

Telefonadapter mit Router

DATENBLATT

Betriebsfertige Voice-Adapterlösung für VoIP



Toll Quality Voice und Carrier-Grade Feature Support

Der SPA 2102 bietet klaren, qualitativ hochwertigen Telefonbetrieb bei unterschiedlichen Netzwerkbedingungen. Durch unsere erweiterte Implementierung von standardmäßigen Sprachcodierungsalgorithmen wird durchwegs ausgezeichnete Klangqualität in einem anspruchsvollen IP-Netzwerk erzeugt. Der SPA2102 ist kompatibel mit den gängigen Fernsprengeräten wie Voicemail, Fax, PBX und interaktiven Sprachdialogsystemen.

Deployments und Verwaltung im großen Rahmen

Der SPA2102 verfügt über alle Schlüsselmerkmale und -funktionen, die es Diensteanbietern ermöglichen, ihren Abonnenten individuelle Dienstleistungen zu bieten. Der SPA2102 kann von einem entfernten Standort bereitgestellt werden und unterstützt dynamische Softwareaktualisierungen während des Betriebs. Eine sichere Profilladung bedeutet für Anbieter eine Zeit- und Kostenersparnis bei der Verwaltung und Vorkonfiguration bzw. Neukonfiguration kundeneigener Endgeräte für den Einsatz.

Herausragende Sicherheit

Linksys vertritt die Auffassung, dass Sicherheit sowohl für Endbenutzer als auch Diensteanbieter eine grundlegende Voraussetzung für einen soliden Carrier-Grade-Telefondienst ist. Der SPA2102 unterstützt sichere, auf Verschlüsselung basierende Methoden für die Kommunikation, Bereitstellung und Wartung.

Funktionen

Hauptmerkmale des Telefonsystems

- Zwei Sprachports (RJ11) für analoge Telefone und Faxgeräte
- Impedanzdiagnose – acht verschiedene Einstellungen
- Anklopfen, Anklopfen deaktivieren, Anrufer-ID bei Anklopfen
- Anrufer-ID mit Name/Rufnummer (internationale Varianten)
- Unterdrückung der Anrufer-ID
- Anrufweiserschaltung (bei nicht angenommenen Anrufen, bei Besetztzeichen, bei allen Anrufen)
- Bitte nicht stören
- Anrufweiterleitung
- Konferenzschaltung mit drei Teilnehmern
- Hinweis auf wartende Nachricht (hör- und sichtbar)
- Rückruf
- Bei Besetztzeichen Rückruf
- Anrufblockierung mit Gebührenbegrenzung
- Verzögerte Verbindungstrennung
- Spezifischer Klingelton (Anrufer und gewählte Nummer)
- Warnton „Hörer auflegen“
- Abweisung anonymer und ausgewählter Anrufe
- Anrufe der Hotline und der Support-Nummer
- Schnelldurchwahl für acht Rufnummern/Adressen
- Warteschleifenmusik
- Fax: G.711-Passthrough oder Real Time Fax over IP über T.38

Lieferumfang

- 1 – SPA2102-Telefonadapter
- 1 – 5 V-Netzteil
- 1 – RJ-45 Ethernet-Kabel
- 1 – Kurzanleitung

Modell SPA2102

* Hinweis: Viele Funktionen sind innerhalb eines bestimmten Bereichs bzw. einer Funktionsliste programmierbar. Weitere Informationen erhalten Sie im SPA-Verwaltungshandbuch. Das Zielkonfigurationsprofil wird bei Bereitstellung des Modells SPA2102 geladen.

Spezifikationen

Datennetzwerke

MAC-Adresse (IEEE 802.3)

IPv4 – Internet-Protokoll v4 (RFC 791) mit Aktualisierungsmöglichkeit auf Version 6 (RFC 1883)

ARP – Address Resolution Protocol

DNS – A-Eintrag (RFC 1706), SRV-Eintrag (RFC 2782)

DHCP-Client – Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131)

DHCP-Server – Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131)

PPoE-Client – Point to Point Protocol over Ethernet (RFC 2516)

ICMP – Internet Control Message Protocol (RFC 792)

TCP – Transmission Control Protocol (RFC 793)

UDP – User Datagram Protocol (RFC 768)

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-Kennzeichnung – 802.1p

SNTP – Simple Network Time Protocol (RFC 2030)

Begrenzung der Übertragungsrate für hochzuladende Daten – statisch und automatisch

