

Röst-gateway med router

Intelligent lösning för VoIP-samtalsrouting via gateway



PRODUKDATA

Röstkvalitet motsvarande fast telefoni och support på Carrier-Grade-nivå. SPA3102 levererar klar röstkommunikation av hög kvalitet i olika typer av nätverk. En jämn utmärkt röstkvalitet i ett krävande IP-nätverk erhålls via vår avancerade implementering av standardalgoritmer för röstkodning. SPA3102 fungerar med vanlig telefoniutrustning som röstbrevlåda, fax, PBX och interaktiva röstsvararsystem.

Driftsättning och hantering på stor skala. SPA3102 har alla nyckelfunktioner och möjligheter som gör det möjligt för tjänsteleverantörer att erbjuda anpassad VoIP-service till sina kunder. SPA3102 kan fjärrkonfigureras och har stöd för dynamiska tjänsteuppggraderingar av programvaran. En säker profilöverföring besparar leverantören den tid, kostnad och huvudvärk som det innebär att hantera och förkonfigurera eller omkonfigurera kundens kontorsutrustning för driftsättning.

Stenhård säkerhet. Linksys är införstådd med att säkerhet för slutanvändare och tjänsteleverantörer är ett fundamentalt krav för en solid telefontjänst på samma nivå som fast telefoni. SPA3102 har stöd för säkra, standardkrypteringsbaserade kommunikations-, underhålls- och servicemetoder.

Características

Nyckelfunktioner för telefoni

- Serviceautentisering via PIN-kod, Digest, nummerpresentation (Bellcore typ 1)
- Autentisering per samtal och associerad routing
- Stöd för routing med minsta kostnad
- Impedansdiagnostik - åtta inställningar
- Samtal väntar, avaktivera samtal väntar, samtal väntar med nummerpresentationsavkänning (Bellcore typ 1)
- Nummerpresentation med namn/nummer (multinationella varianter)
- Blockera nummerpresentationer
- Vidarebefordran av samtal till PSTN eller VoIP-tjänst: ej svar, upptaget, alla
- Stör ej
- Överföra samtal
- Trevägssamtal med lokal mixning
- Indikering om väntande meddelande - visuell och tonbaserat
- Återkoppling av samtal
- Ringa tillbaka vid upptaget
- Blockera samtal baserat på samtalsavgift
- Fördröjd nedkoppling
- Distinkta ringsignaler - ringande och uppringda nummer
- Varningston för luren av
- Vägra samtal selektivt eller för anonyma samtal
- Hot Line och Warm Line-uppringning
- Snabbuppringning av åtta nummer/adresser
- Musik vid väntan
- Fax: G.711 genomströmning eller realtids-fax över IP via T.38

Speciella funktioner i SPA3102

- VoIP till PSTN (USA) samtalsinitiering och avslutning
- PSTN (USA) till VoIP samtalsinitiering och avslutning
- Enstegs- och tvåstegsuppringning
- Vidarebefordra samtal till VoIP-tjänst - selektivt, autentiserad, alla
- Vidarebefordra samtal till PSTN-tjänst - selektivt, autentiserad, alla
- PSTN-linjedelning med flera anknytningar
- Automatisk PSTN-nedväxling (vid strömbrott eller IP-tjänstbrott till enheten - med viloläge eller normal hantering)
- Avancerad routing av inkommande och utgående samtal
- Oberoende konfigurerbara uppringningsplaner - upp till åtta
- Påtvinga PSTN-nedkoppling
- Stöd för sekventiell uppringning

VoIP till PSTN-autentisering och routingfunktioner

- VoIP till PSTN-gateway aktivera/avaktivera
- VoIP-uppringningsautentiseringsmetod (ingen, PIN-kod, HTTP Digest)
- Inställning för maximalt antal försök med VoIP PIN-kod
- Enstegsuppringning aktivera/avaktivera
- VoIP-nummerpresentationsmatchning
- Lista med tillåtna uppringare för VoIP-åtkomst (utan vidare autentisering)
- VoIP-uppringares PIN-kod och associerad uppringningsplan

