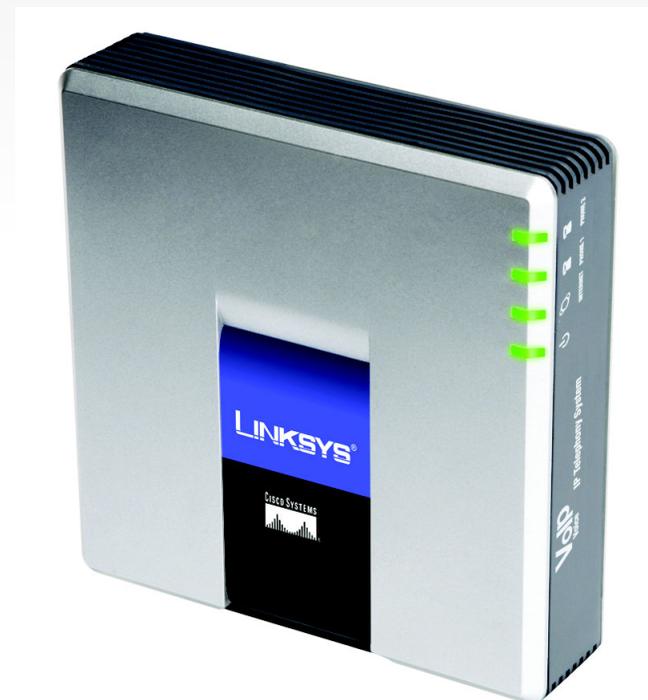


LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.



Sistema di

Telefonia IP

Guida per l'utente

VoIP
Voice

N. modello **SPA9000**

CISCO SYSTEMS



Copyright e marchi

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.

AVVERTENZA: Questo prodotto contiene componenti chimici, incluso il piombo, ritenuti dalla Stato della California causa di cancro, danni al feto e agli organi riproduttivi. **Lavare le mani dopo aver maneggiato il prodotto.**

Uso della presente Guida

La Guida al sistema di telefonia IP è concepita per semplificare la comprensione della struttura della rete con il sistema di telefonia IP. Durante la lettura della presente guida, fare attenzione ai seguenti simboli:



Il segno di spunta indica una nota e la presenza di un aspetto che richiede particolare attenzione durante l'uso del Sistema di telefonia IP.



Il punto esclamativo indica un avviso o un avvertimento relativo alla possibilità che il Sistema di telefonia IP venga danneggiato.



Il punto interrogativo viene utilizzato per indicare un promemoria su un'operazione che è necessario eseguire durante l'uso del Sistema di telefonia IP.

Oltre ai simboli, vengono riportate le definizioni dei termini tecnici contenuti nel documento nel formato seguente:

termine: definizione.

Inoltre, ciascuna figura (diagramma, screenshot o altro tipo di immagine) è associata a un numero e a una didascalia, ad esempio:

Figura 0-1: Esempio di didascalia di figura

I numeri e le didascalie delle figure sono disponibili anche nella sezione “Elenco delle figure”.

Indice

| | |
|--|-----------|
| Capitolo 1: Introduzione | 1 |
| Benvenuti | 1 |
| Contenuto di questa Guida per l'utente | 2 |
| Capitolo 2: Applicazioni per il sistema di telefonia IP | 4 |
| Cosa fa il sistema di telefonia IP? | 4 |
| Uno scenario tipico | 4 |
| Quali funzioni di gestione chiamate offre il sistema di telefonia IP? | 5 |
| Capitolo 3: Introduzione al sistema di telefonia IP | 6 |
| Pannello posteriore | 6 |
| Pannello anteriore | 7 |
| Capitolo 4: Per iniziare | 8 |
| Informazioni generali | 8 |
| Operazioni preliminari | 8 |
| Istruzioni per l'installazione del sistema di telefonia IP | 9 |
| Ricezione e gestione di chiamate telefoniche esterne | 13 |
| Configurazione di Auto-Attendant | 13 |
| Capitolo 5: Utilizzo del menu Interactive Voice Response | |
| (Risposta voce interattiva) | 14 |
| Informazioni generali | 14 |
| Accesso al menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva) | 14 |
| Utilizzo del menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva) | 15 |
| Immissione di una password | 20 |
| Configurazione delle impostazioni per il servizio telefonico Internet | 20 |
| Configurazione dei messaggi dell'Auto-Attendant | 21 |
| Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web | 24 |
| Informazioni generali | 24 |
| Accesso all'utilità basata sul Web | 25 |
| Schermata PBX Status (Stato PBX) | 26 |
| Scheda Router | 28 |
| Scheda Voice (Voce) | 35 |
| Appendice A: Risoluzione dei problemi | 82 |
| Problemi comuni e soluzioni | 82 |

| | |
|---|------------|
| Appendice B: Configurazione delle impostazioni Auto-Attendant | 85 |
| Descrizione dell'Auto-Attendant (AA) | 85 |
| Istruzioni per configurare l'AA per le ore notturne | 85 |
| Appendice C: Piano di composizione e script Auto-Attendant per utenti avanzati | 89 |
| Informazioni generali | 89 |
| Configurazione dei piani di composizione | 89 |
| Configurazione di piani di composizione per Auto-Attendant | 91 |
| Configurazione di Auto-Attendant | 92 |
| Appendice D: Nuovo file musicale per la funzione Musica di attesa | 104 |
| Informazioni generali | 104 |
| Operazioni preliminari | 104 |
| Istruzioni per la conversione del file musicale | 105 |
| Istruzioni per configurare il sistema di telefonia IP | 105 |
| Appendice E: Specifiche tecniche | 107 |
| Appendice F: Informazioni sulla garanzia | 111 |
| Appendice G: Informazioni sulle normative | 112 |
| Appendice H: Contatti | 118 |
| Provider di servizi di telefonia Internet (ITSP) | 118 |
| Linksys | 118 |

Elenco delle figure

| | |
|---|----|
| Figura 2-1: Uno scenario per il sistema di telefonia IP | 4 |
| Figura 3-1: Pannello posteriore | 6 |
| Figura 3-2: Pannello anteriore | 7 |
| Figura 4-1: Uno scenario tipico per il sistema di telefonia IP | 8 |
| Figura 4-2: Collegamento alla porta Phone 1 (Telefono 1) | 9 |
| Figura 4-3: Collegamento alla porta Internet | 9 |
| Figura 4-4: Collegamento alla porta Ethernet | 9 |
| Figura 4-5: Collegamento alla porta Power (Alimentazione) | 9 |
| Figura 4-6: Schermata Voice - SIP - PBX Parameters (Voce - SIP - Parametri PBX) | 10 |
| Figura 4-7: Schermata Router - WAN Setup (Router - Configurazione WAN) | 10 |
| Figura 4-8: Schermata Voice - Line 1 (Voce - Linea 1) | 12 |
| Figura 5-1: Opzioni Auto-Attendant | 19 |
| Figura 5-2: Opzioni per il messaggio Auto-Attendant | 22 |
| Figura 6-1: Schermata PBX - Parking Lot (PBX - Area di attesa) | 26 |
| Figura 6-2: Schermata PBX - Inbound Call (PBX - Chiamata in entrata) | 27 |
| Figura 6-3: Schermata PBX - Outbound Call (PBX - Chiamata in uscita) | 27 |
| Figura 6-4: Schermata Router - Status (Router - Stato) | 28 |
| Figura 6-5: Schermata Router - WAN Setup (Router - Configurazione WAN) | 30 |
| Figura 6-6: Schermata Router - LAN Setup (Router - Configurazione LAN) | 33 |
| Figura 6-7: Schermata Router - Application (Router - Applicazione) | 34 |
| Figura 6-8: Schermata Voice - Info - Product Information (Voce - Info - Informazioni sul prodotto) | 35 |
| Figura 6-9: Schermata Voice - Info - System Status (Voce - Info - Stato del sistema) | 35 |
| Figura 6-10: Schermata Voice - Info - FXS Status (Voce - Info - Stato FXS) | 36 |
| Figura 6-11: Schermata Voice - Info - Line Status (Voce - Info - Stato della linea) | 37 |

| | |
|--|-----------|
| Figura 6-12: Schermata Voice - Info - Auto Attendant Prompt Status (Voce - Info - Stato messaggio AA) | 37 |
| Figura 6-13: Schermata Voice - System (Voce - Sistema) | 38 |
| Figura 6-14: Schermata Voice - SIP - SIP Parameters (Voce - SIP - Parametri SIP) | 39 |
| Figura 6-15: Schermata Voice - SIP - SIP Timer Values (Voce - SIP - Valori timer SIP) | 40 |
| Figura 6-16: Schermata Voice - SIP - Response Status Code Handling (Voce - SIP - Gestione codice stato di risposta) | 41 |
| Figura 6-17: Schermata Voice - SIP - RTP Parameters (Voce - SIP - Parametri RTP) | 41 |
| Figura 6-18: Schermata Voice - SIP - SDP Payload Types (Voce - SIP -Tipi di Payload SDP) | 42 |
| Figura 6-19: Schermata Voice - SIP - NAT Support Parameters (Voce - SIP - Parametri di supporto NAT) | 43 |
| Figura 6-20: Schermata Voice - SIP - PBX Parameters (Voce - SIP - Parametri PBX). | 45 |
| Figura 6-21: Schermata Voice - SIP - Auto Attendant Parameters (Voce-SIP -Parametri Auto-Attendant) | 49 |
| Figura 6-22: Schermata Voice - SIP - PBX Phone Parameters (Voce - SIP - Parametri telefono PBX) | 50 |
| Figura 6-23: Schermata Voice - Provisioning - Configuration Profile (Voce - Accesso - Profilo di configurazione) | 52 |
| Figura 6-24: Schermata Voice - Provisioning - Firmware Upgrade (Voce - Accesso - Aggiornamento firmware) | 53 |
| Figura 6-25: Schermata Voice - Provisioning - General Purpose Parameters (Voce - Accesso - Parametri generali) | 54 |
| Figura 6-26: Schermata Voice - Regional - Call Progress Tones (Voce - Locale - Toni avanzamento chiamata) | 55 |

| | |
|---|-----------|
| Figura 6-27: Schermata Voice - Regional - Distinctive Ring Patterns (Voce - Locale - Sequenze di suonerie distintive) | 57 |
| Figura 6-28: Schermata Voice - Regional - Distinctive Call Waiting Tone Patterns (Voce - Locale - Sequenze segnali distintivi di avviso di chiamata) | 57 |
| Figura 6-29: Schermata Voice - Regional - Distinctive Ring/CWT Pattern Names (Voce - Locale - Nomi sequenze suoneria/CWT distintivi) | 58 |
| Figura 6-30: Schermata Voice - Regional - Ring and Call Waiting Tone Spec (Voce - Locale - Spec suoneria e segnale di avviso di chiamata) | 58 |
| Figura 6-31: Schermata Voice - Regional - Control Timer Values (Voce - Locale - Valori timer di controllo) | 59 |
| Figura 6-32: Schermata Voice - Regional - Vertical Service Activation Codes (Voce - Locale - Codici di attivazione servizi verticali) | 60 |
| Figura 6-33: Schermata Voice - Regional - Vertical Service Announcement Codes (Voce - Locale - Codici annuncio servizio verticale) | 64 |
| Figura 6-34: Schermata Voice - Regional - Outbound Call Codec Selection Codes (Voce - Locale - Codici di selezione codec chiamate in uscita) | 64 |
| Figura 6-35: Schermata Voice - Regional - Miscellaneous (Voce - Locale - Varie) | 65 |
| Figura 6-36: Schermata Voice - FXS 1 - Network Settings (Voce - FXS 1 - Impostazioni di rete) | 68 |
| Figura 6-37: Schermata Voice - FXS 1 - SIP Settings (Voce - FXS 1 - Impostazioni SIP) | 69 |
| Figura 6-38: Schermata Voice - FXS 1 - Subscriber Information (Voce - FXS 1 - Informazioni abbonato) | 70 |
| Figura 6-39: Schermata Voice - FXS 1 - Dial Plan (Voce - FXS 1 - Piano di omposizione) | 70 |
| Figura 6-40: Schermata Voice - FXS 1 - Streaming Audio Server (Voce - FXS 1 - Server flusso audio) | 70 |

| | |
|---|-----------|
| Figura 6-41: Schermata Voice - FXS 1 - Call Feature Settings (Voce - FXS 1 - Impostazioni funzioni di chiamata) | 71 |
| Figura 6-42: Schermata Voice - FXS 1 - Audio Configuration (Voce - FXS 1 - Configurazione audio) | 71 |
| Figura 6-43: Schermata Voice - FXS 1 - FXS Port Polarity Configuration (Voce - FXS 1 - Configurazione polarità porta FXS) | 74 |
| Figura 6-44: Schermata Voice - Line 1 - Network Settings (Voce - Linea 1 - Impostazioni di rete) | 75 |
| Figura 6-45: Schermata Voice - Line 1 - SIP Settings (Voce - Linea 1 - Impostazioni SIP) | 75 |
| Figura 6-46: Schermata Voice - Line 1 -Subscriber Information (Voce - Linea 1 - Informazioni abbonato) | 77 |
| Figura 6-47: Schermata Voice - Line 1 - Dial Plan (Voce - Linea 1 - Piano di composizione) | 78 |
| Figura 6-48: Schermata Voice - Line 1 - NAT Settings (Voce - Linea 1 - Impostazioni NAT) | 79 |
| Figura 6-49: Schermata Voice - Line 1 - Proxy and Registration (Voce - Linea 1 - Proxy e registrazione) | 79 |
| Figura B-1: Opzioni per il messaggio AA | 86 |
| Figura B-2: Schermata Voice - SIP - Auto Attendant Parameters (Voce - SIP - Parametri Auto-Attendant) | 87 |

Capitolo 1: Introduzione

Benvenuti

Grazie per aver scelto il sistema di telefonia IP Linksys. Il sistema unisce la ricchezza di funzioni dei sistemi telefonici PBX (Private Branch eXchange) legacy con la praticità e la convenienza in termini di costi della telefonia Internet. Supporta comuni funzioni chiave di sistema quali auto-attendant, musica di attesa, inoltre delle chiamate, chiamate in conferenza a tre e altro ancora.

Il sistema è talmente facile da configurare che sono necessari solo pochi minuti per farlo funzionare in modo completo. I nuovi telefoni IP Linksys vengono automaticamente rilevati e registrati appena connessi al sistema. Il sistema, oltre a funzionare con qualsiasi telefono compatibile SIP, è l'host ideale per i telefoni IP Linksys, come il modello SPA942. Il sistema supporta le funzioni avanzate di questi telefoni, ad esempio le linee condivise, gruppi di ricerca, trasferimento di chiamata, area di attesa delle chiamate e paging di gruppo. Inoltre, grazie alle due porte FXS, il sistema è in grado di supportare dispositivi analogici tradizionali, come telefoni, fax e segreterie telefoniche.

La prima volta in cui il sistema viene installato, Linksys consiglia di utilizzare l'installazione guidata di SPA9000, disponibile per il download presso il sito Web www.linksys.com.



NOTA: Alcune funzioni vengono impostate dai telefoni IP.

Contenuto di questa Guida per l'utente

La presente Guida per l'utente contiene istruzioni dettagliate per la configurazione di una rete con il sistema. La maggior parte degli utenti può limitarsi a consultare il Capitolo 4: Per iniziare. Al termine, sarà possibile effettuare chiamate sia all'interno del sistema che verso l'esterno.

È inoltre disponibile un altro capitolo per riferimento:

- **Capitolo 1: Introduzione**
Questo capitolo fornisce una descrizione del sistema e della presente Guida per l'utente.
- **Capitolo 2: Applicazioni**
Questo capitolo illustra gli scenari più comuni per il sistema.
- **Capitolo 3: Introduzione al sistema di telefonia IP**
Questo capitolo fornisce una descrizione delle caratteristiche fisiche del sistema.
- **Capitolo 5: Uso del menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva)**
Questo capitolo spiega come configurare le impostazioni di rete del sistema quando si accede al menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva).
- **Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web**
Questo capitolo spiega come configurare le impostazioni del sistema tramite l'utilità basata sul Web.
- **Appendice A: Risoluzione dei problemi**
Questa appendice descrive alcuni problemi che potrebbero verificarsi e le relative soluzioni, nonché le domande frequenti sull'installazione e l'uso del sistema.
- **Appendice B: Configurazione di Auto-Attendant per l'uso notturno**
Questa appendice spiega come impostare l'Auto-Attendant per le ore notturne (ovvero al di fuori dell'orario di lavoro).
- **Appendice C: Piano di composizione e script Auto-Attendant per utenti avanzati**
Questa appendice spiega come definire istruzioni relative all'auto-attendant e al piano di composizione (dedicato esclusivamente agli utenti avanzati).
- **Appendice D: Nuovi brani per la funzione della musica di attesa**
Questa appendice spiega come sostituire il file musicale predefinito del sistema con un file musicale personalizzato.

Sistema di telefonia IP

- **Appendice E: Specifiche tecniche**
Questa appendice fornisce le specifiche tecniche del sistema.
- **Appendice F: Informazioni sulla garanzia**
Questa appendice fornisce le informazioni sulla garanzia del sistema.
- **Appendice G: Informazioni sulle normative**
Questa appendice fornisce le informazioni sulle normative relative al sistema.
- **Appendice H: Contatti**
Questa appendice fornisce le informazioni di contatto per una vasta gamma di risorse Linksys, tra cui l'Assistenza tecnica.

Capitolo 2: Applicazioni per il sistema di telefonia IP

Cosa fa il sistema di telefonia IP?

Il sistema connette più telefoni IP a un servizio telefonico Internet. Il sistema gestisce e instrada tutte le chiamate. Le chiamate in entrata vengono dirette all'auto-attendante, un sistema di benvenuto automatizzato, oppure all'interno corretto (a ogni telefono è associato un numero interno specifico). Le chiamate in uscita si dirigono al numero di telefono esterno appropriato (è possibile utilizzare più numeri di telefono esterni).

Per la massima flessibilità, non soltanto si può disporre di più numeri di telefono esterni, ma sono supportati fino a quattro provider di servizi di telefonia Internet (ITSP, Internet Telephony Service Provider).

Uno scenario tipico

Normalmente la porta Internet del sistema viene collegata a una porta di rete locale del router. Quindi si collega uno switch a un'altra porta di rete locale del router. Lo switch consente di collegare telefoni IP, computer e altri dispositivi. Infine un computer di amministrazione viene collegato alla porta Ethernet del sistema.

Se si dispone di fax o telefoni analogici, è possibile collegarli alle porte del telefono, in modo da utilizzarli per effettuare chiamate fax o Internet (per ulteriori informazioni, fare riferimento al "Capitolo 4: Per iniziare").



NOTA: La configurazione di base del sistema consente di collegare fino a quattro telefoni IP e di utilizzare fino a quattro ITSP. Per ulteriori informazioni su come ampliare la configurazione di base, rivolgersi all'ITSP principale.

Quale tipo di router utilizzare?

Per la propria rete, è opportuno scegliere un router a elevatissime prestazioni. Per risultati ottimali, utilizzare un router QoS (Quality of Service, qualità del servizio), in grado di assegnare la priorità massima al traffico vocale.

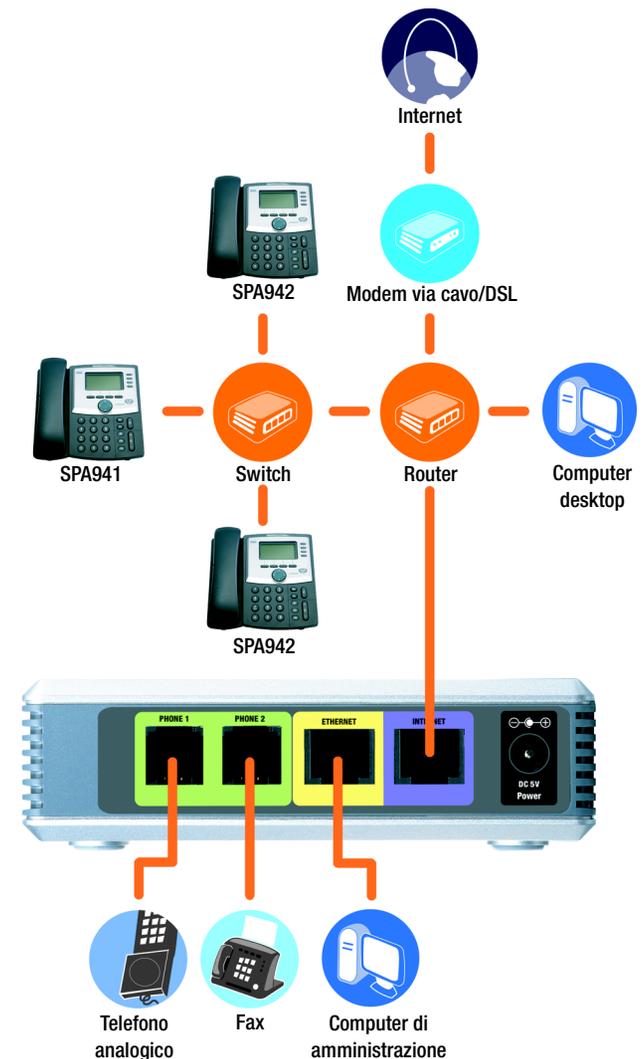


Figura 2-1: Uno scenario per il sistema di telefonia IP

Quale tipo di switch utilizzare?

Di nuovo, il riferimento chiave sono le prestazioni. Per risultati ottimali, utilizzare uno switch che offra QoS (Quality of Service, qualità di servizio) e commutazione veloce via cavo. QoS consente allo switch di assegnare la priorità più alta al traffico voce, mentre la commutazione veloce via cavo permette di inoltrare pacchetti alla massima velocità della rete. L'alternativa più prossima è uno switch dotato di QoS (Quality of Service, qualità di servizio).

Quali sono le conseguenze, se si conserva il servizio telefonico tradizionale?

Il servizio telefonico tradizionale, noto anche come POTS (Plain Old Telephone Service), funziona sulle reti telefoniche pubbliche commutate (PSTN, Public Switched Telephone Network). Se si decide di mantenere il servizio telefonico tradizionale, occorre connettere allo switch il gateway vocale Linksys (numero di modello: SPA3102; per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione di tale dispositivo).

Quali funzioni di gestione chiamate offre il sistema di telefonia IP?

Oltre al routing delle chiamate di base, il sistema offre varie funzioni, potenti e sofisticate:

- **Auto-Attendant.** Un sistema automatizzato guida ciascun chiamante al contatto corretto.
- **Musica di attesa.** È possibile combinare la funzione Auto-Attendant con la riproduzione di brani musicali o informazioni durante l'attesa, in modo da offrire al chiamante un'esperienza più piacevole del sistema di chiamata.
- **Ricerca chiamate.** È possibile specificare quali telefoni IP devono ricevere chiamate esterne. Inoltre si può fare in modo che le chiamate raggiungano diversi numeri telefonici, simultaneamente o in successione.
- **Paging.** Il sistema supporta l'invio di messaggi su tutti i telefoni IP.
- **Piani di composizione.** Se esistono più piani di composizione, è possibile instradare le chiamate esterne in modo da avvantaggiarsi delle migliori tariffe disponibili per i vari tipi di chiamata.

Una volta configurato il sistema, si potrà godere di comunicazioni vocali Internet dinamiche e ricche di funzioni, in ufficio o a casa.



NOTA: Se il sistema è stato configurato dall'ITSP, queste funzioni potrebbero già essere impostate. Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'ITSP.

Per configurare queste funzioni da soli, fare riferimento al Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web.

Capitolo 3: Introduzione al sistema di telefonia IP

Pannello posteriore

Le porte del sistema si trovano sul pannello posteriore.



Figura 3-1: Pannello posteriore

- | | |
|---------------------------------|---|
| PHONE 1/2 (Telefono 1/2) | Le porte PHONE 1/2 (Telefono 1/2) consentono di collegare telefoni (o fax) analogici al sistema tramite cavi telefonici RJ-11 (non in dotazione). |
| ETHERNET | La porta ETHERNET viene collegata a un computer di amministrazione, in modo da poter accedere all'utilità basata su Web del sistema per la configurazione. |
| INTERNET | Questa porta INTERNET viene collegata a un router o a un modem a banda larga. |
| Power (Alimentazione) | La porta Power (Alimentazione) consente di collegare l'adattatore di corrente. |

Pannello anteriore

I LED del sistema si trovano sul pannello anteriore.

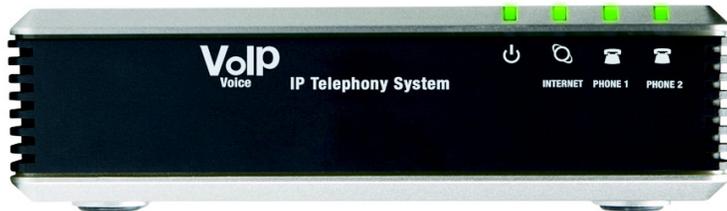


Figura 3-2: Pannello anteriore

| | |
|---------------------------------|--|
| Power (Alimentazione) | Verde. Il LED di alimentazione rimane acceso quando il sistema è acceso e connesso a Internet. Lampeggia quando non è disponibile alcun tipo di connessione a Internet. |
| INTERNET | Verde. Il LED INTERNET rimane acceso quando viene stabilita una connessione a Internet. Lampeggia quando si registra attività di rete. |
| PHONE 1/2 (Telefono 1/2) | Verde. Il LED PHONE 1/2 (Telefono 1/2) rimane acceso quando il telefono è agganciato e registrato (la connessione è registrata se l'account di servizio telefonico Internet è attivo). Il LED non è illuminato quando il telefono è agganciato e non è registrato. Lampeggia quando il telefono non è agganciato. |

Capitolo 4: Per iniziare

Informazioni generali

Per la prima installazione del sistema, Linksys consiglia di utilizzare la procedura guidata di installazione SPA9000, disponibile per il download sul sito Web www.linksys.com. Gli utenti esperti possono seguire le istruzioni contenute in questo capitolo, quindi servirsi dell'utilità basata su Web per un'ulteriore configurazione (consultare il "Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web"). Per utilizzare il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva), passare al "Capitolo 5: Uso del menu Interactive Voice Response".

Operazioni preliminari

Verificare di avere a disposizione quanto segue:

- Sistema di telefonia IP (numero modello: SPA9000)
- Uno o più telefoni IP (ad esempio, telefoni IP Linksys, numero modello: SPA942)
- Un router e un modem via cavo/DSL (o gateway)



NOTA: Per risultati ottimali, utilizzare uno switch che offra QoS (Quality of Service, qualità di servizio) e commutazione veloce via cavo. QoS consente allo switch di assegnare la priorità più alta al traffico voce, mentre la commutazione veloce via cavo permette di inoltrare pacchetti alla massima velocità della rete. L'alternativa più prossima è uno switch QoS (Quality of Service, qualità di servizio).

- Uno o più switch di rete Ethernet (in modo che sia possibile collegare computer o telefoni IP)
- Almeno un account di servizio telefonico Internet attivo e relative impostazioni se si desidera effettuare chiamate esterne
- Una connessione a Internet attiva se si desidera effettuare chiamate esterne
- Almeno un computer per la configurazione del sistema e dei telefoni IP
- Due o più cavi di rete Ethernet
- Fax o telefoni analogici (opzionali)

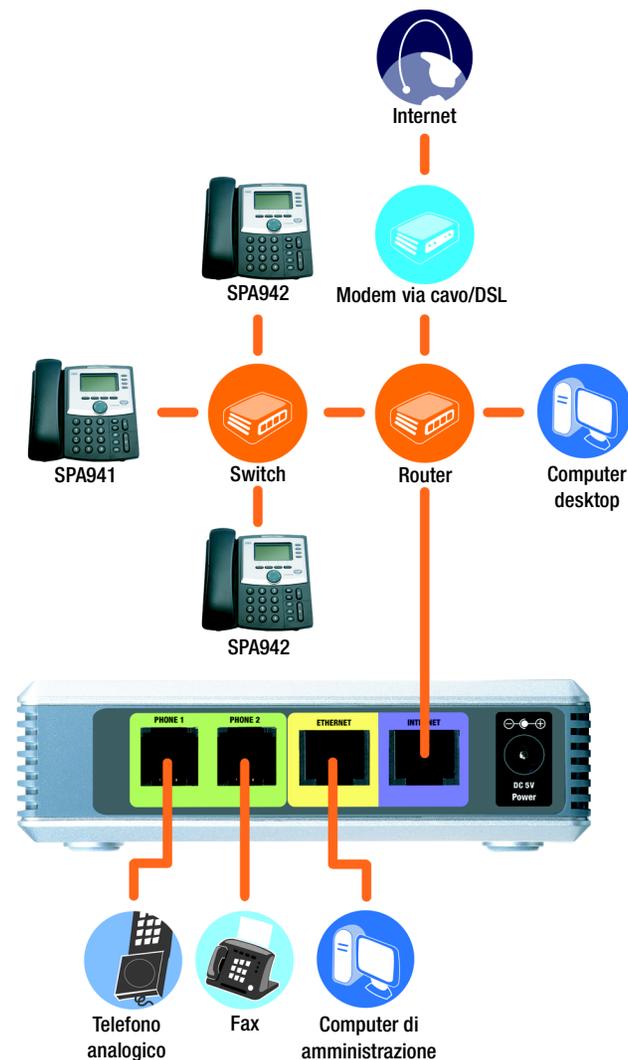


Figura 4-1: Uno scenario tipico per il sistema di telefonia IP

Istruzioni per l'installazione del sistema di telefonia IP

Chiamate interne

Per installare il sistema per le chiamate interne, procedere come segue:

- collegare e configurare il sistema
- collegare i telefoni IP

Collegare e configurare il sistema

1. (opzionale) Collegare un telefono analogico alla porta Phone 1 (Telefono 1) del sistema.
2. (opzionale) Se si dispone di un secondo telefono analogico o fax, collegarlo alla porta Phone 2 (Telefono 2) del sistema.



IMPORTANTE: Non collegare la porta Phone (Telefono) a una presa telefonica a muro. Assicurarsi di collegare solo un telefono o fax alla porta Phone (Telefono). In caso contrario, il sistema o il cablaggio telefonico di casa/dell'ufficio potrebbero danneggiarsi.

3. Collegare un cavo di rete Ethernet alla porta Internet del sistema. Quindi collegare l'altra estremità del cavo a una delle porte Ethernet sul router.
4. Collegare un altro cavo di rete Ethernet alla porta Ethernet del sistema. Quindi collegare l'altra estremità al computer utilizzato per gestire il sistema (definito computer di amministrazione).
5. Collegare l'adattatore di corrente in dotazione alla porta Power (Alimentazione) del sistema, quindi collegare l'adattatore di corrente a una presa elettrica.
6. Aprire il browser Web sul computer di amministrazione.
7. Immettere **192.168.0.1/admin/voice/advanced** nel campo *Address (Indirizzo)* (**192.168.0.1** è l'indirizzo IP locale predefinito del sistema). Premere il tasto **Invio**.

ip (internet protocol, protocollo internet): protocollo utilizzato per inviare dati in rete.

indirizzo IP: indirizzo utilizzato per identificare un computer o un dispositivo in una rete.

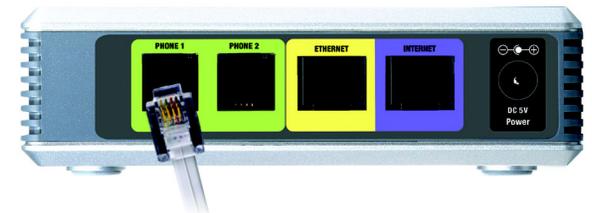


Figura 4-2: Collegamento alla porta Phone 1 (Telefono 1)



Figura 4-3: Collegamento alla porta Internet

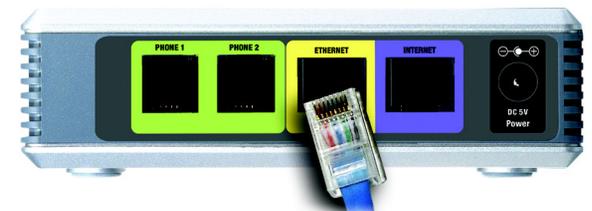


Figura 4-4: Collegamento alla porta Ethernet

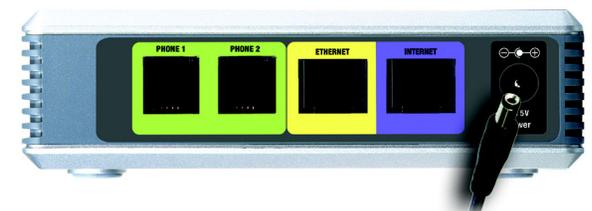


Figura 4-5: Collegamento alla porta Power (Alimentazione)

Sistema di telefonia IP

- Viene visualizzata la schermata *Voice - Info (Voce - Info)*. Fare clic sulla scheda **SIP**.
- Nella sezione PBX Parameters (Parametri PBX), selezionare **WAN** dal menu a discesa *Proxy Network Interface (Interfaccia di rete Proxy)*.
- Fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)**.
- Viene visualizzata la schermata *Voice - Info (Voce - Info)*. Fare clic sulla scheda **Router**.
- Fare clic sulla scheda **WAN Setup (Impostazione WAN)**.
- Dal menu a discesa *Connection Type (Tipo di connessione)*, selezionare **Static IP (IP statico)**.
- Nella sezione Static IP Settings (Impostazioni IP statico), completare i campi *Static IP (IP statico)*, *NetMask (Maschera di rete)* e *Gateway*.

Static IP (IP statico) Immettere un indirizzo IP statico appropriato per la rete. Annotarlo per utilizzarlo in seguito.



NOTA: Assicurarsi che il router non assegni l'indirizzo IP statico del sistema a nessun altro dispositivo di rete. Ad esempio, è possibile assegnare un indirizzo IP statico al di fuori dell'intervallo di indirizzi IP DHCP del router, ma sempre nell'intervallo di sottorete del router.

Per ulteriori informazioni sull'assegnazione di indirizzi IP, consultare la documentazione del router.

NetMask (Maschera di rete). Immettere la maschera di rete del router.

Gateway. Immettere l'indirizzo IP locale del gateway o del router di rete.

- Nella sezione Optional Settings (Impostazioni opzionali), completare il campo *Primary DNS (DNS primario)*.

Primary DNS. Immettere l'indirizzo IP DNS del router di rete.

- Nella sezione Remote Management (Gestione remota), selezionare **yes (si)** dal menu a discesa *Enable WAN Web Server (Attiva server Web WAN)*.

- Fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)**.

Figura 4-6: Schermata Voice - SIP - PBX Parameters (Voce - SIP - Parametri PBX)

Figura 4-7: Schermata Router - WAN Setup (Router - Configurazione WAN)

Sistema di telefonia IP

18. Viene visualizzata la schermata *Router - Status (Router - Stato)*. Verificare che le seguenti impostazioni corrispondano alle voci immesse:

- Tipo di connessione WAN - IP statico
- IP corrente
- Netmask corrente
- Gateway corrente
- DNS primario

Passare alla sezione successiva, “Collegare i telefoni IP”.

Collegare i telefoni IP

1. Collegare un cavo di rete Ethernet a una delle porte Ethernet sul router. Quindi collegare l'altra estremità del cavo alla porta Ethernet su uno switch di rete.
2. Collegare l'adattatore di corrente dello switch alla porta Power (Alimentazione), quindi collegare l'adattatore di corrente a una presa elettrica.
3. Collegare un cavo di rete Ethernet a un telefono IP. Quindi collegare l'altra estremità a una delle porte Ethernet sullo switch (se il telefono IP è già stato utilizzato, ripristinare prima le impostazioni predefinite. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione del telefono).
4. Collegare l'adattatore di corrente del telefono IP alla porta Power (Alimentazione), quindi collegare l'adattatore di corrente a una presa elettrica.
5. Il telefono IP si riavvia due o tre volte (ogni riavvio può richiedere un minuto). Il sistema assegna automaticamente un numero di interno al telefono IP. Quando viene visualizzato tale numero di interno, il telefono IP è pronto per essere utilizzato.



