

Gateway vocale con router

Soluzione gateway VoIP intelligente per il routing delle chiamate



DATI PRODOTTO

Supporto delle funzioni Toll Quality Voice e Carrier-Grade. Il telefono SPA3102 garantisce comunicazioni vocali chiare e di alta qualità in diverse condizioni della rete. Una qualità vocale eccellente in una rete IP complessa viene garantita con continuità grazie all'implementazione avanzata di algoritmi di codifica vocale standard. Il modello SPA3102 è interoperabile con apparecchiatura telefonica comune come caselle vocali, fax, PBX e sistemi di risposta vocale interattivi.

Gestione e distribuzione su larga scala. Il modello SPA3102 offre tutte le funzionalità chiave grazie alle quali i provider di servizi possono fornire servizi VoIP personalizzati agli abbonati. Il telefono SPA3102 può usufruire di servizi di provisioning remoto e supporta gli aggiornamenti software dinamici durante il servizio. Un caricamento del profilo in modalità protetta consente ai provider di evitare di dover gestire, preconfigurare o riconfigurare le apparecchiature presso la sede dei clienti (CPE, customer premise equipment) risparmiando tempo e denaro.

Sicurezza assoluta. Linksys è consapevole che la sicurezza degli utenti e dei provider di servizi è un requisito indispensabile per un valido servizio telefonico di tipo carrier-grade. Il modello SPA3102 supporta metodi standard protetti e basati su crittografia per le comunicazioni, il provisioning e l'assistenza.

Caratteristiche

Funzioni telefoniche principali

- Autenticazione del servizio mediante PIN, Digest, ID chiamante (Bellcore Tipo 1)
- Autenticazione per chiamata e routing associato
- Supporto del routing a costo minore
- Diagnostica di impedenza - 8 impostazioni
- Avviso di chiamata, Disattiva avviso di chiamata, Rilevamento ID chiamante dell'avviso di chiamata (Bellcore Tipo 1)
- ID chiamante con nome/numero (varianti multinazionali)
- Blocco ID del chiamante
- Inoltro di chiamata al servizio PSTN o VoIP: In assenza di risposta, Su occupato, Tutte
- Non disturbare
- Trasferimento di chiamata
- Chiamata in conferenza a tre utenti con mixing locale
- Indicazione di messaggio in attesa - Visiva e sonora
- Ritorno di chiamata
- Funzione di richiamata su occupato
- Blocco delle chiamate con restrizione per interurbane
- Disconnessione ritardata
- Suoneria distintiva - Numero chiamante e chiamato
- Segnale di avviso di telefono sganciato
- Rifiuto chiamata anonima/selettivo
- Chiamata hot line e warm line
- Composizione rapida di 8 numeri o indirizzi
- Musica durante l'attesa
- Fax: fax Pass Through o Real Time su IP tramite T.38

Funzioni specifiche del telefono SPA3102

- Origine e conclusione delle chiamate da servizio VoIP a PSTN (USA)
- Origine e conclusione delle chiamate da servizio PSTN (USA) a VoIP
- Composizione a una o due fasi
- Inoltro chiamate al servizio VoIP - Selettivo, Con autenticazione, Tutte
- Inoltro chiamate al servizio PSTN - Selettivo, Con autenticazione, Tutte
- Condivisione della linea PSTN con più interni
- Fallback PSTN automatico (perdita di alimentazione o servizio IP per l'unità - con inattività per le operazioni normali)
- Routing avanzato delle chiamate in entrata e uscita
- Piani di composizione indipendenti configurabili - Fino a 8
- Disconnessione PSTN forzata
- Supporto composizione sequenziale

Funzioni di routing e autenticazione da VoIP a PSTN

- Attivazione/disattivazione gateway da VoIP a PSTN
- Metodo di autenticazione chiamante VoIP (Nessuno, PIN, HTTP Digest)
- Impostazione numero massimo di tentativi PIN VoIP
- Attivazione/disattivazione composizione a una fase
- Corrispondenza sequenza ID chiamante VoIP
- Elenco chiamanti con accesso VoIP consentito (senza ulteriore autenticazione)
- PIN chiamante VoIP e piano di composizione associato