Autentisering och funktioner för PSTN till VoIP

- PSTN till VoIP-gateway aktivera/avaktivera
- VoIP-uppringningsautentiseringsmetod (ingen, PIN-kod, HTTP Digest)
- Genomringning till FXS aktivera/avaktivera
- Genomringningston - inställningsbar
- Nummerpresentation (Bellcore typ 1) för VoIP-serviceåtkomst
- Nummerpresentation aktivera/avaktivera
- Inställning för maximalt antal försök med PIN-kod
- Lista med tillåtna uppringare för åtkomst (utan vidare autentisering)
- Uppringares PIN-kod och associerad uppringningsplan
- Routing efter lägsta kostnad (via utgående VoIP - Line1 uppringningsplan)

FXO-beteendefunktioner

- Timer för svarsfördröjning för VoIP
- Timer för svarsfördröjning för PSTN
- Timer för tidsgräns för PIN-kod för VoIP
- Timer för tidsgräns för PIN-kod för PSTN
- Timer för maximal samtalstid för PSTN-till-VoIP
- Timer för maximal samtalstid för VoIP-till-PSTN
- Timer för genomringningsfördröjning för PSTN
- Timer för uppringningsfördröjning för PSTN
- Timer för uppdateringsintervall för VoIP DIG
- Timer för ringningstidsgräns för PSTN

Avkänningsfunktioner för PSTN-nedkoppling

- CPC (tillfällig borttagning av tip-/ringsignalsspänning)
- Omvänd polaritet
- Lång tystnad (inställbar tidsinställning)
- Nedkopplingston (t.ex. ton för att ändra ordning)
- Gränsvärde för tystnad

Internationella styrfunktioner

- Impedans på FXO-port - 16 inställningar möjliga
- Ringningsfrekvens - inställbar
- Förstärkningsinställningar för SPA till PSTN och PSTN till SPA
- Ringningsfrekvens - maximal inställning
- Tidsinställning för ringvalidering
- Inställning för justering av tip-/ringsignalsspänning
- Fördröjningsinställning för ringindikering
- Minimivärde för operativ loopström
- Inställning för ringningstidsgräns
- Hastighetsinställning med luren på
- Impedansinställning för ringsignal
- Voltinställning för aktiv linje

- 1 - SPA3102 telefonadapterenhet
- 1 - Nätadapter
- 1 - RJ-45 Ethernet-kabel
- 1 - RJ-11-telefonkabel
- 1 - Snabbinstallationshandbok

Specifikationer

Modell SPA3102

* Obs! Många funktioner går att programmera inom ett definierat intervall eller en lista med alternativ. Mer information finns i SPA-administrationshandboken. Konfigurationsprofilen laddas upp till SPA3102 vid tiden för konfiguration.

Datanätverk

MAC-adress (IEEE 802.3)
IPv4 - Internet Protocol v4 (RFC 791), kan uppgraderas till v6 (RFC 1883)
ARP - Address Resolution Protocol
DNS - A-register (RFC 1706), SRV-register (RFC 2782)
DHCP-klient - Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131)
DHCP-server - Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131)
PPoE-klient - Point to Point Protocol over Ethernet (RFC 2516)
ICMP - Internet Control Message Protocol (RFC792)
TCP - Transmission Control Protocol (RFC793)
UDP - User Datagram Protocol (RFC768)
RTP - Real Time Protocol (RFC 1889) (RFC 1890)
RTCP - Real Time Control Protocol (RFC 1889)
DiffServ (RFC 2475), Type of Service - TOS (RFC 791/1349)
VLAN-tagging - 802.1p
SNTP - Simple Network Time Protocol (RFC 2030)
Upload Data Rate Limiting - statisk och automatisk
QoS - röstpaket prioriteras över andra pakettyper
Driftsläge - router eller brygga
Kloning av MAC-adress
Vidarebefordran av port

Röst-gateway

SIPv2: Session Initiation Protocol v2 (RFC 3261, 3262, 3263, 3264)
SIP Proxy Redundancy - dynamiskt via DNS SRV-, A-register
Omregistrering hos primär SIP-proxyserver
SIP-stöd i Network Address Translation-nätverk - NAT (inklusive STUN)
Säkra (krypterade) samtal via förstandarsimplementering av Secure RTP
Codec-namntilldelning