NOTA: Il sistema registra automaticamente i telefoni IP Linksys (incluso il numero modello SPA942). Se si collega un telefono compatibile SIP diverso, la registrazione deve essere effettuata manualmente. Consultare la documentazione del telefono.



NOTA: La porta SIP predefinita del sistema è **6060**.

6. Ripetere le fasi 3-5 finché non sono stati installati tutti i telefoni IP.

Congratulazioni! Ora è possibile telefonare da un telefono IP all'altro componendo un numero di interno.

Passare alla sezione successiva per configurare il sistema per le chiamate esterne.

Chiamate esterne

Per le chiamate esterne, assicurarsi che sia disponibile una connessione a Internet attiva. Quindi configurare le impostazioni per il proprio account di servizio telefonico Internet sul sistema.

1. Aprire il browser Web sul computer di amministrazione.
2. Immettere **<indirizzo IP del sistema>/admin/voice/advanced** nel campo *Address (Indirizzo)* (utilizzare l'indirizzo IP statico precedentemente assegnato al sistema). Premere il tasto **Invio**.
3. Viene visualizzata la schermata *Voice - Info (Voce - Info)*. Fare clic sulla scheda **Line 1 (Linea 1)**.
4. Nella schermata *Line 1 (Linea 1)*, immettere le impostazioni relative all'account di servizio telefonico Internet.

Subscriber Information (Informazioni abbonato)

User ID (ID utente). Immettere l'ID utente (chiamato anche numero account) fornito dall'ITSP. Non utilizzare trattini, spazi o altri segni di punteggiatura.

Password. Immettere la password (con distinzione fra maiuscole e minuscole) fornita dal proprio ITSP.

Proxy and Registration (Proxy e Registrazione)

Proxy. Immettere l'indirizzo proxy fornito dal proprio ITSP.

Immettere anche eventuali impostazioni aggiuntive fornite dall'ITSP. Attenersi alle istruzioni fornite dall'ITSP.

5. Fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le nuove impostazioni.
6. Il sistema si riavvia, quindi anche i telefoni IP vengono riavviati.
7. Viene visualizzata la schermata *Voice - Info (Voce - Info)*. Nella sezione *Line 1 Status (Stato linea 1)*, assicurarsi che lo stato di registrazione sia "Registered" (Registrato).

Ora è possibile effettuare la prima chiamata esterna. Utilizzare qualsiasi telefono connesso al sistema e digitare **9** prima del numero per effettuare una chiamata esterna con il piano di composizione predefinito.

Per effettuare chiamate esterne è possibile utilizzare telefoni analogici, tuttavia, non è possibile ricevere chiamate su qualsiasi telefono analogico a meno che non vengano configurate le impostazioni appropriate. Per ulteriori istruzioni, consultare la sezione *Voice - FXS 1 (Voce - FXS 1)* del "Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web".

Congratulazioni! Ora è possibile effettuare chiamate esterne utilizzando il sistema.



NOTA: Se il sistema è stato fornito dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP, Internet Telephony Service Provider), potrebbe essere stato pre-configurato appositamente, quindi non necessita di modifiche alle impostazioni. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle istruzioni fornite dal provider di servizi di telefonia Internet.

The screenshot shows the 'Voice - Line 1' configuration page. The 'Line 1' tab is selected. The page is divided into several sections: Network Settings, SIP Settings, Subscriber Information, and Proxy and Registration. Each section contains various input fields and dropdown menus for configuration. At the bottom of the page, there are two buttons: 'Undo All Changes' and 'Submit All Changes'.

Figura 4-8: Schermata Voice - Line 1 (Voce - Linea 1)



NOTA: Se con il piano di composizione predefinito non è possibile effettuare chiamate, visitare il sito Web www.linksys.com/kb per piani di composizione aggiuntivi o consultare l'Appendice C: Piano di composizione e script Auto-Attendant per utenti avanzati per scrivere il proprio script.

Ricezione e gestione di chiamate telefoniche esterne

Per ricevere chiamate telefoniche esterne, è necessario conoscere il numero DID (Direct Inward Dialing) assegnato dal proprio ITSP. Generalmente, è identico all'ID utente ma potrebbe differire. Rivolgersi all'ITSP per conoscere il numero DID.

Quindi decidere quali telefoni IP devono squillare quando un chiamante esterno compone il numero DID. Il valore predefinito è **aa**, che indica auto-attendante, un sistema automatico che risponde alle chiamate esterne e riproduce messaggi vocali preregistrati. Se si desidera che solo l'auto-attendante riceva le chiamate, mantenere l'impostazione predefinita. Quando l'auto-attendante riceve una chiamata, richiede al chiamante di comporre il numero interno appropriato.

Se si desidera che quando viene composto il numero DID squillino specifici telefoni IP, consultare il Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web per istruzioni sull'impostazione dell'Elenco contatti.



NOTA: Se si decide di mantenere il servizio telefonico tradizionale, noto anche come POTS (Plain Old Telephone Service), utilizzare il gateway vocale Linksys (numero di modello: SPA3102). Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione di SPA3102.

Configurazione di Auto-Attendante

Per impostazione predefinita è attivato l'auto-attendante ore diurne, quindi il primo messaggio che riproduce ("If you know your party's extension, you may enter it now" - Digitare l'interno desiderato) è perfetto per l'orario d'ufficio. Se si desidera che un chiamante ascolti un messaggio diverso durante le ore notturne (al di fuori dell'orario di lavoro), consultare l'Appendice B: Configurazione di Auto-Attendante per l'uso notturno.

Per impiegare l'utilità basata su Web per un'ulteriore configurazione, consultare il Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web. Per utilizzare il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva), passare al Capitolo 5: Uso del menu Interactive Voice Response.

Capitolo 5: Utilizzo del menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva)

Informazioni generali

Potrebbe essere necessario configurare manualmente il sistema immettendo le impostazioni fornite dal provider di servizi Internet (ITSP). Questo capitolo descrive come utilizzare il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva) per configurare le impostazioni di rete del sistema e registrare messaggi dell'auto-attendant (AA). Utilizzare la tastiera del telefono per immettere i comandi e selezionare le opzioni, mentre il sistema utilizza risposte vocali.

Per una configurazione avanzata, fare riferimento al Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web.



NOTA: Se il sistema è stato fornito dal provider di servizi di telefonia Internet, potrebbe essere stato pre-configurato appositamente, quindi non necessita di modifiche alle impostazioni. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle istruzioni fornite dal provider di servizi di telefonia Internet.

Accesso al menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva)

1. Utilizzare un telefono collegato alla porta Phone 1 (Telefono 1) o Phone 2 (Telefono 2) del sistema (è possibile accedere al menu Interactive Voice Response [Risposta voce interattiva] solo tramite un telefono analogico, non dai telefoni IP).
2. Premere **** (ovvero, premere quattro volte il tasto asterisco).
3. Attendere finché non viene riprodotto "Linksys configuration menu. Please enter the option followed by the # (pound) key or hang up to exit." (Menu di configurazione Linksys. Immettere l'opzione seguita dal tasto # [cancellato] o riappare per uscire).
4. Consultare la tabella seguente che elenca le azioni, i comandi, le scelte di menu e le descrizioni. Dopo aver selezionato un'opzione, premere il tasto # (cancellato). Per uscire dal menu, riappare il telefono.

Utilizzo del menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva)

Mentre si immette un valore, come un indirizzo IP, è possibile uscire senza effettuare alcuna modifica. Premere il tasto * (asterisco) due volte entro mezzo secondo. In caso contrario, il segno * verrà trattato come un punto decimale.

Dopo aver immesso un valore, come un indirizzo IP, premere il tasto # (cancelletto) per indicare che è stata completata la selezione. Per salvare la nuova impostazione, premere **1**. Per rivedere la nuova impostazione, premere **2**. Per confermare la nuova impostazione, premere **3**. Per annullare la digitazione e tornare al menu principale, premere * (asterisco).

Ad esempio, per immettere l'indirizzo IP *191.168.1.105* dalla tastiera, premere i seguenti tasti: **191*168*1*105**. Premere il tasto # (cancelletto) per indicare che è stata completata l'immissione dell'indirizzo IP. Quindi premere **1** per salvare l'indirizzo IP o il tasto * (asterisco) per annullare l'immissione e tornare al menu principale.

Se il menu rimane inattivo per oltre un minuto, si verifica il timeout del sistema. È necessario accedere nuovamente al menu premendo ****.

Le impostazioni salvate hanno effetto dopo aver riagganciato il telefono. Il sistema potrebbe riavviarsi.

Menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva)

| Azione | Comando (premere questi tasti sul telefono) | Opzioni | Descrizione |
|---|---|---------|--|
| Accedere al menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva) | **** | | Utilizzare questo comando per accedere al menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva). Non premere altri tasti finché non viene riprodotto "Linksys configuration menu. Please enter the option followed by the # (pound) key or hang up to exit" (Menu di configurazione Linksys. Immettere l'opzione seguita dal tasto # (cancelletto) o riagganciare per uscire). |

Menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva)

| Azione | Comando (premere questi tasti sul telefono) | Opzioni | Descrizione |
|--|---|---------|--|
| Controllare il tipo di connessione a Internet | 100 | | Viene riprodotto un messaggio che indica il tipo di connessione a Internet del sistema. |
| Controllare l'indirizzo IP Internet | 110 | | Viene riprodotto un messaggio che indica l'indirizzo IP assegnato all'interfaccia Internet (esterna) del sistema. |
| Controllare la maschera di rete (o la maschera di sottorete) | 120 | | Viene riprodotto un messaggio che indica la maschera di rete o sottorete assegnata al sistema. |
| Controllare l'indirizzo IP Gateway | 130 | | Viene riprodotto un messaggio che indica l'indirizzo IP del gateway (solitamente il router di rete). |
| Controllare l'indirizzo MAC | 140 | | Viene riprodotto un messaggio che indica l'indirizzo MAC del sistema in formato di stringa esadecimale. |
| Controllare la versione firmware | 150 | | Viene riprodotto un messaggio che indica il numero della versione del firmware attualmente in esecuzione sul sistema. |
| Controllare l'indirizzo IP del server DNS primario | 160 | | Viene riprodotto un messaggio che indica l'indirizzo IP del server DNS (Domain Name Service) primario. |
| Controllare la porta del server Web Internet | 170 | | Viene riprodotto un messaggio che indica il numero di porta del server Web Internet utilizzato per l'utilità basata sul Web. |
| Controllare l'indirizzo IP locale | 210 | | Viene riprodotto un messaggio che indica l'indirizzo IP locale del sistema. |

ip (internet protocol, protocollo internet): protocollo utilizzato per inviare dati in rete.

indirizzo IP: indirizzo utilizzato per identificare un computer o un dispositivo in una rete.

maschera di sottorete: codice degli indirizzi che consente di determinare le dimensioni della rete.

gateway: dispositivo che consente l'inoltro del traffico Internet dalla rete locale.

mac address: indirizzo univoco che un produttore assegna a ciascun dispositivo di rete.

firmware: codice di programmazione che consente il funzionamento di un dispositivo di rete.

Menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva)

| Azione | Comando (premere questi tasti sul telefono) | Opzioni | Descrizione |
|--|---|---|--|
| Impostare il tipo di connessione a Internet | 101 | Premere 0 per DHCP. Premere 1 per utilizzare un indirizzo IP statico. Premere 2 per PPPoE. | Selezionare il tipo di connessione Internet in uso. Consultare la documentazione fornita dal provider di servizi Internet. |
| Impostare l'indirizzo IP statico | 111 | Immettere l'indirizzo IP utilizzando i numeri sulla tastiera del telefono. Utilizzare il tasto * (asterisco) per immettere un punto decimale. | Innanzitutto, impostare il tipo di connessione Internet sull'indirizzo IP statico; in caso contrario, se si tenta di impostare l'indirizzo IP statico viene riprodotto il messaggio "Invalid Option" (Opzione non valida). |
| Impostare la maschera di rete (o sottorete) | 121 | Immettere la maschera di rete o sottorete utilizzando i numeri sulla tastiera del telefono. Utilizzare il tasto * (asterisco) per immettere un punto decimale. | Innanzitutto, impostare il tipo di connessione Internet sull'indirizzo IP statico; in caso contrario, se si tenta di impostare la maschera di rete o di sottorete viene riprodotto il messaggio "Invalid Option" (Opzione non valida). |
| Impostare l'indirizzo IP Gateway | 131 | Immettere l'indirizzo IP utilizzando i numeri sulla tastiera del telefono. Utilizzare il tasto * (asterisco) per immettere un punto decimale. | Innanzitutto, impostare il tipo di connessione Internet sull'indirizzo IP statico; in caso contrario, se si tenta di impostare l'indirizzo IP del gateway viene riprodotto il messaggio "Invalid Option" (Opzione non valida). |
| Impostare l'indirizzo IP server DNS primario | 161 | Immettere l'indirizzo IP utilizzando i numeri sulla tastiera del telefono. Utilizzare il tasto * (asterisco) per immettere un punto decimale. | Innanzitutto, impostare il tipo di connessione Internet sull'indirizzo IP statico; in caso contrario, se si tenta di impostare l'indirizzo IP del server DNS primario viene riprodotto il messaggio "Invalid Option" (Opzione non valida). |

dhcp (dynamic host configuration protocol): un protocollo che consente a un dispositivo su una rete locale, il server DHCP, di assegnare indirizzi IP temporanei agli altri dispositivi di rete, solitamente computer.

indirizzo IP statico: indirizzo fisso assegnato a un computer o a un dispositivo connesso alla rete.

pppoe: tipo di connessione a banda larga che fornisce l'autenticazione (nome utente e password) oltre a consentire la trasmissione dei dati.

Menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva)

| Azione | Comando (premere questi tasti sul telefono) | Opzioni | Descrizione |
|--|---|--|--|
| Impostare la modalità | 201 | Premere 0 per selezionare la modalità router/NAT. Premere 1 per selezionare la modalità ponte/switch. | Utilizzare la modalità router/NAT quando i telefoni IP sono sul lato della rete locale (LAN). Utilizzare la modalità ponte/switch quando i telefoni IP sono sul lato della WAN (Wide Area Network). |
| Configurare messaggi dell'Auto-Attendant | 72255 | | Consultare l'ultima sezione di questo capitolo "Configurazione dei messaggi dell'Auto-Attendant". |
| Attivare/disattivare l'accesso WAN all'utilità basata su Web | 7932 | Premere 1 per l'attivazione. Premere 0 per la disattivazione. | Utilizzare questa impostazione per attivare o disattivare l'accesso WAN all'utilità basata su Web (questa utilità permette di configurare il sistema). |
| Riavvio manuale | 732668 | | Quando viene riprodotto il messaggio "Option successful" (Opzione attivata), riagganciare il telefono. Il sistema viene riavviato automaticamente. |
| Ripristino dei valori predefiniti | 73738 | Premere 1 per confermare. Premere * (asterisco) per annullare. | Se necessario, immettere la password. Il sistema chiede la conferma; digitare 1 per confermare. Quando viene riprodotto il messaggio "Option successful" (Opzione attivata), riagganciare il telefono. Il sistema viene riavviato e vengono ripristinate tutte le impostazioni predefinite. |



NOTA: Questa funzione potrebbe essere protetta da una password nota solo all'ITSP.

Se è necessario immettere una password, consultare la sezione seguente, "Immissione di una password".

Menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva)

| Azione | Comando (premere questi tasti sul telefono) | Opzioni | Descrizione |
|---|---|--|--|
| Apportare modifiche ad Auto-Attendant | 79228 | Premere 0 per utilizzare l'auto-attendant in base ai giorni e agli orari. Premere 1 per utilizzare l'AA ore diurne. Premere 2 per utilizzare l'AA ore notturne. Premere 3 per utilizzare l'AA fine settimana/vacanze. | Utilizzare questa impostazione per selezionare l'auto-attendant da attivare. Si può impostare l'auto-attendant in modo che cambi a seconda del giorno e dell'orario oppure si può utilizzare un auto-attendant per tutti i giorni e gli orari (assicurarsi che l'auto-attendant selezionato sia stato attivato tramite l'utilità basata su Web; in caso contrario, Auto-Attendant non funziona). Per una configurazione avanzata, fare riferimento al Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web. |
| Ripristino dei valori predefiniti dall'utente | 87778 | Premere 1 per confermare. Premere * (asterisco) per annullare. | Il sistema chiede la conferma; digitare 1 per confermare. Quando viene riprodotto il messaggio "Option successful" (Opzione attivata), riagganciare il telefono. Il sistema viene riavviato e per tutte le impostazioni configurabili dall'utente vengono ripristinati i valori predefiniti. |

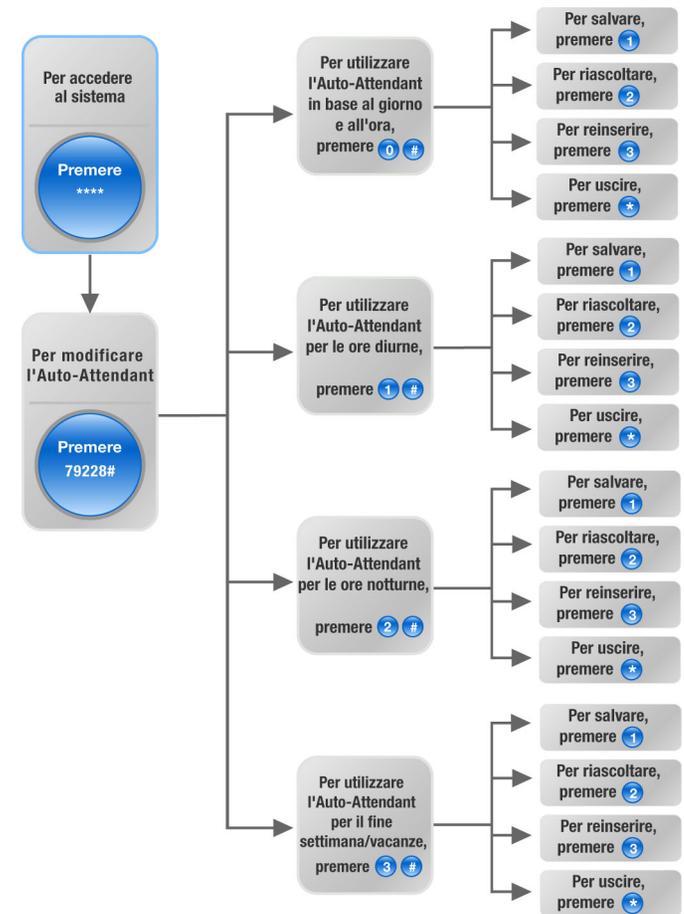


Figura 5-1: Opzioni Auto-Attendant

Immissione di una password

Quando si desidera ripristinare le impostazioni predefinite del sistema, è possibile che venga richiesto di immettere una password. Per immettere la password, utilizzare la tastiera del telefono e attenersi alle istruzioni corrispondenti.

- Per immettere A, B, C, a, b oppure c — premere **2**.
- Per immettere D, E, F, d, e oppure f — premere **3**.
- Per immettere G, H, I, g, h oppure i — premere **4**.
- Per immettere J, K, L, j, k oppure l — premere **5**.
- Per immettere M, N, O, m, n oppure o — premere **6**.
- Per immettere P, Q, R, S, o, q, r oppure s — premere **7**.
- Per immettere T, U, V, t, u oppure v — premere **8**.
- Per immettere W, X, Y, Z, w, x, y oppure z — premere **9**.
- Per immettere tutti gli altri caratteri, premere **0**.



NOTA: Queste istruzioni sono valide solo quando viene immessa una password. In tutti gli altri casi, premendo un pulsante numerico si seleziona solo un numero, non una lettera o un segno di punteggiatura.

Ad esempio, per immettere la password *phone@321* dalla tastiera, premere i seguenti tasti: **746630321**. Quindi premere il tasto # (cancellato) per indicare che è stata completata l'immissione della password. Per annullare la digitazione e tornare al menu principale, premere * (asterisco).

Configurazione delle impostazioni per il servizio telefonico Internet

Per modificare le impostazioni del servizio telefonico Internet, fare riferimento alle istruzioni fornite dall'ITSP e al Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web.

Configurazione dei messaggi dell'Auto-Attendant

Il sistema offre una funzione nota come Auto-Attendant che risponde automaticamente alle chiamate in entrata con messaggi di benvenuto o di istruzioni. Può gestire fino a 10 chiamate in entrata e utilizza l'ID utente predefinito **aa**.

Messaggi di Auto-Attendant

Si possono salvare fino a 10 messaggi personalizzati. I primi quattro sono messaggi predefiniti che possono essere modificati dal menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva).

| ID messaggio | Messaggio audio predefinito |
|--------------|---|
| 1 | "If you know your party's extension, you may enter it now" (Digitare l'interno desiderato) |
| 2 | "Your call has been forwarded." (La chiamata è stata inoltrata) |
| 3 | "Not a valid extension, please try again." (L'interno selezionato non è valido, riprovare) |
| 4 | "Goodbye." (Arrivederci) |

I messaggi registrati vengono codificati con G711U e salvati nella memoria flash. Questi messaggi vengono cancellati quando si ripristinano le impostazioni predefinite del sistema. La lunghezza massima per qualsiasi messaggio è un minuto. È possibile registrare fino a 94,5 secondi di contenuto audio, escludendo i messaggi predefiniti. Se la memoria è insufficiente, il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva) termina automaticamente la registrazione.

È possibile accedere alle impostazioni dei messaggi di Auto-Attendant tramite il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva).

1. Utilizzando uno dei telefoni analogici collegati al sistema, premere **** (ovvero premere il tasto asterisco quattro volte).
2. Attendere finché non si sente "Linksys configuration menu. Please enter the option followed by the # (pound) key or hang up to exit" (Menu di configurazione Linksys. Immettere l'opzione seguita dal tasto # (cannelletto) o riagganciare per uscire).
3. Digitare **72255#** per accedere alle impostazioni dei messaggi dell'auto-attendant.

4. Viene riprodotto il messaggio "Please enter the message number followed by the # (pound) key" (Immettere il numero del messaggio seguito dal tasto # [cancellato]). Immettere il numero del messaggio che si desidera registrare, riascoltare o eliminare.
5. Il menu Interactive Voice Response riproduce: "Enter 1 to record. Enter 2 to review. Enter 3 to delete. Enter * to exit" (Digitare 1 per registrare, digitare 2 per riascoltare, digitare 3 per eliminare, digitare asterisco per uscire). Attenersi alle istruzioni per la selezione.

1 per registrare

- a. Se si digita 1, viene riprodotto il messaggio: "You may record your message after the tone. When finished, press #" (Registrare il messaggio dopo il segnale acustico. Al termine, premere #).
- b. Dopo aver registrato il messaggio, viene riprodotto, "To save, enter 1. To review, enter 2. To re-record, enter 3. To exit, enter *" (Digitare 1 per salvare, digitare 2 per riascoltare, digitare 3 per ripetere la registrazione, digitare asterisco per uscire).
- c. Attenersi alle istruzioni relative alla voce selezionata.

Se è stato digitato 1, il nuovo messaggio viene salvato. Si torna al menu descritto al punto 5.

Se è stato digitato 2, viene riprodotto il messaggio. Si torna al menu descritto al punto b.

Se è stato digitato 3, si torna al menu descritto al punto a.

Se è stato digitato *, si torna al menu descritto al punto 5.

2 per riascoltare

Se si immette 2, il messaggio registrato viene riprodotto. Si torna al menu descritto al punto 5.

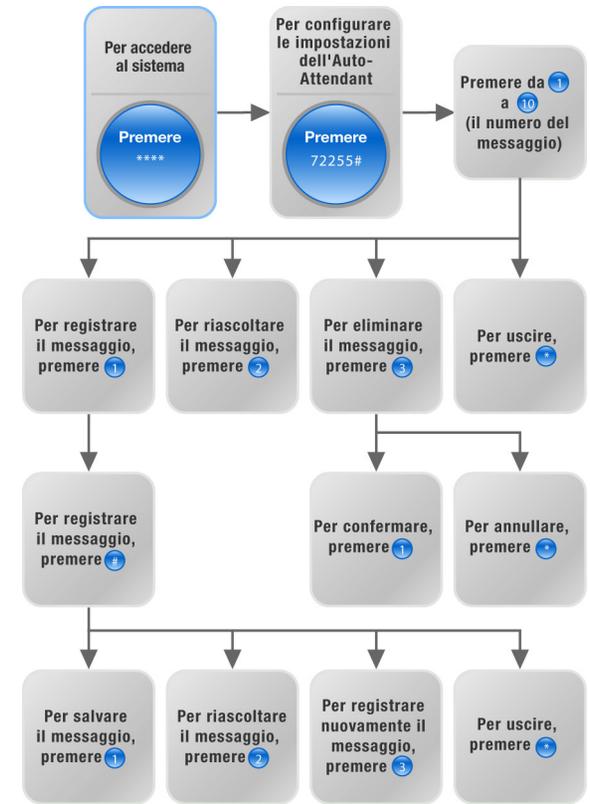


Figura 5-2: Opzioni per il messaggio Auto-Attendant

3 per eliminare

- a. Se si digita 3, viene riprodotto il messaggio: "Enter 1 to confirm; enter * to exit" (Digitare 1 per confermare; digitare asterisco per uscire).
- b. Se si digita 1, il messaggio viene cancellato. Si torna al menu descritto al punto 5.

Se si digita *, si torna al menu precedente descritto al punto 5.

* per uscire

Se si digita *, si torna al menu precedente descritto al punto 4.

Tramite l'utilità basata su Web è possibile configurare l'auto-attendante per rispondere a chiamate entro un numero di secondi specifico. Per impostazione predefinita, l'intervallo di risposta Auto-Attendante è di 12 secondi per le ore diurne e di 0 secondi per quelle notturne e nei fine settimana.

Per informazioni sullo stato dei messaggi di Auto-Attendante o per configurare ulteriori impostazioni, come l'intervallo di risposta Auto-Attendante, consultare il Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web.



NOTA: Se non è disponibile memoria sufficiente per registrare un nuovo messaggio, viene riprodotto "Option failed" (Opzione non riuscita) e si ritorna al punto 4.



NOTA: Se il messaggio che si desidera salvare ha una lunghezza superiore a 15 secondi, viene riprodotto "One moment, please." (Un attimo prego). Saranno necessari alcuni secondi per salvare il messaggio. Una volta salvato il messaggio, si può continuare a utilizzare il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva).

Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web

Informazioni generali

La prima volta in cui il sistema viene installato, Linksys consiglia di utilizzare l'installazione guidata, disponibile per il download presso il sito Web www.linksys.com. Se non si desidera eseguire l'installazione guidata, per configurare il sistema si può ricorrere all'utilità basata su Web.

Il sistema potrebbe essere già stato configurato dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP, Internet Telephony Service Provider); in tal caso non sarà necessario apportare modifiche. Se si desidera apportare modifiche, seguire le istruzioni contenute in questo capitolo.

L'utilità basata su Web offre due livelli di accesso: user (utente) e admin (amministratore). Il livello di accesso dipende dai criteri del provider di servizi. Inoltre, l'accesso ad alcune impostazioni può essere protetto o bloccato, in modo che non sia possibile modificare le impostazioni del servizio accidentalmente. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al proprio provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).

In questo capitolo vengono descritte le pagine Web dell'utilità e le funzioni principali di ogni pagina. Le impostazioni per la connessione a Internet vengono configurate nella schermata *Router - WAN Setup* (Router - Configurazione WAN), mentre alcune delle funzioni più note, come auto-attendant, musica di attesa e ricerca chiamate, vengono configurate nella schermata *Voice - SIP* (Voce - SIP). È possibile accedere all'utilità mediante un browser Web utilizzando un computer della rete.

Esistono due schede principali: Router e Voice (Voce). Ulteriori schede sono disponibili all'interno dalle schede principali.

Router

- **Status (Stato).** In questa schermata vengono visualizzate informazioni di routing del sistema.
- **WAN Setup (Configurazione WAN).** Utilizzare questa schermata per configurare le impostazioni di connessione a Internet, clonazione MAC, gestione remota, QoS (Quality of Service, qualità di servizio), VLAN e impostazioni opzionali.
- **LAN Setup (Configurazione LAN).** Utilizzare questa schermata per configurare le impostazioni lease della rete locale, del DHCP dinamico e del DHCP statico.
- **Application (Applicazione).** In questa schermata configurare le impostazioni di inoltro della porta, DMZ e intervallo porte riservate.



NOTA: Se non si è sicuri di come configurare le impostazioni, mantenere le impostazioni predefinite.

Voice (Voce)

- **Info.** In questa schermata vengono visualizzate informazioni voce del sistema.
- **System (Sistema).** Utilizzare questa schermata per configurare le impostazioni del sistema. Nella maggior parte dei casi, è opportuno non modificare tali impostazioni a meno che non venga espressamente indicato dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).
- **SIP.** In questa schermata configurare le impostazioni di servizio, musica di attesa, paging di gruppo, ricerca chiamate e auto-attendante. Nella maggior parte dei casi, è opportuno non modificare le impostazioni di servizio a meno che non venga espressamente indicato dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).
- **Provisioning (Accesso).** Utilizzare questa schermata per configurare le impostazioni del servizio di accesso. Nella maggior parte dei casi, è opportuno non modificare tali impostazioni a meno che non venga espressamente indicato dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).
- **Regional (Locale).** Utilizzare questa schermata per configurare le impostazioni di chiamata. Nella maggior parte dei casi, è opportuno non modificare tali impostazioni a meno che non venga espressamente indicato dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).
- **FXS 1/2.** Utilizzare la schermata appropriata per configurare le impostazioni per ogni porta FXS (Phone) (Telefono) nel sistema.
- **Line 1/2/3/4 (Linea 1/2/3/4).** Utilizzare la schermata appropriata per configurare le impostazioni per ogni linea telefonica IP esterna.

Accesso all'utilità basata sul Web

Per accedere all'utilità basata sul Web del sistema, avviare Internet Explorer o Netscape Navigator sul computer di amministrazione collegato alla porta Ethernet del sistema. Se il sistema utilizza l'indirizzo predefinito, immettere **192.168.0.1** nel campo *Address (Indirizzo)*. Se al sistema è stato assegnato un indirizzo IP statico, immettere l'**<indirizzo IP del sistema>** nel campo *Address (Indirizzo)*. Premere il tasto **Invio**.

Immettere il nome utente e la password. Il nome utente predefinito per l'accesso amministrativo è **admin**, quello per l'accesso utente è **user** (questi nomi utente non si possono modificare). Quindi immettere la password fornita dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP) (per impostazione predefinita, non esiste alcuna password, pertanto se non è stata assegnata, lasciare il campo vuoto).

Per visualizzare le informazioni sullo stato di telefoni e chiamate, fare clic su **PBX Status (Stato PBX)**. Per passare a un accesso diverso, fare clic su **User Login (Accesso utente)** o **Admin Login (Accesso amministratore)**. Immettere le informazioni di accesso appropriate. Sono disponibili due visualizzazioni

dell'utilità basata su Web. Fare clic su **basic (Base)** per visualizzare le impostazioni di base oppure su **advanced (Avanzate)** per visualizzare le impostazioni avanzate.

Al termine delle modifiche in una schermata, fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le modifiche oppure sul pulsante **Undo All Changes (Annulla tutte le modifiche)** per annullarle. Una volta salvate le modifiche, il sistema potrebbe riavviarsi.

Schermata PBX Status (Stato PBX)

Questa schermata mostra le informazioni sullo stato dei telefoni e delle relative chiamate.

Registration (Registrazione)

Questa sezione mostra le informazioni di registrazione relative ai telefoni.

Registration (Registrazione). Per rimuovere la registrazione di un telefono, fare clic sulla casella di controllo corrispondente, quindi fare clic sul pulsante **Delete (Elimina)**.

Station (Stazione). Qui viene visualizzato il nome della stazione assegnato al telefono (questa impostazione viene configurata mediante il telefono).

User ID (ID utente). Qui viene visualizzato il numero di interno assegnato al telefono

IP Address (Indirizzo IP). Qui viene visualizzato l'indirizzo IP locale del telefono.

Reg Expires (Scadenza registrazione). Indica il numero di secondi che restano prima di dover registrare nuovamente il telefono al sistema.

Parking Lot (Area di attesa chiamate)

Questa sezione mostra le chiamate che sono state messe in attesa. Call park (Attesa chiamata) è una funzione comoda che consente di mettere in attesa una chiamata e rispondere da qualsiasi numero di interno.

Parking Lot (Area di attesa chiamate). Per rimuovere una chiamata da Parking Lot (Area di attesa), fare clic sulla casella di controllo corrispondente, quindi fare clic sul pulsante **Delete (Elimina)**.

Caller ID (ID chiamante). Qui viene visualizzato il numero di telefono del chiamante.

Parked By (Messa in attesa da). Qui viene visualizzato il numero di interno che ha messo in attesa la chiamata.



NOTA: Se il sistema è stato fornito dal provider di servizi di telefonia Internet, potrebbe essere stato pre-configurato appositamente, quindi non necessita di modifiche alle impostazioni. Per ulteriori informazioni, attenersi alle istruzioni fornite dall'ITSP.

| delete | | | | | |
|--------------------------|--------------|-----------|-------------|----------------|----------|
| Registration | Station | User ID | IP Address | Reg Expires(s) | |
| <input type="checkbox"/> | Receptionist | 200 | 192.168.0.4 | 1860 | |
| <input type="checkbox"/> | Oscar | 200 | 192.168.0.2 | 1859 | |
| <input type="checkbox"/> | BigBird | 200 | 192.168.0.3 | 1859 | |
| <input type="checkbox"/> | BigBird | 300 | 192.168.0.3 | 1859 | |
| <input type="checkbox"/> | Oscar | 300 | 192.168.0.2 | 1859 | |
| <input type="checkbox"/> | Receptionist | 501 | 192.168.0.4 | 1860 | |
| <input type="checkbox"/> | Oscar | 502 | 192.168.0.2 | 41 | |
| <input type="checkbox"/> | BigBird | 503 | 192.168.0.3 | 41 | |
| <input type="checkbox"/> | | 505 | 192.168.0.6 | 2158 | |
| Parking Lot | Caller ID | Parked By | Parked At | Duration | |
| <input type="checkbox"/> | 19495551319 | 501 | 1 | 00:00:14 | |
| Line 1 Calls | External | Station | Direction | State | Duration |
| <input type="checkbox"/> | 19495551319 | callpark | Inbound | Connected | 00:00:28 |

Figura 6-1: Schermata PBX - Parking Lot (PBX - Area di attesa)

Parked At (Messa in attesa in). Qui viene visualizzato il numero di messa in attesa di una chiamata da utilizzare per rispondere alla chiamata.

Duration (Durata). Qui viene visualizzato il tempo durante il quale la chiamata è rimasta in attesa.

Line 1 Calls (Chiamate sulla linea 1)

Questa sezione mostra le chiamate correnti in entrata e in uscita.

Line 1 Calls (Chiamate sulla linea 1). Per rimuovere una chiamata, fare clic sulla casella di controllo corrispondente, quindi fare clic sul pulsante **Delete (Elimina)**.

External (Esterne). Qui viene visualizzato il numero di telefono esterno del chiamante.

Station (Stazione). Qui viene visualizzato il numero di interno della chiamata; quando la chiamata è stata messa in attesa per ricevere risposta da parte di qualsiasi numero di interno viene mostrata la parola “callpark” (attesa chiamata).

Direction (Direzione). Qui viene visualizzata la direzione della chiamata, Inbound (In entrata) o Outbound (In uscita).

State (Stato). Qui viene visualizzato lo stato della chiamata, Connected (Connessa) o Proceeding (Avanzamento).