QoS – Priorisierung von Sprachpaketen im Gegensatz zu anderen Pakettypen

Betriebsmodi: Router oder Bridge

Kopieren der MAC-Adresse

Port-Weiterleitung

Spezifikationen

Voice-Gateway

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

SIP-Proxy-Redundanz – dynamisch über DNS-SRV- und A-Einträge

Erneute Anmeldung bei primärem SIP-Proxy-Server

SIP-Unterstützung in NAT-Netzwerken – Network Address Translation (einschl. STUN)

Sichere (verschlüsselte) Anrufe durch Pre-Standard-Implementierung von Secure RTP

Zuweisung eines Codec-Namens

Sprachalgorithmen

G.711 (a-law und μ -Law)

G.726 (16/24/32/40 KBit/s)

G.729 A

G.723.1 (6.3 KBit/s, 5.3 KBit/s)

Dynamische Nutzlasten

An das jeweilige Paket anpassbare Audio-Frames

Faxfunktionalität

Faxtonerkennungs-Passthrough

Fax-Passthrough gemäß G.711

DTMF: In-Band und Out-Band (RFC 2833) (SIP Info)

Unterstützung eines flexiblen Wählplans durch Inter-Digit-Timer und IP-Wählverfahren

Generierung von Tönen bei aktiven Gesprächen

Anpassbarer Jitter Buffer

Verbergen verlorener Frames

Vollduplex-Audio

Echounterdrückung (G.165/G.168)

VAD – Erkennung eines aktiven Sprachsignals mit Silence Suppression (kein Senden von Daten bei Sprachpausen)

Anpassung von Abschwächungen/Zunahmen

Flash Hook Timer

MWI – Signalton bei wartender Nachricht

VMWI – Leuchtanzeige bei Voicemail-Nachricht über FSK

Polaritätskontrolle

Ereignismeldungen über Hook-Flash

Übermittlung von Anrufer-IDs (Name und Nummer) – Bellcore, DTMF, ETSI

Client für Warteschleifenmusik

Streaming Audio-Server – bis zu 10 Sitzungen

Sicherheit

Passwortgeschütztes Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Passwortgeschützter Zugriff auf Funktionen auf Administrator- und Benutzerebene

Bereitstellung/Konfiguration/Authentifizierung:

HTTPS mit werkseitig installiertem Client-Zertifikat

HTTP-Hash-Algorithmus – über MD5 verschlüsselte Authentifizierung (RFC 1321)

AES-Verschlüsselung mit bis zu 256 Bit

Bereitstellung, Verwaltung und Wartung

Web-Browser-Verwaltung und Konfiguration über integrierten Webserver

Konfiguration des Telefonwählfelds mit interaktiven Voice-Eingabeaufforderungen

Automatische Konfiguration und Aktualisierung über HTTPS, HTTP, TFTP

Asynchrone Benachrichtigung verfügbarer Aktualisierungen über NOTIFY

Unauffällige Softwareaktualisierungen während des Betriebs

Berichterstellung und Ereignisprotokollierung

Statistiken in BYE-Nachricht

Syslog- und Debug-Servereinträge

Für jede Leitung einzeln oder speziell konfigurierbare Syslog- und Debug-Optionen

Physische Schnittstellen

Zwei 100BaseT RJ-45-Ethernet-Port (IEEE 802.3) – 1 WAN, 1 LAN

Zwei RJ-11-FXS-Telefonports – für analoge Telefone (Spitze/Ruf)

Spezifikationen

Schnittstellenschaltung für Anschlussleitung (SLIC)

Rufspannung: 40-55 V RMS-konfigurierbar

Ruffrequenz: 10 Hz – 40 Hz

Wellenform: trapezoidförmig und sinusförmig

Maximale Ruflast: 3 REN (Rufstromgeber-Äquivalenznummer)

Eigenschaften bei aufgelegtem/abgehobenem Hörer:

Spannung bei aufgelegtem Hörer (Spitze/Ruf): -50 V NOMINAL

Stromstärke bei abgehobenem Hörer: mind. 25 mA

Abschlussimpedanz : acht verschiedene Einstellungen einschließlich
Nordamerika: 600 Ohm, Europa: CTR21

Übereinstimmung mit gesetzlichen Bestimmungen

FCC (Teil 15 Klasse B), CE, ICES-003, A-Tick-Zertifizierung, RoHS

Stromversorgung

Switching-Typ (100-240 V) automatisch

Eingangsgleichspannung: +5 Volt GS bei 2.0 A (maximal)

Stromverbrauch: 5 WATT

Netzteil: 100-240 V - 50-60 Hz (26-34 VA) Wechselstromeingang, 1.8-Meter-Kabel

Leuchtanzeigen/LED

Netzstrom, Ethernet (WAN), Telefon 1, Telefon 2

Dokumentation

Kurzanleitungen zu Installation, Benutzung und Konfiguration können unter www.Linksys.com heruntergeladen werden.