Funzioni e autenticazione da PSTN a VoIP

- Attivazione/disattivazione del gateway da PSTN a VoIP
- Metodo di autenticazione chiamante VoIP (Nessuno, PIN, HTTP Digest)
- Squillo per attivazione/disattivazione FXS
- Squillo con tono - Configurabile
- ID chiamante (Bellcore Tipo 1) per accesso al servizio VoIP
- Attivazione/disattivazione ID chiamante
- Impostazione numero massimo di tentativi PIN
- Elenco chiamanti con accesso consentito (senza ulteriore autenticazione)
- PIN chiamante e piano di composizione associato
- Routing a costo minore (tramite VoIP in uscita - Piano di composizione Line1)

Funzioni FXO

- Timer ritardo risposta VoIP
- Timer ritardo risposta PSTN
- Timer timeout digitazione PIN VoIP
- Timer timeout digitazione PIN PSTN
- Timer durata massima chiamate da PSTN a VoIP
- Timer durata massima chiamate da VoIP a PSTN
- Timer ritardo squillo PSTN
- Timer ritardo composizione PSTN
- Timer intervallo di aggiornamento DIG VoIP
- Timer timeout suoneria PSTN

Funzioni di rilevamento disconnessione PSTN

- CPC (Rimozione temporanea della tensione di ring/tip)
- Inversione di polarità
- Silenzio lungo (impostazione configurabile)
- Segnale di disconnessione (ad es. Segnale di riordino)
- Soglia silenzio

Funzioni di controllo internazionali

- Impedenza porta FXO - Configurabile con 16 impostazioni
- Frequenza ring - Configurabile
- Impostazioni guadagno da SPA a PSTN e da PSTN a SPA
- Frequenza ring - Impostazione massima
- Impostazione del periodo di convalida ring
- Impostazione della regolazione tensione ring/tip
- Impostazione del ritardo indicazione ring
- Valore minimo corrente del loop operativo
- Impostazione timeout suoneria
- Impostazione velocità aggancio
- Impostazione impedenza suoneria
- Impostazione tensione linea in uso

Contenuto della confezione

- 1 - Unità adattatore telefonico SPA2102
- 1 - Adattatore di corrente da 5V
- 1 - Cavo Ethernet RJ45
- 1 - Guida di installazione rapida

Specifiche tecniche

Modello SPA3102

* Nota: molte specifiche sono programmabili entro una gamma o un elenco definito di opzioni. Per informazioni precise, consultare la guida per l'amministratore SPA. Il profilo di configurazione viene caricato nel sistema SPA3102 in fase di provisioning.

Trasmissione dati in rete

Indirizzo MAC (IEEE 802.3)

IPv4 - Internet Protocol versione 4 (RFC 791) aggiornabile a versione 6 (RFC 1883)

ARP - Address Resolution Protocol

DNS - Registro A (RFC 1706), Registro SRV (RFC 2782)

Client DHCP - Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131)

Server DHCP - Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131)

Client PPoE - 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)

Tag VLAN - 802.1p

SNTP - Simple Network Time Protocol (RFC 2030)

Limite velocità caricamento dati - Statico e automatico

QoS - Sistema di priorità del pacchetto vocale su altri tipi di pacchetti

Modalità di funzionamento Router o Bridge

Clonazione indirizzo MAC

Inoltro della porta

Gateway vocale

SIPv2: Session Initiation Protocol v2 (RFC 3261, 3262, 3263, 3264)

Ridondanza proxy SIP - Dinamico via SRV DNS, Registri A

Nuova registrazione con server proxy SIP primario

Supporto SIP in reti Network Address Translation - NAT (incluso STUN)

Chiamate sicure (cifrate) tramite implementazione pre-standard di protezione RTP

Assegnazione nome Codec

Algoritmi vocali

G.711 (a-law e μ -Law)