Duration (Durata). Qui viene visualizzato il tempo durante il quale la chiamata è rimasta attiva.

| delete | | | | | |
|--------------------------|--------------|---------|-----------------------------|----------------|----------|
| Registration | Station | User ID | IP Address | Reg Expires(s) | |
| <input type="checkbox"/> | Receptionist | 200 | 192.168.0.4 | 1883 | |
| <input type="checkbox"/> | Oscar | 200 | 192.168.0.2 | 1882 | |
| <input type="checkbox"/> | BigBird | 200 | 192.168.0.3 | 1882 | |
| <input type="checkbox"/> | BigBird | 300 | 192.168.0.3 | 1882 | |
| <input type="checkbox"/> | Oscar | 300 | 192.168.0.2 | 1882 | |
| <input type="checkbox"/> | Receptionist | 501 | 192.168.0.4 | 1883 | |
| <input type="checkbox"/> | Oscar | 502 | 192.168.0.2 | 64 | |
| <input type="checkbox"/> | BigBird | 503 | 192.168.0.3 | 64 | |
| <input type="checkbox"/> | | 505 | 192.168.0.6 | 2181 | |
| Line 1 Calls | External | Station | Direction | State | Duration |
| <input type="checkbox"/> | 19495551319 | 501 | Inbound | Connected | 00:00:05 |

Figura 6-2: Schermata PBX - Inbound Call (PBX - Chiamata in entrata)

| delete | | | | | |
|--------------------------|--------------|---------|-----------------------------|----------------|----------|
| Registration | Station | User ID | IP Address | Reg Expires(s) | |
| <input type="checkbox"/> | Receptionist | 200 | 192.168.0.4 | 1662 | |
| <input type="checkbox"/> | Oscar | 200 | 192.168.0.2 | 1661 | |
| <input type="checkbox"/> | BigBird | 200 | 192.168.0.3 | 1661 | |
| <input type="checkbox"/> | BigBird | 300 | 192.168.0.3 | 1661 | |
| <input type="checkbox"/> | Oscar | 300 | 192.168.0.2 | 1661 | |
| <input type="checkbox"/> | Receptionist | 501 | 192.168.0.4 | 1662 | |
| <input type="checkbox"/> | Oscar | 502 | 192.168.0.2 | 39 | |
| <input type="checkbox"/> | BigBird | 503 | 192.168.0.3 | 39 | |
| <input type="checkbox"/> | | 505 | 192.168.0.6 | 1960 | |
| Line 1 Calls | External | Station | Direction | State | Duration |
| <input type="checkbox"/> | 19495551319 | 8001 | Outbound | Proceeding | |

Figura 6-3: Schermata PBX - Outbound Call (PBX - Chiamata in uscita)

Scheda Router

Schermata Router - Status (Router - Stato)

Questa schermata mostra informazioni sul prodotto e sul sistema.

Product Information (Informazioni sul prodotto)

Product Name (Nome del prodotto). Qui viene visualizzato il numero di modello del sistema.

Serial Number (Numero di serie). Qui viene visualizzato il numero di serie del sistema.

Software Version (Versione software). Qui viene visualizzato il numero di versione del software di sistema.

Hardware Version (Versione hardware). Qui viene visualizzato il numero della versione hardware del sistema.

MAC Address (Indirizzo MAC). Qui viene visualizzato l'indirizzo MAC locale del sistema.

Client Certificate (Certificato client). Qui viene visualizzato lo stato del certificato client. Consente l'autenticazione del sistema per l'utilizzo nella rete dell'ITSP.

Licenses (Licenze). Indica il numero di licenze aggiuntive che sono state acquistate per il sistema.

System Status (Stato del sistema)

Current Time (Ora corrente). Qui vengono visualizzate data e ora correnti del sistema.

Elapsed Time (Tempo trascorso). Qui viene visualizzato l'intervallo di tempo trascorso dall'ultimo riavvio del sistema.

WAN Connection Type (Tipo di connessione WAN). Qui viene visualizzato il tipo di connessione a Internet del sistema.

Current IP (IP corrente). Qui viene visualizzato l'indirizzo IP Internet del sistema.

Host Name (Nome host). Qui viene visualizzato il nome host del sistema.

Domain (Dominio). Qui viene visualizzato il nome di dominio del sistema.

Current Netmask (Maschera di rete corrente). Qui viene visualizzata la maschera di rete o sottorete del sistema.

| Router | | Voice | |
|---|-------------------|-------------------------|--------------|
| Status | Wan Setup | Lan Setup | Application |
| PEX Status User Login basic advanced | | | |
| Product Information | | | |
| Product Name: | SPA-9000 | Serial Number: | 88016GA00020 |
| Software Version: | 3.2.3(c) | Hardware Version: | 1.0.0(5439) |
| MAC Address: | 000E08EC76EC | Client Certificate: | Installed |
| Licenses: | None | | |
| System Status | | | |
| Current Time: | 1/1/2003 12:00:00 | Elapsed Time: | 00:00:00 |
| Wan Connection Type: | DHCP | Current IP: | 0.0.0.0 |
| Host Name: | | Domain: | |
| Current Netmask: | 0.0.0.0 | Current Gateway: | 0.0.0.0 |
| Primary DNS: | | | |
| Secondary DNS: | | | |
| LAN IP Address: | 192.168.0.1 | Broadcast Pkts Sent: | 10 |
| Broadcast Bytes Sent: | 3420 | Broadcast Pkts Recv: | 0 |
| Broadcast Bytes Recv: | 0 | Broadcast Pkts Dropped: | 0 |
| Broadcast Bytes Dropped: | 0 | | |
| <input type="button" value="Undo All Changes"/> <input type="button" value="Submit All Changes"/> | | | |
| PEX Status User Login basic advanced | | | |

Figura 6-4: Schermata Router - Status (Router - Stato)

mac address: indirizzo univoco che un produttore assegna a ciascun dispositivo di rete.

ip (internet protocol, protocollo Internet): protocollo utilizzato per inviare dati in rete.

indirizzo IP: indirizzo utilizzato per identificare un computer o un dispositivo in una rete.

maschera di sottorete: codice degli indirizzi che consente di determinare le dimensioni della rete.

Sistema di telefonia IP

Current Gateway (Gateway corrente). Qui viene visualizzato l'indirizzo IP del gateway.

Primary DNS (DNS primario). Qui viene visualizzato l'indirizzo IP del server DNS primario.

Secondary DNS (DNS secondario). Qui viene visualizzato l'indirizzo IP del server DNS secondario.

LAN IP Address (Indirizzo IP LAN). Qui viene visualizzato l'indirizzo IP locale del sistema.

Broadcast Pkts Sent (Pacchetti di trasmissione inviati). Qui viene visualizzato il numero di pacchetti di trasmissione inviati.

Broadcast Bytes Sent (Byte di trasmissione inviati). Qui viene visualizzato il numero di byte di trasmissione inviati.

Broadcast Pkts Recv (Pacchetti di trasmissione ricevuti). Qui viene visualizzato il numero di pacchetti di trasmissione ricevuti ed elaborati.

Broadcast Bytes Recv (Byte di trasmissione ricevuti). Qui viene visualizzato il numero di byte di trasmissione ricevuti ed elaborati.

Broadcast Pkts Dropped (Pacchetti di trasmissione interrotti). Qui viene visualizzato il numero di pacchetti di trasmissione ricevuti ma non elaborati.

Broadcast Bytes Dropped (Byte di trasmissione interrotti). Qui viene visualizzato il numero di byte di trasmissione ricevuti ma non elaborati.

gateway: *dispositivo che consente l'inoltro del traffico Internet dalla rete locale.*

pacchetto: *unità di dati inviata tramite una rete.*

Schermata Router - WAN Setup (Router - Configurazione WAN)

Utilizzare questa schermata per configurare le impostazioni di connessione a Internet, clonazione MAC, gestione remota, QoS (Quality of Service, qualità di servizio), VLAN e impostazioni opzionali. Le informazioni sul tipo di connessione a Internet vengono fornite dal provider di servizi Internet (ISP, Internet Service Provider). Se non si dispone di tali informazioni, contattare il provider di servizi.

Internet Connection Settings (Impostazioni per la connessione a Internet)

Connection Type (Tipo di connessione). Selezionare il tipo di connessione utilizzato: **DHCP**, **Static IP (IP statico)** o **PPPOE**.

Se si dispone già di un router per la rete, selezionare **Static IP (IP statico)** e assegnare un indirizzo appropriato per la rete (per ulteriori informazioni sull'indirizzo IP, fare riferimento alla documentazione fornita con il router).

Static IP Settings (Impostazioni IP statico)

Se è stato selezionato Static IP (IP statico), compilare la sezione Static IP Settings (Impostazioni IP statico).

Static IP (IP statico). Immettere l'indirizzo IP statico o fisso del sistema (fornito dal provider di servizi Internet).

NetMask (Maschera di rete). Immettere la maschera di rete o sottorete del sistema (fornita dal provider di servizi Internet).

Gateway. Immettere l'indirizzo IP del gateway (fornito dal provider di servizi Internet).

PPPOE Settings (Impostazioni PPPoE)

Se è stato selezionato PPPoE, compilare la sezione PPPoE Settings (Impostazioni PPPoE).

PPPoE Login Name (Nome di accesso PPPoE). Immettere il nome fornito dal provider di servizi Internet.

PPPoE Login Password (Password di accesso PPPoE). Immettere la password fornita dal provider di servizi Internet.

PPPoE Service Name (Nome del servizio PPPoE) (opzionale). Immettere il nome del servizio fornito dal provider di servizi Internet.

Figura 6-5: Schermata Router - WAN Setup (Router - Configurazione WAN)

dhcp (*dynamic host configuration protocol, configurazione host dinamica di protocollo*): un protocollo che consente a un dispositivo su una rete locale, noto come server DHCP, di assegnare indirizzi IP temporanei agli altri dispositivi di rete, solitamente computer.

indirizzo IP statico: indirizzo fisso assegnato a un computer o a un dispositivo collegato alla rete.

pppoe: tipo di connessione a banda larga che fornisce l'autenticazione (nome utente e password) oltre a consentire la trasmissione dei dati.

Optional Settings (Impostazioni opzionali)

HostName (Nome host). Immettere il nome host, se fornito dal provider di servizi Internet.

Domain (Dominio). Immettere il nome di dominio, se fornito dal provider di servizi Internet.

Primary DNS (DNS primario). Immettere l'indirizzo IP del server DNS primario.

Secondary DNS (DNS secondario) (opzionale). Immettere l'indirizzo IP del server DNS secondario.

DNS Server Order (Ordine server DNS). Selezionare l'ordine in cui devono essere utilizzati i server DNS: **Manual (Manuale); Manual, DHCP (Manuale; DHCP)** o **DHCP, Manual (DHCP, Manuale)**. L'impostazione predefinita è **Manual (Manuale)**.

DNS Query Mode (Modalità richiesta DNS). Selezionare la modalità in cui devono essere interrogati i server DNS tra **Parallel (Parallela)** o **Sequential (Sequenziale)**. L'impostazione predefinita è **Parallel (Parallela)**.

Primary NTP Server (Server NTP primario). Immettere l'indirizzo IP del server NTP primario utilizzato dal sistema per mantenere la data e l'ora aggiornate.

Secondary NTP Server (Server NTP secondario) (opzionale). Immettere l'indirizzo IP del server NTP secondario.

MAC Clone Settings (Impostazioni clonazione MAC)

Enable MAC Clone Service (Attiva servizio clonazione MAC). Selezionare se clonare o meno un indirizzo MAC sul sistema scegliendo **yes (sì)** o **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Cloned MAC Address (Indirizzo MAC clonato). Immettere l'indirizzo MAC da clonare.

Remote Management (Gestione remota)

Enable WAN Web Server (Attiva server Web WAN). Questa funzione consente di attivare o disattivare l'accesso all'utilità basata sul Web dal lato WAN. Selezionare **yes (sì)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

WAN Web Server Port (Porta server Web WAN). Immettere il numero di porta utilizzato per accedere all'utilità dal lato WAN. L'impostazione predefinita è **80**.

QoS Settings (Impostazioni QoS)

QoS QDisc (QDisc QoS). QoS (Quality of Service, qualità di servizio) stabilisce una priorità per le comunicazioni vocali quando diversi tipi di traffico competono per la larghezza di banda. Selezionare il metodo da utilizzare: **NONE (Nessuno)**, **CBQ** o **TBF**. L'impostazione predefinita è **NONE (Nessuno)**.

Maximum Uplink Speed (Massima velocità di uplink). Immettere la massima velocità di caricamento della connessione a Internet. L'impostazione predefinita è **128 Kbps**.

VLAN Settings (Impostazioni VLAN)

Enable VLAN (Attiva VLAN). Le impostazioni VLAN (802.1Q) consentono di utilizzare il sistema in un ambiente con rete locale virtuale. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

VLAN ID (ID VLAN). Immettere il numero ID utilizzato dal sistema. L'impostazione predefinita è **1**.

Al termine delle modifiche, fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le modifiche oppure sul pulsante **Undo All Changes (Annulla tutte le modifiche)** per annullarle.

Schermata Router - LAN Setup (Router - Configurazione LAN)

Utilizzare questa schermata per configurare le impostazioni lease della rete locale, del DHCP dinamico e del DHCP statico.

Networking Service (Servizio di rete). Selezionare il servizio da utilizzare, **NAT** o **Bridge (Ponte)**.

L'impostazione predefinita è **NAT**.

LAN Network Settings (Impostazioni rete LAN)

LAN IP Address (Indirizzo IP LAN). Immettere l'indirizzo IP locale del sistema. L'impostazione predefinita è **192.168.0.1**.

LAN Subnet Mask (Maschera di sottorete LAN). Selezionare la maschera di sottorete locale: **255.255.255.0**, **255.255.255.128**, **255.255.255.192**, **255.255.255.224**, **255.255.255.240**, **255.255.255.248** o **255.255.255.252**. Per impostazione predefinita è **255.255.255.0**.

Enable DHCP Server (Attiva server DHCP). Per utilizzare il sistema come un router che assegna indirizzi IP, selezionare **yes (sì)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (sì)**.

DHCP Lease Time (Durata lease DHCP). Immettere il tempo di lease del sistema per la distribuzione di indirizzi IP. L'impostazione predefinita è **24 Hours (24 ore)**.

DHCP Client Starting IP Address (Indirizzo IP iniziale del client DHCP). Quando il sistema genera indirizzi IP, inizia con il primo valore dell'intervallo di indirizzi IP del client DHCP. Immettere tale valore in questo campo. Il valore predefinito è **192.168.0.2**.

Number of Client IP Addresses (Numero di indirizzi IP client). Immettere il numero di indirizzi IP che è possibile distribuire. L'impostazione predefinita è **50**.

Static DHCP Lease Settings (Impostazioni lease del DHCP statico)

Enable (Attiva). È possibile fare in modo che il sistema assegni lo stesso indirizzo IP a un dispositivo specifico. Per disattivare questa funzione, selezionare **no**. Per utilizzare questa funzione, selezionare **yes (sì)**. L'impostazione predefinita è **no**.

Host MAC Address (Indirizzo MAC Host). Immettere l'indirizzo MAC del dispositivo di cui si desidera specificare l'indirizzo IP.

Host IP Address (Indirizzo IP host). Immettere l'indirizzo IP da assegnare al dispositivo, 192.168.0.x (x è un numero diverso per ogni dispositivo specificato).

Al termine delle modifiche, fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le modifiche oppure sul pulsante **Undo All Changes (Annulla tutte le modifiche)** per annullarle.

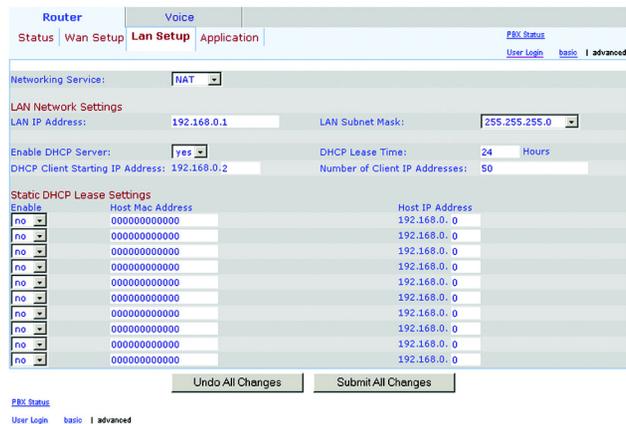


Figura 6-6: Schermata Router - LAN Setup (Router - Configurazione LAN)

Schermata Router - Application (Router - Applicazione)

In questa schermata configurare le impostazioni di inoltro della porta, DMZ e intervallo porte riservate.

Port Forwarding Settings (Impostazioni di inoltro porta)

Enable (Attiva). Selezionare **yes (sì)** o **no** per ogni voce di inoltro porta, definendo un intervallo porta da inviare a un server. L'impostazione predefinita è **no**.

Service Name (Nome servizio). Immettere il nome del servizio o dell'applicazione.

Starting Port (Porta iniziale). Immettere il numero di porta iniziale dell'intervallo di inoltro.

Ending Port (Porta finale). Immettere il numero di porta finale dell'intervallo di inoltro.

Protocol (Protocollo). Selezionare il protocollo utilizzato: **TCP**, **UDP** o **Both (Entrambi)**. L'impostazione predefinita è **TCP**.

Server IP Address (Indirizzo IP del server). Immettere l'indirizzo IP del server, 192.168.0.x (x è un numero diverso per ogni server specificato).

DMZ Settings (Impostazioni DMZ)

Enable DMZ (Attiva DMZ). L'hosting DMZ inoltra contemporaneamente tutte le porte a un computer. Ciò consente a un utente locale di essere visibile su Internet per utilizzare determinati servizi, ad esempio la videoconferenza. Selezionare **yes (sì)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

DMZ Host IP Address (Indirizzo IP dell'host DMZ). Immettere l'indirizzo IP dell'host DMZ, 192.168.0.x (x è un numero diverso per il computer da specificare). Utilizzare la sezione Static DHCP Lease Settings (Impostazioni lease del DHCP statico) nella schermata *LAN Setup (Configurazione LAN)*, in modo che l'host DMZ mantenga questo indirizzo IP; in caso contrario, il suo indirizzo IP potrebbe cambiare.

System Reserved Ports Range (Intervallo delle porte riservate del sistema)

Starting Port (Porta iniziale). Questo intervallo di porte definisce le porte TCP/UDP casuali utilizzate dall'applicazione in esecuzione sul sistema. Non possono essere utilizzate dall'inoltro porta o da DMZ. Immettere il numero di porta iniziale dell'intervallo di porte riservate. L'impostazione predefinita è **50000**.

Num of Ports Reserved (N. di porte riservate). Selezionare il numero delle porte da riservare: **256**, **512** o **1024**. L'impostazione predefinita è **256**.

Al termine delle modifiche, fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le modifiche oppure sul pulsante **Undo All Changes (Annulla tutte le modifiche)** per annullarle.

The screenshot shows the 'Application' configuration page for a router. It is divided into three main sections:

- Port Forwarding Settings:** A table with columns for 'Enable', 'Service Name', 'Starting Port', 'Ending Port', 'Protocol', and 'Server IP Address'. All 'Enable' checkboxes are set to 'no', and all 'Protocol' dropdowns are set to 'TCP'. The 'Server IP Address' column contains the value '192.168.0.0' for all rows.
- DMZ Settings:** The 'Enable DMZ' checkbox is set to 'no'. The 'DMZ Host IP Address' field contains '192.168.0.0'.
- System Reserved Ports Range:** The 'Starting Port' is set to '50000 (+10000)' and the 'Num of Ports Reserved' is set to '256'.

At the bottom of the page, there are two buttons: 'Undo All Changes' and 'Submit All Changes'. The page also includes navigation links for 'User Login', 'basic', and 'advanced'.

Figura 6-7: Schermata Router - Application (Router - Applicazione)

tcp: protocollo di rete per la trasmissione dei dati che richiede il riconoscimento da parte del destinatario dei dati inviati.

udp: protocollo di rete per la trasmissione dei dati che non richiede il riconoscimento da parte del destinatario dei dati inviati.

Scheda Voice (Voce)

Schermata Voice - Info (Voce-Info)

In questa schermata vengono visualizzate impostazioni del sistema specifiche per le comunicazioni voce.

Product Information (Informazioni sul prodotto)

Product Name (Nome del prodotto). Qui viene visualizzato il numero di modello del sistema.

Serial Number (Numero di serie). Qui viene visualizzato il numero di serie del sistema.

Software Version (Versione software). Qui viene visualizzato il numero di versione del software di sistema.

Hardware Version (Versione hardware). Qui viene visualizzato il numero della versione hardware del sistema.

MAC Address (Indirizzo MAC). Qui viene visualizzato l'indirizzo MAC locale del sistema.

Client Certificate (Certificato client). Qui viene visualizzato lo stato del certificato client, che indica che il sistema è stato autorizzato dal proprio ITSP.

Licenses (Licenze). Indica il numero di licenze aggiuntive che sono state acquistate per il sistema.

System Status (Stato del sistema)

Current Time (Ora corrente). Qui vengono visualizzate data e ora correnti del sistema.

Elapsed Time (Tempo trascorso). Qui viene visualizzato l'intervallo di tempo trascorso dall'ultimo riavvio del sistema.

FXS 1/2 Status (Stato FXS 1/2)

Le porte FXS 1 e FXS 2 sono le porte Phone (telefono) del sistema (è possibile collegare telefoni analogici o fax a entrambe le porte). Le informazioni di stato disponibili sono le stesse.

Hook State (Stato ricevitore). Qui viene visualizzato lo stato di disponibilità del telefono. **On** indica che il telefono è pronto per essere utilizzato, mentre **Off** indica che il telefono è in uso.

Message Waiting (Messaggio in attesa). Indica se ci sono nuovi messaggi in attesa nella casella vocale.

Call Back Active (Richiamata attiva). Indica se è in corso una richiesta di richiamata.

Last Called Number (Ultimo numero chiamato). Qui viene visualizzato l'ultimo numero chiamato.

| Router | | Voice | |
|----------------------------|--------------|---------------------|--------------|
| Info | System | SIP | Provisioning |
| | | Regional | FXS 1 |
| | | FXS 2 | Line 1 |
| | | Line 2 | Line 3 |
| | | Line 4 | FXS Status |
| | | | User Login |
| | | | basic |
| | | | advanced |
| Product Information | | | |
| Product Name: | SPA-9000 | Serial Number: | 88016GA00020 |
| Software Version: | 3.2.3(c) | Hardware Version: | 1.0.0(5439) |
| MAC Address: | 000E08EC76EC | Client Certificate: | Installed |
| Licenses: | None | | |

Figura 6-8: Schermata Voice - Info - Product Information (Voce - Info - Informazioni sul prodotto)

| | | | |
|---------------|---------------------|---------------|----------|
| System Status | 12/31/2002 00:26:17 | Elapsed Time: | 02:31:42 |
| Current Time: | | | |

Figura 6-9: Schermata Voice - Info - System Status (Voce - Info - Stato del sistema)

Last Caller Number (Ultimo numero chiamante). Qui viene visualizzato il numero dell'ultimo chiamante.

Per le chiamate 1 e 2 le informazioni sullo stato disponibili sono le stesse.

Call 1/2 State (Stato chiamata 1/2). Qui viene visualizzato lo stato della chiamata.

Call 1/2 Tone (Tono chiamata 1/2). Qui viene visualizzato il tipo di tono utilizzato dalla chiamata.

Call 1/2 Encoder (Codificatore chiamata 1/2). Qui viene visualizzato il codec utilizzato per la codifica.

Call 1/2 Decoder (Decodificatore chiamata 1/2). Qui viene visualizzato il codec utilizzato per la decodifica.

Call 1/2 FAX (FAX chiamata 1/2). Qui viene visualizzato lo stato della modalità fax pass-through.

Call 1/2 Type (Tipo chiamata 1/2). Qui viene visualizzata la direzione della chiamata.

Call 1/2 Remote Hold (Attesa in remoto chiamata 1/2). Indica se l'interlocutore ha messo la chiamata in attesa.

Call 1/2 Callback (Richiamata chiamata 1/2). Indica se la chiamata è stata attivata da una richiesta di richiamata.

Call 1/2 Peer Name (Nome peer chiamata 1/2). Qui viene visualizzato il nome del telefono interno.

Call 1/2 Peer Phone (Telefono peer chiamata 1/2). Qui viene visualizzato il numero di telefono interno.

Call 1/2 Duration (Durata chiamata 1/2). Qui viene visualizzata la durata della chiamata.

Call 1/2 Packets Sent (Pacchetti chiamata 1/2 inviati). Qui viene visualizzato il numero di pacchetti inviati.

Call 1/2 Packets Recv (Pacchetti chiamata 1/2 ricevuti). Qui viene visualizzato il numero di pacchetti ricevuti.

Call 1/2 Bytes Sent (Byte chiamata 1/2 inviati). Qui viene visualizzato il numero di byte inviati.

Call 1/2 Bytes Recv (Byte chiamata 1/2 ricevuti). Qui viene visualizzato il numero di byte ricevuti.

Call 1/2 Decode Latency (Latenza di decodifica chiamata 1/2). Qui viene visualizzato il numero di millisecondi di latenza del decodificatore.

Call 1/2 Jitter (Jitter chiamata 1/2). Qui viene visualizzato il numero di millisecondi per lo jitter del ricevitore.

Call 1/2 Round Trip Delay (Ritardo chiamata 1/2). Qui viene visualizzato il numero di millisecondi di ritardo.

Call 1/2 Packets Lost (Pacchetti persi chiamata 1/2). Qui viene visualizzato il numero di pacchetti persi.

Call 1/2 Packet Error (Pacchetti errore chiamata 1/2) Qui viene visualizzato il numero di pacchetti non validi ricevuti.

| | | | |
|--------------------------|------|--------------------------|--------------|
| FXS 1 Status | | | |
| Hook State: | Off | Message Waiting: | No |
| Call Back Active: | No | Last Called Number: | 919495551319 |
| Last-Caller Number: | | Call 1 State: | Idle |
| Call 1 State: | Idle | Call 2 State: | Proceeding |
| Call 1 Tone: | None | Call 2 Tone: | Ring Back |
| Call 1 Encoder: | | Call 2 Encoder: | G711u |
| Call 1 Decoder: | | Call 2 Decoder: | G711u |
| Call 1 FAX: | | Call 2 FAX: | No |
| Call 1 Type: | | Call 2 Type: | Outbound |
| Call 1 Remote Hold: | | Call 2 Remote Hold: | No |
| Call 1 Callback: | | Call 2 Callback: | No |
| Call 1 Peer Name: | | Call 2 Peer Name: | |
| Call 1 Peer Phone: | | Call 2 Peer Phone: | 919495551319 |
| Call 1 Duration: | | Call 2 Duration: | |
| Call 1 Packets Sent: | | Call 2 Packets Sent: | 0 |
| Call 1 Packets Recv: | | Call 2 Packets Recv: | 484 |
| Call 1 Bytes Sent: | | Call 2 Bytes Sent: | 0 |
| Call 1 Bytes Recv: | | Call 2 Bytes Recv: | 116160 |
| Call 1 Decode Latency: | | Call 2 Decode Latency: | 110 ms |
| Call 1 Jitter: | | Call 2 Jitter: | 0 ms |
| Call 1 Round Trip Delay: | | Call 2 Round Trip Delay: | 0 ms |
| Call 1 Packets Lost: | | Call 2 Packets Lost: | 0 |
| Call 1 Packet Error: | | Call 2 Packet Error: | 0 |
| FXS 2 Status | | | |
| Hook State: | On | Message Waiting: | No |
| Call Back Active: | No | Last Called Number: | |
| Last-Caller Number: | | Call 1 State: | Idle |
| Call 1 State: | Idle | Call 2 State: | None |
| Call 1 Tone: | None | Call 2 Tone: | None |
| Call 1 Encoder: | | Call 2 Encoder: | |
| Call 1 Decoder: | | Call 2 Decoder: | |
| Call 1 FAX: | | Call 2 FAX: | |
| Call 1 Type: | | Call 2 Type: | |
| Call 1 Remote Hold: | | Call 2 Remote Hold: | |
| Call 1 Callback: | | Call 2 Callback: | |
| Call 1 Peer Name: | | Call 2 Peer Name: | |
| Call 1 Peer Phone: | | Call 2 Peer Phone: | |
| Call 1 Duration: | | Call 2 Duration: | |
| Call 1 Packets Sent: | | Call 2 Packets Sent: | |
| Call 1 Packets Recv: | | Call 2 Packets Recv: | |
| Call 1 Bytes Sent: | | Call 2 Bytes Sent: | |
| Call 1 Bytes Recv: | | Call 2 Bytes Recv: | |
| Call 1 Decode Latency: | | Call 2 Decode Latency: | |
| Call 1 Jitter: | | Call 2 Jitter: | |
| Call 1 Round Trip Delay: | | Call 2 Round Trip Delay: | |
| Call 1 Packets Lost: | | Call 2 Packets Lost: | |
| Call 1 Packet Error: | | Call 2 Packet Error: | |

Figura 6-10: Schermata Voice - Info - FXS Status (Voce - Info - Stato FXS)

Line 1/2/3/4 (Linea 1/2/3/4)

Per le linee 1, 2, 3 e 4 sono disponibili le stesse informazioni di stato.

Registration State (Stato registrazione). Qui viene mostrato lo stato della registrazione della linea con il provider di servizi di telefonia Internet.

Last Registration At (Ultima registrazione il). Qui vengono mostrate la data e l'ora in cui è stata registrata la linea l'ultima volta.

Next Registration In (Prossima registrazione tra). Qui viene mostrato il numero di secondi mancanti alla prossima registrazione.

Message Waiting (Messaggio in attesa). Indica se ci sono nuovi messaggi in attesa nella casella vocale.

Mapped SIP Port (Porta SIP mappata). Qui viene mostrato il numero della porta SIP mappata.

Auto Attendant Prompt Status (Stato messaggio AA)

Prompt 1-4 (Messaggio 1-4). I primi quattro messaggi sono predefiniti. Se si modifica un messaggio predefinito, nella schermata viene visualizzata la durata del nuovo messaggio espressa in millisecondi.

Prompt 5-10 (Messaggio 5-10). Per ogni messaggio, la schermata mostra la durata espressa in millisecondi.

Space Remaining (Spazio rimanente). Qui viene mostrato il numero di millisecondi disponibili.

Current AA (AA corrente). Qui viene mostrato l'auto-attendant in uso.

Al termine delle modifiche, fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le modifiche oppure sul pulsante **Undo All Changes (Annulla tutte le modifiche)** per annullarle.

| | | | |
|-----------------------|----------------|-----------------------|---------------------|
| Line 1 Status | | | |
| Registration State: | Registered | Last Registration At: | 12/31/2002 00:26:09 |
| Next Registration In: | 10 s | Message Waiting: | No |
| Mapped SIP Port: | | | |
| Line 2 Status | | | |
| Registration State: | Failed | Last Registration At: | 0/0/0 00:00:00 |
| Next Registration In: | 22 s | Message Waiting: | No |
| Mapped SIP Port: | | | |
| Line 3 Status | | | |
| Registration State: | Not Registered | Last Registration At: | |
| Next Registration In: | | Message Waiting: | No |
| Mapped SIP Port: | | | |
| Line 4 Status | | | |
| Registration State: | Not Registered | Last Registration At: | |
| Next Registration In: | | Message Waiting: | No |
| Mapped SIP Port: | | | |

Figura 6-11: Schermata Voice - Info - Line Status (Voce- Info - Stato della linea)

| Auto Attendant Prompt Status | | | |
|------------------------------|----------|-------------|---------|
| Prompt 1: | Default | Prompt 2: | Default |
| Prompt 3: | Default | Prompt 4: | Default |
| Prompt 5: | 5250 ms | Prompt 6: | 5250 ms |
| Prompt 7: | 15750 ms | Prompt 8: | 5250 ms |
| Prompt 9: | 15750 ms | Prompt 10: | 0 ms |
| Space Remaining: | 47250 ms | Current AA: | Daytime |

[PBX Status](#)
[User Login](#) | [basic](#) | [advanced](#)

Figura 6-12: Schermata Voice - Info - Auto Attendant Prompt Status (Voce - Info - Stato messaggio AA)

Schermata Voice - System (Voce - Sistema)

Questa schermata permette di configurare le impostazioni del sistema.



IMPORTANTE: Nella maggior parte dei casi, è opportuno non modificare tali impostazioni a meno che non venga espressamente indicato dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).

System Configuration (Configurazione del sistema)

Restricted Access Domains (Domini di accesso limitato). Immettere i nomi di dominio a cui è consentito l'accesso al sistema.

Enable Web Admin Access (Attiva accesso Web ammin.). Questa impostazione consente di attivare o disattivare l'accesso locale all'utilità basata su Web. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Admin Passwd (Password ammin). Immettere la password per l'amministratore (per impostazione predefinita, non è prevista alcuna password).

User Password (Password utente). Immettere la password per l'utente (per impostazione predefinita, non è prevista alcuna password).

Miscellaneous Settings (Impostazioni varie)

Syslog Server (Server syslog). Immettere l'indirizzo IP del server syslog che registra informazioni ed eventi critici del sistema.

Debug Server (Server debug). Immettere l'indirizzo IP del server debug che registra informazioni di debug del sistema.

Debug Level (Livello di debug). Determina il livello delle informazioni di debug generate. Selezionare **0, 1, 2** o **3** dal menu a discesa. Più alto è il livello di debug, maggiore è la quantità di informazioni di debug generata. L'impostazione predefinita è **0**, a indicare che non viene generata alcuna informazione di debug.

Al termine delle modifiche, fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le modifiche oppure sul pulsante **Undo All Changes (Annulla tutte le modifiche)** per annullarle.

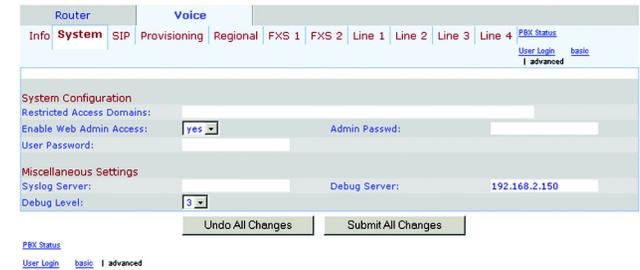


Figura 6-13: Schermata Voice - System (Voce - Sistema)

Schermata Voice - SIP (Voce - SIP)

Questa schermata permette di configurare le impostazioni di servizio, musica di attesa, paging di gruppo, ricerca chiamate e auto-attendant.



IMPORTANTE: Nella maggior parte dei casi, è opportuno non modificare le impostazioni di servizio a meno che non venga espressamente indicato dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).

SIP Parameters (Parametri SIP)

Max Forward (Inoltro max). Si tratta del valore massimo di inoltro SIP, compreso tra 1 e 255. L'impostazione predefinita è **70**.

Max Redirection (Reindirizzamento max). Indica quante volte è possibile reindirizzare un invito per evitare un loop infinito. L'impostazione predefinita è **5**.

Max Auth (Aut. max). Indica il numero massimo di volte (compreso tra 0 e 255) possibili per avanzare una richiesta. L'impostazione predefinita è **2**.

SIP User Agent Name (Nome utente-agente SIP). Si tratta dell'intestazione User-Agent (Utente-Agente) utilizzata nelle richieste in uscita. L'impostazione predefinita è **\$VERSION**.

SIP Server Name (Nome server SIP). Si tratta dell'intestazione Server utilizzata nelle risposte a risposte in entrata. L'impostazione predefinita è **\$VERSION**.

SIP Reg User Agent Name (Nome utente-agente reg SIP). Si tratta del nome Utente-Agente da utilizzare in una richiesta di REGISTRAZIONE. Se non è specificato, il nome utente-agente SIP viene utilizzato anche per la richiesta di REGISTRAZIONE.

SIP Accept Language (Linguaggio di accettazione SIP). Si tratta dell'intestazione Accept-Language (Linguaggio accettazione) utilizzata dal sistema. Non esistono impostazioni predefinite (ciò indica che il sistema non include tale intestazione).