Verwaltungshandbuch – nur für Dienstanbieter

Bereitstellungsanleitung – nur für Dienstanbieter

Betriebsbedingungen

Gerätemaße	B	H	T	Gewicht
Metrische Maßangaben	101	101	28 mm	0.15 kg
Englisch	3.98	3.98	1.10 Zoll	0.33 lb oder 5.29 oz
Betriebstemperatur	0 bis 45° C			
Lagertemperatur	-25 bis 85° C			
Betriebsfeuchtigkeit	10 bis 90 % nicht kondensierend, während des Betriebs und in inaktivem Zustand			

Kostengünstig, einfach zu installieren und benutzerfreundlich – der SPA2102 verbindet ein Standardtelefon oder -faxgerät mit IP-basierten Datennetzwerken. VoIP-Dienstleister bieten Privat- und Geschäftskunden herkömmliche und erweiterte Kommunikationsdienstleistungen über die Breitbandverbindung des Kunden mit dem Internet an.

Der SPA2102 verfügt über zwei POTS (Plain Old Telephone Service-Ports), über die Sie vorhandene analoge Telefone, Faxgeräte oder ein PBX-System anschließen können. Der SPA2102 enthält zwei 100BaseT RJ-45 Ethernet-Schnittstellen (LAN-WAN), um eine Verbindung zu einem Netzwerk (LAN) zu Hause oder im Büro sowie eine Ethernet-Verbindung mit einem Breitband-Modem oder Router (WAN) herzustellen. Die SPA2102-Anschlüsse können unabhängig voneinander über vom Dienstleister oder Endbenutzer kontrollierte Software konfiguriert werden.

Der SPA2102 ermöglicht Benutzern den Schutz und die Ausweitung ihrer Investitionen in Telefone, Konferenzlautsprecher und Faxgeräte. Darüber hinaus kann mit einer besonders kostengünstigen und zuverlässigen Lösung zu IP migriert werden.

Der SPA2102 wird vom Endbenutzer installiert und durch den Dienstleister standortfern bereitgestellt, konfiguriert und gewartet. Jeder SPA2102 konvertiert Sprachverkehr in Datenpakete für die Übertragung über ein IP-Netzwerk. Durch sein kompaktes Design kann der SPA2102 in VoIP-Serviceangeboten für Privatanwender und Unternehmen, einschließlich IP-Centrex-Umgebungen mit Top-Ausstattung, verwendet werden. Der SPA2102 basiert auf internationalen Standards für Voice- und Datennetze für zuverlässigen Sprach- und Faxbetrieb.

SIP-Fernsprengeräte (SPA) im Vergleich

SPA-Modell	Serviceleitungen	Aktive Anrufe	Konferenzgespräche mit drei Teilnehmern	Verbindung zum öffentlichen Telefonnetz (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

Hinweise: Der SPA2102/2100 unterstützt bis zu zwei Sitzungen gemäß G.729. SPA1001 and SPA3102/3000 unterstützen eine G.729-Sitzung.

* SPA3102/3000 unterstützt zwei eingehende Dienste (Proxy-Anmeldungen) und eine unbegrenzte Zahl von ausgehenden VoIP-Diensten

Linksys Central Europe
Airport Business Centre
Am Soeldnermoos 17
85399 Hallbergmoos
Deutschland

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

Linksys Produkte sind in mehr als 50 Ländern erhältlich auf der ganzen Welt unterstützt. Für eine komplette Liste aller lokalen Linksys Sales- und Technical Support-Kontakte besuchen Sie unsere internationale Webseite www.linksys.com/international.

Technische Änderungen vorbehalten. Linksys ist eine eingetragene Marke bzw. eine Marke von Cisco Systems, Inc. und/oder deren Zweigunternehmen in den USA und anderen Ländern. Copyright © 2006 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Andere andelsmarken und Produktnamen sind Marken bzw. eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber.