



Ingate SIParator®

För ditt företag är kommunikation viktigt och du vill naturligtvis använda den senaste tekniken inom person till personkommunikationen. Med SIP-baserad realtidskommunikation person till person kan du integrera olika typer av kommunikationsmetoder som IP-telefoni, chatt, video, presence, whiteboarding etc och samtidigt få en kostnadseffektiv lösning. Men det finns ett problem – de flesta traditionella företagsbrandväggar kan inte hantera SIP-baserad kommunikation och det innebär att alla dina försök att nyttja realtidskommunikation kommer att stoppas. Men Ingate har lösningen! Med Ingate SIParator® kan ditt nät utökas med SIP-baserad person till personkommunikation redan idag.

Möjlighet att använda SIP-baserad kommunikation

Alla organisationer har ett lokalt nätverk (LAN) med Internetaccess. För att upprätthålla det lokala nätverkets integritet och säkerhet behövs en brandvägg som skyddar och separerar det lokala nätverket från det publika Internet. Existerande brandväggar är konstruerade att tillåta kommunikation från datorer på det lokala nätverket, bakom brandväggen, till servrar på Internet. Idag finns det nya effektiva sätt att kommunicera över Internet, till exempel presence, chatt, konferens-tjänster och IP-telefoni. Men dessa applikationer kräver att brandväggen även släpper igenom trafik som är initierad utifrån det publika Internet. För att klara det krävs det att din brandvägg kan hantera SIP.

Ingate Systems tillverkar världens första brandväggar för företag, med stöd för SIP, samt SIParatorer, en produkt som ansluts till en befintlig brandvägg och helt transparent möjliggör hantering av SIP-trafik. SIParatorn är konstruerad för att kunna stödja de flesta kapacitetskrav och är kompatibel med alla, på marknaden, existerande brandväggar. Ingates SIParator är den första produkten i sitt slag och har både 2002 och 2003 utsetts till årets produkt av Internet Telephony Magazine.

SIParatorn är konstruerad för att kunna hantera alla SIP-relaterade proxy- och registrarfunktioner. Registraren håller reda på alla lokala användare och deras lokala IP-adresser, vilket möjliggör SIP-baserad person till personkommunikation. När en mediasession väl har upprättats öppnas de UDP- eller TCP-portar som parterna har kommit överens om och SIParatorn släpper igenom mediaströmmen. På så sätt fungerar SIP-baserad kommunikation även över NAT:ade nät.

SIP-trafik i ett NAT/PAT-nät

När det lokala nätet använder skyddade, privata IP-adresser blir det ännu besvärligare att hantera SIP-trafik, eftersom en inkommande förfrågan inte har någon möjlighet att veta vilken privat IP-adress en viss användare har. Men Ingates SIP-teknik löser problemet genom att övervaka SIP-registreringarna och hålla reda på vilka användare som finns och vart trafiken ska skickas. Självklart går det att göra begränsningar av vilka användare som får registrera sig och från vilka platser. Som administratör kan du också alltid övervaka de användare som för tillfället är registrerade.

Remote SIP Connectivity

För företag som vill koppla upp sina anställda som arbetar hemifrån eller när de är ute och reser har Ingate utvecklat en mjukvarumodul till brandväggen och SIParatorn. Den tillåter externt anslutna medarbetare att utnyttja den SIP-baserade kommunikationslösningen som redan finns integrerad i företagets nätverk. Remote SIP Connectivity är en ideal lösning när det inte är ekonomiskt eller praktiskt möjligt att byta ut existerande utrustning till SIP-kapabla brandväggar. Modulen innehåller även en STUN-server. För mer information, se separat produktblad.



Passar till alla typer av brandväggar

Tack vare flexibiliteten hos Ingates SIParatorer kan de användas tillsammans med alla på marknaden förekommande brandväggar. Ingates SIParatorer kan konfigureras på tre olika sätt (se nästa sida).

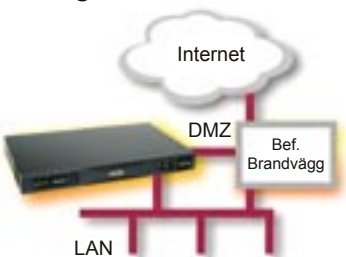
inGate

www.ingate.se

Konfiguration 1: DMZ



Konfiguration 2: DMZ/LAN



Konfiguration 3: Parallell



Konfiguration 1: DMZ

Ingates SIParator 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 SIParatorn, dels mellan SIParatorn och det lokala nätet. Dessutom måste SIP-klienterna i det lokala nätet ha SIParatorn angiven som proxy för utgående trafik (alternativt via DNS). Brandväggen fortsätter att sköta säkerheten men routar SIP-trafik genom SIParatorn.

Konfiguration 2: DMZ/LAN

Ingates SIParator 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 SIParatorn. Likaså måste SIP-klienterna i det lokala nätet ha SIParatorn angiven som proxy för utgående trafik (alternativt via DNS).

Konfiguration 3: Parallell

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

Tekniska specifikationer Ingate SIParators

Egenskaper	Ingate SIParator 20	Ingate SIParator 40	Ingate SIParator 80	Ingate SIParator 88
Nätverksinterface (10/100 Mbit/s)	2	2	2	2
Nätverksinterface (10/100/1000 Mbit/s)	Nej	Nej	Ja	Ja
Dubblerad strömförsörjning	Nej	Nej	Nej	Ja
Dimensioner BxDxH (mm)	220x254x44	432x254x44	482.6x460x177	482.6x460x177
Certifieringar	CE, FCC, UL	CE, FCC, UL	CE, FCC, UL	CE, FCC, UL
Administration				
Automatisk sökning efter uppdateringar	Ja	Ja	Ja	Ja
Webbaserat användargränssnitt	Ja	Ja	Ja	Ja
SNMP	Ja	Ja	Ja	Ja
Intern loggning till hårddisk	Nej	Ja	Ja	Ja
Syslog	Ja	Ja	Ja	Ja
E-postlarm	Ja	Ja	Ja	Ja
Gratis uppgradering av mjukvara	Ja	Ja	Ja	Ja
SIP-funktioner				
SIP-proxy	Ja	Ja	Ja	Ja
SIP-registrar	Ja	Ja	Ja	Ja
SIP-trafik in&ut utan extra proxy	Ja	Ja	Ja	Ja
SIP-trafik till privata IP-adresser (NAT/PAT)	Ja	Ja	Ja	Ja
TLS-kryptering	Ja	Ja	Ja	Ja
Uppkopplingstid för SIP-anslutning (SIP+RTP)	0.15 s	0.15 s	0.15 s	0.15 s
RTP-fördörjning (10 mbps/100 mbps)	0.19/0.08 ms	0.19/0.08 ms	0.19/0.08 ms	0.19/0.08 ms
Antal samtidiga RTP-sessioner	50	180	400	800
Antal registrerade SIP-användare, grundutförande	10	50	50	50
Max antal registrerade SIP-användare (ca)	400	1000	4000	8000
Autentisering av SIP-användare från extern RADIUS	Ja	Ja	Ja	Ja
Remote SIP Connectivity				
STUN-server	Ja	Ja	Ja	Ja
Remote SIP	Ja	Ja	Ja	Ja