

Ingate SIParator® 90



Ingate SIParator® 90 är ett kraftfullt verktyg som ger företag en kontrollerad och säker övergång till IP-telefoni och andra former av realtidskommunikation över Internet baserat på Session Initiation Protocol (SIP). Med SIParator 90 kan även de största företagen, med lokalkontor över hela världen och med många anställda som reser mycket, enkelt dra nytta av de kostnadsbesparingar och ökad effektivitet som IP-telefoni medför och samtidigt behålla tidigare investeringar som redan är gjorda vad gäller nätverks säkerhet. Ingate Systems är det enda företaget som kan erbjuda SIParatorn, en produkt som fungerar sömlöst tillsammans med den existerande brandväggen och tillåter SIP-trafiken att nå användare på företaget oavsett var de befinner sig. Det enda som behövs är en Internetuppkoppling.

Traditionella brandväggar saknar ofta SIP-stöd och stoppar därmed SIP-trafiken, inklusive affärskritiska applikationer som IP-telefoni – SIParatorn löser detta problem och möjliggör SIP-baserad kommunikation att nå fram till användarna då den fungerar tillsammans med de installerade säkerhetslösningarna.

Ingates SIParator löser brandväggs/NAT-(Network Address Translation) passeringsproblemen som ofta uppstår vid SIP-baserad kommunikation. Dessutom gör den att användare som befinner sig på hotell, hemma eller på hotspots kan använda företagets IP-telefonilösning genom Ingates unika far-end NAT-passeringsmodul: Remote SIP Connectivity.

Med Ingates produkter kan företag använda IP-telefoni och annan realtidskommunikation inom företaget, globalt över Internet och på privata IP-nätverk.

Ingate SIParator 90

Ingate SIParator 90 har 8 nätverksinterface, varav 2 är mini Gbic-interface som kan användas av dem som har fiberanslutning. SIParator 90 kan hantera upp till 1200 samtidiga samtal (RTP-sessioner). SIParatorn styrs av de regler som definieras och under-hålls av nätverksadministratören via det grafiska html-baserade användargränssnittet. VPN (Virtual Private Network) ingår som standard i alla Ingates SIParatorer. SIParatorn kan konfigureras som en del av DMZ eller parallellt.

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, som all annan datatrafik, måste passera genom företags brandvägg. Ingates SIParator ser till att trafiken når till företagets LAN och ser till att samtalen når rätt person. På så sätt kan företag dra full nytta av SIP-trunken.

Välj rätt funktioner till ditt nätverk

Ingate har ett flertal tilläggsmoduler, förutom SIP-trunkningsmodulen, så att SIParatorn kan 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 SIParatorer 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 inom LAN:et, men samtal utanför kontoret kopplas vanligtvis via PSTN som är det traditionella telefoninätet. Med Ingates SIParatorer 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 SIParatorer, vilket gör att dessa funktioner även fungerar utanför LAN:et. Allt detta sker med högsta säkerhet.

Säkra nätverk för IP-telefoni

Arkitekturen i Ingates inbyggda SIP-proxy garanterar att SIP-trafiken säkert når rätt användare. Portarna för mediaströmmarna i SIParatorn öppnas endast under samtalstiden och är endast öppna för de parter som kommunicerar. SIParatorns SIP-proxy inspekterar SIP-paketerna innan de skickas vidare. TLS och SRTP krypterar signalering och media, vilket försvårar avlyssning och samtalskapning. Ingate stödjer också autentisering av användare och servrar.

Gratis uppgraderingar under det första året

Ingate SIParator 90 har fria användarlicenser. Mjukvaruuppgraderingar 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

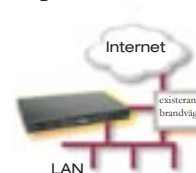
Konfiguration 1: DMZ



Konfiguration 1: DMZ

Ingates SIPParator ansluts till den befintliga brandväggen via DMZ-porten. All trafik passerar genom brandväggen. Konfigurationen förutsätter att ett fast intervall UDP- och TCP-portar öppnas, dels mellan Internet och SIPParatorn, dels mellan SIPParatorn och det lokala nätet. Dessutom måste SIP-klienterna i det lokala nätet ha SIPParatorn angiven som proxy för utgående trafik (alternativt via DNS). Brandväggen fortsätter att sköta säkerheten men routar SIP-trafik genom SIPParatorn.

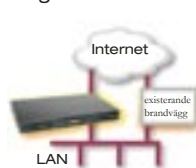
Konfiguration 2: DMZ/LAN



Konfiguration 2: DMZ/LAN

Ingates SIPParator ansluts till den befintliga brandväggen via DMZ-porten och till det lokala nätet. Därmed behöver SIP-trafik och mediaströmmar inte passera brandväggen mer än gång (eller inte alls för sessioner inom LAN:et). Konfigurationen kräver att ett fast intervall UDP- och TCP-portar öppnas i brandväggen mellan Internet och SIPParatorn. Likaså måste SIP-klienterna i det lokala nätet ha SIPParatorn angiven som proxy för utgående trafik (alternativt via DNS).

Konfiguration 3: Standalone



Konfiguration 3: Standalone

Ingates SIPParator ansluts både till det lokala nätet och till Internet, så att den helt och hållet arbetar parallellt med den befintliga brandväggen. SIPParatorn hanterar då bara SIP-signalering och mediaströmmar. Allt annat sköts av brandväggen. Metoden kräver absolut ingenting av den befintliga brandväggen. SIP-klienter i det lokala nätet måste dock ha SIPParatorn angiven som proxy för utgående trafik (alternativt via DNS).

I konfiguration 2 och 3 krävs en publik IP-adress för SIPParatorn.

Teknisk specifikation Ingate SIPParator

Egenskaper	Ingate SIPParator 19	Ingate SIPParator 50	Ingate SIPParator 55	Ingate SIPParator 65	Ingate SIPParator 90
Nätverksinterface (10/100 Mbit/s)	3	0	0	0	0
Nätverksinterface (10/100/1000 Mbit/s)	0	4	4	4	6
Nätverksinterface SPF (Gbic)	0	0	0	0	2
Dubblerat kraftaggregat	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja
Flashdisk för operativsystem	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja
Dimension WxDxH (mm)	228x146x44	430x369x44	430x369x44	430x369x44	430x485x88
Certifieringar	CE, FCC, UL	CE, FCC, UL	CE, FCC, UL	CE, FCC, UL	CE, FCC, UL
Administration					
Automatisk sökning efter uppdateringar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Konfigurationsval: webb (HTTP, HTTPS och CLI (SSH, seriekabel)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SNMP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Max antal VLAN	16	32	64	128	256
Intern loggning till hårddisk	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Syslog	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Loggning till PCAP-fil	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
E-postlarm	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Support för multipla Internetleverantörer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Gratis uppdatering av mjukvara	Första året	Första året	Första året	Första året	Första året
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
Inleda SIP-anslutning (SIP + RTP)	0.15 s	0.15 s	0.15 s	0.15 s	0.15 s
RTP-fördröjning (10 Mbps/100 Mbps)	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 (G.711)	40	150	300	650	1500
Samtidiga krypterade RTP-sessioner (både SRTP och TLS)	20	75	150	330	750
Max antal samtal per timme	36000	72000	79200	79200	234000
Billing och autentisering av SIP-användare från extern RADIUS	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Mjukvarumoduler					
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