DTMF Relay MIME Type (Tipo MIME inoltro DTMF) Si tratta del tipo MIME utilizzato in un messaggio SIP INFO per segnalare un evento DTMF. L'impostazione predefinita è **application/dtmf-relay (applicazione/inoltro-dtmf)**.

Hook Flash MIME Type (Tipo MIME aggancio rapido). Si tratta del tipo MIME utilizzato in un messaggio SIP INFO per segnalare un evento di aggancio rapido. L'impostazione predefinita è **application/hook-flash (applicazione/hook-flash)**.

| Router | | Voice | |
|-----------------------|------------------------|---------------------------|--|
| Info | System | SIP | Provisioning Regional FXS 1 FXS 2 Line 1 Line 2 Line 3 Line 4 PBX Status |
| | | User Login basic advanced | |
| SIP Parameters | | | |
| Max Forward: | 70 | Max Redirection: | 5 |
| Max Auth: | 2 | SIP User Agent Name: | \$VERSION |
| SIP Server Name: | \$VERSION | SIP Reg User Agent Name: | |
| SIP Accept Language: | | DTMF Relay MIME Type: | application/dtmf-relay |
| Hook Flash MIME Type: | application/hook-flash | Remove Last Reg: | no |
| Use Compact Header: | no | Escape Display Name: | no |

Figura 6-14: Schermata Voice - SIP - SIP Parameters (Voce - SIP - Parametri SIP)

Remove Last Reg (Rimuovi ultima reg). Questa funzione consente di rimuovere l'ultima registrazione prima di eseguirne una nuova, se il valore è diverso. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

Use Compact Header (Utilizza intestazione compatta). Questa funzione consente di utilizzare intestazioni SIP compatte in messaggi SIP in uscita. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

Escape Display Name (Evita visualizzazione nome). Questa funzione consente di mantenere privato il nome. Selezionare **yes (si)** se si desidera che il sistema racchiuda la stringa (configurata in Display Name -Nome visualizzato) tra virgolette per messaggi SIP in uscita. Qualsiasi occorrenza di "o \ nella stringa viene indicata con \" e \\ fra virgolette doppie. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

SIP Timer Values (sec) (Valori timer SIP - sec)

SIP T1. Si tratta del valore RFC 3261 T1 (RTT calcolato), che può variare da 0 a 64 secondi. L'impostazione predefinita è **5**.

SIP T2. Si tratta del valore RFC 3261 T2 (massimo intervallo di ritrasmissione per richieste non-INVITO e risposte a un INVITO), compreso fra 0 e 64 secondi. L'impostazione predefinita è **4**.

SIP T4. Si tratta del valore RFC 3261 T4 (tempo massimo di permanenza in rete di un messaggio), in un intervallo compreso tra 0 e 64 secondi. L'impostazione predefinita è **5**.

SIP Timer B (Timer SIP B). Si tratta del valore di timeout di un INVITO, compreso tra 0 e 64 secondi. L'impostazione predefinita è **32**.

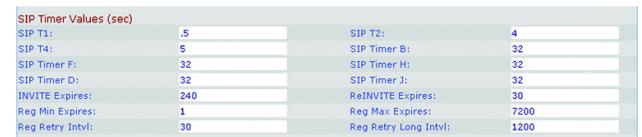
SIP Timer F (Timer SIP F). Si tratta del valore di timeout non-INVITO, compreso tra 0 e 64 secondi. L'impostazione predefinita è **32**.

SIP Timer H (Timer SIP H). Si tratta del valore di timeout della risposta finale a un INVITO, compreso tra 0 e 64 secondi. L'impostazione predefinita è **32**.

SIP Timer D (Timer SIP D). Si tratta del tempo dedicato ad ACK (riconoscimento), compreso tra 0 e 64 secondi. L'impostazione predefinita è **32**.

SIP Timer J (Timer SIP J). Si tratta del tempo di attesa della risposta non-INVITO, compreso tra 0 e 64 secondi. L'impostazione predefinita è **32**.

INVITE Expires (Scadenza INVITO). Si tratta del valore dell'intestazione Expires (Scadenza) per la richiesta di INVITO. Se si immette 0, l'intestazione Expires (Scadenza) non è inclusa nella richiesta. Il valore predefinito è **240**.



| SIP Timer Values (sec) | | | |
|------------------------|-----|-----------------------|------|
| SIP T1: | 5 | SIP T2: | 4 |
| SIP T4: | 5 | SIP Timer B: | 32 |
| SIP Timer F: | 32 | SIP Timer H: | 32 |
| SIP Timer D: | 32 | SIP Timer J: | 32 |
| INVITE Expires: | 240 | ReINVITE Expires: | 30 |
| Reg Min Expires: | 1 | Reg Max Expires: | 7200 |
| Reg Retry Intvl: | 30 | Reg Retry Long Intvl: | 1200 |

Figura 6-15: Schermata Voice - SIP - SIP Timer Values (Voce - SIP - Valori timer SIP)

ReINVITE Expires (Scadenza ReINVITO). Si tratta del valore dell'intestazione Expires (Scadenza) per la richiesta di ReINVITO. Se si immette 0, l'intestazione Expires (Scadenza) non è inclusa nella richiesta. L'impostazione predefinita è **30**.

Reg Min Expires (Scadenza min. reg.). Si tratta della data di scadenza di registrazione minima consentita dal proxy nell'intestazione Expires (Scadenza) o come parametro dell'intestazione Contact (Contatto). Se il proxy restituisce un valore inferiore a questa impostazione viene utilizzato il valore minimo. L'impostazione predefinita è **1**.

Reg Max Expires (Scadenza max. reg.). Si tratta della data di scadenza massima di registrazione consentita dal proxy nell'intestazione Min-Expires (Scadenza min). Se il valore è superiore a questa impostazione, viene utilizzato il valore massimo. L'impostazione predefinita è **7200**.

Reg Retry Intvl (Int.riprova reg.). Si tratta dell'intervallo di attesa prima che il sistema effettui un altro tentativo di registrazione se l'ultima registrazione non è riuscita. L'impostazione predefinita è **30**.

Reg Retry Long Intvl (Int. lungo riprova reg.). Se la registrazione non riesce e fornisce un codice di risposta SIP che non corrisponde, il sistema resta in attesa per il periodo di tempo specificato prima di effettuare un altro tentativo. Se questo intervallo è 0, il sistema non effettua più tentativi. Questo valore deve essere molto superiore a quello indicato in Reg Retry Intvl (Int. riprova reg.). L'impostazione predefinita è **1200**.

Response Status Code Handling (Gestione codice stato di risposta)

SIT1-4 RSC. Immettere il codice di stato della risposta SIP per il tono SIT appropriato (SIT = Special Information Tone, tono di informazione speciale). Ad esempio, se si imposta SIT1 RSC su 404, quando l'utente effettua una chiamata e viene restituito il codice di errore 404, viene riprodotto il tono SIT1.

Try Backup RSC (Prova RSC di backup). Si tratta del codice di risposta SIP che recupera un server di backup per la richiesta corrente.

Retry Reg RSC (Riprova RSC reg.). Si tratta dell'intervallo di attesa prima che il sistema effettui un altro tentativo di registrazione se l'ultima registrazione non è riuscita.

RTP Parameters (Parametri RTP)

RTP Port Min (Porta RTP min). Si tratta del numero di porta minimo per trasmissione e ricezione RTP. L'impostazione predefinita è **16384**.

RTP Port Max (Porta RTP max). Si tratta del numero di porta massimo per trasmissione e ricezione RTP. L'impostazione predefinita è **16482**.

| Response Status Code Handling | | | |
|-------------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| SIT1 RSC: | <input type="text"/> | SIT2 RSC: | <input type="text"/> |
| SIT3 RSC: | <input type="text"/> | SIT4 RSC: | <input type="text"/> |
| Try Backup RSC: | <input type="text"/> | Retry Reg RSC: | <input type="text"/> |

Figura 6-16: Schermata Voice - SIP - Response Status Code Handling (Voce - SIP - Gestione codice stato di risposta)

| RTP Parameters | | | |
|------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| RTP Port Min: | <input type="text" value="16384"/> | RTP Port Max: | <input type="text" value="16482"/> |
| RTP Packet Size: | <input type="text" value="0.030"/> | Max RTP ICMP Err: | <input type="text" value="0"/> |
| RTP Tx Interval: | <input type="text" value="0"/> | No UDP Checksum: | <input type="text" value="no"/> |
| Stats In BYE: | <input type="text" value="no"/> | | |

Figura 6-17: Schermata Voice - SIP - RTP Parameters (Voce - SIP - Parametri RTP)

RTP Packet Size (Dimensioni pacchetto RTP). Dimensioni del pacchetto espresse in secondi, comprese tra 0,01 e 0,16. I valori validi devono essere multipli di 0,01 secondi. L'impostazione predefinita è **0,030**.

Max RTP ICMP Err (RTP max. err. ICMP). Indica che il flusso di dati RTP non è riuscito a causa di errori ICMP. L'impostazione predefinita è **0**.

RTCP Tx Interval (Intervallo RTCP Tx). Si tratta dell'intervallo per l'invio di report mittente RTCP su una connessione attiva. Può variare fra 0 e 255 secondi. L'impostazione predefinita è **0**.

No UDP Checksum (Nessun checksum UDP). Selezionare **yes (si)** se si desidera che il sistema calcoli il checksum dell'intestazione UDP per i messaggi SIP. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Stats in BYE (Statistiche in BYE). Stabilisce se il sistema deve includere l'intestazione P-RTP-Stat (Statistiche P-RTP) o la risposta a un messaggio BYE. L'intestazione contiene le statistiche RTP della chiamata corrente. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

SDP Payload Types (Tipi payload SDP)

NSE Dynamic Payload (Payload dinamico NSE). Si tratta del tipo di payload dinamico NSE. L'impostazione predefinita è **100**.

AVT Dynamic Payload (Payload dinamico AVT). Si tratta del tipo di payload dinamico AVT. L'impostazione predefinita è **101**.

INFOREQ Dynamic Payload (Payload dinamico INFOREQ). Si tratta del tipo di payload dinamico INFOREQ. Non esistono impostazioni predefinite.

G726r16 Dynamic Payload (Payload dinamico G726r16). Si tratta del tipo di payload dinamico G726-16. L'impostazione predefinita è **98**.

G726r24 Dynamic Payload (Payload dinamico G726r24). Si tratta del tipo di payload dinamico G726-24. L'impostazione predefinita è **97**.

G726r40 Dynamic Payload (Payload dinamico G726r40). Si tratta del tipo di payload dinamico G726-40. L'impostazione predefinita è **96**.

G729b Dynamic Payload (Payload dinamico G729). Si tratta del tipo di payload dinamico G729b. L'impostazione predefinita è **99**.

NSE Codec Name (Nome codec NSE). Si tratta del nome codec NSE utilizzato in SDP. L'impostazione predefinita è **NSE**.

| SDP Payload Types | | | |
|--------------------------|-----------------|--------------------------|---------|
| NSE Dynamic Payload: | 100 | AVT Dynamic Payload: | 101 |
| INFOREQ Dynamic Payload: | | G726r16 Dynamic Payload: | 98 |
| G726r24 Dynamic Payload: | 97 | G726r40 Dynamic Payload: | 96 |
| G729b Dynamic Payload: | 99 | NSE Codec Name: | NSE |
| AVT Codec Name: | telephone-event | G711u Codec Name: | PCMU |
| G711a Codec Name: | PCMA | G726r16 Codec Name: | G726-16 |
| G726r24 Codec Name: | G726-24 | G726r32 Codec Name: | G726-32 |
| G726r40 Codec Name: | G726-40 | G729a Codec Name: | G729a |
| G729b Codec Name: | G729ab | G723 Codec Name: | G723 |

Figura 6-18: Schermata Voice - SIP - SDP Payload Types (Voce - SIP -Tipi di Payload SDP)

AVT Codec Name (Nome codec AVT). Si tratta del nome codec AVT utilizzato in SDP. L'impostazione predefinita è **telephone-event (evento-telefonico)**.

G711u Codec Name (Nome codec G711u). Si tratta del nome codec G711u utilizzato in SDP. L'impostazione predefinita è **PCMU**.

G711a Codec Name (Nome codec G711a). Si tratta del nome codec G711a utilizzato in SDP. L'impostazione predefinita è **PCMA**.

G726r16 Codec Name (Nome codec G726r16). Si tratta del nome codec G726-16 utilizzato in SDP. L'impostazione predefinita è **G726-16**.

G726r24 Codec Name (Nome codec G726r24). Si tratta del nome codec G726-24 utilizzato in SDP. L'impostazione predefinita è **G726-24**.

G726r32 Codec Name (Nome codec G726r32). Si tratta del nome codec G726-32 utilizzato in SDP. L'impostazione predefinita è **G726-32**.

G726r40 Codec Name (Nome codec G726r40). Si tratta del nome codec G726-40 utilizzato in SDP. L'impostazione predefinita è **G726-40**.

G729a Codec Name (Nome codec G729a). Si tratta del nome codec G729a utilizzato in SDP. L'impostazione predefinita è **G729a**.

G729b Codec Name (Nome codec G729b). Si tratta del nome codec G729b utilizzato in SDP. L'impostazione predefinita è **G729ab**.

G723 Codec Name (Nome codec G723). Si tratta del nome codec G723 utilizzato in SDP. L'impostazione predefinita è **G723**.

NAT Support Parameters (Parametri di supporto NAT)

Handle VIA received (Gestisci VIA ricevuti). Se si seleziona yes (si), il sistema elabora il parametro ricevuto nell'intestazione VIA (inserito dal server in una risposta qualsiasi richiesta). Se si seleziona no, il parametro viene ignorato. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

Handle VIA rport (Gestisci rport VIA). Se si seleziona yes (si), il sistema elabora il parametro rport nell'intestazione VIA (inserito dal server in una risposta qualsiasi richiesta). Se si seleziona no, il parametro viene ignorato. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

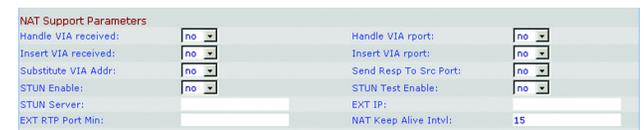


Figura 6-19: Schermata Voice - SIP - NAT Support Parameters (Voce - SIP - Parametri di supporto NAT)

Insert VIA received (Inserisci VIA ricevuti). Consente di inserire il parametro ricevuto nell'intestazione VIA delle risposte SIP se i valori IP-ricevuto da e IP-inviato da VIA differiscono. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

Insert VIA rport (Inserisci rport VIA). Questa funzione consente di inserire il parametro rport nell'intestazione VIA delle risposte SIP se il numero di porta-ricevuto da e il numero di porta-inviato da VIA differiscono. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

Substitute VIA Addr (Sostituisci Ind. VIA). Questa funzione consente di utilizzare valori di porta IP mappati NAT nell'intestazione VIA. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

Send Resp To Src Port (Invia Risp a porta orig). Questa funzione consente di inviare risposte alla porta di origine della richiesta anziché alla porta inviata-da VIA. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

STUN Enable (Attiva STUN). Questa funzione consente di utilizzare STUN per individuare la mappatura NAT. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

STUN Test Enable (Attiva test STUN). Se la funzione STUN Enable (Attiva STUN) è attivata ed è disponibile un server STUN valido, il sistema può individuare il tipo NAT all'accensione. Viene contattato il server STUN configurato e il risultato dell'individuazione viene riportato in un'intestazione Warning (Avvertenza) in tutte le richieste di REGISTRAZIONE successive. Se il sistema rileva una NAT simmetrica o un firewall simmetrico, la mappatura NAT viene disattivata.

La funzione STUN Test Enable (Attiva test STUN) consente di utilizzare il test STUN. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

STUN Server (Server STUN). Immettere l'indirizzo IP del server STUN da contattare per l'individuazione della mappatura NAT.

EXT IP (IP EST). Immettere l'indirizzo IP esterno da sostituire all'indirizzo IP corrente del sistema in tutti i messaggi SIP in uscita. Se è specificato 0.0.0.0, non è possibile sostituire l'indirizzo IP.

EXT RTP Port Min (Porta RTP EST min). Si tratta del numero di mappatura della porta esterna del numero min. porta RTP. Se si tratta di un valore diverso da zero, il numero di porta RTP in tutti i messaggi SIP in uscita viene sostituito con il corrispondente valore di porta nell'intervallo porte RTP esterne.

NAT Keep Alive Intvl (Int. NAT sempre attiva). Si tratta dell'intervallo tra i messaggi mappatura NAT sempre attiva. L'impostazione predefinita è **15**.

PBX Parameters (Parametri PBX)

Proxy Network Interface (Interfaccia di rete Proxy). Comunica al sistema la modalità di connessione dei client (solitamente telefoni). Selezionare **LAN** o **WAN**. L'impostazione predefinita è **WAN**.

Proxy Listen Port (Porta di ascolto Proxy). Si tratta della porta utilizzata dal sistema per ascoltare i messaggi dei client nell'interfaccia selezionata. L'impostazione predefinita è **6060**.

Multicast Address (Indirizzo multicast). Si tratta dell'indirizzo IP (e del numero di porta) utilizzato dal sistema per inviare messaggi di controllo contemporaneamente a tutti i client. Deve essere un indirizzo multicast e deve contenere un numero di porta. L'impostazione predefinita è **224.168.168.168:6061**.

Group Page Address (Indirizzo gruppo avviso). Si tratta dell'indirizzo IP (e numero di porta) utilizzato dal sistema per comunicare ai client di inviare e ricevere pacchetti RTP gruppo avviso. Deve essere un indirizzo multicast e deve contenere un numero di porta. L'impostazione predefinita è **244.168.168.168:34567**.

Max Expires (Scadenza max). Imposta il valore massimo consentito per la scadenza di registrazione (espresso in secondi) per i client. Il valore predefinito è **3600**.

Force Media Proxy (Forza proxy multimediale). Questa funzione indirizza i client esterni a utilizzare il proxy multimediale del sistema durante lo scambio di traffico RTP con peer esterni. Selezionare **yes** (sì) o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **no**.

Proxy Debug Option (Opzione debug proxy). I messaggi SIP vengono ricevuti o inviati dalla porta di ascolto proxy. Questa funzione controlla i messaggi SIP da registrare. Selezionare **none (nessuno)** per non registrare alcun messaggio. Selezionare **1-line (riga 1)** per registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi. Selezionare **1-line excl. OPT (riga 1 escl. OPZ)** per registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte OPZIONI. Selezionare **1-line excl. NTFY (riga 1 escl. NOTIF)** per registrare solo la riga iniziale per tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte NOTIFICA. Selezionare **1-line excl. REG (riga 1 escl. REG)** registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte REGISTRAZIONE. Selezionare **1-line excl. OPTINTFYIREG (riga 1 escl. OPZINOTIFIREG)** registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte OPZIONI, NOTIFICA e REGISTRAZIONE. Selezionare **full (completo)** per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP. Selezionare **full excl. OPT (completo escl. OPZ)** per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP, escluse le richieste/risposte OPZIONI. Selezionare **full excl. NTFY (completo escl. NOTIF)** per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP, escluse le richieste/risposte NOTIFICA. Selezionare **full excl. REG (completo escl. REG)** per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP, escluse le richieste/risposte REGISTRAZIONE. Selezionare **full excl. OPTINTFYIREG (completo escl. OPZINOTIFIREG)** per registrare il testo completo di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte OPZIONI, NOTIFICA e REGISTRAZIONE. L'impostazione predefinita è **full (completo)**.

| PBX Parameters | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Proxy Network Interface: | LAN | Proxy Listen Port: | 6060 |
| Multicast Address: | 224.168.168.168:6061 | Group Page Address: | 244.168.168.168:34567 |
| Max Expires: | 3600 | Force Media Proxy: | no |
| Proxy Debug Option: | Full | | |
| Call Routing Rule: | (<1,2,3,4>9xx.) | | |
| Internal Music URL: | tftp://192.168.0.4/aria711u.dat | | |
| Internal Music Script: | 2(58/133152),(133152/518000) | | |
| Internal MOH Refresh Intvl: | 0 | Call Park MOH Server: | |
| Call Park DLG Refresh Intvl: | 0 | Default Group Line: | 1,2,3,4 |
| Group 1 User ID: | | Group 1 Line: | |
| Group 2 User ID: | | Group 2 Line: | |
| Group 3 User ID: | | Group 3 Line: | |
| Group 4 User ID: | | Group 4 Line: | |
| Hunt Groups: | | | |
| SIP DIDN Field: | To UserID | SIP DIDN Param Name: | didn |

Figura 6-20: Schermata Voice - SIP - PBX Parameters (Voce - SIP - Parametri PBX).

Sistema di telefonia IP

Call Routing Rule (Regola routing chiamate). Si tratta di uno speciale piano di composizione che determina quale linea può essere utilizzata per una richiesta di chiamata esterna, in uscita da un telefono, unicamente in base al numero pubblico di destinazione. Quando si crea questa regola, seguire questo formato:

(regola|regola|regola|...|regola)

Le regole più specifiche devono precedere quelle più generiche.

Ogni regola deve presentare il seguente formato: <:Lx>*pattern*

L indica la Linea (telefonica).

La variabile x è **1, 2, 3 o 4**, in base alla linea che si desidera specificare.

La parola “pattern” indica qualsiasi sequenza di cifre (per ulteriori informazioni, vedere l'impostazione del piano di composizione).

L'impostazione predefinita è (<L**1,2,3,4**>**9xx.**); indica che è possibile utilizzare una qualsiasi delle quattro linee per qualsiasi numero di destinazione che inizia con 9. Ad esempio, con questo piano di composizione, il chiamante digita 9 prima di immettere il numero di telefono esterno.

Internal Music URL (URL musica interna). Immettere l'URL, noto anche come indirizzo Web, per scaricare un file musicale per le funzioni musica di attesa e attesa chiamata. Il formato è il seguente:
[tftp://]indirizzo_IP_server[:porta]/percorso. TFTP è l'unico protocollo supportato per scaricare musica. La porta predefinita è **69**. Salvando un nuovo URL viene riavviato il sistema. Dopo il riavvio, il sistema scarica il file e salva i campionamenti nella memoria flash.

I campionamenti musicali vengono codificati nel formato G711u, a 8000 campionamenti al secondo. Il file non deve contenere nessuna informazione aggiuntiva di intestazione e la sua lunghezza massima deve essere di 65,536 secondi (524.288 byte). Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'“Appendice D: Nuovo file musicale per la funzione Musica di attesa”.

Internal Music Script (Script musica interna). Questo script indica al sistema come riprodurre il file musicale scaricato. Il formato è il seguente:

[sezione[, (sezione[,...])]]

Ogni sezione deve essere nel formato seguente: [n (start/end[/pause])] [pause2]

La variabile n è il numero di volte che si desidera venga ripetuta una sezione prima di passare alla successiva.

Sistema di telefonia IP

Start/end (Inizio/fine) è il campionamento iniziale e 1+finale della sezione. I campionamenti vengono numerati da 0 alla lunghezza totale - 1. È possibile immettere -1 o un numero molto grande se la fine del file coincide con il campionamento finale. Il valore iniziale predefinito è 0, quello finale è la fine del file.

La variabile pause (pausa) è il numero di campionamenti da mettere in pausa al termine della riproduzione del campionamento finale. L'impostazione predefinita è 0.

La variabile pause2 (pausa 2) è il numero di campionamenti aggiuntivi da mettere in pausa al termine della riproduzione di tutte le "n" ripetizioni della sezione. L'impostazione predefinita è 0.

È possibile specificare fino a un massimo di 16 sezioni. I campionamenti devono essere codificati nel formato G711u a 8000 campionamenti al secondo. Una volta riprodotte tutte le sezioni, la riproduzione riparte di nuovo dalla prima sezione.

Ad esempio, l'impostazione predefinita per Internal Music Script (Script musica interna) è **2(0/230954), 2(230954/444720),(0/230954)40000**. La prima sezione è 2(0/230954); i campionamenti da 0 a 230954 vengono riprodotti due volte. La seconda sezione è 2(230954/444720); i campionamenti da 230954 a 444720 vengono riprodotti due volte. La terza sezione è (0/230954); i campionamenti da 0 a 230954 vengono riprodotti una sola volta.

L'ultima sezione è 40000. La pausa finale dura 40.000 campionamenti. Ogni campionamento dura 1/8000 di secondo, pertanto 40.000 campionamenti equivalgono a 5 secondi. Al termine di questa pausa, le sezioni vengono riprodotte nuovamente.

Internal MOH Refresh Intvl (Interv. aggiorn. MOH interna). Il sistema può aggiornare periodicamente una sessione di musica interna. L'impostazione predefinita è 0, che disattiva la funzione di aggiornamento.

Call Park MOH Server (Server MOH attesa chiamata). Immettere il nome o l'indirizzo IP del server musica di attesa da utilizzare per gestire una chiamata in attesa. Se non si dispone di un server musica di attesa per la funzione Call park (Attesa chiamata), mantenere l'impostazione predefinita, **imusic (musica interna)**; il chiamante in attesa ascolta il file di musica interna. In caso contrario, se tale impostazione non è specificata, il chiamante in attesa non sentirà alcun brano musicale.

Call Park DLG Refresh Intvl (Interv. aggiorn. DLG attesa chiamata). Il sistema può aggiornare periodicamente una sessione di attesa chiamata. L'impostazione predefinita è 0, che disattiva la funzione di aggiornamento.

Default Group Line (Gruppo linee predefinito). Si tratta del gruppo linee predefinito: **1,2,3,4**.

Group 1-4 User ID (ID utente gruppo 1-4). Un gruppo designa telefoni specifici da richiamare come gruppo che utilizza le stesse linee telefoniche e riceve lo stesso tipo di chiamate. Ad esempio, le chiamate di vendita devono essere dirette al gruppo Vendite. È possibile designare fino a quattro gruppi. Per ciascun gruppo, immettere un elenco di ID utente separati da virgole, dove ogni ID rappresenta un client diverso. Ad esempio, se il gruppo Vendite è il Gruppo 1, immettere gli interni addetti alle vendite: **501,502,503** nel campo *Group 1 User ID (ID utente gruppo 1)*. Un client può appartenere a più gruppi. Se un client non appartiene a nessun gruppo, fa parte del gruppo predefinito assegnato a Default Group Line (Linea gruppo predefinito). Ogni sequenza di ID utente può utilizzare i caratteri jolly * e ? nonché %xx (per maggiori dettagli, fare riferimento all'Appendice C: Piano di composizione e script Auto-Attendant per utenti avanzati). L'impostazione predefinita è un campo vuoto, ovvero tutti i client appartengono al gruppo predefinito.

Group 1-4 Line (Linea gruppo 1-4). Per ogni gruppo, immettere un elenco di linee telefoniche separate da virgola che i client possono utilizzare (tale elenco determina l'ordine in cui verranno utilizzate le linee). Il sistema effettua chiamate esterne per i client che utilizzano le linee telefoniche elencate. Ad esempio, per un gruppo la cui impostazione è 1,3, il sistema utilizza la Linea 1. Se la chiamata non riesce, viene utilizzata la Linea 3.

Hunt Groups (Gruppi di ricerca). Definisce uno o più gruppi di ricerca che possono essere chiamati direttamente da qualsiasi client come un normale interno. La sintassi è la stessa di quella dell'Elenco contatti. Un membro di un gruppo può anche essere l'interno di un altro gruppo (ovvero, è consentito un livello di ricorsione).

SIP DIDN Field (Campo DIDN SIP). Determina quale campo viene utilizzato per indicare il numero DID (Direct Inward Dialing) per un INVITO in entrata a un'interfaccia linea. Selezionare **TO UserID (A ID utente)** per utilizzare il campo User-ID (ID utente) dell'intestazione TO (A) oppure selezionare **TO Param (A Param)** per utilizzare un parametro nell'intestazione (A) con il nome specificato in SIP DIDN PARAM Name (Nome PARAM DIDN SIP). L'impostazione predefinita è **TO UserID (A ID utente)**.

SIP DIDN Param Name (Nome Param DIDN SIP). Indica il numero DID in un messaggio di INVITO in entrata. L'impostazione predefinita è **didn (ndid)**.

Auto Attendant Parameters (Parametri Auto Attendant)

AA Dial Plan 1 (Piano di composizione AA 1). Viene utilizzato per definire la prima regola di composizione in auto-attendant. L'impostazione predefinita è **(10xlxxx.)**. Per maggiori dettagli, fare riferimento all'Appendice C: Piano di composizione e script Auto-Attendant per utenti avanzati.

AA Dial Plan 2 (Piano di composizione AA 2). Viene utilizzato per definire la seconda regola di composizione in auto-attendant. L'impostazione predefinita è **(<:10>xlxxx.)**.

AA script 1-3 (Script 1-3 AA). Vengono utilizzati per definire i tre script auto-attendant. Per maggiori dettagli, fare riferimento all'Appendice C: Piano di composizione e script Auto-Attendant per utenti avanzati.

DayTime AA (AA ore diurne). Per attivare l'auto-attendant nelle ore diurne, selezionare **yes (sì)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (sì)**.

DayTime (Ore diurne). Immettere le ore diurne per l'attivazione dell'auto-attendant nel formato 24 ore. Immettere gli orari di inizio e fine in questo formato:

start=hh:mm:ss;end=hh:mm:ss

(hh per ore, mm per minuti e ss per secondi)

Ad esempio, start=9:0:0;end=17:0:0 significa che l'orario diurno inizia alle 9 e termina alle 17. Gli altri orari (dalle 17 alle 9) vengono considerati notturni.

Se non si immettono gli orari di inizio e fine, l'intero giorno (24 ore) viene considerato come orario diurno, quindi l'AA delle ore notturne non viene utilizzato anche se attivato.

DayTime AA Script (Script AA ore diurne). Selezionare lo script AA ore diurne da utilizzare tra **1, 2 o 3**. L'impostazione predefinita è **1**.

DayTime Answer Delay (Ritardo risposta diurna). Selezionare il numero di secondi di attesa prima della risposta dell'auto-attendant nelle ore diurne. L'impostazione predefinita è **12** secondi.

NightTime AA (AA ore notturne). Per attivare l'auto-attendant nelle ore notturne, selezionare **yes (sì)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

NightTime AA Script (Script AA ore notturne). Selezionare lo script AA ore notturne da utilizzare tra **1, 2 o 3**. L'impostazione predefinita è **1**.

NightTime Answer Delay (Ritardo risposta notturna). Selezionare il numero di secondi di attesa prima della risposta dell'auto-attendant nelle ore notturne. L'impostazione predefinita è **0** secondi.

| Auto Attendant Parameters | |
|-------------------------------|--|
| AA Dial Plan 1: | (<:0:501> 1 <:2:200> <:3:300> 5xx 8001) |
| AA Dial Plan 2: | (<:0:501> <:2:200> <:3:300> 5xx 8001) |
| AA script 1: | <aa><form id="dt" type="menu"><audio src="prompt5" bargein="T"/><a |
| AA script 2: | <aa><form id="nt" type="menu"><audio src="prompt6" bargein="F"/><a |
| AA script 3: | |
| DayTime AA: | <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no |
| DayTime AA Script: | <input type="text" value="1"/> |
| DayTime Answer Delay: | <input type="text" value="12"/> |
| NightTime AA: | <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no |
| NightTime AA Script: | <input type="text" value="2"/> |
| NightTime Answer Delay: | <input type="text" value="0"/> |
| Weekends/Holidays: | <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no |
| Weekend/Holiday AA Script: | <input type="text" value="2"/> |
| Weekend/Holiday Answer Delay: | <input type="text" value="0"/> |

Figura 6-21: Schermata Voice - SIP - Auto Attendant Parameters (Voce-SIP -Parametri Auto-Attendant)

Weekend/Holiday AA (AA fine settimana/vacanze). Per attivare questo auto-attendant, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Weekends/Holidays (Fine settimana/vacanze). Quando l'auto-attendant per i fine settimana/vacanze è attivato, è possibile utilizzare questa impostazione per specificare i fine settimana e le vacanze. Si possono definire fino a quattro giorni del fine settimana. Utilizzare questo formato:

`[wk=n1[,ni];][hd=mm/gg/aaaamm/gg/aaaa-mm/gg/aaaa[,mm/gg/aaaamm/gg/aaaa-mm/gg/aaaa];]`

(wk sta per fine settimana, che può essere 1 per lunedì fino a 7 per domenica)

(hd sta per vacanza, che non deve includere l'anno)

Ad esempio, `wk=6,7;hd=1/1,2/2006,6/02/2006,12/19/2006-12/30/2006` significa che i fine settimana sono costituiti dai sabati e dalle domeniche. Le vacanze sono nei seguenti periodi: 1-2 gennaio 2006; 2 giugno 2006; 19-30 dicembre 2006.

Weekend/Holiday AA Script (Script AA fine settimana/vacanze). Selezionare lo script AA da utilizzare per i fine settimana e le vacanze tra **1**, **2** o **3**. L'impostazione predefinita è **1**.

Weekend/Holiday Answer Delay (Ritardo risposta fine settimana/vacanze). Selezionare il numero di secondi di attesa prima della risposta dell'auto-attendant nei fine settimana o durante le vacanze. L'impostazione predefinita è **0** secondi.

PBX Phone Parameters (Parametri telefono PBX)

Next Auto User ID (ID utente automatico successivo). Si tratta dell'ID utente assegnato al successivo nuovo client che chiede di registrarsi al sistema.

Phone Ext Password (Password int. telefono). Si tratta di una password di REGISTRAZIONE che si applica a Ext 1 (Int. 1) di tutti i client. Se non esiste alcuna password, a tutti i client è consentito registrarsi senza alcuna richiesta da parte del sistema. L'impostazione predefinita è il campo vuoto (nessuna password).

Phone Upgrade Rule (Regola aggiornamento telefono). Si tratta della regola di aggiornamento per tutti i client. L'impostazione predefinita è il campo vuoto (nessuna regola).

PBX Phone Parameters

Next Auto User ID: 504 Phone Ext Password:

Phone Upgrade Rule:

Phone Dial Plan: (9,[3469]11S019,<:1408>[2-9]xxxxxx[9,<:1>[2-9]xxxxxxxxS019,1[2-9]

Undo All Changes Submit All Changes

[PBX Status](#)

[User Login](#) [basic](#) | [advanced](#)

Figura 6-22: Schermata Voice - SIP - PBX Phone Parameters (Voce - SIP - Parametri telefono PBX)

Phone Dial Plan (Piano di composizione telefoni). Immettere il piano di composizione di tutti i client. L'impostazione predefinita è (9,[3469]11S0I9,<:1408>[2-9]XXXXXXI9,<:1>[2-9]xxxxxxxxxS0I9, 1[2-9]xxxxxxxxS0I9,011xx.I9,xx.I[1-8]xxx). Questo piano di composizione comunica al telefono di eseguire le seguenti operazioni:

- riprodurre il segnale di composizione esterna se la prima cifra è 9
- comporre 9311, 9411, 9611 e 9911 immediatamente
- comporre 9 + [2-9] + 6 cifre dopo un breve timeout e inserire il prefisso internazionale 1 + 408
- comporre 9 + [2-9] + 9 cifre immediatamente e inserire 1 (interurbana nazionale)
- comporre 91 + [2-9] + 9 cifre immediatamente (interurbana nazionale)
- comporre 9011 + 1 o più cifre dopo un timeout o il tasto # (cancilletto) (internazionale)
- comporre 9 + 1 o più cifre dopo un timeout o il tasto # (cancilletto) (tutti i tipi di chiamata)
- comporre [1-8] + altre 3 cifre immediatamente (chiamate interne)

Per maggiori dettagli, fare riferimento all'Appendice C: Piano di composizione e script Auto-Attendant per utenti avanzati.

Al termine delle modifiche, fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le modifiche oppure sul pulsante **Undo All Changes (Annulla tutte le modifiche)** per annullarle.

