom företagets brandvägg. För att lösa detta har Ingate utvecklat en mjukvarumodul till brandväggen - Ingate SIP Trunking som sköter routing mellan företaget och operatören och ser till att samtalen når rätt person.

Välj rätt funktioner till ditt nätverk

Förutom SIP-trunkmodulen finns för alla Ingates brandväggar ett flertal andra tillägsmoduler att välja mellan för att brandväggen ska kunna skräddarsys för att exakt passa de krav och behov som ställs. Med Ingate Quality of Service (QoS) kan viss trafik prioriteras och bandbredd allokeras för olika syften, exempelvis realtidskommunikation.

Modulen Remote SIP Connectivity möjliggör för anställda att använda IP-telefoni och annan SIP-baserade realtidskommunikation som finns på kontoret även när de arbetar hemifrån eller när de är ute och reser. Från företagets centrala brandvägg styr modulen SIP-trafiken så att den når rätt användare även om användaren befinner sig bakom en NAT, på exempelvis ett hotell.

Ingate VoIP Survival ger full redundans för de företag som använder driftade IP-tjänster i en SIP-baserad IP-PBX-miljö. Ingate VoIP Survival fungerar som en back up-lösning på företaget för att öka tillförlitligheten och tillgängligheten för den driftade IP-telefonin och kan användas tillsammans med alla driftade IP-telefonitjänster.

Modulen Enhanced Security innehåller både IDS/IPS för SIP som både upptäcker och skyddar mot attacker baserade på SIP-protokollet samt SRTP och TLS som förhindrar avlyssning då de krypterar samtalen.

SIP-Registrarmodulen ger rätt att använda Ingates SIP-registrar som huvudregistrar.

Använd IP-PBX:en globalt

Ingates brandväggar öppnar upp en ny värld av möjligheter och kostnadsbesparingar när den används tillsammans med en SIP-baserad IP-PBX. Dessa IP-PBX:er gör det möjligt att ringa över IP inom LAN:et, men samtal utanför kontoret kopplas vanligtvis via PSTN som är det traditionella telefoninätet. Med Ingates brandväggar är det möjligt att ringa gratis via IP, inte bara mellan företagets egna kontor och hemanvändare, utan även till andra företag som också använder SIP-baserad IP-telefoni. Avancerade funktioner som vidarekoppling, "samtal väntar" och telefonsvarare som finns i IP-PBX:en eller i klienten stöds av SIP-teknologin i Ingates brandvägg, vilket gör att dessa funktioner även fungerar utanför LAN:et. Allt detta sker med högsta säkerhet.

Gratis uppgraderingar under det första året

Ingate Firewall har fria användarlicenser. Mjukvaruuppgaderingar ingår under det första året. Sedan tillkommer en årlig avgift för att kunna ladda ned nya mjukvaruversioner.

Mer information finns på www.ingate.se eller skriv till oss på info@ingate.se

inGate®

www.ingate.se

Tekniska specifikationer Ingate Firewalls

Egenkaper	Ingate Firewall 1190	Ingate Firewall 1500	Ingate Firewall 1550	Ingate Firewall 1650	Ingate Firewall 1900
Nätverksinterface(10/100 Mbit/s)	3	0	0	0	0
Nätverksinterface (10/100/1000 Mbit/s)	0	4	4	4	6
Nätverksintersslottar SPF (mini Gbic)	0	0	0	0	2
Dubblerat kraftaggregat	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja
Flashdisk för operativsystem	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja
Dimension WxDxH (cm)	228x146x44	430x369x44	430x369x44	430x369x44	430x485x88
Certifieringar	CE, FCC, UL	CE, FCC, UL	CE, FCC, UL	CE, FCC, UL	CE, FCC, UL
Prestanda					
Throughput (Mbit/s) (1500 byte paket)	50	330	380	385	2200
Paket per sekund (46 byte paket)	4500	28500	75000	125000	230000
Max antal VPN-tunnlar	25	100	200	400	800
3DES (168-bit) (Mbit/s) (1438 byte paket)	10	45	55	65	110
AES (128-bit) (Mbit/s) (1438 byte paket)	15	60	80	85	190
Inleda SIP-anslutning (SIP+RTP), tid	0.15 s	0.15 s	0.15 s	0.15 s	<015 s
RTP-fördröjning (10 Mbit/s/100 Mbit/s)	0.19/0.08 ms	0.19/0.08 ms	0.19/0.08 ms	0.19/0.08 ms	0.19/0.08 ms
Antal samtidiga RTP-sessioner (röstsamtal med G.711)	40	150	300	650	1500
Antal samtidiga krypterade RTP-sessioner (både SRTP och TLS)	20	75	150	330	750
Max antal samtal per timme	36000	72000	79200	79200	234000
Administration					
Automatisk sökning efter uppdateringar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Konfigurationsval: webb (HTTP, HTTPS och CLI (SSH, seriekabel)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
DHCP-klient och PPPoE	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
DHCP-server	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SNMP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Max antal VLAN (802.1q)	16	32	64	128	256
Intern loggning till hårddisk	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Loggning till PCAP-fil	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Syslog	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
E-postlarm	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Support för multipla Internetleverantörer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Extern RADIUS-serverautentisering för IPsec, GUI och SIP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fria dataanvändarlicenser	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Gratis uppgradering av mjukvara	Första året	Första året	Första året	Första året	Första året
Brandväggsfunktioner					
Stateful inspection	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Paketfiltrering	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
DHCP-proxy	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Reläer för TCP, UDP och FTP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Flexibel NAT och PAT	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
VPN-funktioner					
X.509-certifikat eller delad hemlighet	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Generering av X.509-certifikat för klienter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
PPTP-server	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
IPsec (3DES, AES, NULL, MD5 och SHA1)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SIP-funktioner					
SIP-proxy	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SIP-registrar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SIP-trafik till privata IP-adresser (NAT/PAT)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
TLS-kryptering	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SRTP (sdescriptions) och Microsoft-krypterad RTP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RADIUS-bokföring för SIP-användare	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tilläggsmoduler					
SIP-Trunking (koppling till ITSPs SIP-trunk)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Remote SIP Connectivity (Far-end NAT-passering inkl STUN-server)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
QoS (bandbredds begränsning och prioritering)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Enhanced Security (IDS/IPS, SRTP och TLS)	Ja*	Ja	Ja	Ja	Ja
VoIP Survival (VoIP-redundans om Internetförbindelsen bryts)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SIP Registrar (Ingates registrar används som huvudregistrar)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

*IDS/IPS fungerar inte på Ingate Firewall 1190