

Ingate Firewall® 1900



För större företag och organisationer har Ingate Systems utvecklat Ingate Firewall 1900, en brandvägg med komplett brandväggsfunktionalitet samt stöd för SIP (Session Initiation Protocol) som gör det möjligt för företag att använda IP-telefoni och andra former av realtidskommunikation med bibehållen säkerhet och kontroll. Ingate Firewall 1900 är den största av Ingates prisbelönta SIP-kapabla brandväggar. SIP-baserad realtidskommunikation når inte alltid fram användarna eftersom SIP-kommunikation i många fall stoppas av många brandväggar och NAT:ar eftersom de ofta saknar stöd för SIP-protokollet. Ingates SIP-kapabla brandväggar löser detta problem och möjliggör för SIP-trafiken att nå rätt användare. Ingate Firewall 1900 kan även se till att företagets anställda som arbetar hemifrån eller när de är ute och reser kan dra nytta av den installerade SIP-baserade IP-kommunikationen.



Ingate Firewall 1900

Ingate Firewall 1900 har en throughput på 2600 Mbit/s och kan hantera upp till 1500 samtidiga samtal (RTP-sessioner). Brandväggen har 6 portar, och två mini Gbic-interface som kan användas för fiberanslutning. Alla Ingates brandväggar bevakar trafiken både på sessions- (stateful) och på paketnivå (stateless). Brandväggen 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. Med brandväggen följer 50 registreringslicenser som kan användas för att registrera användare i den inbyggda SIP-registraren och 25 som tillåter 25 samtidiga samtal att passera brandväggen. Fler användarlicenser och passeringslicenser kan köpas till för att passa det enskilda företagets behov.

Säkra nätverk för IP-telefoni

Arkitekturen i Ingates inbyggda SIP-proxy garanterar att SIP-trafiken passerar säkert genom brandväggen. Portarna för mediastömmarna 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 och på så sätt försvåra avlyssning och samtalskapning. Ingate stödjer också autentisering av användare och servrar.

Välj rätt funktioner till ditt nätverk

Ingate har ett flertal tilläggsmoduler för att brandväggen ska kunna skräddarsys för att exakt passa de krav och behov som företaget har. Med Ingate Quality of Service (QoS) kan viss trafik, exempelvis realtidskommunikation, prioriteras och bandbredd allokeras för olika syften.

Modulen Remote SIP Connectivity möjliggör för anställda att använda IP-telefoni och annan SIP-baserad 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. Ingate Advanced SIP Routing gör det möjligt att styra och filtrera både inkommande och utgående realtidskommunikationstrafik på en väldigt detaljerad nivå. Det gör inte bara att man kan stoppa viss typ av trafik, utan även dirigera samtals-

ordningen på inkommande samtal, till exempel kan samtal vidarekopplas i en viss ordning eller parallellt inom en grupp. Med SIP-trunkingmodulen kan företag enkelt koppla sin IP-PBX till en operatörs SIP-trunk.

Stöd för SIP-trunking

Allt fler Internetleverantörer erbjuder så kallade SIP-trunkar – kombinerade Internet- och telefoniuppkopplingar. 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 alla annan datatrafik måste passera genom företagsbrandväggen. Ingates brandväggar kan dock hantera detta och ser till att samtalen når rätt person. På så sätt kan företag kan dra full nytta av SIP-trunken.

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. Med IP-PBX:er är det möjligt att ringa över IP inom LAN:et, men samtal utanför företaget kopplas vanligtvis via PSTN, som är det traditionella telefoninätet. Men med Ingates brandväggar kan man ringa gratis via IP och använda IP-PBX:ens funktioner, inte bara mellan företagets egna kontor och hem-användare, 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 funktionerna även fungerar utanför LAN:et. Allt detta sker med högsta säkerhet.

Dra full nytta av Microsoft LCS 2005

Med Ingates brandvägg kan alla anställda använda funktioner i Microsoft Live Communications Server 2005 även utanför företagets LAN. Med Ingates tilläggsmodul Remote SIP Connectivity kan även de som arbetar hemifrån eller när de reser i arbetet använda Microsoft LCS, precis som när de är på kontoret.

Gratis uppgraderingar under det första året

Ingate Firewall 1900 har fria användarlicenser. Mjukvaruppggraderingar 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.com

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					
Konfigurationsval: webbgränssnitt (HTTP, HTTPS) och CLI (SSH, seriekabel)	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
Advanced SIP Routing (flexibla routingfunktioner för SIP-trafik)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
VoIP Survival (VoIP-redundans om Internetförbindelsen bryts)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Ingate 2007/05/01