G.726 (16/24/32/40 kbps)

G.729 A

G.723.1 (6.3 kbps, 5.3 kbps)

Payload dinamico

Frame audio regolabili per pacchetto

Funzionalità fax

Rilevamento tono fax mediante Pass-Through

Fax Pass-Through - Tramite G.711

DTMF: In-band e out-of-band (RFC 2833) (SIP Info)

Supporto piano composizione flessibile con timer Inter-Digit e composizione IP

Creazione tono avanzamento chiamata

Buffer Jitter - Adattivo

Occultamento perdita frame

Audio Full Duplex

Cancellazione eco (G.165/G.168)

VAD - Voice Activity Detection con eliminazione silenzio

Regolazioni attenuazione / guadagno

Timer aggancio rapido

MWI - Toni Message Waiting Indicator (Indicatore di messaggio in attesa)

VMWI - Visual Message Waiting Indicator (Indicatore di messaggio visivo in attesa tramite FSK)

Controllo polarità

Segnalazione eventi di aggancio rapido

Generazione ID chiamante (nome e numero) - Bellcore, DTMF, ETSI

Client con musica durante l'attesa

Server flusso audio - Fino a 10 sessioni

Sicurezza

Ripristino sistema su impostazioni di fabbrica protetto da password
 Autorizzazione accesso utente e amministratore protetta da password
 Provisioning/Configurazione/Autenticazione:

HTTPS con certificato client installato in fabbrica
 HTTP Digest - Autenticazione cifrata tramite MD5 (RFC 1321)
 Cifratura AES fino a 256 bit

Provisioning, amministrazione e manutenzione

Amministrazione e configurazione browser Web tramite server Web integrato
 Configurazione della tastiera telefonica con prompt vocali interattivi
 Provisioning e aggiornamento automatici tramite HTTP e TFTP
 Notifica asincrona della disponibilità di aggiornamenti tramite NOTIFICA
 Aggiornamenti non invasivi durante il servizio
 Creazione di report e registrazione degli eventi
 Statistiche in formato messaggio BYE
 Registri server syslog e debug
 Opzioni syslog e debug configurabili per linea e scopo

Interfacce fisiche

2 porte Ethernet RJ-45 100baseT (IEEE 802.3) -- 1 WAN, 1 LAN
 1 porta telefonica FXS RJ-11 - Per telefoni a circuito analogico (tip/ring)
 1 porta telefonica FXO RJ-11 - Per una connessione Telco o PBX

SLIC (Subscriber Line Interface Circuit, Circuito interfaccia linea abbonato)

Tensione ring: 40-55 VRMS configurabile
 Frequenza ring: 10 Hz - 40 Hz
 Forma onda ring: trapezoidale e sinusoidale
 Massimo carico suoneria: 3 REN
 Caratteristiche agganciato/sganciato:
 Tensione agganciato (tip/ring): -50 V NOMINALE
 Corrente sganciato: 25 mA minimo
 Impedenza terminazione: 8 impostazioni configurabili incluso
 Nord America 600 ohm, Europa CTR21

Conformità con le normative

FCC (Parte 15 Classe B), CE, ICES-003, certificazione A-Tick, RoHS

Alimentatore

Tensione ingresso CC: +5 V CC a 2 A massimo
 Consumo elettrico: 5 WATT
 Tipo commutazione (100-240 V) automatica
 Adattatore di corrente: ingresso CA 100-240 V - 50-60 Hz (26-34 VA), cavo da 1.8 m

Indicatori spie/LED

Alimentazione, Ethernet (WAN), Telefono 1, Telefono 2

Documentazione

Le guide di installazione rapida, dell'utente e di configurazione sono disponibili per il download all'indirizzo www.Linksys.com
 Guida per l'amministratore - Solo per provider di servizi
 Guida al provisioning - Solo per provider di servizi