Schermata Voice - Provisioning (Voce - Accesso)

Utilizzare questa schermata per configurare le impostazioni del servizio di accesso.



IMPORTANTE: Nella maggior parte dei casi, è opportuno non modificare tali impostazioni a meno che non venga espressamente indicato dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).

Configuration Profile (Profilo di configurazione)

Provision Enable (Attiva accesso). Il profilo di configurazione deve essere richiesto dal sistema e non può essere inviato da un server di accesso, anche se un provider di servizi può inviare un profilo attivando in remoto l'operazione di richiesta tramite NOTIFICA SIP. Per attivare la funzione di accesso, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Resync On Reset (Risincronizza al ripristino). Questa funzione consente di risincronizzare il sistema al server di accesso al momento dell'accensione o del riavvio. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Resync Random Delay (Risincronizza a intervalli casuali). Il sistema utilizza questa funzione per distribuire in modo uniforme le richieste di risincronizzazione provenienti da più dispositivi in un periodo di tempo. Immettere il periodo di tempo in secondi. L'impostazione predefinita è **2**.

Resync Periodic (Risincronizza periodicamente). Il sistema utilizza questa funzione per eseguire la risincronizzazione su base regolare. Immettere l'intervallo in secondi. L'impostazione predefinita è **3600**.

Resync Error Retry Delay (Risincronizza dopo tentativo non riuscito). Se un tentativo di risincronizzazione non riesce, il sistema riprova dopo un certo periodo di tempo. Immettere il periodo di tempo in secondi. L'impostazione predefinita è **3600**.

Forced Resync Delay (Ritardo risincronizzazione forzata). Questa funzione comunica al sistema il tempo di attesa prima di eseguire una risincronizzazione forzata. Immettere il periodo di tempo in secondi. L'impostazione predefinita è **14400**.

Resync From SIP (Risincronizza da SIP). Questa funzione consente a un provider di servizi di attivare una risincronizzazione del profilo tramite un messaggio di NOTIFICA SIP. Per attivare questa funzione, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Resync After Upgrade Attempt (Risincronizza dopo tentativo di aggiornamento). Se si desidera risincronizzare il sistema dopo un tentativo di aggiornamento, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

| Router | | Voice | |
|--|---|-------------------------------|------------------------------------|
| Info | System | SIP | Provisioning |
| Regional | FXS 1 | FXS 2 | Line 1 |
| Line 2 | Line 3 | Line 4 | FXS Status |
| User Login basic I advanced | | | |
| Configuration Profile | | | |
| Provision Enable: | <input type="text" value="yes"/> | Resync On Reset: | <input type="text" value="yes"/> |
| Resync Random Delay: | <input type="text" value="2"/> | Resync Periodic: | <input type="text" value="3600"/> |
| Resync Error Retry Delay: | <input type="text" value="3600"/> | Forced Resync Delay: | <input type="text" value="14400"/> |
| Resync From SIP: | <input type="text" value="yes"/> | Resync After Upgrade Attempt: | <input type="text" value="yes"/> |
| Resync Trigger 1: | <input type="text"/> | | |
| Resync Trigger 2: | <input type="text"/> | | |
| Resync Fails On FNF: | <input type="text" value="yes"/> | | |
| Profile Rule: | <input type="text" value="/spa\$PSN.dg"/> | | |
| Profile Rule B: | <input type="text"/> | | |
| Profile Rule C: | <input type="text"/> | | |
| Profile Rule D: | <input type="text"/> | | |
| Log Resync Request Msg: | <input type="text" value="\$PN \$MAC -- Requesting resync \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH"/> | | |
| Log Resync Success Msg: | <input type="text" value="\$PN \$MAC -- Successful resync \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH"/> | | |
| Log Resync Failure Msg: | <input type="text" value="\$PN \$MAC -- Resync failed: \$ERR"/> | | |
| Report Rule: | <input type="text"/> | | |

Figura 6-23: Schermata Voice - Provisioning - Configuration Profile (Voce - Accesso - Profilo di configurazione)

Resync Trigger 1/2 (Attivatore risincronizzazione 1/2). Immettere il primo e il secondo attivatore da utilizzare.

Resync Fails On FNF (Risincronizzazione non riuscita con FNF). Se si desidera che la risincronizzazione non riesca quando si verifica l'errore FNF (File not Found, File non trovato), selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Profile Rule (Regola profilo). Questo script identifica il server di accesso da contattare quando il sistema effettua la risincronizzazione di un profilo. Immettere lo script appropriato. L'impostazione predefinita è **/spa\$PSN.cfg**.

Profile Rule B, C, and D (Regola profilo B, C e D). Immettere le regole profilo B, C e D.

Log Resync Request Msg (Msg richiesta risincronizzazione registro). Questo script definisce il messaggio inviato al server syslog configurato quando il sistema tenta di risincronizzarsi con il server di accesso. Immettere lo script appropriato. L'impostazione predefinita è **\$PN \$MAC -- Requesting resync \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH (\$PN \$MAC -- Richiesta risincr \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH)**

Log Resync Success Msg (Msg risincronizzazione registro riuscita). Questo script definisce il messaggio inviato al server syslog configurato quando il sistema completa con successo la risincronizzazione al server di accesso. Immettere lo script appropriato. L'impostazione predefinita è **\$PN \$MAC -- Successful resync \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH (\$PN \$MAC -- Risincr riuscita \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH)**

Log Resync Failure Msg (Msg risincronizzazione registro non riuscita). Questo script definisce il messaggio inviato al server syslog configurato quando il sistema non riesce a completare una risincronizzazione al server di accesso. Immettere lo script appropriato. L'impostazione predefinita è **\$PN \$MAC -- Resync failed: \$ERR (\$PN \$MAC -- Risincr non riuscita: \$ERR)**

Report Rule (Regola report). Immettere la regola dei report.

Firmware Upgrade (Aggiornamento firmware)

Upgrade Enable (Attiva aggiornamento). Il profilo del firmware deve essere richiesto dal sistema e non può essere inviato da un server di aggiornamento, anche se un provider di servizi può inviare un nuovo firmware attivando in remoto l'operazione di richiesta tramite il file di configurazione. Per attivare la funzione di aggiornamento, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Upgrade Error Retry Delay (Intervallo riprova aggiornamento dopo errore). Se un tentativo di aggiornamento non riesce, il sistema riprova dopo un certo periodo di tempo. Immettere il periodo di tempo in secondi. L'impostazione predefinita è **3600**.

Downgrade Rev Limit (Limite rev downgrade). Immettere il limite di revisione del downgrade del firmware.



Figura 6-24: Schermata Voice - Provisioning - Firmware Upgrade (Voce - Accesso - Aggiornamento firmware)

Upgrade Rule (Regola aggiornamento). Immettere la regola di aggiornamento.

Log Upgrade Request Msg (Msg richiesta aggiornamento registro). Questo script definisce il messaggio inviato al server syslog configurato quando il sistema tenta un aggiornamento dal server corrispondente. Immettere lo script appropriato. L'impostazione predefinita è **\$PN \$MAC -- Requesting upgrade \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH (\$PN \$MAC -- Richiesta aggiornamento \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH)**

Log Upgrade Success Msg (Msg aggiornamento registro riuscito). Questo script definisce il messaggio inviato al server syslog configurato quando il sistema completa con successo un aggiornamento dal server corrispondente. Immettere lo script appropriato. L'impostazione predefinita è **\$PN \$MAC -- successful upgrade \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH -- \$ERR (\$PN \$MAC -- aggiornamento riuscito \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH -- \$ERR)**

Log Upgrade Failure Msg (Msg aggiornamento registro non riuscito). Questo script definisce il messaggio inviato al server syslog configurato quando il sistema non riesce a completare un aggiornamento dal server corrispondente. Immettere lo script appropriato. L'impostazione predefinita è **\$PN \$MAC -- Upgrade failed \$ERR (\$PN \$MAC -- Aggiornamento non riuscito \$ERR)**

License Keys (Codici di licenza). Esistono ulteriori codici di licenza che è possibile acquistare per aggiornare il sistema. È possibile eseguire un aggiornamento per passare da 4 a 16 telefoni supportati e/o da una modalità a due linee per telefono a una modalità a quattro linee per telefono. Immettere i codici di licenza in questo campo. Per ulteriori informazioni sulla licenza, contattare il provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).

General Purpose Parameters (Parametri generali)

GPP A-P. Possono essere utilizzati sia per la procedura di accesso che per quella di aggiornamento per contenere qualsiasi valore di stringa. Qualsiasi valore può essere incorporato in altri parametri di script. Immettere il valore di stringa appropriato in ciascun campo.

Al termine delle modifiche, fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le modifiche oppure sul pulsante **Undo All Changes (Annulla tutte le modifiche)** per annullarle.

firmware: codice di programmazione che consente il funzionamento di un dispositivo di rete.

upgrade: sostituzione del software o del firmware con una versione più recente.

General Purpose Parameters

| | |
|--------|----------------------|
| GPP A: | <input type="text"/> |
| GPP B: | <input type="text"/> |
| GPP C: | <input type="text"/> |
| GPP D: | <input type="text"/> |
| GPP E: | <input type="text"/> |
| GPP F: | <input type="text"/> |
| GPP G: | <input type="text"/> |
| GPP H: | <input type="text"/> |
| GPP I: | <input type="text"/> |
| GPP J: | <input type="text"/> |
| GPP K: | <input type="text"/> |
| GPP L: | <input type="text"/> |
| GPP M: | <input type="text"/> |
| GPP N: | <input type="text"/> |
| GPP O: | <input type="text"/> |
| GPP P: | <input type="text"/> |

[PFX Status](#)
[User Login](#) [basic](#) | [advanced](#)

Figura 6-25: Schermata Voice - Provisioning - General Purpose Parameters (Voce - Accesso - Parametri generali)

Schermata Voice - Regional (Voce - Locale)

Utilizzare questa schermata per configurare le impostazioni di chiamata.



IMPORTANTE: Nella maggior parte dei casi, è opportuno non modificare tali impostazioni a meno che non venga espressamente indicato dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).

Call Progress Tones (Segnali di avanzamento chiamata)

Dial Tone (Segnale di composizione). Viene riprodotto per richiedere all'utente di immettere un numero di telefono. L'impostazione predefinita è **350@-19,440@-19;10(*0/1+2)**.

Second Dial Tone (Secondo segnale di composizione). Si tratta di un'alternativa a Dial Tone (Segnale di composizione) quando l'utente effettua una chiamata in conferenza a tre. L'impostazione predefinita è **420@-19,520@-19;10(*0/1+2)**.

Outside Dial Tone (Segnale di composizione esterna). Si tratta di un'alternativa a Dial Tone (Segnale di composizione). Richiede all'utente di immettere un numero di telefono esterno anziché un numero di interno. Viene attivato da un carattere “,” (virgola) nel piano di composizione. L'impostazione predefinita è **420@-19;10(*0/1)**.

Prompt Tone (Segnale di richiesta). Viene riprodotto per chiedere all'utente di immettere un numero di telefono di inoltro chiamate. L'impostazione predefinita è **520@-19,620@-19;10(*0/1+2)**.

Busy Tone (Segnale di occupato). Viene riprodotto quando si riceve un RSC 486 per una chiamata in uscita. L'impostazione predefinita è **480@-19,620@-19;10(.5/.5/1+2)**.

Reorder Tone (Segnale di riordino). Viene riprodotto quando una chiamata in uscita non è riuscita o dopo che l'interlocutore riaggancia durante una chiamata. L'impostazione predefinita è **480@-19,620@-19;10(.25/.25/1+2)**.

Off Hook Warning Tone (Segnale di avviso di telefono sganciato). Viene riprodotto quando il chiamante non ha posizionato correttamente il ricevitore sul sostegno. L'impostazione predefinita è **480@10,620@0;10(.125/.125/1+2)**.

Ring Back Tone (Segnale di richiamata). Viene riprodotto durante una chiamata in uscita quando l'apparecchio dell'interlocutore sta squillando. L'impostazione predefinita è **440@-19,480@-19;*(2/4/1+2)**.

Confirm Tone (Segnale di conferma). Questo breve segnale informa l'utente che l'ultimo valore digitato è stato accettato. L'impostazione predefinita è **600@-16; 1(.25/.25/1)**.

| Router | Voice |
|------------------------------|--|
| Info | System SIP Provisioning Regional FXS 1 FXS 2 Line 1 Line 2 Line 3 Line 4 |
| | PBX Status User Login basic I advanced |
| Call Progress Tones | |
| Dial Tone: | 350@-19,440@-19;10(*0/1+2) |
| Second Dial Tone: | 420@-19,520@-19;10(*0/1+2) |
| Outside Dial Tone: | 420@-16;10(*0/1) |
| Prompt Tone: | 520@-19,620@-19;10(*0/1+2) |
| Busy Tone: | 480@-19,620@-19;10(.5/.5/1+2) |
| Reorder Tone: | 480@-19,620@-19;10(.25/.25/1+2) |
| Off Hook Warning Tone: | 480@-10,620@0;10(.125/.125/1+2) |
| Ring Back Tone: | 440@-19,480@-19;*(2/4/1+2) |
| Confirm Tone: | 600@-16;1(.25/.25/1) |
| SIT1 Tone: | 985@-16,1428@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0) |
| SIT2 Tone: | 914@-16,1371@-16,1777@-16;20(.274/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0) |
| SIT3 Tone: | 914@-16,1371@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0) |
| SIT4 Tone: | 985@-16,1371@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0) |
| MWI Dial Tone: | 350@-19,440@-19;2(.1/.1/1+2);10(*0/1+2) |
| Cfwd Dial Tone: | 350@-19,440@-19;2(.2/.2/1+2);10(*0/1+2) |
| Holding Tone: | 600@-19;*(.1/.1/1,.1/.1/1,.1/9.5/1) |
| Conference Tone: | 350@-19;20(.1/.1/1,.1/9.7/1) |
| Secure Call Indication Tone: | 397@-19,507@-19;15(0/2/0,.2/1/1,.1/2.1/2) |
| Feature Invocation Tone: | 350@-16;*(.1/.1/1) |

Figura 6-26: Schermata Voice - Regional - Call Progress Tones (Voce - Locale - Toni avanzamento chiamata)

SIT1 Tone (Segnale SIT1). Si tratta di un'alternativa al segnale di riordino riprodotto quando si verifica un errore mentre un chiamante effettua una chiamata in uscita. L'RSC per attivare questo segnale è configurabile nella schermata *SIP*. L'impostazione predefinita è **985@-16,1428@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0).**

SIT2 Tone (Segnale SIT2). Si tratta di un'alternativa al segnale di riordino riprodotto quando si verifica un errore mentre un chiamante effettua una chiamata in uscita. L'RSC per attivare questo segnale è configurabile nella schermata *SIP*. L'impostazione predefinita è **914@-16,1371@-16,1777@-16;20(.274/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0).**

SIT3 Tone (Segnale SIT3). Si tratta di un'alternativa al segnale di riordino riprodotto quando si verifica un errore mentre un chiamante effettua una chiamata in uscita. L'RSC per attivare questo segnale è configurabile nella schermata *SIP*. L'impostazione predefinita è **914@-16,1371@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0).**

SIT4 Tone (Segnale SIT4). Si tratta di un'alternativa al segnale di riordino riprodotto quando si verifica un errore mentre un chiamante effettua una chiamata in uscita. L'RSC per attivare questo segnale è configurabile nella schermata *SIP*. L'impostazione predefinita è **985@-16,1371@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0).**

MWI Dial Tone (Segnale di composizione MWI). Questo segnale viene riprodotto al posto del segnale di composizione quando ci sono messaggi non ascoltati nella casella vocale del chiamante. L'impostazione predefinita è **350@-19,440@-19;2(.1/1/1+2);10(*0/1+2).**

Cfwd Dial Tone (Segnale di composizione inolchiam). Questo segnale viene riprodotto quando tutte le chiamate vengono inoltrate. L'impostazione predefinita è **350@-19,440@-19;2(.2/2/1+2);10(*0/1+2).**

Holding Tone (Segnale di messa in attesa). Consente al chiamante locale di sapere se l'interlocutore ha messo la chiamata in attesa. L'impostazione predefinita è **600@-19*(.1/1/1,.1/1/1,.1/9.5/1).**

Conference Tone (Segnale di conferenza). Viene riprodotto a tutti gli interlocutori quando è in corso una chiamata in conferenza a tre. L'impostazione predefinita è **350@-19;20(.1/1/1,.1/9.7/1).**

Secure Call Indication Tone (Segnale di indicazione chiamata protetta). Viene riprodotto quando una chiamata passa con successo alla modalità di protezione. Deve essere riprodotto solo per un breve periodo, inferiore a 30 secondi, e a un volume ridotto, inferiore a -19 dBm, in modo da non interferire con la conversazione. L'impostazione predefinita è **397@-19,507@-19;15(0/2/0,.2/1/1,.1/2.1/2).**

Feature Invocation Tone (Segnale di richiamo funzione). Viene riprodotto quando viene implementata una funzione. L'impostazione predefinita è **350@-16;*(.1/1/1).**

Distinctive Ring Patterns (Sequenze di suonerie distintive)

Ring1 Cadence (Cadenza suoneria 1). Si tratta dello script relativo alla cadenza per la suoneria distintiva 1. L'impostazione predefinita è **60(2/4)**.

Ring2 Cadence (Cadenza suoneria 2). Si tratta dello script relativo alla cadenza per la suoneria distintiva 2. L'impostazione predefinita è **60(.3/.2,1/.2,.3/4)**.

Ring3 Cadence (Cadenza suoneria 3). Si tratta dello script relativo alla cadenza per la suoneria distintiva 3. L'impostazione predefinita è **60(.8/.4,.8/4)**.

Ring4 Cadence (Cadenza suoneria 4). Si tratta dello script relativo alla cadenza per la suoneria distintiva 4. L'impostazione predefinita è **60(.4/.2,.3/.2,.8/4)**.

Ring5 Cadence (Cadenza suoneria 5). Si tratta dello script relativo alla cadenza per la suoneria distintiva 5. L'impostazione predefinita è **60(.2/.2,.2/.2,.2/.2,1/4)**.

Ring6 Cadence (Cadenza suoneria 6). Si tratta dello script relativo alla cadenza per la suoneria distintiva 6. L'impostazione predefinita è **60(.2/.4,.2/.4,.2/4)**.

Ring7 Cadence (Cadenza suoneria 7). Si tratta dello script relativo alla cadenza per la suoneria distintiva 7. L'impostazione predefinita è **60(.4/.2,.4/.2,.4/4)**.

Ring8 Cadence (Cadenza suoneria 8). Si tratta dello script relativo alla cadenza per la suoneria distintiva 8. L'impostazione predefinita è **60(0.25/9.75)**.

Distinctive Call Waiting Tone Patterns (Sequenze segnali distintivi di avviso di chiamata)

CWT1 Cadence (Cadenza.CWT1). Si tratta dello script relativo alla cadenza per CWT1 (Call Waiting Tone, segnale di avviso di chiamata) distintivo. L'impostazione predefinita è **30(.3/9.7)**.

CWT2 Cadence (Cadenza CWT2). Si tratta dello script relativo alla cadenza per CWT2 distintivo. L'impostazione predefinita è **30(.1/.1, .1/9.7)**.

CWT3 Cadence (Cadenza CWT3). Si tratta dello script relativo alla cadenza per CWT3 distintivo. L'impostazione predefinita è **30(.1/.1, .3/.1, .1/9.3)**.

CWT4 Cadence (Cadenza CWT4). Si tratta dello script relativo alla cadenza per CWT4 distintivo. L'impostazione predefinita è **30(.1/.1,.1/.1,.1/9.5)**.

CWT5 Cadence (Cadenza CWT5). Si tratta dello script relativo alla cadenza per CWT5 distintivo. L'impostazione predefinita è **30(.3/.1,.1/.1,.3/9.1)**.

| Distinctive Ring Patterns | | | |
|---------------------------|---------------------------|----------------|----------------------|
| Ring1 Cadence: | 60(2/4) | Ring2 Cadence: | 60(.3/.2,1/.2,.3/4) |
| Ring3 Cadence: | 60(.8/.4,.8/4) | Ring4 Cadence: | 60(.4/.2,.3/.2,.8/4) |
| Ring5 Cadence: | 60(.2/.2,.2/.2,.2/.2,1/4) | Ring6 Cadence: | 60(.2/.4,.2/.4,.2/4) |
| Ring7 Cadence: | 60(.4/.2,.4/2,.4/4) | Ring8 Cadence: | 60(0.25/9.75) |

Figura 6-27: Schermata Voice - Regional - Distinctive Ring Patterns (Voce - Locale - Sequenze di suonerie distintive)

| Distinctive Call Waiting Tone Patterns | | | |
|--|-------------------------|---------------|------------------------|
| CWT1 Cadence: | 30(.3/9.7) | CWT2 Cadence: | 30(.1/.1, .1/9.7) |
| CWT3 Cadence: | 30(.1/.1, .3/1, .1/9.3) | CWT4 Cadence: | 30(.1/.1,.1/.1,.1/9.5) |
| CWT5 Cadence: | 30(.3/.1,.1/1,.3/9.1) | CWT6 Cadence: | 30(.1/.1,.3/2,.3/9.1) |
| CWT7 Cadence: | 30(.3/1,.3/1,.1/9.1) | CWT8 Cadence: | 2.3(.3/2) |

Figura 6-28: Schermata Voice - Regional - Distinctive Call Waiting Tone Patterns (Voce - Locale - Sequenze segnali distintivi di avviso di chiamata)

CWT6 Cadence (Cadenza CWT6). Si tratta dello script relativo alla cadenza per CWT6 distintivo. L'impostazione predefinita è **30(.1/.1,,3/.2,,3/9.1).**

CWT7 Cadence (Cadenza CWT7). Si tratta dello script relativo alla cadenza per CWT7 distintivo. L'impostazione predefinita è **30(.3/.1,,3/.1,,1/9.1).**

CWT8 Cadence (Cadenza CWT8). Si tratta dello script relativo alla cadenza per CWT8 distintivo. L'impostazione predefinita è **2.3(.3/2).**

Distinctive Ring/CWT Pattern Names (Nomi sequenze suoneria/CWT distintivi)

Ring1 Name (Nome suoneria 1). Nell'intestazione Alert-Info (Info avviso) di un INVITO si tratta del nome che seleziona suoneria/CWT 1 distintivi per la chiamata in entrata. L'impostazione predefinita è **Bellcore-r1.**

Ring2 Name (Nome suoneria 2). Nell'intestazione Alert-Info (Info avviso) di un INVITO si tratta del nome che seleziona suoneria/CWT 2 distintivi per la chiamata in entrata. L'impostazione predefinita è **Bellcore-r2.**

Ring3 Name (Nome suoneria 3). Nell'intestazione Alert-Info (Info avviso) di un INVITO si tratta del nome che seleziona suoneria/CWT 3 distintivi per la chiamata in entrata. L'impostazione predefinita è **Bellcore-r3.**

Ring4 Name (Nome suoneria 4). Nell'intestazione Alert-Info (Info avviso) di un INVITO si tratta del nome che seleziona suoneria/CWT 4 distintivi per la chiamata in entrata. L'impostazione predefinita è **Bellcore-r4.**

Ring5 Name (Nome suoneria 5). Nell'intestazione Alert-Info (Info avviso) in un INVITO si tratta del nome che seleziona suoneria/CWT 5 distintivi per la chiamata in entrata. L'impostazione predefinita è **Bellcore-r5.**

Ring6 Name (Nome suoneria 6). Nell'intestazione Alert-Info (Info avviso) in un INVITO si tratta del nome che seleziona suoneria/CWT 6 distintivi per la chiamata in entrata. L'impostazione predefinita è **Bellcore-r6.**

Ring7 Name (Nome suoneria 7). Nell'intestazione Alert-Info (Info avviso) di un INVITO si tratta del nome che seleziona suoneria/CWT 7 distintivi per la chiamata in entrata. L'impostazione predefinita è **Bellcore-r7.**

Ring8 Name (Nome Suoneria 8). Nell'intestazione Alert-Info (Info avviso) di un INVITO si tratta del nome che seleziona suoneria/CWT 8 distintivi per la chiamata in entrata. L'impostazione predefinita è **Bellcore-r8.**

Ring and Call Waiting Tone Spec (Spec suoneria e segnale di avviso di chiamata)

Ring Waveform (Forma d'onda). Selezionare la forma d'onda del segnale acustico, **Sinusoid (Sinusoidale)** o **Trapezoid (Trapezoidale).** L'impostazione predefinita è **Sinusoid (Sinusoidale).**

Ring Frequency (Frequenza ring). Immettere la frequenza del segnale acustico, compresa tra 10 e 100 Hz. Il valore predefinito è **25.**

| Distinctive Ring/CWT Pattern Names | | | |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Ring1 Name: | Bellcore-r1 | Ring2 Name: | Bellcore-r2 |
| Ring3 Name: | Bellcore-r3 | Ring4 Name: | Bellcore-r4 |
| Ring5 Name: | Bellcore-r5 | Ring6 Name: | Bellcore-r6 |
| Ring7 Name: | Bellcore-r7 | Ring8 Name: | Bellcore-r8 |

Figura 6-29: Schermata Voice - Regional - Distinctive Ring/CWT Pattern Names (Voce - Locale - Nomi sequenze suoneria/CWT distintivi)

| Ring and Call Waiting Tone Spec | | | |
|---------------------------------|----------|-----------------|---------|
| Ring Waveform: | Sinusoid | Ring Frequency: | 25 |
| Ring Voltage: | 70 | CWT Frequency: | 440@-10 |

Figura 6-30: Schermata Voice - Regional - Ring and Call Waiting Tone Spec (Voce - Locale - Spec suoneria e segnale di avviso di chiamata)

Ring Voltage (Tensione ring). Immettere il valore di tensione ring, compreso tra 60 e 90 Volt. L'impostazione predefinita è **70**.

CWT Frequency (Frequenza CWT). Immettere lo script della frequenza del segnale di avviso di chiamata. Tutti i CWT distintivi si basano su questo segnale. L'impostazione predefinita è **440@-10**.

Control Timer Values (sec) (Valori timer di controllo - sec)

Hook Flash Timer Min (Timer aggancio rapido min). Si tratta del tempo minimo con ricevitore agganciato prima di sganciarlo per poter definire un evento come aggancio rapido. Se il tempo con ricevitore agganciato è inferiore al minimo, viene ignorato. L'intervallo va da 0,1 a 0,4 secondi. Il valore predefinito è **0,1**.

Hook Flash Timer Max (Timer aggancio rapido max). Si tratta del tempo massimo con ricevitore agganciato prima di sganciarlo per poter definire un evento come aggancio rapido. Se il tempo di aggancio rapido è superiore al tempo massimo viene ignorato. L'intervallo va da 0,4 a 1,6 secondi. Il valore predefinito è **0,9**.

Callee On Hook Delay (Intervallo con ricevitore agganciato interlocutore). Il ricevitore deve essere agganciato per questo periodo di tempo prima che l'applicazione di telefonia IP concluda la chiamata in entrata corrente (non vale per le chiamate in uscita). L'intervallo va da 0 a 255 secondi. L'impostazione predefinita è **0**.

Reorder Delay (Ritardo riordino). Si tratta dell'intervallo dal momento in cui l'interlocutore riaggancia a quello in cui viene riprodotto il segnale di riordino. Per riprodurre immediatamente il segnale, immettere **0**. Per non riprodurre mai il segnale, immettere **inf**. L'intervallo va da 0 a 255 secondi. L'impostazione predefinita è **5**.

Call Back Expires (Scadenza richiamata). Si tratta della data di scadenza per l'attivazione di una richiamata. L'intervallo va da 0 a 65.535 secondi. L'impostazione predefinita è **1800**.

Call Back Retry Intvl (Int riprova richiamata). Si tratta dell'intervallo per un nuovo tentativo di richiamata. L'intervallo va da 0 a 255 secondi. L'impostazione predefinita è **30**.

Call Back Delay (Ritardo richiamata). Si tratta dell'intervallo compreso tra la ricezione della prima risposta SIP 18x da parte del sistema e la dichiarazione del sistema che il ricevitore dell'interlocutore sta squillando. Se si riceve una risposta di occupato durante questo periodo, il sistema considera la chiamata non riuscita e continua a riprovare. L'impostazione predefinita è **5**.

VMWI Refresh Intvl (Int aggiornamento VMWI). Si tratta dell'intervallo compreso tra eventi di aggiornamento VMWI alla CPE. L'impostazione predefinita è **0**.

Interdigit Long Timer (Timer lungo tra le cifre). Si tratta del timeout lungo tra la digitazione di cifre quando un chiamante compone un numero. L'intervallo va da 0 a 64 secondi. L'impostazione predefinita è **10**.

| Control Timer Values (sec) | | | |
|----------------------------|------|-------------------------|----|
| Hook Flash Timer Min: | .1 | Hook Flash Timer Max: | .9 |
| Callee On Hook Delay: | 0 | Reorder Delay: | 5 |
| Call Back Expires: | 1800 | Call Back Retry Intvl: | 30 |
| Call Back Delay: | .5 | VMWI Refresh Intvl: | 0 |
| Interdigit Long Timer: | 10 | Interdigit Short Timer: | 3 |
| CPC Delay: | 2 | CPC Duration: | 0 |

Figura 6-31: Schermata Voice - Regional - Control Timer Values (Voce - Locale - Valori timer di controllo)

Interdigit Short Timer (Timer breve tra cifre). Si tratta del timeout breve tra la digitazione delle cifre quando un chiamante compone un numero. L'intervallo va da 0 a 64 secondi. L'impostazione predefinita è **3**.

CPC Delay (Intervallo CPC). CPC sta per Calling Party Control, controllo chiamante. L'intervallo CPC è l'intervallo tra il momento in cui il chiamante riaggancia il ricevitore e quello in cui il sistema inizia a rimuovere la tensione "tip-and-ring" dall'attrezzatura collegata della parte chiamata. L'intervallo va da 0 a 255 secondi e la risoluzione è 1 secondo. L'impostazione predefinita è **2**.

CPC Duration (Durata CPC). Si tratta del tempo in cui viene rimossa la tensione "tip-to-ring" dopo che il chiamante ha riagganciato. Quindi viene ripristinata la tensione tip-to-ring e viene applicato il segnale di composizione se l'attrezzatura collegata è ancora sganciata. Se questo valore è impostato su 0, il CPC è disattivato. L'intervallo va da 0 a 1,000 secondi e la risoluzione è 0,001 secondi. L'impostazione predefinita è **0**.

Vertical Service Activation Codes (Codici attivazione servizio verticale)

Call Return Code (Codice ritorno chiamata). Questo codice chiama l'ultimo chiamante. L'impostazione predefinita è ***69**.

Call Redial Code (Codice ricomposizione chiamata). Questo codice ricomponi l'ultimo numero chiamato. L'impostazione predefinita è ***07**.

Blind Transfer Code (Codice trasferimento cieco). Questo codice avvia un trasferimento cieco della chiamata corrente all'interno specificato dopo il codice di attivazione. L'impostazione predefinita è ***98**.

Call Back Act Code (Codice attiv. richiamata). Questo codice avvia una richiamata quando l'ultima chiamata in uscita non è occupata. L'impostazione predefinita è ***66**.

Call Back Deact Code (Codice disattivazione richiamata). Questo codice annulla una richiamata. L'impostazione predefinita è ***86**.

Call Back Busy Act Code (Codice attiv. richiamata se occupato). Questo codice avvia una richiamata quando l'ultima chiamata in uscita è occupata. L'impostazione predefinita è ***05**.

Cfwd All Act Code (Codice attivazione inoltra sempre). Questo codice consente di inoltrare tutte le chiamate all'interno specificato dopo il codice di attivazione. L'impostazione predefinita è ***72**.

Cfwd All Deact Code (Codice disattivazione inoltra sempre). Questo codice annulla l'inoltra di tutte le chiamate. L'impostazione predefinita è ***73**.

Cfwd Busy Act Code (Codice attivazione inoltra se occupato). Questo codice inoltra le chiamate con numero occupato all'interno specificato dopo il codice di attivazione. L'impostazione predefinita è ***90**.

| Vertical Service Activation Codes | | | |
|-----------------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| Call Return Code: | *69 | Call Redial Code: | *07 |
| Blind Transfer Code: | *98 | Call Back Busy Act Code: | *66 |
| Call Back Deact Code: | *86 | Call Back Busy Act Code: | *05 |
| Cfwd All Act Code: | *72 | Cfwd All Deact Code: | *73 |
| Cfwd Busy Act Code: | *90 | Cfwd Busy Deact Code: | *91 |
| Cfwd No Ans Act Code: | *92 | Cfwd No Ans Deact Code: | *93 |
| Cfwd Last Act Code: | *63 | Cfwd Last Deact Code: | *83 |
| Block Last Act Code: | *60 | Block Last Deact Code: | *80 |
| Accept Last Act Code: | *64 | Accept Last Deact Code: | *84 |
| CW Act Code: | *56 | CW Deact Code: | *57 |
| CW Per Call Act Code: | *71 | CW Per Call Deact Code: | *70 |
| Block CID Act Code: | *67 | Block CID Deact Code: | *68 |
| Block CID Per Call Act Code: | *81 | Block CID Per Call Deact Code: | *82 |
| Block ANC Act Code: | *77 | Block ANC Deact Code: | *87 |
| DND Act Code: | *78 | DND Deact Code: | *79 |
| CID Act Code: | *65 | CID Deact Code: | *85 |
| CW/CID Act Code: | *25 | CW/CID Deact Code: | *45 |
| Dist Ring Act Code: | *26 | Dist Ring Deact Code: | *46 |
| Speed Dial Act Code: | *74 | Secure All Call Act Code: | *16 |
| Secure No Call Act Code: | *17 | Secure One Call Act Code: | *18 |
| Secure One Call Deact Code: | *19 | Conference Act Code: | |
| Attn-Xfer Act Code: | | Modern Line Toggle Code: | *99 |
| FAX Line Toggle Code: | *99 | | |
| Referral Services Codes: | | | |
| Feature Dial Services Codes: | | | |

Figura 6-32: Schermata Voice - Regional - Vertical Service Activation Codes (Voce - Locale - Codici di attivazione servizi verticali)

Cfwd Busy Deact Code (Codice disattivazione inoltro se occupato). Questo codice annulla l'inoltro di chiamate con numero occupato. L'impostazione predefinita è *91.

Cfwd No Ans Act Code (Codice attivazione inoltro in assenza di risposta). Questo codice inoltra le chiamate senza risposta all'interno specificato dopo il codice di attivazione. L'impostazione predefinita è *92.

Cfwd No Ans Deact Code (Codice disattivazione inoltro in assenza di risposta). Questo codice annulla l'inoltro delle chiamate senza risposta. L'impostazione predefinita è *93.

Cfwd Last Act Code (Codice attivazione inoltro ultima chiamata). Questo codice inoltra le ultime chiamate in entrata o in uscita all'interno specificato dopo il codice di attivazione. L'impostazione predefinita è *63.

Cfwd Last Deact Code (Codice disattivazione inoltro ultima chiamata). Questo codice annulla l'inoltro delle ultime chiamate in entrata o in uscita. L'impostazione predefinita è *83.

Block Last Act Code (Codice attivazione blocco ultima chiamata). Questo codice blocca l'ultima chiamata in entrata. L'impostazione predefinita è *60.

Block Last Deact Code (Codice disattivazione blocco ultima chiamata). Questo codice annulla il blocco dell'ultima chiamata in entrata. L'impostazione predefinita è *80.

Accept Last Act Code (Codice attiv. accettazione ultima chiamata). Questo codice accetta l'ultima chiamata in uscita. Consente alla chiamata di squillare quando sono attivate le funzioni Do not disturb (Non disturbare) o di inoltro di tutte le chiamate. L'impostazione predefinita è *64.

Accept Last Deact Code (Codice disatt. accettazione ultima chiamata). Questo codice annulla quello di accettazione dell'ultima chiamata in uscita. L'impostazione predefinita è *84.