Röstalgoritmer

G.711 (a-law och μ -Law)
G.726 (16/24/32/40 kbit/s)
G.729 A
G.723.1 (6,3 kbit/s, 5,3 kbit/s)

Dynamisk nyttolast

Justerbara ljudramar per paket

Faxkapacitet

Genomströmning via faxtonigenkänning
Faxgenomströmning - med G.711
DTMF: In-band och Out-of-Band (RFC 2833) (SIP Info)
Stöd för flexibel uppringningsplan med timerfunktion mellan siffror och IP-uppringning
Tongenerering för samtalsförlopp
Jitter-buffert - adaptiv
Funktion för att dölja ramförlust
Full Duplex-ljud
Ekodämpning (G.165/G.168)
VAD - Voice Activity Detection med Silence Suppression
Justerung för dämpning/förstärkning
Flash Hook-timer
MWI - indikatorer för väntande meddelanden
VMWI - visuell indikator för väntande meddelande via FSK
Polaritetskontroll
Signalering för Hook Flash-händelse
Nummerpresentationsgenerering (namn och nummer) - Bellcore, DTMF, ETSI
Klient för musik under väntan
Streaming Audio Server (server för ljudströmning) - upp till 10 sessioner

Säkerhet

Lösenordsskyddad systemåterställning till fabriksinställningar

Lösenordsskyddad administratörs- och användaråtkomst

Försörjning/konfigurering/autentisering:

HTTPS med fabriksinstallerat klientcertifikat

HTTP Digest - krypterad autentisering via MD5 (RFC 1321)

Upp till 256 bitars AES-kryptering

Konfiguration, administration och underhåll

Administration och konfiguration med webbläsare via integrerad webbserver

Knappsatskonfiguration med interaktiva röstkommandon

Automatisk försörjning och uppgradering via HTTPS, HTTP, TFTP

Asynkron underrättelse av tillgängliga uppgraderingar via NOTIFY

Diskreta uppgraderingar

Rapportgenerering och händelseloggning

Statistik i BYE-meddelande

Syslog- och felsökningsserverregister

Per linje och syfteskongfigurerbara Syslog- och felsökningsalternativ

Fysiska gränssnitt

2 100baseT Ethernet-portar med RJ-45-anslutning (IEEE 802.3) – 1 WAN, 1 LAN

1 FXS-telefonportar med RJ-11-anslutning - för analoga telefonenheter (Tip/Ring)

1 FXO-telefonportar med RJ-11-anslutning - för en Telco- eller PBX-anslutning

FXS: Subscriber Line Interface Circuit (SLIC)

Ringsignalsspänning: 40-55 VRMS konfigurerbart

Ringsignalsfrekvens: 10 Hz-40 Hz

Ringsignalsvågform: trapetsformad och sinusformad

Max ringsignalsbelastning: 3 REN

Egenskaper med luren på/av:

Spänning med luren på (tip/ring): -50 V NOMINELL

Strömstyrka med luren av: 25 mA min

Avslutningsimpedans: 8 konfigurerbara inställningar inklusive

Nordamerika 600 ohm, Europa CTR21

Uppfyller kraven i följande föreskrifter

FCC (del 15 klass B), CE, ICES-003, A-Tick-certifiering, RoHS

Nätadapter

Inspänning: +5 V likström vid 2.0 A max.