Specifiche ambientali

Dimensioni del dispositivo	L	A	P	Peso
Metrico	101	101	28 mm	0.145 kg
Anglosassone	3.98	3.98	1.10 pollici	0.32 lb oppure 5.11 oz
Temp. d'esercizio	da 0 a 45 °C (da 32 a 113 °F)			
Temp. di conservazione	da -25 a 85 °C (da -13 a 185 °F)			
Umidità d'esercizio	da 10 a 90% senza condensa, in funzione e non in funzione			

Il modello SPA3102 offre la possibilità di collegare fax e telefoni standard alle reti di dati basate su IP con l'ulteriore vantaggio di una connessione integrata per applicazioni legacy attivabili e disattivabili per la rete telefonica. Gli utenti del modello SPA3102 potranno sfruttare al massimo il servizio telefonico a banda larga indirizzando automaticamente le chiamate urbane dai telefoni cellulari e dalle reti fisse ai provider di servizi VoIP e viceversa. Se l'alimentazione dell'unità o il servizio Internet vengono interrotti, le chiamate possono essere reindirizzate a una portante tramite l'interfaccia FXO.

Un utente che chiama da un telefono cellulare o da una rete fissa potrà ridurre o eliminare del tutto i costi per le telefonate interurbane e internazionali chiamando prima il telefono SPA3102 tramite un numero di telefono urbano. Le funzionalità avanzate di autenticazione e routing delle chiamate programmate nel modello SPA3102 consentiranno di indirizzare le chiamate tramite Internet all'interlocutore. Inoltre, quando l'interlocutore utilizza il telefono SPA3102, questi può rispondere alle chiamate VoIP o indirizzarle come chiamate urbane a una rete fissa legacy o a un telefono cellulare.

Il telefono SPA3102 supporta una porta FXS RJ-11 POTS (Plain Old Telephone Service) che consente di collegarlo a un telefono analogico o a un fax. Inoltre, questo telefono supporta una porta PSTN FXO che consente di collegarlo a un circuito Telco o PBX. Il modello SPA3102 è dotato anche di 2 interfacce Ethernet 100BaseT RJ-45 per il collegamento a una rete LAN aziendale o domestica e di una connessione Ethernet che consente di collegare un router o modem a banda larga (WAN). Le linee FXS e FXO del modello SPA3102 possono essere configurate indipendentemente mediante software controllato dal provider di servizi o dall'utente finale.

L'installazione viene eseguita dall'utente finale mentre i servizi di provisioning remoto, configurazione e manutenzione sono forniti dal provider di servizi. Ciascun telefono SPA3102 converte il traffico vocale in pacchetti di dati per la trasmissione su una rete IP. Grazie al design compatto, il modello SPA3102 può essere impiegato nelle offerte di servizi VoIP per aziende e privati che includono un ambiente IP Centrex multifunzionale. Questo telefono utilizza gli standard internazionali relativi alle reti di dati e alle informazioni vocali per un corretto funzionamento del fax e delle funzioni vocali.

Tabella comparativa dei telefoni SPA (SIP Phone Appliance)

Modello SPA	Linee di servizio	Chiamate attive	Chiamata in conferenza a 3 utenti	Connessione PSTN (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

Nota: il modello SPA2102/2100 supporta fino a 2 sessioni utilizzando G.729. I telefoni SPA1001 e SPA3102/3000 supportano 1 sessione G.729.

* SPA3102/3000 supporta 2 servizi in entrata (registrazioni proxy) e un numero illimitato di servizi VoIP in uscita.

Linksys

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

I prodotti Linksys sono disponibili in oltre 50 paesi, supportati da 12 uffici regionali Linksys in tutto il mondo. Per un elenco completo dei contatti dell'Assistenza tecnica e vendite Linksys, visitare il sito Web www.linksys.com/international.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Linksys è un marchio o marchio registrato di Cisco Systems, Inc. e/o delle relative aziende affiliate negli Stati Uniti e in altri Paesi. Copyright © 2006 Cisco Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Altri marchi e nomi di prodotti sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.