CW Act Code (Codice attivazione avviso di chiamata). Questo codice attiva l'avviso di chiamata per tutte le chiamate. L'impostazione predefinita è *56.

CW Deact Code (Codice disattivazione avviso di chiamata). Questo codice disattiva l'avviso di chiamata per tutte le chiamate. L'impostazione predefinita è *57.

CW Per Call Act Code (Codice attiv. avviso di chiamata successiva). Questo codice attiva l'avviso di chiamata per la chiamata successiva. L'impostazione predefinita è *71.

CW Per Call Deact Code (Codice disatt. avviso di chiamata successiva). Questo codice disattiva l'avviso di chiamata per la chiamata successiva. L'impostazione predefinita è *70.

Block CID Act Code (Codice attiv. blocco ID chiamante). Questo codice blocca l'ID chiamante per tutte le chiamate in uscita. L'impostazione predefinita è *67.

Block CID Deact Code (Codice disatt. blocco ID chiamante). Questo codice rimuove il blocco dell'ID chiamante per tutte le chiamate in uscita. L'impostazione predefinita è *68.

Block CID Per Call Act Code (Codice attiv. blocco ID chiamante successivo). Questo codice blocca l'ID chiamante per la successiva chiamata in uscita. L'impostazione predefinita è *81.

Block CID Per Call Deact Code (Codice disatt. blocco ID chiamante successivo). Questo codice rimuove il blocco dell'ID chiamante per la successiva chiamata in entrata. L'impostazione predefinita è *82.

Block ANC Act Code (Codice attiv. blocco chiamate anonime). Questo codice blocca tutte le chiamate anonime. L'impostazione predefinita è *77.

Block ANC Deact Code (Codice disattiv. blocco chiamate anonime). Questo codice rimuove il blocco di tutte le chiamate anonime. L'impostazione predefinita è *87.

DND Act Code (Codice attiv. DND). Questo codice attiva la funzione Do not disturb (Non disturbare). L'impostazione predefinita è *78.

DND Deact Code (Codice disattiv. DND). Questo codice disattiva la funzione Do not disturb (Non disturbare). L'impostazione predefinita è *79.

CIC Act Code (Codice attiv. CIC) Questo codice attiva la generazione di ID chiamante. L'impostazione predefinita è *65.

CIC Deact Code (Codice disattiv. CIC). Questo codice disattiva la generazione di ID chiamante. L'impostazione predefinita è *85.

CWCID Act Code (Codice attiv. CWCID). Questo codice attiva l'avviso di chiamata e la generazione di ID chiamante. L'impostazione predefinita è *25.

CWCID Deact Code (Codice disattiv. CWCID). Questo codice disattiva l'avviso di chiamata e la generazione di ID chiamante. L'impostazione predefinita è *45.

Dist Ring Act Code (Codice attiv. suoneria dist.). Questo codice attiva la funzione di suoneria distintiva. L'impostazione predefinita è *26.

Dist Ring Deact Code (Codice disattiv. suoneria dist.). Questo codice disattiva la funzione di suoneria distintiva. L'impostazione predefinita è *46.

Speed Dial Act Code (Codice attiv. composizione rapida). Questo codice assegna un numero a composizione rapida. L'impostazione predefinita è *74.

Secure All Call Act Code (Codice attiv. protez. tutte le chiamate). Questo codice protegge tutte le chiamate in uscita. L'impostazione predefinita è *16.

Secure No Call Act Code (Codice attiv. protez. nessuna chiamata). Questo codice non protegge alcuna chiamata in uscita. L'impostazione predefinita è *17.

Secure One Call Act Code (Codice attiv. protezione di una chiamata). Questo codice protegge la successiva chiamata in uscita (è ridondante se tutte le chiamate in uscita sono protette per impostazione predefinita). L'impostazione predefinita è *18.

Secure One Call Deact Code (Codice disattiv. protezione di una chiamata). Questo codice non protegge la successiva chiamata in uscita (è ridondante se tutte le chiamate in uscita non sono protette per impostazione predefinita). L'impostazione predefinita è *19.

Conference Act Code (Codice attiv. conferenza). Se è specificato questo codice, l'utente deve immetterlo prima di comporre il numero dei partecipanti per una chiamata in conferenza. Immettere il codice per una chiamata in conferenza.

Attn-Xfer Act Code (Codice attiv. Attn-Xfer). Se è specificato questo codice, l'utente deve immetterlo prima di comporre il numero delle terze parti per un trasferimento di chiamata. Immettere il codice per il trasferimento di chiamata.

Modem Line Toggle Code (Codice passaggio linea modem). Questo codice permette di passare alla linea di un modem. L'impostazione predefinita è *99.

FAX Line Toggle Code (Codice passaggio linea FAX). Questo codice permette di passare alla linea fax. L'impostazione predefinita è #99.

Referral Services Codes (Codici servizi di riferimento). Questi codici indicano al sistema cosa fare quando l'utente mette in attesa la chiamata corrente e sente il secondo segnale di composizione. È possibile immettere uno o più codici *. Ad esempio, il codice di trasferimento cieco è *98. Dopo che l'utente ha digitato *98, il sistema attende che immetta un numero di telefono. Dopo aver immesso il numero, il sistema completa il trasferimento cieco della chiamata in attesa.

Feature Dial Services Codes (Codici servizi composizione funzione). Questi codici indicano al sistema cosa fare quando l'utente sente il primo o il secondo segnale di composizione. È possibile immettere uno o più codici *. Ad esempio, il codice per l'inoltro di tutte le chiamate è *72. Dopo che l'utente ha digitato *72, il sistema attende che venga immesso un numero di telefono. Una volta che è stato immesso il numero, il sistema inoltra tutte le chiamate per tale numero di telefono.

Vertical Service Announcement Codes (Codici annuncio servizio verticale)

Service Annc Base Number (Numero base annuncio servizio). Immettere il numero base per gli annunci dei servizi.

Service Annc Extension Codes (Codici interni annuncio servizio). Immettere i codici degli interni per gli annunci dei servizi.

Outbound Call Codec Selection Codes (Codici di selezione codec chiamate in uscita)

Prefer G711u Code (Preferire codice G711u). Si tratta del codice di composizione che rende il codec indicato quello preferito per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***017110**.

Force G711u Code (Forzare codice G711u). Si tratta del codice di composizione che rende questo codec l'unico utilizzabile per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***027110**.

Prefer G711a Code (Preferire codice G711a). Si tratta del codice di composizione che rende il codec indicato quello preferito per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***017111**.

Force G711a Code (Forzare codice C711a). Si tratta del codice di composizione che rende questo codec l'unico utilizzabile per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***027111**.

Prefer G723 Code (Preferire codice G723). Si tratta del codice di composizione che rende il codec indicato quello preferito per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***01723**.

Force G723 Code (Forzare codice G723). Si tratta del codice di composizione che rende questo codec l'unico utilizzabile per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***02723**.

Prefer G726r16 Code (Preferire codice G726r16). Si tratta del codice di composizione che rende il codec indicato quello preferito per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***0172616**.

Force G726r16 Code (Forzare il codice G726r16). Si tratta del codice di composizione che rende questo codec l'unico utilizzabile per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***0272616**.

Prefer G726r24 Code (Preferire codice G726r24). Si tratta del codice di composizione che rende il codec indicato quello preferito per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***0172624**.

Force G726r24 Code (Forzare codice G726r24). Si tratta del codice di composizione che rende questo codec l'unico utilizzabile per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***0272624**.

Prefer G726r32 Code (Preferire codice G726r32). Si tratta del codice di composizione che rende il codec indicato quello preferito per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***0172632**.

| Vertical Service Announcement Codes | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Service Annc Base Number: | <input type="text"/> |
| Service Annc Extension Codes: | <input type="text"/> |

Figura 6-33: Schermata Voice - Regional - Vertical Service Announcement Codes (Voce - Locale - Codici annuncio servizio verticale)

| Outbound Call Codec Selection Codes | | |
|-------------------------------------|----------|------------------------------|
| Prefer G711u Code: | *017110 | Force G711u Code: *027110 |
| Prefer G711a Code: | *017111 | Force G711a Code: *027111 |
| Prefer G723 Code: | *01723 | Force G723 Code: *02723 |
| Prefer G726r16 Code: | *0172616 | Force G726r16 Code: *0272616 |
| Prefer G726r24 Code: | *0172624 | Force G726r24 Code: *0272624 |
| Prefer G726r32 Code: | *0172632 | Force G726r32 Code: *0272632 |
| Prefer G726r40 Code: | *0172640 | Force G726r40 Code: *0272640 |
| Prefer G729a Code: | *01729 | Force G729a Code: *02729 |

Figura 6-34: Schermata Voice - Regional - Outbound Call Codec Selection Codes (Voce - Locale - Codici di selezione codec chiamate in uscita)

Force G726r32 Code (Forzare codice G726r32). Si tratta del codice di composizione che rende questo codec l'unico utilizzabile per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***0272632**.

Prefer G726r40 Code (Preferire codice G726r40). Si tratta del codice di composizione che rende il codec indicato quello preferito per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***0172640**.

Force G726r40 Code (Forzare G726r40). Si tratta del codice di composizione che rende questo codec l'unico utilizzabile per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***0272640**.

Prefer G729a Code (Preferire codice G729a). Si tratta del codice di composizione che rende il codec indicato quello preferito per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***01729**.

Force G729a Code (Forzare codice G729a). Si tratta del codice di composizione che rende questo codec l'unico utilizzabile per la chiamata associata. L'impostazione predefinita è ***02729**.

Miscellaneous (Varie)

Set Local Date (mm/dd) (Imposta data locale [mm/gg]) Imposta la data locale (mm sta per mesi e gg per giorni) L'anno è opzionale e utilizza due o quattro cifre.

Set Local Time (hh/mm) (Imposta ora locale (hh/mm)) Impostare l'ora locale (hh sta per ore e mm sta per minuti). I secondi sono opzionali.

Time Zone (Fuso orario). Per la generazione dell'ID chiamante, selezionare il numero di ore da aggiungere all'orario GMT per generare l'ora locale. L'impostazione predefinita è **GMT-08:00**.

FXS Port Impedance (Impedenza di porta FXS). Imposta l'impedenza elettrica della porta FXS. Selezionare una di queste opzioni: **600, 900, 600+2.16uF, 900+2.16uF, 270+750||150nF, 220+850||120nF, 220+820||115nF o 370+620||310nF**. L'impostazione predefinita è **600**.

Daylight Saving Time Rule (Regola ora legale). Immettere la regola per calcolare l'ora legale; dovrebbe comprendere i valori di inizio, fine e ora legale. Questa regola è costituita da tre campi. Ogni campo è separato da ; (un punto e virgola) come indicato sotto. Si suppone che i valori opzionali all'interno di [] (parentesi quadre) siano pari a 0, se non specificati. La mezzanotte è rappresentata da 0:0:0 della data fissata.

Questo è il formato della regola: inizio = <start-time> (ora inizio); fine=<end-time> (ora fine); legale= <save-time> (ora legale)

I valori <start-time> (ora inizio) e <end-time> (ora fine) specificano le date e gli orari di inizio e di fine dell'ora legale. Ogni valore è in questo formato: <month> /<day> / <weekday>[/HH:[mm[:ss]]]



Figura 6-35: Schermata Voice - Regional - Miscellaneous (Voce - Locale - Varie)

Sistema di telefonia IP

Il valore <save-time> (ora legale) è il numero di ore, minuti e/o secondi da aggiungere all'orario attuale durante l'ora legale. Il valore <save-time> (ora legale) può essere preceduto da un segno meno (-) se si desidera la sottrazione anziché l'addizione. Il valore <save-time> (ora legale) è in questo formato: `[/[+|-]HH:[mm[:ss]]]`

Il valore <month> (mese) equivale a qualsiasi valore nell'intervallo 1-12 (gennaio - dicembre).

Il valore <day> (giorno) equivale [+|-] a qualsiasi valore nell'intervallo 1-31.

Se <day> (giorno) è 1, indica il <weekday> (giorno feriale) alla fine o prima della fine del mese (in altre parole l'ultima ricorrenza del <weekday> (giorno feriale) in quel mese).

Il valore <weekday> (giorno feriale) equivale a qualsiasi valore nell'intervallo 1-7 (lunedì-domenica). Può anche essere uguale a 0.

Se il valore <weekday> (giorno feriale) equivale a 0, ciò significa che la data per avviare o terminare l'ora legale è esattamente il giorno stesso. In quel caso, il valore <day> (giorno) non deve essere negativo.

Se il valore <weekday> (giorno feriale) non è uguale a 0 e il valore <day> (giorno) è positivo, allora l'ora legale comincia o finisce il <weekday> (giorno feriale) della data immessa oppure dopo.

Se il valore <weekday> (giorno feriale) non è 0 e il valore <day> (giorno) è negativo, allora l'ora legale comincia o finisce il <weekday> (giorno feriale) della data immessa oppure prima.

L'abbreviazione HH sta per ore (0-23).

L'abbreviazione mm sta per minuti (0-59).

L'abbreviazione ss sta per secondi (0-59).

La regola ora legale predefinita è **start=4/1/7;end=10/-1/7;save=1**.

FXS Port Input Gain (Guadagno ingresso porta FXS). Immettere il guadagno ingresso in dB, fino a tre posizioni decimali. L'intervallo va da 6,0 a -infinito. L'impostazione predefinita è **-3**.

FXS Port Output Gain (Guadagno uscita porta FXS). Immettere il guadagno uscita in dB, fino a tre posizioni decimali. L'intervallo va da 6,0 a -infinito. L'impostazione predefinita è **-3**.

DTMF Playback Level (Livello riproduzione DTMF). Immettere il livello di riproduzione locale DTMF in dBm, fino a una posizione decimale. L'impostazione predefinita è **-16**.

DTMF Playback Length (Durata riproduzione DTMF). Immettere la durata di riproduzione locale DTMF in millisecondi. Il valore predefinito è **0,1**.

Detect ABCD (Rileva ABCD). Per attivare la rilevazione locale di DTMF ABCD, selezionare **yes** (sì). In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (sì)**.

Playback ABCD (Riproduzione ABCD). Per attivare la riproduzione locale di OOF DTMF ABCD, selezionare **yes (sì)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (sì)**.

Caller ID Method (Metodo ID chiamante). Si possono scegliere metodi di uso per ID chiamante. Selezionare **Bellcore(N.Amer, China) (Bellcore[N.Amer, Cina])** per CID, CIDCW e VMWI. Dopo il primo squillo viene inviato FSK e non c'è inversione di polarità o DTAS. Selezionare **DTMF(Finland,Sweden) (DTMF [Finlandia,Svezia])** solo per CID. DTMF viene inviato dopo l'inversione di polarità (senza DTAS) e prima del primo squillo. Selezionare **DTMF(Denmark) (DTMF [Danimarca])** solo per CID. DTMF viene inviato dopo l'inversione di polarità (senza DTAS) e prima del primo squillo. Selezionare **ETSI DTMF** solo per CID. DTMF viene inviato dopo DTAS (senza inversione di polarità) e prima del primo squillo. Selezionare **ETSI DTMF With PR (ETSID DTMF con PR)** solo per CID. DTMF viene inviato dopo l'inversione di polarità e DTAS e prima del primo squillo. Selezionare **ETSI DTMF After Ring (ETSI DTMF dopo squillo)** solo per CID. DTMF viene inviato dopo il primo squillo (senza inversione di polarità o DTAS). Selezionare **ETSI FSK** per CID, CIDCW e VMWI. FSK viene inviato dopo DTAS (senza inversione di polarità) e prima del primo squillo. Attende ACK da CPE dopo DTAS per CIDCW. Selezionare **ETSI FSK With PR(UK) (ETSI FSK con PR[Regno Unito])** per CID, CIDCW e VMWI. FSK viene inviato dopo l'inversione di polarità e DTAS e prima del primo squillo. Attende ACK da CPE dopo DTAS per CIDCW. L'inversione di polarità viene applicata solo se l'apparecchiatura ha il ricevitore agganciato. L'impostazione predefinita è **Bellcore (N.Amer, China) (Bellcore [N.Amer, Cina])**.

Caller ID FSK Standard (Standard FSK ID chiamante). Il sistema supporta gli standard bell 202 e v.23 per la generazione di ID chiamante. Selezionare lo standard FSK da utilizzare, **bell 202** o **v.23**. L'impostazione predefinita è **bell 202**.

Feature Invocation Method (Metodo di richiamo funzione). Selezionare il metodo da utilizzare, **Default (Predefinito)** o **Sweden default (Predefinito Svezia)**. L'impostazione predefinita è **Default (Predefinito)**.

Al termine delle modifiche, fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le modifiche oppure sul pulsante **Undo All Changes (Annulla tutte le modifiche)** per annullarle.

Schermata Voice - FXS 1/2 (Voce - FXS 1/2)

Utilizzare la schermata appropriata per configurare le impostazioni per ogni porta FXS, definita porta Phone (Telefono) sul sistema.



IMPORTANTE: Nella maggior parte dei casi, è opportuno non modificare le impostazioni di servizio a meno che non venga espressamente indicato dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).

Line Enable (Attiva linea). Per attivare questa linea per il servizio, selezionare **yes** (sì). In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes** (sì).

Network Settings (Impostazioni di rete)

SIP ToS/DiffServ Value (Valore SIP ToS/DiffServ). Immettere il valore del campo TOS/DiffServ nei pacchetti UDP IP che trasportano un messaggio SIP. L'impostazione predefinita è **0x68**.

SIP CoS Value (Valore SIP CoS). Immettere il valore CoS per i messaggi SIP. Il valore predefinito è **3**.

RTP ToS/DiffServ Value (Valore RTP ToS/DiffServ) Immettere il valore del campo ToS/DiffServ nei pacchetti UDP IP che trasportano dati RTP. Il valore predefinito è **0xb8**.

RTP CoS Value (Valore CoS RTP). Immettere il valore CoS per i dati RTP. L'impostazione predefinita è **6**.

Network Jitter Level (Livello jitter di rete). Questa impostazione determina come il sistema regola le dimensioni del buffer di jitter. Le dimensioni del buffer di jitter vengono regolate dinamicamente. Le dimensioni minime del buffer di jitter sono 30 millisecondi o 10 millisecondi + dimensioni frame RTP attuale (il valore più grande), per tutte le impostazioni del livello jitter. In ogni caso il valore delle dimensioni del buffer di jitter iniziale è maggiore per i livelli jitter più alti. Questa impostazione controlla la velocità a cui vengono regolate le dimensioni del buffer di jitter per raggiungere il minimo. Selezionare l'impostazione appropriata: **low (bassa)**, **medium (media)**, **high (alta)**, **very high (molto alta)** o **extremely high (estremamente alta)**. L'impostazione predefinita è **high (alta)**.

Jitter Buffer Adjustment (Regolazione del buffer di jitter). Questa impostazione controlla come deve essere regolato il buffer di jitter. Selezionare l'impostazione appropriata: **up and down (aumento e riduzione)**, **up only (solo aumento)**, **down only (solo riduzione)** o **disable (disattiva)**. L'impostazione predefinita è **up and down (aumento e riduzione)**.

| Router | | Voice | |
|------------------------------|--------|---------------------------|--------------|
| Info | System | SIP | Provisioning |
| Regional | FXS 1 | FXS 2 | Line 1 |
| Line 2 | Line 3 | Line 4 | FXS Status |
| User Login Home Advanced | | | |
| Line Enable: | yes | | |
| Network Settings | | | |
| SIP ToS/DiffServ Value: | 0x68 | SIP CoS Value: | 3 [0-7] |
| RTP ToS/DiffServ Value: | 0xb8 | RTP CoS Value: | 6 [0-7] |
| Network Jitter Level: | High | Jitter Buffer Adjustment: | up and down |

Figura 6-36: Schermata Voice - FXS 1 - Network Settings (Voce - FXS 1 - Impostazioni di rete)

SIP Settings (Impostazioni SIP)

SIP Port (Porta SIP). Immettere il numero di porta della porta di trasmissione e ascolto dei messaggi SIP. L'impostazione predefinita è **5080**.

SIP Remote-Party-ID (ID destinatario SIP). Per utilizzare l'intestazione Remote-Party-ID (ID destinatario) anziché l'intestazione From (Da), selezionare **yes** (sì). In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes** (sì).

SIP Debug Option (Opzione debug SIP). I messaggi SIP vengono ricevuti o inviati dalla porta di ascolto proxy. Questa funzione controlla i messaggi SIP da registrare. Selezionare **none** (nessuno) per non registrare alcun messaggio. Selezionare **1-line** (riga 1) per registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi. Selezionare **1-line excl.** (riga 1 escl. OPZ) per registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte OPZIONI. Selezionare **1-line excl. NTFY** (riga 1 escl. NOTIF) per registrare solo la riga iniziale per tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte NOTIFICA. Selezionare **1-line excl. REG** (riga 1 escl. REG) registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte REGISTRAZIONE. Selezionare **1-line excl. OPTINTFYIREG** (riga 1 escl. OPZINOTIFIREG) registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte OPZIONI, NOTIFICA e REGISTRAZIONE. Selezionare **full** (completo) per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP. Selezionare **full excl. OPT** (completo escl. OPZ) per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP, escluse le richieste/risposte OPZIONI. Selezionare **full excl. NTFY** (completo escl. NOTIF) per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP, escluse le richieste/risposte NOTIFICA. Selezionare **full excl. REG** (completo escl. REG) per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP, escluse le richieste/risposte REGISTRAZIONE. Selezionare **full excl. OPTINTFYIREG** (completo escl. OPZINOTIFIREG) per registrare il testo completo di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte OPZIONI, NOTIFICA e REGISTRAZIONE. L'impostazione predefinita è **none** (nessuna).

RTP Log Intvl (Int. registrazione RTP). Periodicamente, il sistema registra le statistiche RTP tramite server syslog, a seconda del livello di debug. Immettere il periodo di tempo in secondi. L'impostazione predefinita è **0**.

Restrict Source IP (Limita IP di origine). Se le linee 1 e 2 utilizzano lo stesso valore della porta SIP e la funzione Restrict Source IP (Limita IP di origine) è attivata, allora l'indirizzo IP del proxy per le linee 1 e 2 viene trattato come un indirizzo IP accettabile per entrambe le linee. Per attivare la funzione Restrict Source IP (Limita IP di origine), selezionare **yes** (sì). In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Referor Bye Delay (Ritardo BYE trasferimenti). Questa impostazione controlla quando il sistema invia BYE per terminare segmenti di chiamata scaduti al completamento dei trasferimenti di chiamata. In questa schermata vengono configurate diverse impostazioni di ritardo (Referor, Refer Target, Referee e Refer-To Target). Per Referor Bye Delay (Ritardo BYE trasferimenti), immettere l'intervallo di tempo appropriato in secondi. L'impostazione predefinita è **4**.

| SIP Settings | | | |
|--------------------------|------|----------------------|-----|
| SIP Port: | 5080 | SIP Remote-Party-ID: | yes |
| SIP Debug Option: | none | RTP Log Intvl: | 0 |
| Restrict Source IP: | no | Referor Bye Delay: | 4 |
| Refer Target Bye Delay: | 0 | Referee Bye Delay: | 0 |
| Refer-To Target Contact: | no | Sticky 103: | no |

Figura 6-37: Schermata Voice - FXS 1 - SIP Settings (Voce - FXS 1 - Impostazioni SIP)

Refer Target Bye Delay (Ritardo BYE destinaz trasfer). Immettere l'intervallo di tempo appropriato in secondi. L'impostazione predefinita è **0**.

Referee Bye Delay (Ritardo BYE rifer). Immettere l'intervallo di tempo appropriato in secondi. L'impostazione predefinita è **0**.

Refer-To Target Contact (Contatto rifer-a-destinaz). Per contattare il riferimento a destinazione, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Sticky 183 (183 permanente). Se si attiva questa funzione, il sistema ignora ulteriori risposte 180 SIP dopo aver ricevuto la prima risposta 183 SIP per un INVITO in uscita. Per attivare questa funzione, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Subscriber Information (Informazioni abbonato)

Display Name (Nome visualizzato). Immettere il nome visualizzato per l'ID chiamante.

User ID (ID utente). Immettere il numero di interno per questa linea.

Dial Plan (Piano di composizione)

Dial Plan (Piano di composizione). Immettere lo script del piano di composizione per questa linea. Per maggiori dettagli, fare riferimento all'Appendice C: Piano di composizione e script Auto-Attendant per utenti avanzati.

Streaming Audio Server (SAS) (Server flusso audio)

SAS Enable (Attiva SAS). Per attivare l'uso della linea come origine di flussi audio, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. Se attivata, la linea non può essere utilizzata per chiamate in uscita. Risponde automaticamente alle chiamate in entrata e invia al chiamante pacchetti audio RTP. L'impostazione predefinita è **no**.

SAS DLG Refresh Intvl (Int. aggiorn. DLG SAS). Se il valore è diverso da zero, rappresenta l'intervallo allo scadere del quale il server flusso audio invia messaggi di aggiornamento della sessione (ri-INVITO SIP) per determinare se il collegamento con il chiamante è ancora attivo. Se il chiamante non risponde al messaggio di aggiornamento, il sistema termina la chiamata con un messaggio SIP BYE. L'intervallo è da 0 a 255 secondi (0 indica che l'aggiornamento della sessione è disattivato). L'impostazione predefinita è **30**.

SAS Inbound RTP Sink (Sink RTP in uscita SAS). Questa impostazione funziona con dispositivi che non riproducono RTP in uscita se la linea del server flusso audio si definisce un dispositivo di solo invio e indica al client di non inviare flussi audio. Immettere un nome di dominio completo (FQDN, Fully Qualified Domain Name) o un indirizzo IP di un sink RTP, che verrà utilizzato dalla linea del server flusso audio di sistema nell'SDP della risposta 200 a un messaggio di INVITO in entrata da un client.



Figura 6-38: Schermata Voice - FXS 1 - Subscriber Information (Voce - FXS 1 - Informazioni abbonato)



Figura 6-39: Schermata Voice - FXS 1 - Dial Plan (Voce - FXS 1 - Piano di composizione)

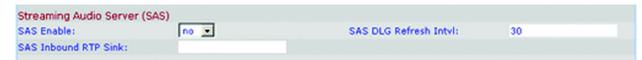


Figura 6-40: Schermata Voice - FXS 1 - Streaming Audio Server (Voce - FXS 1 - Server flusso audio)

Call Feature Settings (Impostazioni funzioni di chiamata)

Blind Attn-Xfer Enable (Attiva Attn-Xfer cieco). Questa impostazione permette al sistema di eseguire un'operazione di trasferimento con avviso concludendo il segmento di chiamata corrente ed eseguendo un trasferimento cieco dell'altro segmento di chiamata. Se questa funzione è disattivata, il sistema esegue un'operazione di trasferimento con avviso riferendo l'altro segmento di chiamata a quello corrente, mantenendoli entrambi. Per utilizzare questa funzione, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

MOH Server (Server MOH). Immettere l'ID utente o l'URL del server flusso audio a risposta automatica. Quando è specificato solo un ID utente, viene contattato il proxy attuale o quello in uscita. Se non si specifica il server MOH, la musica di attesa viene disattivata.

Xfer When Hangup Conf (Xfer con configurazione riaggancio). Questa impostazione fa in modo che il sistema esegua un trasferimento quando si conclude una chiamata in conferenza. Selezionare **yes (si)** o **no** dal menu a discesa. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Conference Bridge URL (URL ponte conferenza). Questa funzione supporta il bridging di conferenza esterno per chiamate a n interlocutori ($n > 2$), anziché mixare localmente l'audio. Per utilizzare questa funzione, impostare il parametro su quello del nome server, ad es., *conf@myserver.com:12345* o *conf* (che usa il valore proxy come dominio).

Conference Bridge Ports (Porte ponte conferenza). Selezionare il numero massimo di partecipanti alla chiamata in conferenza. L'intervallo va da 3 a 10. L'impostazione predefinita è 3.

Enable IP Dialing (Attiva composizione IP). Per utilizzare la composizione IP, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Emergency Number (Numero di emergenza). Si tratta di un elenco di modelli di numeri di emergenza in formato CSV. Se la chiamata in uscita corrisponde a uno dei modelli, il sistema disattiva la gestione dell'evento di aggancio rapido. Tale gestione viene ripristinata quando il telefono viene riagganciato. Se si lascia il campo vuoto, il sistema non disporrà di numeri di emergenza.

Mailbox ID (ID casella e-mail). Immettere il numero ID della casella e-mail per questa linea.

Audio Configuration (Configurazione audio)

Preferred Codec (Codec preferito). Selezionare un codec preferito per tutte le chiamate (il codec corrente usato in una chiamata dipende sempre dal risultato del protocollo di negoziazione codec). Selezionare uno dei seguenti: **G711u**, **G711a**, **G726-16**, **G726-24**, **G726-32**, **G726-40**, **G729a** o **G723**. L'impostazione predefinita è **G711u**.

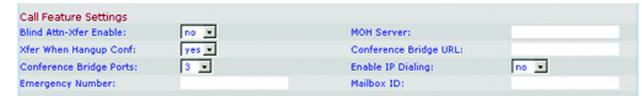


Figura 6-41: Schermata Voice - FXS 1 - Call Feature Settings (Voce - FXS 1 - Impostazioni funzioni di chiamata)

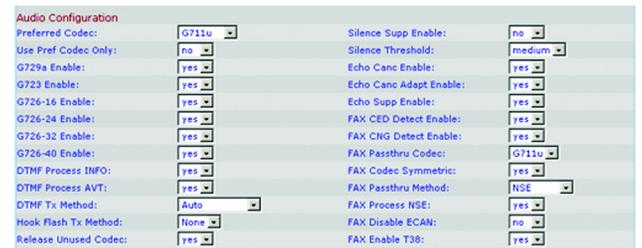


Figura 6-42: Schermata Voice - FXS 1 - Audio Configuration (Voce - FXS 1 - Configurazione audio)

Silence Supp Enable (Attiva eliminaz. silenzio). Per attivare l'eliminazione del silenzio, in modo da non trasmettere frame audio silenziosi, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Use Pref Codec Only (Utilizza solo Codec preferito). Per utilizzare solo il codec preferito per tutte le chiamate, selezionare **yes (si)** (la chiamata non riesce se l'interlocutore non supporta questo codec). In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Silence Threshold (Soglia silenzio). Selezionare l'impostazione appropriata per la soglia: **high (alta)**, **medium (media)** o **low (bassa)**. L'impostazione predefinita è **medium (media)**.

G729a Enable (Attiva G729a). Per attivare l'uso del codec G729a a 8 kbps, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Echo Canc Enable (Attiva elimin eco). Per attivare l'uso del silenziatore eco, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

G723 Enable (Attiva G723). Per attivare l'utilizzo del codec G723a a 6,3 kbps, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Echo Canc Adapt Enable (Attiva regolaz. elimin eco). Per attivare il silenziatore eco e regolarlo, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

G726-16 Enable (Attiva G726-16). Per attivare l'uso del codec G726 a 16 kbps, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Echo Supp Enable (Attiva elimin eco). Per attivare l'uso dell'eliminazione eco, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

G726-24 Enable (Attiva G726-24). Per attivare l'uso del codec G726 a 24 kbps, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

FAX CED Detect Enable (Attiva rilevazione CED FAX). Per attivare la rilevazione del tono CED (Caller-Entered-Digits - Cifre immesse dal chiamante) del fax, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

G726-32 Enable (Attiva G726-32). Per attivare l'uso del codec G726 a 32 kbps, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

FAX CNG Detect Enable (Attiva rilevazione CNG FAX). Per attivare la rilevazione del tono di chiamata del fax, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

G726-40 Enable (Attiva G726-40). Per attivare l'uso del codec G726 a 40 kbps, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

FAX Passthru Codec (Codec pass-through FAX). Selezionare il codec per il pass-through fax, **G711u** o **G711a**. L'impostazione predefinita è **G711u**.

DTMF Process INFO (INFO procedura DTMF). Per utilizzare la funzione info della procedura DTMF, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

FAX Codec Symmetric (Codec simmetrico FAX). Per forzare il sistema a usare un codec simmetrico durante il pass-through del fax, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

DTMF Process AVT (AVT procedura DTMF). Per utilizzare la funzione AVT della procedura DTMF, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

FAX Passthru Method (Metodo pass-through FAX). Selezionare il metodo pass-through del fax: **None (Nessuno)**, **NSE** o **ReINVITE (ReINVITO)**. L'impostazione predefinita è **NSE**.

DTMF Tx Method (Metodo Tx DTMF). Selezionare il metodo per trasmettere segnali DTMF all'interlocutore: **InBand**, **AVT**, **INFO**, **Auto**, **InBand+INFO** o **AVT+INFO**. InBand invia DTMF utilizzando il percorso audio. AVT invia DTMF come eventi AVT. INFO utilizza il metodo SIP INFO. Auto utilizza InBand o AVT in base al risultato della negoziazione codec. L'impostazione predefinita è **Auto**.

FAX Process NSE (NSE procedura fax) Per utilizzare la funzione, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Hook Flash Tx Method (Metodo Tx aggancio rapido). Selezionare il metodo per segnalare eventi di aggancio rapido: **None (Nessuno)**, **AVT** o **INFO**. None (Nessuno) non segnala eventi di aggancio rapido. AVT usa RFC2833 AVT (evento = 16). INFO usa SIP INFO con single line signal=hf (segnale linea singola=hf) nel corpo del messaggio. Il tipo MIME per questo corpo del messaggio deriva dall'impostazione Hook Flash MIME Type (Tipo MIME aggancio rapido). L'impostazione predefinita è **None (Nessuno)**.

FAX Disable ECAN (FAX disattiva ECAN). Se attivata, questa funzione disattiva automaticamente il silenziatore eco quando viene rilevato un tono fax. Per utilizzare questa funzione, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Release Unused Codec (Rilascia codec inutilizzato). Questa funzione consente di rilasciare codec non utilizzati dopo la negoziazione sulla prima chiamata, affinché altri codec possano essere impiegati per la seconda linea. Per utilizzare questa funzione, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

FAX Enable T38 (Attiva T38 per FAX). Per attivare l'uso dello standard ITU-T T.38 per il fax, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

FXS Port Polarity Configuration (Configurazione polarità porta FXS)

Idle Polarity (Polarità per inattività). Selezionare la polarità prima che venga collegata una chiamata, **Forward (Diretta)** o **Reverse (Inversa)**. L'impostazione predefinita è **Forward (Diretta)**.

Caller Conn Polarity (Polarità collegamento chiamante). Selezionare la polarità dopo il collegamento con una chiamata in uscita, **Forward (Diretta)** o **Reverse (Inversa)**. L'impostazione predefinita è **Forward (Diretta)**.

Callee Conn Polarity (Polarità collegamento chiamato). Selezionare la polarità dopo il collegamento con una chiamata in entrata, **Forward (Diretta)** o **Reverse (Inversa)**. L'impostazione predefinita è **Forward (Diretta)**.

Al termine delle modifiche, fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le modifiche oppure sul pulsante **Undo All Changes (Annulla tutte le modifiche)** per annullarle.



Figura 6-43: Schermata Voice - FXS 1 - FXS Port Polarity Configuration (Voce - FXS 1 - Configurazione polarità porta FXS)

Schermata Voice - Line 1/2/3/4 (Voce - Linea 1/2/3/4)

Utilizzare la schermata appropriata per configurare le impostazioni per ogni linea telefonica IP esterna.



IMPORTANTE: Nella maggior parte dei casi, è opportuno non modificare le impostazioni di servizio a meno che non venga espressamente indicato dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).

Line Enable (Attiva linea). Per attivare questa linea per il servizio, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Network Settings (Impostazioni di rete)

SIP ToS/DiffServ Value (Valore SIP ToS/DiffServ). Immettere il valore di campo TOS/DiffServ nei pacchetti UDP IP che trasportano messaggi SIP. L'impostazione predefinita è **0x68**.