Strömförbrukning: 5 watt

Omkopplingstyp (100-240 v) automatisk

Nätadapter: 100-240 V - 50-60 Hz (26-34 VA) AC-ineffekt

Indikatorlampor/lysdiod

Ström, Ethernet (WAN), telefon 1, telefon 2

Dokumentation

Guider för snabbinstallation, användning och konfiguration hämtas på www.Linksys.com

Administrationshandbok - endast leverantörer

Konfigurationshandbok - endast leverantörer

Omgivande Miljö

Enhetens mått	On	H	D	Vikt
Metriskt	101	101	28 mm	0.145 kg
English (Engelska)	3.98	3.98	1.10 tum	0.32 pund eller 5.11 ounces
Drifttemperatur	0 till 45° C (32 till 113° F)			
Förvaringstemperatur	-25 till 85° C (-13 till 185° F)			
Luftfuktighet vid drift	10 till 90 % icke-kondenserande, vid drift och icke-drift			

SPA3102 ger dig möjligheten att koppla ihop standardtelefoner och faxar med IP-baserade datornätverk med en inbyggd anslutning för det vanliga telefonnätets "hop-on, hop-off"-applikationer. SPA3102-användare kan utnyttja sin bredbandstelefonti mer än någonsin tidigare genom att automatiskt dirigera lokala samtal från mobiltelefoner och fasta telefoner över till VoIP-leverantörer och vice versa. Vid strömavbrott eller om Internet-uppkopplingen bryts kan samtal dirigeras till en traditionell leverantör via ett FXO-gränssnitt.

En användare som ringer från en mobiltelefon eller en fast telefon kan sänka eller t.o.m. eliminera kostnader för internationella samtal eller rikssamtal genom att först ringa till sin SPA3102 via ett lokalt telefonnummer. Den avancerade autentiseringen och samtalsroutingen som programmerats i SPA3102 dirigerar samtalet via Internet till slutdestinationen. Om SPA3102 används i andra änden kan dessutom VoIP-samtal som rings till den destinationen antingen besvaras eller hanteras och dirigeras vidare som ett lokalsamtal till en fast telefon eller mobiltelefon.

SPA3102 har stöd för en traditionell telefon FXS-port (RJ-11) där du kan ansluta en befintlig analog telefon eller fax. SPA3102 har också stöd för en PSTN FXO-port för anslutning till en Telco- eller PBX-krets. SPA3102 har två 100BaseT RJ-45 Ethernet-gränssnitt som gör att du kan ansluta till ett lokalt hem- eller kontorsnätverk och en Ethernet-anslutning till ett bredbandsmodem eller router. SPA3102:s FXS- och FXO-linjer kan konfigureras oberoende av varandra via programvara kontrollerad av tjänsteleverantören eller slutanvändaren.

Varje SPA3102 konverterar rösttrafik till datapaket för överföring på IP-nätverket. Den installeras av slutanvändaren och fjärrinitieras, konfigureras och underhålls av tjänsteleverantören. Med sin kompakta design kan SPA3102 användas för VoIP-lösningar både i konsument- och företagssammanhang, inklusive fullt utrustade miljöer med IP-centrex. SPA3102 använder internationella standarder för röst- och datanätverk för pålitlig röst- och faxhantering.

Jämförelsetabell för SIP-telefonapparater (SPA - SIP Phone Appliance)

SPA-modell	Servicelinjer	Aktiva samtal	Trevägsskonferenssamtal	PPSTN-anslutning (FXO)
SPA1001	2	2	1	0
SPA2002	2	4	2	0
SPA2102/2100	2	4	2	0
SPA3102/3000	2	3	1	1
SPA3000	2	3	1	1

Obs! SPA2102/2100 har stöd för upp till två sessioner med G.729. SPA1001 och SPA3102/3000 har stöd för en G.729-session.

* SPA3102/3000 har stöd för två inkommande tjänster (proxyregistreringar) och ett obegränsat antal utgående VoIP-tjänster.

Linksys

Web: <http://www.inksys.com/international>

Linksys produkter finns tillgängliga i fler än 50 länder, med support från 12 lokala Linksys-kontor över hela världen. En fullständig lista med kontaktinformation om Linksys lokala försäljning och tekniska support finns på www.linksys.com/international

Specifikationer kan ändras utan föregående meddelande. Linksys är ett registrerat varumärke eller ett varumärke som tillhör Cisco Systems, Inc. och/eller dess samarbetspartner i USA och i vissa andra länder. Copyright © 2006 Cisco Systems, Inc. Med ensamrätt. Andra varumärken och produktnamn är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive ägare.