SIP CoS Value (Valore SIP CoS). Immettere il valore CoS per i messaggi SIP. Il valore predefinito è **3**.

Impostazioni SIP

SIP Port (Porta SIP). Immettere il numero di porta della porta di trasmissione e ascolto dei messaggi SIP. L'impostazione predefinita è **5060**.

SIP 100REL Enable (Attiva SIP 100REL). Per attivare il supporto dell'interno 100REL SIP per la trasmissione affidabile di risposte di accesso (18x) e l'uso di richieste PRACK, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Auth Resync-Reboot (Aut. riavvio risincronizzazione). Se si attiva questa funzione, il sistema autentica il mittente quando riceve il messaggio di NOTIFICA di riavvio della risincronizzazione (RFC 2617). Per utilizzare questa funzione, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

SIP Proxy-Require (Richiesta Proxy SIP). Il proxy SIP è in grado di supportare un interno o un comportamento specifico quando riconosce questa intestazione dall'agente utente. Se questo campo è configurato e il proxy non lo supporta, risponde con il messaggio "unsupported" (non supportato). Immettere l'intestazione appropriata nel campo fornito.

SIP Remote-Party-ID (ID destinatario SIP). Per utilizzare l'intestazione Remote-Party-ID (ID destinatario) anziché l'intestazione From (Da), selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

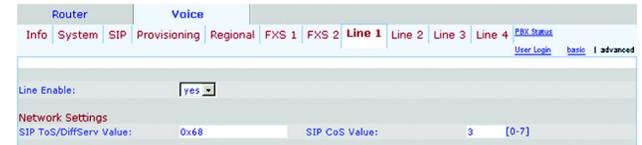


Figura 6-44: Schermata Voice - Line 1 - Network Settings (Voce - Linea 1 - Impostazioni di rete)

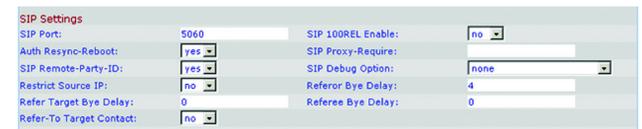


Figura 6-45: Schermata Voice - Line 1 - SIP Settings (Voce - Linea 1 - Impostazioni SIP)

SIP Debug Option (Opzione debug SIP). I messaggi SIP vengono ricevuti o inviati dalla porta di ascolto proxy. Questa funzione controlla i messaggi SIP da registrare. Selezionare **none (nessuno)** per non registrare alcun messaggio. Selezionare **1-line (riga 1)** per registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi. Selezionare **1-line excl. OPT (riga 1 escl. OPZ)** per registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte OPZIONI. Selezionare **1-line excl. NTFY (riga 1 escl. NOTIF)** per registrare solo la riga iniziale per tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte NOTIFICA. Selezionare **1-line excl. REG (riga 1 escl. REG)** registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte REGISTRAZIONE. Selezionare **1-line excl. OPTINTFYIREG (riga 1 escl. OPZINOTIFIREG)** registrare solo la riga iniziale di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte OPZIONI, NOTIFICA e REGISTRAZIONE. Selezionare **full (completo)** per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP. Selezionare **full excl. OPT (completo escl. OPZ)** per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP, escluse le richieste/risposte OPZIONI. Selezionare **full excl. NTFY (completo escl. NOTIF)** per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP, escluse le richieste/risposte NOTIFICA. Selezionare **full excl. REG (completo escl. REG)** per registrare il testo completo di tutti i messaggi SIP, escluse le richieste/risposte REGISTRAZIONE. Selezionare **full excl. OPTINTFYIREG (completo escl. OPZINOTIFIREG)** per registrare il testo completo di tutti i messaggi, escluse le richieste/risposte OPZIONI, NOTIFICA e REGISTRAZIONE. L'impostazione predefinita è **none (nessuna)**.

Restrict Source IP (Limita IP di origine). Se le linee 1 e 2 utilizzano lo stesso valore della porta SIP e la funzione Restrict Source IP (Limita IP di origine) è attivata, allora l'indirizzo IP del proxy per le linee 1 e 2 viene trattato come un indirizzo IP accettabile per entrambe le linee. Per attivare la funzione Restrict Source IP (Limita IP di origine), selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Referor Bye Delay (Ritardo BYE trasferimenti). Questa impostazione controlla quando il sistema invia BYE per terminare segmenti di chiamata scaduti al completamento dei trasferimenti di chiamata. In questa schermata vengono configurate diverse impostazioni di ritardo (Referor, Refer Target, Referee e Refer-To Target). Per Referor Bye Delay (Ritardo BYE trasferimenti), immettere l'intervallo di tempo appropriato in secondi. L'impostazione predefinita è **4**.

Refer Target Bye Delay (Ritardo BYE destinaz trasfer). Immettere l'intervallo di tempo appropriato in secondi. L'impostazione predefinita è **0**.

Referee Bye Delay (Ritardo BYE rifer). Immettere l'intervallo di tempo appropriato in secondi. L'impostazione predefinita è **0**.

Refer-To Target Contact (Contatto rifer-a-destinaz). Per contattare il riferimento a destinazione, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Subscriber Information (Informazioni abbonato)

Display Name (Nome visualizzato). Immettere il nome visualizzato per l'ID chiamante.

User ID (ID utente). Immettere il numero di interno per questa linea.

Password. Immettere la password per questa linea.

Use Auth ID (Utilizza ID autente). Per usare l'ID e la password di autenticazione per l'autenticazione SIP, selezionare **yes (sì)**. In caso contrario, selezionare **no** per l'uso di ID utente e password. L'impostazione predefinita è **no**.

Auth ID (ID autenticazione). Immettere qui l'ID autenticazione.

Call Capacity (Capacità chiamate). Selezionare il numero massimo di chiamate consentito su questa linea (il sistema non distingue tra chiamate in entrata e in uscita quando determina la sua capacità di chiamata).

Contact List (Elenco contatti). Si tratta di un elenco dei client che il sistema deve avvisare quando riceve una chiamata in entrata su questa linea. Ciascuna regola è nota anche come gruppo di ricerca. Il metodo predefinito per chiamare un gruppo è chiamare tutti i membri contemporaneamente, a meno che non venga specificata una regola di ricerca. L'elenco contatti predefinito è l'**aa (auto-attendant)**.

Quando si crea questa regola, seguire questo formato:

regola[lregola[lregola[...]]]

Le regole più specifiche devono precedere quelle più generiche.

Ogni regola deve presentare il seguente formato:

[*did*:]extf[,extf[,extf[...]]][,name=*gname*][,hunt=*hrule*][,cfwd=*targetf*]

Il termine “did” indica un numero DID (Direct Inward Dialing) incorporato. Se non specificato, la regola si applica a qualsiasi numero DID.

Il termine “ext” indica il modello del numero di interno del client. Vengono accettati i caratteri jolly * e ? nonché i caratteri di escape %xx.

Il termine “name” è un nome per il gruppo di chiamata.

| Subscriber Information | | | |
|------------------------|-------------|----------------|-------------|
| Display Name: | 14088501231 | User ID: | 14088501231 |
| Password: | | Use Auth ID: | no |
| Auth ID: | | Call Capacity: | |
| Contact List: | aa | | |
| Cfw No Ans Delay: | 20 | | |

Figura 6-46: Schermata Voice - Linea 1 -Subscriber Information (Voce - Linea 1 - Informazioni abbonato)

Sistema di telefonia IP

Se viene specificata una regola di ricerca, i client elencati vengono contattati in sequenza (ricerca); altrimenti vengono contattati simultaneamente. Quando si crea questa regola, seguire questo formato:

hunt=<algo>;<interval>;<max>

Il termine <algo> determina l'ordine di chiamata dei client. Può essere uno dei seguenti:

- **restart (riavvio)** o **re=** in modo che cominci sempre dall'inizio dell'elenco.
- **next (successivo)** o **ne=** in modo che inizi dal client in elenco successivo a quello che è stato contattato per ultimo.
- **random (casuale)** o **ra=** in questo modo l'ordine per ogni chiamata è casuale

Il termine <interval> (intervallo) è il periodo, in secondi, per contattare ogni client.

Il termine <max> è il tempo totale, in secondi, per la ricerca prima che la chiamata venga rifiutata o inoltrata alla casella vocale. Se <max> è minore di <interval> (intervallo), questo viene interpretato come il numero di cicli per esaminare il gruppo di ricerca prima che la ricerca si interrompa. Se <max> è uguale a 0, la ricerca chiamate continua ininterrottamente finché il chiamante non riaggancia o qualcuno non risponde alla chiamata.

Se necessario, la chiamata viene inoltrata a un ID utente, chiamato destinazione, nella regola di ricerca. Se la destinazione è una casella vocale, inizia con **vm**. Ad esempio, la destinazione vm3456 inoltra le chiamate alla casella vocale con ID 3456.

Ad esempio, l'elenco contatti è 501,502,hunt=ne,4,1;cfwd=aa. Ciò significa che l'interno 501 squilla per primo per quattro secondi. Se 501 non risponde o è già impegnato in un'altra chiamata, squilla 502 per altri quattro secondi. Questo ciclo si ripete ancora una volta prima che la ricerca chiamate si arresti. Quindi la chiamata viene diretta all'auto-attendant.

Cfwd No Ans Delay (Inoltro con ritardo senza risposta). Immettere il ritardo, in secondi, prima che venga attivata la funzione di inoltro delle chiamate senza risposta. L'impostazione predefinita è **20**.

Dial Plan (Piano di composizione)

Dial Plan (Piano di composizione). Immettere lo script del piano di composizione per questa linea. Per maggiori dettagli, fare riferimento all'Appendice C: Piano di composizione e script Auto-Attendant per utenti avanzati. L'impostazione predefinita è (<9:>xx.).

A screenshot of a dial plan configuration. The text shows "Dial Plan" and "Dial Plan:" followed by the script "(9,[3456]11S0)9,<:1408>[2-9]xxxxxx[9,<:1>[2-9]xxxxxxxS0]9,1[2-9].".

Figura 6-47: Schermata Voice - Line 1 - Dial Plan (Voce - Linea 1 - Piano di composizione)

NAT Settings (Impostazioni NAT)

NAT Mapping Enable (Attiva mappatura NAT). Per utilizzare indirizzi IP mappati esternamente e porte SIP/RTP nei messaggi SIP, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

NAT Keep Alive Enable (Abilita NAT sempre attiva). Per spedire periodicamente il messaggio NAT sempre attiva configurato, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

NAT Keep Alive Msg (Messaggio NAT sempre attiva). Immettere il messaggio di attività costante che dovrebbe essere inviato periodicamente per mantenere la mappatura NAT corrente. Se il valore è \$NOTIFY, viene inviato un messaggio di NOTIFICA. Se il valore è \$REGISTER, viene inviato un messaggio di REGISTRAZIONE senza contatto. L'impostazione predefinita è **\$NOTIFY**.

NAT Keep Alive Dest (Destinazione NAT sempre attiva). Immettere la destinazione che dovrebbe ricevere i messaggi NAT sempre attiva. Se il valore è \$PROXY, i messaggi vengono inviati al proxy corrente o in uscita. L'impostazione predefinita è **\$PROXY**.

EXT SIP Port (Porta SIP EST). Immettere il numero di porta esterna che deve sostituire la porta SIP corrente del sistema in tutti i messaggi SIP in uscita.

Proxy and Registration (Proxy e registrazione)

Proxy. Immettere il server Proxy SIP per tutte le richieste in uscita.

Use Outbound Proxy (Utilizza proxy in uscita). Per utilizzare il proxy in uscita, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Outbound Proxy (Proxy in uscita). Immettere il server proxy SIP in uscita, dove tutte le richieste in uscita vengono spedite per il primo passaggio (hop).

Use OB Proxy In Dialog (Utilizza proxy in uscita in una finestra). Per forzare le richieste SIP in modo da inviarle al proxy in uscita all'interno di una finestra di dialogo, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Register (Registra). Per richiedere la registrazione periodica al server proxy, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **yes (si)**.

Make Call Without Reg (Effettua chiamate senza registrazione). Per consentire chiamate in uscita senza che il sistema abbia completato la registrazione, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

The screenshot shows the 'NAT Settings' configuration page. It includes the following fields and values:

| | | | |
|---------------------|----------|------------------------|---------|
| NAT Mapping Enable: | no | NAT Keep Alive Enable: | no |
| NAT Keep Alive Msg: | \$NOTIFY | NAT Keep Alive Dest: | \$PROXY |
| EXT SIP Port: | | | |

Figura 6-48: Schermata Voice - Line 1 - NAT Settings (Voce - Linea 1 - Impostazioni NAT)

The screenshot shows the 'Proxy and Registration' configuration page. It includes the following fields and values:

| | | | |
|------------------------|------|--------------------------|--------|
| Proxy: | | Use Outbound Proxy: | no |
| Outbound Proxy: | | Use OB Proxy In Dialog: | yes |
| Register: | yes | Make Call Without Reg: | no |
| Register Expires: | 3600 | Ans Call Without Reg: | no |
| Use DNS SRV: | no | DNS SRV Auto Prefix: | no |
| Proxy Fallback Intvl: | 3600 | Proxy Redundancy Method: | Normal |
| Mailbox Subscribe URL: | | Mailbox Deposit URL: | |
| Mailbox Manage URL: | | Mailbox Status: | |

Undo All Changes Submit All Changes

PRX Status
User Login basic advanced

Figura 6-49: Schermata Voice - Line 1 - Proxy and Registration (Voce - Linea 1 - Proxy e registrazione)

Register Expires (Scadenza registrazione). Si tratta del valore della scadenza, in secondi, di una richiesta di REGISTRAZIONE. Il sistema rinnova periodicamente la registrazione poco prima della scadenza della registrazione corrente. L'impostazione predefinita è **3600**.

Ans Call Without Reg. (Rispondi a chiamate senza registrazione). Per rispondere a chiamate in entrata senza che il sistema abbia completato la registrazione, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Use DNS SRV (Utilizza SRV DNS). Per utilizzare la ricerca SRV DNS di proxy e proxy in uscita, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

DNS SRV Auto Prefix (Prefisso automatico SRV DNS). Per fare in modo che il sistema anteponga automaticamente `_sip_udp` al nome proxy o proxy in uscita quando effettua una ricerca in SRV DNS per tale nome, selezionare **yes (si)**. In caso contrario, selezionare **no**. L'impostazione predefinita è **no**.

Proxy Fallback Intvl (Int fallback proxy). Imposta il ritardo, in secondi, trascorso il quale il sistema ritenterà di collegarsi ai server proxy (o proxy in uscita) a massima priorità, se non è riuscito il collegamento a server di priorità inferiore. Funziona solo se l'elenco dei server proxy primario e di backup viene fornito al sistema tramite ricerca di record in SRV DNS in base al nome del server. L'impostazione predefinita è **3600**.

Proxy Redundancy Method (Metodo ridondanza proxy). Il sistema crea un elenco interno di proxy individuati nei record SRV DNS. Sono disponibili due modalità. Scegliere la modalità **Normal (Normale)** se si desidera che questo elenco contenga proxy organizzati per peso e priorità. Selezionare la modalità **Based on SRV Port (Basata su porta SRV)** se si desidera che il sistema utilizzi prima la modalità Normal (Normale), poi controlli il numero di porta in base alla porta del primo proxy nell'elenco. L'impostazione predefinita è **Normal (Normale)**.

Mailbox Subscribe URL (URL per sottoscrizione casella e-mail). Immettere l'URL che deve ricevere i messaggi di SOTTOSCRIZIONE, in modo che il sistema riceva la notifica dello stato della casella vocale per tutte le caselle e-mail su questa linea.

Mailbox Deposit URL (URL deposito casella e-mail). Immettere l'URL che il sistema contatta quando i client e i chiamanti esterni devono lasciare messaggi in una qualsiasi casella vocale su questa linea.

Mailbox Manage URL (URL gestione casella e-mail). Immettere l'URL che la telefonia IP contatta quando deve controllare i messaggi lasciati per le caselle vocali su questa linea.

Sistema di telefonia IP

Mailbox Status (Stato casella e-mail). Visualizza lo stato di tutte le caselle e-mail su questa linea. Lo stato viene aggiornato automaticamente quando il sistema riceve la notifica dello stato della casella vocale dall'ITSP. Le informazioni vengono visualizzate nel formato seguente:

```
[IDcasella e-mail:numero nuovi messaggi/numero vecchi messaggi[,IDcasella e-mail:numero nuovi messaggi/  
numero vecchi messaggi[,IDcasella e-mail:numero nuovi messaggi/numero vecchi messaggi[,...]]]]
```

Al termine delle modifiche, fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le modifiche oppure sul pulsante **Undo All Changes (Annulla tutte le modifiche)** per annullarle.

Appendice A: Risoluzione dei problemi

Questa appendice fornisce le soluzioni a eventuali problemi che potrebbero verificarsi durante l'installazione e l'uso del sistema di telefonia IP. Per la risoluzione di tali problemi, leggere quanto riportato di seguito. Se non è possibile trovare le informazioni desiderate in questo capitolo, visitare il sito Web di Linksys all'indirizzo www.linksys.com.

Problemi comuni e soluzioni

1. *Il sistema non ha assegnato automaticamente un numero di interno al telefono IP Linksys e il LED dell'estensione sul telefono è giallo anziché verde.*

Attenersi alla seguente procedura:

- A. Aprire il browser Web sul computer di amministrazione.
- B. Immettere **<http://192.168.0.1/admin/router/status>**.
- C. Se il telefono fa parte di una rete WAN, trascrivere l'IP corrente del sistema (si tratta dell'indirizzo IP Internet).

Se il telefono fa parte di una rete LAN, prendere nota dell'indirizzo IP LAN del sistema (in questo caso è l'indirizzo IP locale).

- D. Accedere all'utilità basata su Web del telefono.
- E. Assicurarsi che il server proxy configurato sul telefono corrisponda all'indirizzo IP del sistema (per ulteriori dettagli, consultare la documentazione del telefono).

2. *Il telefono IP è in grado di effettuare chiamate interne ad altri telefoni IP, ma non può effettuare chiamate esterne.*

Controllare se la linea IP del telefono è registrata. Attenersi alla seguente procedura:

- A. Aprire il browser Web sul computer di amministrazione.
- B. Immettere **<http://192.168.0.1/admin/voice/advanced>**.
- C. Sulla schermata *Voice - Info* (Voce - Info) controllare se Line 1 Status (Stato linea 1) indica come stato di registrazione "Registered" (Registrato).
- D. In caso contrario, verificare che ID utente, Proxy e Password forniti dal provider di servizi di telefonia Internet (ITSP) siano validi (queste impostazioni sono configurate nella schermata *Line 1 - Linea 1*).

3. *Si effettua una chiamata da una linea esterna e non si sente alcuna suoneria dopo aver immesso il numero di interno.*

Per prima cosa, riprovare e assicurarsi di aver immesso correttamente il numero di interno. Se non si sente ancora la suoneria, attenersi alla seguente procedura:

- A. Aprire il browser Web sul computer di amministrazione.
- B. Immettere **<http://192.168.0.1/admin/voice/status>**.
- C. Nella schermata *PBX Status* (Stato PBX) assicurarsi che il telefono IP per quel numero di interno sia registrato.

- 4. Si effettua una chiamata da una linea esterna e l'AA riproduce il messaggio "L'interno selezionato non è valido, riprovare", ma si è comunque in grado di effettuare chiamate in uscita dal telefono IP con quel numero di interno.**

Attenersi alla seguente procedura:

- A. Aprire il browser Web sul computer di amministrazione.
- B. Immettere **http://192.168.0.1/admin/voice/advanced**.
- C. Fare clic sulla tabella SIP.
- D. Nella schermata *Voice - SIP (Voce - SIP)* aggiungere il numero di interno al piano di composizione dell'AA.

- 5. Quando una linea esterna chiama il sistema, la suoneria squilla una sola volta, quindi passa all'AA.**

Per impostazione predefinita, se nessuno risponde alla chiamata entro quattro secondi, la chiamata viene passata all'AA. Per modificare questa impostazione, attenersi alla seguente procedura:

- A. Aprire il browser Web sul computer di amministrazione.
- B. Immettere **http://192.168.0.1/admin/voice/advanced**.
- C. Fare clic sulla tabella SIP.
- D. Nella schermata *Voice - SIP (Voce- SIP)* cambiare l'impostazione di Answer Delay (Ritardo risposta) come necessario (DayTime (Ore diurne), NightTime (Ore notturne) o Weekends/Holidays (Fine settimana/Vacanze)).

- 6. Come si possono modificare i messaggi dell'AA?**

Usare il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva) per registrare o cambiare i messaggi di saluto; per istruzioni dettagliate vedere "Capitolo 5: Utilizzo del menu Interactive Voice Response".

- 7. Si desidera utilizzare un altro computer sulla rete (non quello di amministrazione) per accedere all'utilità basata su Web. L'indirizzo immesso, http://192.168.0.1, non ha funzionato.**

Qualsiasi computer collegato al router deve utilizzare l'indirizzo IP Internet (WAN) del sistema (il computer di amministrazione è collegato direttamente alla porta Ethernet del sistema, in modo da usare l'indirizzo http://192.168.0.1, ovvero l'indirizzo IP locale del sistema). Utilizzare il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva) per trovare l'indirizzo IP Internet del sistema. Attenersi alla seguente procedura:

- A. Utilizzare un telefono collegato alla porta Phone 1 (Telefono 1) del sistema.
- B. Premere **** (ovvero, premere quattro volte il tasto asterisco).
- C. Attendere finché non viene riprodotto "Linksys configuration menu. Please enter the option followed by the # (pound) key or hang up to exit." (Menu di configurazione Linksys. Immettere l'opzione seguita dal tasto # [cancellato] o riagganciare per uscire).
- D. Premere **110#**.
- E. Il messaggio riproduce l'indirizzo IP assegnato all'interfaccia Internet (esterna) del sistema. Prendere nota.
- F. Premere **7932#**.
- G. Premere **1** per attivare l'accesso WAN all'utilità basata su Web.
- H. Aprire il browser Web su un computer collegato in rete.
- I. Immettere **http://(Indirizzo IP Internet del Sistema)**.

8. Quando si tenta di accedere all'utilità basata sul Web del sistema non viene visualizzata la schermata di accesso. Viene visualizzata una schermata con un messaggio del tipo "404 Forbidden" (404 non consentito).

Se si utilizza Internet Explorer, attenersi alla procedura riportata di seguito finché non viene visualizzata la schermata di accesso dell'utilità basata sul Web (Netscape Navigator richiede una procedura simile):

- A. Fare clic su **File**. Verificare che *Non in linea* NON sia selezionato.
- B. Premere **CTRL + F5**. Questo è un comando di aggiornamento forzato, che forza Internet Explorer a caricare nuove pagine Web, senza memorizzarle.
- C. Fare clic su **Strumenti**. Fare clic su **Opzioni Internet**. Fare clic sulla scheda **Protezione**. Fare clic sul pulsante **Livello predefinito**. Verificare che il livello di protezione sia Media o inferiore. Fare clic sul pulsante **OK**.

Appendice B: Configurazione delle impostazioni Auto-Attendant

Descrizione dell'Auto-Attendant (AA)

Auto-Attendant è un servizio interno del sistema. Riproduce messaggi voce pre-registrati che offrono al chiamante un menu di scelte, in modo che AA possa dirigere la chiamata in modo appropriato. Una volta che il chiamante ha effettuato una scelta, la chiamata viene inoltrata al numero di interno appropriato, in modo da stabilire una connessione con l'interlocutore corretto o da visualizzare un altro menu di scelte.

Sono disponibili tre AA, uno per le ore diurne, uno per quelle notturne e uno per i fine settimana/ le vacanze. Per impostazione predefinita, l'AA è attivato e il primo messaggio che riproduce (Prompt ID 1) è idoneo per l'orario d'ufficio. Questa appendice illustra la procedura per configurare l'AA per le ore notturne.

Istruzioni per configurare l'AA per le ore notturne

Si possono salvare fino a 10 messaggi personalizzati. I primi quattro sono messaggi predefiniti che possono essere modificati dal menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva).

| Prompt ID | Messaggio audio predefinito |
|-----------|--|
| 1 | "Digitare l'interno desiderato". |
| 2 | "La chiamata è stata inoltrata". |
| 3 | "L'interno selezionato non è valido, riprovare". |
| 4 | "Arrivederci" |

Se si desidera che venga riprodotto un messaggio diverso durante le ore notturne (di chiusura ufficio), registrare una nuova richiesta, ad es. Prompt ID 5, utilizzando il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva) quindi configurare le impostazioni dell'AA mediante l'utilità basata sul Web. Ad esempio, Prompt ID 5 potrebbe essere "L'azienda è chiusa al momento. Il nostro orario d'ufficio è dalle 9 alle 17, da lunedì a venerdì".

Le seguenti istruzioni spiegano come registrare il Prompt ID 5 e configurare l'AA notturno per utilizzare Prompt ID 5 come messaggio iniziale. Queste istruzioni sono utili anche per registrare ulteriori richieste e personalizzare ulteriormente il proprio AA, finché si aggiorna il codice script 2 dell'AA mediante l'utilità basata sul Web (consultare "Appendice C: Script AA e piano di composizione per utenti avanzati").

Registrazione di una nuova richiesta

Per registrare una nuova richiesta, procedere come segue:

1. Utilizzando uno dei telefoni analogici collegati al sistema, premere **** (ovvero premere il tasto asterisco quattro volte).
2. Attendere finché non viene riprodotto "Linksys configuration menu. Please enter the option followed by the # (pound) key or hang up to exit." (Menu di configurazione Linksys. Immettere l'opzione seguita dal tasto # [cancellato] o riagganciare per uscire).
3. Digitare 72255# per accedere alle impostazioni dei messaggi dell'AA.
4. Viene riprodotto, "Please enter the message number followed by the # key." (Immettere il numero del messaggio seguito dal tasto #). Premere 5#.
5. Il menu Interactive Voice Response riproduce: "Enter 1 to record. Enter 2 to review. Enter 3 to delete. Enter * to exit." (Immettere 1 per registrare. Immettere 2 per riascoltare. Immettere 3 per eliminare. Immettere * per uscire)
6. Premere 1 e registrare il messaggio.
7. Dopo aver terminato il proprio messaggio, premere #.
8. Dopo aver registrato il messaggio, viene riprodotto, "To save, enter 1. To review, enter 2. To review, enter 3. To exit, enter *." (Per salvare, immettere 1. Per riascoltare, immettere 2. Per ripetere la registrazione, immettere 3. Per uscire, immettere *)

Se si immette 1, viene salvato il nuovo messaggio.

Se si immette 2, il messaggio registrato viene riprodotto.

Se si immette 3, si ritorna al punto 7.

Se si immette *, si viene reindirizzati al menu indicato al punto 5.

9. Una volta registrato il Prompt ID 5, riagganciare il telefono.

Per ulteriori informazioni sul menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva), consultare il Capitolo 5: Utilizzo del menu Interactive Voice Response. Per informazioni di stato sui messaggi dell'AA o per configurare le impostazioni avanzate, ad esempio le regole del piano di composizione, consultare il Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web.

Per configurare l'AA per l'uso notturno, passare alla sezione successiva.

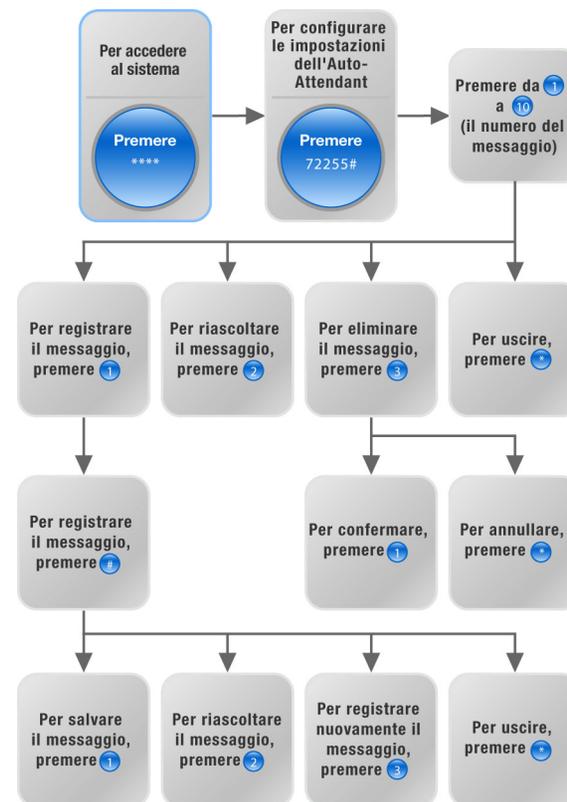


Figura B-1: Opzioni per il messaggio AA



NOTA: Se non è disponibile memoria sufficiente per registrare un nuovo messaggio, viene riprodotto "Option failed" (Opzione non riuscita) e si ritorna al punto 4.



NOTA: Se il messaggio che si desidera salvare ha una lunghezza superiore a 15 secondi, viene riprodotto "One moment, please." (Un attimo prego). Saranno necessari alcuni secondi per salvare il messaggio. Una volta salvato il messaggio, si può continuare a utilizzare il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva).

Configurazione delle impostazioni Auto-Attendant

Per configurare l'AA per l'uso notturno, attenersi alle istruzioni riportate di seguito:

1. Avviare Internet Explorer o Netscape Navigator sul computer di amministrazione.
2. Immettere **<indirizzo IP del sistema>/admin/voice/advanced** nel campo *Indirizzo* del browser Web (immettere l'indirizzo IP assegnato al sistema al momento dell'installazione).

Quindi premere **Invio**.

3. Viene visualizzata la schermata *Voice - Info (Voce - Info)*. Fare clic sulla scheda **SIP**.
4. Nella schermata *SIP*, scorrere fino a Auto Attendant Parameters (Parametri Auto-Attendant).
5. Per il campo *AA script 2* procedere come segue:
 - a. Copiare il testo *AA script 1* predefinito in Blocco Note (o in un altro programma di elaborazione testo).

Questo è il codice AA script 1 predefinito:

```
<aa>
<form id="dir" type="menu">
  <audio src="prompt1" bargein="T"/>
  <noinput timeout="10" repeat="T"/>
  <nomatch repeat="F">
    <audio src="prompt3" bargein="T"/>
  </nomatch>
  <dialplan src="dp1"/>
  <match>
    <default>
      <audio src="prompt2"/>
      <xfer name="ext" target="$input"/>
    </default>
  </match>
</form>
</aa>
```

Figura B-2: Schermata Voice - SIP - Auto Attendant Parameters (Voce-SIP -Parametri Auto-Attendant)

- b. Sostituire “dir” con “nt” (vedere nuovo testo in grassetto). Quindi aggiungere questa riga di codice:
<audio src="prompt5" bargein="T"/>

Questo è il codice di AA script 2:

```
<aa>
<form id="nt" type="menu">
  <audio src="prompt5" bargein="T"/>
  <audio src="prompt1" bargein="T"/>
  <noinput timeout="10" repeat="T"/>
  <nomatch repeat="F">
    <audio src="prompt3" bargein="T"/>
  </nomatch>
  <dialplan src="dp1"/>
  <match>
    <default>
      <audio src="prompt2"/>
      <xfer name="ext" target="$input"/>
    </default>
  </match>
</form>
</aa>
```

- c. Copiare il codice AA script 2 da Blocco Note e incollarlo nel campo *AA script 2*.
6. Nel campo *DayTime (Ore diurne)* immettere l'orario di funzionamento per l'AA delle ore diurne nel formato 24 ore. Le ore di avvio e di fine dovrebbero essere in questo formato:

start=hh:mm:ss;end=hh:mm:ss
(hh per ore, mm per minuti e ss per secondi)

Ad esempio, start=9:0:0;end=17:0:0 significa che l'orario di avvio sono le 9 e quello di fine le 17. Gli altri orari (dalle 17 alle 9) vengono considerati notturni.

7. Per l'impostazione *NightTime AA (AA notturno)* selezionare **yes (sì)**.
8. Per l'impostazione *NightTime AA Script (Script AA notturno)* selezionare **2**.
9. Fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le modifiche)** per salvare le nuove impostazioni.

Congratulazioni! L'AA per le ore notturne è stato impostato correttamente.



NOTA: Per configurare l'AA per fine-settimana/vacanze, consultare il Capitolo 6: Uso dell'utilità basata su Web per le istruzioni.

Appendice C: Piano di composizione e script Auto-Attendant per utenti avanzati

Informazioni generali

Questa appendice illustra le caratteristiche del piano di composizione e dell'Auto-Attendant del sistema. Spiega inoltre come configurare e scrivere script per entrambe le caratteristiche.

Configurazione dei piani di composizione

Il sistema consente di configurare ogni linea telefonica con un piano di composizione diverso. Il piano di composizione specifica come interpretare sequenze di cifre composte dal chiamante e come convertire queste sequenze in una stringa di chiamata in uscita.

Le impostazioni del piano di composizione contengono gli script del piano di composizione effettivo per le varie linee. Ciascun piano contiene una serie di sequenze di cifre, separate dal carattere |. L'insieme delle sequenze è racchiuso fra parentesi, 'e'.

Quando un chiamante compone una serie di cifre, ciascuna sequenza nel piano di composizione viene testata per una possibile corrispondenza. Le sequenze corrispondenti formano un gruppo di possibili candidate. Man mano che il chiamante immette le cifre, le sequenze candidate vengono eliminate finché una sola o nessuna resta valida.

La tabella seguente descrive le voci da utilizzare per il piano di composizione.

Tabella 1: Voci del piano di composizione

| Voce del piano di composizione | Funzione |
|--------------------------------|---|
| *xx | Consente un codice a 2 cifre con asterisco, arbitrario. |
| [3469]11 | Consente sequenze x11 (ad esempio, 311, 411, 611, 911) |
| 0 | Seleziona l'operatore/il centralino |
| 00 | Seleziona un collegamento internazionale |
| [0xx]xxxxxx | Seleziona un numero locale |



NOTA: Se il piano di composizione predefinito non soddisfa le necessità, visitare www.linksys.com/kb per ulteriori piani di composizione, oppure utilizzare questa appendice per scrivere il proprio script.

Tabella 1: Voci del piano di composizione

| Voce del piano di composizione | Funzione |
|--------------------------------|---|
| [0xxx]xxxxxx | Seleziona un numero interurbano |
| xxxxxxxxxx. | Seleziona tutti gli altri numeri, inclusi quelli internazionali |

Le voci includono:

- Singoli caratteri, compresi i numeri da 0 a 9, *, #.
- La lettera x corrisponde a qualsiasi numero da 0 a 9.
- Un sottoinsieme di tasti tra parentesi rappresenta un intervallo: [set].
Ad esempio, [389] sta per 3, 8 o 9
 - Fra parentesi si può indicare un intervallo numerico: [cifra-cifra].
Ad esempio [2-9] significa 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, o 9.
 - Un intervallo può essere associato ad altri tasti.
Ad esempio, [235-8*] significa 2, 3, 5, 6, 7, 8, o *.

Per le voci sono valide le regole seguenti:

- Qualsiasi tasto può essere ripetuto zero o più volte aggiungendo . (punto) alla fine.
Ad esempio, 01. corrisponde a 0, 01, 011, 0111...
- Una sotto-sequenza di tasti, anche vuota, può essere sostituita automaticamente con una sotto-sequenza diversa utilizzando un'annotazione tra parentesi quadre: <dialed-sub-sequence:transmitted-sub-sequence> (<sottosequenza composta:sottosequenza trasmessa>).
Ad esempio, 8:1650.xxxxxx corrisponde a 85551212 e trasmette 16505551212.
- Un tono di selezione linea esterna può essere generato in una sequenza aggiungendo , (virgola) tra le cifre.
Ad esempio, 9,1xxxxxxxxx riproduce un tono di chiamata per linea esterna dopo che il chiamante ha premuto 9, finché viene premuto 1.
- È possibile bloccare o rifiutare una sequenza posizionando un ! (punto esclamativo) alla fine della sequenza.
Ad esempio, 1900xxxxxx! impedisce automaticamente la composizione di tutti i numeri dell'area codice 900.

Sistema di telefonia IP

Alcuni esempi di piani di composizione:

(0xxxxxxxx) - Questo piano di composizione accetta solo la composizione: 0 + codice area + numero locale, senza limitazioni per numero e codice dell'area.

(0xxxxxxxx|<:0xxx>xxxxxx) - Questo piano di composizione consente di inserire nel numero trasmesso 0 + xxx (codice area locale).

(<9,;>0xxxxxxxx|<8,:0xxx>xxxxxx) - Questo piano di composizione richiede al chiamante di comporre 8 come prefisso per le chiamate locali e 9 come prefisso per le chiamate a lunga distanza. In entrambi i casi, un tono di linea esterna viene riprodotto dopo l'8 o il 9 iniziale e nessun prefisso viene trasmesso quando inizia la chiamata.

(*xx\{3469}11\0\00\{2-9}xxxxx\1xxx\{2-9}xxxxx\xxxxxxxxx.) - Questo piano di composizione consente: chiamate con asterisco e 2 cifre arbitrarie, 311, 411, 611, 911, chiamate a operatori locali, chiamate a operatori internazionali, numeri interurbani 1 + 10 cifre e tutti gli altri numeri.

Configurazione di piani di composizione per Auto-Attendant

È possibile definire la regola di composizione nell'impostazione del piano di composizione, quindi tradurla come script auto-attendant. In questo caso, il piano di composizione può essere molto semplice, ad es. (1|2|3|4|5xxx) oppure (xxxx|*|#).

Ad esempio, il piano di composizione può essere (<x:500x>|408555xxxx|xxxxx) oppure (<:1:1002>|<2:2111>|<3:3333>|xxxxx). Quando il chiamante inserisce alcune cifre DTMF, l'auto-attendant li analizza utilizzando prima il piano di composizione, quindi il risultato dell'analisi viene inserito nelle istruzioni del menu dello script dell'auto-attendant. Ciascun menu dell'auto-attendant dispone di un piano di composizione. È possibile definire la regola di composizione nelle impostazioni, AA Dial Plan 1 (Piano di composizione AA 1) e/o AA Dial Plan 2 (Piano di composizione AA 2). Ciascuna impostazione del piano di composizione ha un ID corrispondente, che può essere usato nello scripting XML di Auto-Attendant. Ad esempio, un utente può specificare dp1 per indicare AA Dial Plan 1 (Piano di composizione AA 1).

Tabella 2: Piani di composizione Auto-Attendant

| Impostazione dell'utilità basata su Web | ID corrispondente nello script AA |
|--|--|
| AA Dial Plan 1 (Piano di composizione AA 1) | dp1 |
| AA Dial Plan 2 (Piano di composizione AA 2) | dp2 |

Configurazione di Auto-Attendant

Auto-Attendant (AA) è un servizio interno del sistema. Riproduce messaggi voce pre-registrati che offrono al chiamante un menu di scelte, in modo che l'auto-attendant possa dirigere la chiamata in modo appropriato. Ad esempio, un messaggio potrebbe essere, "Welcome to the abc company. For sales, press 1. For service, press 2. To speak to our operator, press 3." (Benvenuto nell'azienda ABC. Per le vendite, preme 1. Per l'assistenza, preme 2., Per parlare con un nostro operatore, preme 3). (Questo messaggio al cliente dovrebbe essere registrato usando il menu Interactive Voice Response - Risposta voce interattiva)

Una volta che il chiamante ha effettuato una scelta, la chiamata viene inoltrata al numero di interno appropriato, in modo da stabilire una connessione con l'interlocutore corretto o da visualizzare un altro menu di scelte.

Sono disponibili tre auto-attendant, uno per le ore diurne, uno per quelle notturne e uno per i fine settimana/le vacanze.

Piano di composizione interno

Quando l'auto-attendant è attivato, analizza e funziona in base all'input utente (tasti premuti o toni DTMF), secondo le regole specificate nel piano di composizione auto-attendant del sistema. Queste regole sono specificate dai parametri AA Dial Plan (Piano di composizione AA) nella schermata *Voice - SIP (Voce - SIP)* dell'utilità basata su Web.

Parametri della funzione Auto-Attendant

I parametri seguenti rappresentano la configurazione minima.

- **Elenco dei contatti.** Si tratta di un elenco dei client che il sistema avvisa è presente una chiamata in entrata. L'auto-attendant deve essere incluso in questo elenco. Per impostazione predefinita, l'auto-attendant è l'unico client nell'elenco, in modo che risponda a tutte le chiamate. Si può decidere di fare in modo che l'auto-attendant risponda a una chiamata se un numero (o gruppo) di client non ha risposto per primo alla chiamata. Questo parametro viene configurato nella schermata *Voice - Line x (Voce - Linea x)* (con x da 1 a 4) dell'utilità basata su Web.
- **Script AA.** Il sistema consente di programmare le istruzioni dell'auto-attendant utilizzando lo scripting XML. Questi parametri, gli script AA da 1 a 3, vengono configurati nella schermata *Voice - SIP (Voce - SIP)* dell'utilità basata su Web. È attivo solo uno script per volta. Lo scripting viene descritto più dettagliatamente di seguito.

Sistema di telefonia IP

- Piano di composizione AA. L'auto-attendant analizza l'input utente in base a uno dei due parametri, il piano di composizione AA 1 o 2. Lo script AA include un riferimento a uno dei due parametri piano di composizione tramite l'istruzione corrispondente. Questi parametri vengono configurati nella schermata *Voice - SIP (Voce - SIP)* dell'utilità basata su Web.
- DayTime AA Script (Script AA ore diurne). Definisce quale dei tre script (script AA 1, 2, o 3) deve essere usato per le ore diurne. Questo parametro viene configurato nella schermata *Voice - SIP (Voce - SIP)* dell'utilità basata su Web.

Messaggi per l'Auto-Attendant

I messaggi dell'auto-attendant vengono configurati tramite il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva). Per accedere a queste impostazioni, attenersi alle istruzioni seguenti:

1. Utilizzando uno dei telefoni analogici collegati al sistema, premere **** (ovvero premere il tasto asterisco quattro volte).
2. Attendere finché non viene riprodotto "Linksys configuration menu. Please enter the option followed by the # (pound) key or hang up to exit." (Menu di configurazione Linksys. Immettere l'opzione seguita dal tasto # [cancellato] o riagganciare per uscire).
3. Digitare **72255#** per accedere alle impostazioni dei messaggi dell'auto-attendant.

Per ulteriori dettagli, consultare il Capitolo 5: Uso del menu Interactive Voice Response.

Il sistema è in grado di memorizzare fino a 94,5 secondi di audio, esclusi i messaggi predefiniti (Prompt da 1 a 4). La lunghezza massima per qualsiasi messaggio è un minuto. I messaggi registrati vengono codificati con G711U e salvati nella memoria flash. Le informazioni di stato si trovano nella sezione Auto-Attendant Prompt Status (Stato messaggio AA) della schermata *Voice - Info (Voce - Info)* dell'utilità basata su Web.

Ogni messaggio viene referenziato all'interno del sistema come Prompt x, dove x è un numero da 1 a 10. Si possono personalizzare i messaggi predefiniti e aggiungere sei messaggi aggiuntivi. Quando nel sistema si ripristinano le impostazioni predefinite del produttore i messaggi personalizzati vengono cancellati e i messaggi da 1 a 4 vengono ripristinati ai messaggi predefiniti corrispondenti:

Tabella 3: Messaggi predefiniti dell'Auto-Attendant

| ID messaggio | Messaggio audio predefinito |
|--------------|---|
| 1 | "If you know your party's extension, you may enter it now" (Digitare l'interno desiderato) |
| 2 | "Your call has been forwarded." (La chiamata è stata inoltrata) |
| 3 | "Not a valid extension, please try again." (L'interno selezionato non è valido, riprovare) |
| 4 | "Goodbye." (Arrivederci) |

Personalizzazione dell'Auto-Attendant

Per personalizzare l'auto-attendant si possono modificare vari parametri. Uno dei più importanti è lo script, o il set di istruzioni, che l'auto-attendant esegue quando è attivo. La sezione successiva illustra come utilizzare la grammatica di scripting XML.

Parametri di script dell'AA e scripting XML

Il sistema consente di utilizzare la grammatica di scripting XML per definire le istruzioni dell'auto-attendant. Si può scegliere fra tre script memorizzati nei parametri 1-3 dello script dell'AA nella schermata *Voice - SIP (Voce - SIP)* dell'utilità basata su Web. Le istruzioni devono essere definite o incapsulate in una struttura <form>. Si possono avere più strutture <form> all'interno di uno script alle quali l'auto-attendant può trasferire l'interazione in base all'input dell'utente.

La grammatica di scripting XML supporta due tipi di strutture <form>, nodo e menu. La differenza principale tra i due tipi è che all'interno di un nodo, l'input utente non può essere elaborato, possono essere specificate solo le azioni. Il formato di un tipo nodo è il seguente:

```
<form id="form-id" type="node">  
  <!--audio instruction (opzionale) -->  
  <!--action instruction pair (obbligatorio) -->  
</form>
```

Nel tipo menu, l'input utente non può essere elaborato. Viene elaborato in base alla dichiarazione del piano di composizione associato al menu e definisce le azioni che l'auto-attendante esegue quando l'input utente corrisponde al piano di composizione. Il formato di un tipo menu è il seguente:

```
<form id="form-id" type="menu">
  <!-- dialplan instruction (obbligatorio) -->
  <!-- noinput instruction (opzionale) -->
  <!-- nomatch instruction (opzionale) -->
  <!-- match instruction (obbligatorio) -->
</form>
```

Il set completo di istruzioni XML è descritto nella tabella seguente:

Tabella 4: Set di istruzioni XML per Auto-Attendante

| Istruzione | Descrizione | Sintassi ed esempi |
|------------|---|--|
| dialplan | Definisce l'id del piano di composizione del menu <form> corrente. L'auto-attendante elabora l'input utente secondo il piano di composizione, quindi viene indirizzato all'istruzione match, nomatch o noinput. | <pre><dialplan src = "dp1"/> "dp1" corrisponde al parametro AA Dial Plan 1 (Piano di composizione AA 1) nella schermata <i>Voice - SIP (Voce - SIP)</i> dell'utilità basata su Web. "dp2" corrisponde al parametro AA Dial Plan 2 (Piano di composizione AA 2) nella schermata <i>Voice - SIP (Voce - SIP)</i> dell'utilità basata su Web.</pre> |
| noinput | Quando specificato, l'auto-attendante esegue le istruzioni audio e di azione definite se l'utente non inserisce alcuna cifra nei secondi di <timeout>. Se l'attributo di ripetizione è impostato su "T", allora l'auto-attendante riproduce il messaggio del menu dopo il messaggio specificato nell'istruzione audio <noinput> e ignora le istruzioni d'azione; in caso contrario esegue l'istruzione dell'azione. Per impostazione predefinita, "repeat" (ripeti) è "F". | <pre><noinput timeout="5" repeat="T"> <!--audio instruction (opzionale) --> <!--action instruction (opzionale) --> </noinput></pre> |
| nomatch | Quando specificato, l'istruzione nomatch viene eseguita se le cifre dell'input utente non corrispondono a nessun caso del piano di composizione. L'auto-attendante esegue le istruzioni audio e d'azione specificate. Se l'attributo di ripetizione è impostato su "T", allora l'auto-attendante riproduce il messaggio del menu dopo il messaggio "noinput" e ignora le istruzioni d'azione; in caso contrario esegue l'istruzione dell'azione. Per impostazione predefinita, "repeat" (ripeti) è "F". | <pre><nomatch repeat="F"> <!--audio instruction (opzionale) --> <!--action instruction (opzionale) --> </nomatch></pre> |

Tabella 4: Set di istruzioni XML per Auto-Attendant

| Istruzione | Descrizione | Sintassi ed esempi | |
|-------------------|---|--|---|
| match | In caso di corrispondenza tra l'input utente e il piano di composizione, l'auto-attendant effettua il trasferimento al <case> (caso) corrispondente ed esegue le istruzioni audio e/o di azione previste. Se l'auto-attendant non è in grado di individuare una corrispondenza in nessuna delle dichiarazioni <case> (caso), esegue il caso <default> (predefinito). | <pre><match > <case input= "x"/> <!--audio instruction (opzionale) --> <!--action instruction (opzionale) --> </case> <case input= "#"/> <!--audio instruction (optional) --> <!--action instruction (opzionale) --> </case> <default> <!--audio instruction (optional) --> <!--action instruction (opzionale) --> </default> </match></pre> | |
| Azione Istruzioni | goto | L'auto-attendant trasferisce la chiamata da un <form> all'altro <form>. Tutti i <form> sono identificati dall'attributo "id". Il valore nell'attributo id deve essere univoco, in caso contrario l'auto-attendant selezionerà l'ultimo <form> valido obiettivo di trasferimento. | <pre><goto link= "daytime"></pre> <p>"daytime" (ore diurne) è l'id di una voce <form>. Ad esempio:<form id="daytime" type="menu"></p> |
| | xfer | L'auto-attendant esegue un trasferimento cieco del chiamante alla destinazione, quindi finisce elaborando "target = \$input" - equivalente al valore di input già accettato dal piano di composizione. L'attributo nome non è significativo. | <pre><xfer name= "Technical Support" target= "5000"/></pre> |
| | exit | Quando si raggiunge questa azione, l'auto-attendant si ferma e la chiamata viene terminata. | <pre><exit></pre> |
| audio | L'auto-attendant riproduce l'audio specificato nell'attributo "src". Questo attributo deve essere il messaggio <n>, dove <n> è una cifra da 1-10. Quando riproduce l'audio, l'auto-attendant consente al chiamante di interrompere il messaggio corrente digitando le cifre se l'attributo bargein è impostato su "T". L'auto-attendant ignora qualsiasi cifra dal chiamante se l'attributo bargein è impostato su "F" (il valore predefinito). | <pre><audio src= "prompt1" bargein= "T"/></pre> | |

Parametri aggiuntivi per la personalizzazione

I parametri aggiuntivi sono disponibili sulla schermata *Voice - SIP (Voce - SIP)* dell'utilità basata su Web e descritti nella tabella seguente:

Tabella 5: Parametri di configurazione aggiuntivi Auto-Attendant.

| Parametro | Descrizione | Tipo |
|---|--|-----------------|
| AA Dial Plan 1/2 (Piano di composizione AA 1/2) | Descrive la regola del piano di composizione che l'auto-attendant utilizza in un <form> particolare. | Str256 |
| AA Script 1/2/3 (Script AA 1/2/3) | Sono disponibili tre parametri per memorizzare gli script dell'auto-attendant. Un'opzione è utilizzarli come trattamenti diversi per ore diurne, notturne e vacanze/fine settimana. | Str1024 |
| Daytime AA (AA ore diurne) Nighttime AA (AA ore notturne) Weekend/Holiday AA (AA fine settimana/vacanze) | Ciascun parametro controlla che il servizio dell'auto-attendant corrispondente sia attivato o disattivato. Questo parametro può inoltre essere controllato manualmente attraverso il menu Interactive Voice Response (Risposta voce interattiva) (codice: 79228). Consultare il Capitolo 5: Uso del menu Interactive Voice Response. | Bool |
| DayTime AA Script (Script AA ore diurne) Nighttime AA Script (Script AA ore notturne) Weekend/Holiday AA Script (Script AA fine settimana/vacanze) | Questo parametro specifica quale script viene usato per un trattamento particolare dell'auto-attendant. Le scelte sono 1 per l'impostazione dello script AA 1, 2 per lo script AA 2 e 3 per lo script AA 3. | Choice (Scelta) |
| DayTime Answer Delay (Ritardo risposta diurna) NightTime Answer Delay (Ritardo risposta notturna) Weekend/Holiday Delay (Ritardo risposta fine settimana/vacanze) | Ogni servizio dell'auto-attendant ha un'impostazione di ritardo corrispondente, ovvero il numero dei secondi di attesa prima della risposta dell'auto-attendant. Per impostazione predefinita, il ritardo per le ore diurne è di 12 secondi (all'operatore vengono concessi 12 secondi per rispondere al telefono). Le impostazioni per fine settimana/vacanze e ore notturne sono 0 (l'auto-attendant risponderà immediatamente). | Numero |

Tabella 5: Parametri di configurazione aggiuntivi Auto-Attendant.

| Parametro | Descrizione | Tipo |
|--|---|-------------|
| Weekends/Holidays (Fine settimana/vacanze) | <p>Questo parametro definisce le date dei fine settimana e delle vacanze. Formato: [wk=n1[,ni];][hd=mm/dd/yyyy mm/dd/yyyy-mm/dd/yyyy[, mm/dd/yyyy mm/dd/yyyy-mm/dd/yyyy];]</p> <p>L'abbreviazione wk sta per weekend (fine settimana). È valido qualsiasi valore numerico, da 1 a 7, per rappresentare i giorni dal lunedì alla domenica. Si possono definire fino a quattro giorni del fine settimana.</p> <p>L'abbreviazione hd sta per holiday (vacanza). Non si deve includere l'anno (yyyy) se si intende applicare la stessa data ogni anno.</p> <p>Esempio: wk=6,7;hd=1/1,6/2</p> <p>In questo esempio, il fine settimana include sabato (6) e domenica (7), le vacanze sono il 1 gennaio e il 2 giugno di ogni anno.</p> | Str512 |
| DayTime (Ore diurne) | <p>Questo parametro definisce le ore diurne (gli altri orari vengono considerati ore notturne). Formato: start=hh:mm:ss;end=hh:mm:ss</p> <p>L'abbreviazione hh sta per hours (ore) e usa il formato 24 ore. L'abbreviazione mm sta per minuti e l'abbreviazione ss per secondi.</p> <p>Esempio: start=9:0:0;end=17:0:0</p> <p>In questo esempio, l'orario diurno inizia alle 9 e termina alle 17. Gli altri orari (dalle 17 alle 9) vengono considerati notturni.</p> <p>Se non si immettono gli orari di inizio e fine, l'intero giorno (24 ore) viene considerato come orario diurno, quindi l'auto-attendant delle ore notturne viene disattivato anche se il parametro corrispondente è impostato su yes (sì, attivato).</p> | Str64 |

Esempio di una tipica configurazione dell'Auto-Attendant

Questa sezione descrive un tipico auto-attendant. Lo scenario:

Una chiamata entrante sulla Linea 1 tenta di raggiungere gli interni 501, 503 e 502 in sequenza. Se nessuno risponde alla chiamata, l'auto-attendant interviene. L'auto-attendant annuncia in sequenza i messaggi 5, 8 e 9, quindi attende fino a 10 secondi per un input dell'utente. Se non riceve alcun input, la chiamata viene inoltrata al numero di interno 501: Se l'utente immette:

- numero di interno non valido - viene riprodotto il messaggio 3. In seguito, l'auto-attendant viene riavviato.
- 1 - Vengono riprodotti i messaggi 7, 8, e 9. In seguito, l'auto-attendant viene riavviato.
- 2 - L'auto-attendant avvia l'esecuzione del modulo SUPPORT (ASSISTENZA) e comincia a riprodurre il messaggio 10. Le differenze significative tra i 2 moduli sono le seguenti:
 - Il piano di composizione è stato modificato - parametro AA Dial Plan 2 (Piano di composizione AA 2). Questo include il carattere * (asterisco), che dà istruzioni all'auto-attendant di riprendere con il modulo "dt".
 - Il messaggio 10 viene eseguito ogni 5 secondi, finché l'utente non immette un numero di interno.
- Tutti gli altri numeri interni validi (qui definiti come 0, 3, 5xx, 8001) vengono inoltrati al client associato.

La tabella seguente elenca i parametri per questo esempio.

Tabella 6: Parametri di configurazione per l'esempio

| Parametro | Valore |
|---|--------------------------------------|
| (Line 1) Contact List (linea 1, elenco contatti) | 501,503,502,hunt=re;4;1,cfwd=aa |
| AA Dial Plan 1 (Piano di composizione AA 1) | (<0:501> 1 <2:200> <3:300> 5xx 8001) |
| AA Dial Plan 2 (Piano di composizione AA 2) | (<1:501> * <2:502> <3:503> 5xx) |

Tabella 6: Parametri di configurazione per l'esempio

| Parametro | Valore |
|---|--|
| AA script 1 (Script 1 AA) | Vedi modulo id= "dt" sotto |
| AA script 2 (Script 2 AA) | Vedi modulo id= "nt" sotto |
| Daytime AA (AA ore diurne) | yes (si) |
| DayTime AA Script (Script AA ore diurne) | 1 |
| Nighttime AA (AA ore notturne) | yes (si) |
| Nighttime AA Script (Script AA ore notturne) | 2 |
| Prompt 1-4 (messaggi 1-4) | Vedere le impostazioni predefinite nella Tabella 3: Messaggi predefiniti dell'Auto-Attendant. |
| Prompt 5 (messaggio 5) | "Welcome to All Seasons Travel." (Benvenuti a Viaggi per tutte le stagioni.) |
| Prompt 6 (messaggio 6) | "Thank you for calling All Seasons Travel. Presently we are closed." (Grazie per avere chiamato Viaggi per tutte le stagioni. Al momento siamo chiusi) |
| Prompt 7 (messaggio 7) | "We are open Monday through Friday 9 AM to 5:30 PM, Saturdays from 9 AM to noon, and we are closed on Sundays. Our address is 101 Main Street, Anytown, Anystate, USA." (Siamo aperti dal lunedì al venerdì dalle 9 alle 17:30, il sabato dalle 9 a mezzogiorno e siamo chiusi la domenica. Il nostro indirizzo è 101 Via Principale, Città qualsiasi, Provincia qualsiasi, ITALIA.) |
| Prompt 8 (messaggio 8) | "If you know your party's three-digit extension, you may enter it now." (Digitare l'interno desiderato) |

Tabella 6: Parametri di configurazione per l'esempio

| Parametro | Valore |
|-----------------------------|---|
| Prompt 9 (messaggio 9) | “To reach our receptionist, press 0 at any time. For our company location, press 1 . For sales, press 2 . For travel support, press 3 . Otherwise, please stay on the line for our receptionist.” (Per parlare con il nostro addetto alla reception, premere 0 in qualsiasi momento. Per la sede della nostra azienda, premere 1. Per le vendite, premere 2. Per l'assistenza viaggi, premere 3. Oppure attendere in linea il nostro addetto alla reception.) |
| Prompt 10 (messaggio 10) | “Welcome to the All Seasons Travel support line. If this is regarding our Holiday Getaway Special, please press 1 ; otherwise, please stay on the line for one of our travel associates.” (Benvenuti nel servizio di assistenza di Viaggi per tutte le stagioni. Se si tratta del nostro speciale Vacanze in libertà, premere 1; altrimenti, attendere in linea uno dei nostri collaboratori). |

Di seguito viene riportato il codice effettivo per questo esempio:

```
<aa>
  <form id="nt" type="menu">
    <audio src="prompt6" bargein="F"/>
    <audio src="prompt7" bargein="F"/>
    <audio src="prompt8" bargein="T"/>
    <noinput timeout="15" repeat="T"/>
    <nomatch repeat="F">
      <audio src="prompt3" bargein="T"/>
    </nomatch>
    <dialplan src="dp1"/>
    <match>
      <default>
        <audio src="prompt2"/>
        <xfer name="ext" target="$input"/>
      </default>
    </match>
  </form>
</aa>
```

```
<aa>
  <form id="dt" type="menu">
    <audio src="prompt5" bargein="T"/>
    <audio src="prompt8" bargein="T"/>
    <audio src="prompt9" bargein="T"/>
    <noinput timeout="10">
      <xfer name="rep" target="501"/>
    </noinput>
    <nomatch repeat="T">
      <audio src="prompt3" bargein="T"/>
    </nomatch>
    <dialplan src="dp1"/>
    <match>
      <case input="1">
        <audio src="prompt7" bargein="F"/>
        <audio src="prompt8" bargein="T"/>
        <audio src="prompt9" bargein="T"/>
      </case>
      <case input="2">
```

```
        <audio src="prompt2" bargein="F"/>
        <goto link="SUPPORT"/>
    </case>
    <default>
        <audio src="prompt2" bargein="T"/>
        <xfer name="ext" target="$input"/>
    </default>
</match>
</form>
<form id="SUPPORT" type="menu">
    <dialplan src="dp2"/>
    <audio src="prompt10" bargein="T"/>
    <noinput timeout="5" repeat="T"/>
    <nomatch repeat="T">
        <audio src="prompt3" bargein="T"/>
    </nomatch>
    <match>
        <case input="*">
            <audio src="prompt2" bargein="F"/>
            <goto link="dt"/>
        </case>
        <default>
            <audio src="prompt2"/>
            <xfer name="ext" target="$input"/>
        </default>
    </match>
</form>
</aa>
```

Appendice D: Nuovo file musicale per la funzione Musica di attesa

Informazioni generali

Il sistema fornisce un file musicale interno predefinito per la musica di attesa. Si tratta del file che viene riprodotto ai chiamanti quando le chiamate verranno messe in attesa (funzione di attesa). È possibile utilizzare un trasferimento TFTP per sostituire il file predefinito con un file musicale personalizzato.

Questa appendice descrive come convertire il file musicale personalizzato in un formato appropriato, quindi configurare il sistema.

Operazioni preliminari

Assicurarsi di avere a disposizione quante segue sul computer che si sta utilizzando:

- Software server TFTP
- un programma per convertire il file musicale (ad esempio, MP3) in un formato raw G711u
- Indirizzo IP locale del computer

È possibile utilizzare qualsiasi software server TFTP e qualsiasi programma di conversione musicale che supporti il formato raw G711u.

Per trovare l'indirizzo IP locale del computer, seguire queste istruzioni:

1. Fare clic su **Start**.
2. Fare clic su **Esegui**.
3. Immettere **cmd** nel campo Apri, quindi fare clic sul pulsante **OK**.
4. Alla richiesta, immettere **ipconfig** e premere **Invio**.
5. Viene visualizzato l'indirizzo IP locale del computer. Trascrivere l'indirizzo, sarà necessario in seguito.

Istruzioni per la conversione del file musicale

Il sistema supporta solo il formato raw G711u. Attenersi a queste istruzioni per convertire il file musicale nel formato supportato:

1. Aprire il programma di conversione musicale normalmente utilizzato.
2. Convertire il file musicale in questo formato:
 - Tipo Raw - μ -Law
 - Frequenza - 8 kHz
 - Bit per campione - 8 Kps
 - Canali - Mono

Il file musicale dovrebbe essere codificato in formato G711u ad una velocità di 8000 campionamenti/secondo. Non dovrebbe contenere alcuna informazione aggiuntiva di intestazione e la sua lunghezza massima è di 65,536 secondi (524.288 byte).

3. Salvare il file musicale convertito nella directory radice del file system TFTP.

Questo file deve essere salvato nella directory radice affinché il server TFTP possa caricarlo sul sistema in seguito.

Istruzioni per configurare il sistema di telefonia IP

Prima di iniziare, assicurarsi che il software server TFTP sia in esecuzione sul computer.

1. Per accedere all'utilità basata su Web, avviare Internet Explorer o Netscape Navigator e immettere l'indirizzo IP predefinito del router, **192.168.1.1**, nel campo *Indirizzo (Address in Netscape)* Premere il tasto **Invio**.
2. Possono venire richiesti nome utente e password. Immettere il nome utente. Il nome utente predefinito per l'accesso come amministratore è **admin**, quello per l'accesso utente è **user** (questi nomi utente non si possono modificare). Immettere quindi la password fornita dal proprio Provider di servizi di telefonia Internet (ITSP).
3. Fare clic sulla scheda **Voice (Voce)**.
4. Fare clic sulla scheda **SIP**.

Sistema di telefonia IP

5. Nella sezione PBX Parameters (Parametri PBX), immettere **tftp://indirizzo_IP_del_server:port/path** nel campo *Internal Music URL (URL musica interno)*.

server_IP_address è l'indirizzo IP locale del computer in uso. La porta corrisponde al numero porta usato dal server TFTP; per impostazione predefinita è **69**. Il percorso indica posizione e nome del file musicale convertito, che è stato salvato nella directory radice del file system TFTP.

Ad esempio, se l'indirizzo IP locale del computer è 192.168.0.5, la directory è denominata rootdirectory e il file di musica convertita viene salvato come jazzmusic.dat, si dovrebbe immettere tftp://192.168.0.5:69/rootdirectory/jazzmusic.dat nel campo *Internal Music URL (URL musicale interno)*. (Viene utilizzato il numero di porta predefinito, **69**).



NOTA: Mantenere le impostazioni predefinite, **imusic**, nel campo *Call Park MOH Server* (Server MOH attesa chiamate) affinché la funzione di attesa chiamate utilizzi il file musicale scaricato (imusic è il file musicale interno del sistema).

6. Fare clic sul pulsante **Submit All Changes (Invia tutte le Modifiche)**.
7. Il sistema si riavvia.
8. Dopo il riavvio, il sistema scarica il file e salva i campioni nella memoria flash.

Appendice E: Specifiche tecniche

| | |
|--------------|--|
| Modello | SPA9000 |
| Rete dati | <p>Indirizzo MAC (IEEE 802.3) IPv4 - Internet Protocol versione 4 (RFC 791) aggiornabile a versione 6 (RFC 1883) ARP - Address Resolution Protocol NS - 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/q 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</p> |
| Gateway voce | <p>SIPv2 - (Session Initiation Protocol) versione 2 (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</p> |

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)

Supporto Dynamic Payload

Frame audio regolabili per pacchetto

DTMF: In-band e Out-Band (RFC 2833) (SIP INFO)

Supporto piano composizione flessibile con timer Inter-Digit

Supporto indirizzo IP / composizione URI

Creazione tono avanzamento chiamata

Buffer Jitter - Adattivo

Occultamento perdita frame

VAD - Voice Activity Detection con eliminazione silenzio

Regolazioni attenuazione / guadagno

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

VMWI - Tramite NOTIFICA, SOTTOSCRIZIONE

Supporto ID?chiamante (Nome e numero)

Protezione

Ripristino sistema su impostazioni di fabbrica protetto da password

Autorizzazione accesso utente e amministratore protetta da password

HTTPS con certificato client installato in fabbrica

HTTP Digest - Autenticazione cifrata tramite MD5 (RFC 1321)

Cifratura AES fino a 256 bit

**Accesso,
amministrazione e
manutenzione**

Amministrazione tramite browser Web e configurazione mediante server Web integrato

Configurazione con tastiera telefonica dei parametri per la selezione connessione di rete tramite IVR

Accesso e aggiornamento automatici tramite HTTPS, HTTP, TFTP

Notifica asincrona delle disponibilità di aggiornamenti tramite NOTIFICA

Aggiornamenti non invasivi durante il servizio

Creazione di report e registrazione degli eventi

| | |
|---|---|
| | <p>Statistiche in formato messaggio BYE Registri server syslog e debug - Configurabili per linea</p> |
| Interfacce fisiche | <p>2 porte Ethernet 10/100BaseT RJ-45 (IEEE 802.3) 2 Porte telefono FXS RJ-11 - Per telefoni a circuito analogico (tip/ring)</p> |
| Subscriber Line Interface Circuit (SLIC, circuito interfaccia linea abbonato) | <p>Tensione anello: 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 min. Impedenza terminazione: 8 impostazioni configurabili inclusa 600 Ohm per il Nord America e CTR21 per l'Europa</p> |
| Conformità alle normative | <p>FCC (Part 15 Class B), marcatura CE, certificazione A-Tick/C-Tick</p> |
| Alimentazione | <p>Tipo a commutazione (100-240v) automatica Tensione ingresso CC: +5 V CC a 2,0 A massimo Consumo elettrico: 5 Watt Adattatore di corrente: ingresso CA 100-240 V - 50-60 Hz (26-34 VA)</p> |
| Indicatori/LED | <p>LED Alimentazione, Internet, Telefono 1/2</p> |
| Documentazione | <p>Installazione rapida Guida per l'utente Guida per l'amministratore - Solo per provider di servizi Guida all'accesso - Solo per provider di servizi</p> |

SPECIFICHE AMBIENTALI

| | |
|---|--|
| Dimensioni del dispositivo (L x A x P) | 3,98" x 3,98" x 1,1" 101 mm x 101 mm x 28 mm |
| Peso | (0,15 kg) |
| Temp. d'esercizio | da 0 a 45° C |
| Temp. di conservazione | da -25 a 85° C |
| Umidità di esercizio | da 10 a 90% senza condensa, in funzione e non in funzione |

Appendice F: Informazioni sulla garanzia

Se nei termini del contratto è previsto che il supporto per i problemi relativi alla garanzia venga gestito dal provider di servizi, contattare quest'ultimo.

GARANZIA LIMITATA

Linksys garantisce che, per un periodo di un anno (“Periodo di garanzia”), il prodotto Linksys sarà completamente privo di difetti derivanti da materiali e da manodopera in condizioni di uso normale. La responsabilità totale di Linksys e il risarcimento esclusivo per l'acquirente previsti da questa garanzia saranno, a discrezione di Linksys, la riparazione o la sostituzione del prodotto o il rimborso della somma pagata meno eventuali sconti. La presente garanzia limitata si estende solo all'acquirente originale.

Se durante il Periodo di garanzia il prodotto dovesse presentare difetti, contattare l'Assistenza tecnica Linksys per ottenere un numero di autorizzazione per la restituzione, se disponibile. ASSICURARSI DI AVERE LA PROVA DI ACQUISTO A PORTATA DI MANO QUANDO SI CONTATTA L'ASSISTENZA. Se viene richiesto all'acquirente di restituire il prodotto, indicare chiaramente il numero di autorizzazione per la restituzione sull'esterno della confezione e includere una copia della prova di acquisto originale. LE RICHIESTE DI RESTITUZIONE NON POSSONO ESSERE ELABORATE SENZA PROVA DI ACQUISTO. L'acquirente è responsabile della spedizione dei prodotti difettosi a Linksys. I costi sostenuti da Linksys riguardano esclusivamente la spedizione via terra tramite UPS da Linksys all'acquirente. I clienti residenti al di fuori di Stati Uniti e Canada sono responsabili di tutti i costi di gestione e spedizione.

TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE E LE CONDIZIONI DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ A UNO SCOPO SPECIFICO SONO LIMITATE ALLA DURATA DEL PERIODO DI GARANZIA. TUTTE LE ALTRE CONDIZIONI, DICHIARAZIONI E GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSE EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI NON VIOLAZIONE, SONO ESCLUSE. Alcune giurisdizioni non consentono limitazioni di durata di una garanzia implicita; in tal caso le limitazioni sopra indicate potrebbero non essere applicabili. Questa garanzia conferisce all'utente diritti legali specifici ed è possibile che l'utente disponga di altri diritti che possono variare da una giurisdizione all'altra.

La garanzia non è valida se il prodotto: a) è stato alterato (tranne se per intervento di Linksys); b) non è stato installato, utilizzato, riparato o conservato conformemente alle istruzioni fornite da Linksys; oppure c) è stato sottoposto a sollecitazione fisica o elettrica anomala, uso improprio, negligenza o incidente. Inoltre, a causa del continuo sviluppo di nuove tecniche di intrusione e attacco alle reti, Linksys non garantisce che il prodotto non sia vulnerabile a intrusioni o attacchi.

NELLA MISURA CONSENTITA DALLA LEGGE, IN NESSUN CASO LINKSYS POTRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE DI EVENTUALI PERDITE DI DATI, INTROITI, PROFITTI O DI DANNI SPECIFICI, INDIRETTI, CONSEGUENZIALI, INCIDENTALI O VOLONTARI, INDIPENDENTEMENTE DALL'AMBITO DI RESPONSABILITÀ PREVISTO (INCLUSA LA NEGLIGENZA), DERIVANTI O CONNESSI ALL'USO O ALL'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZARE IL PRODOTTO (INCLUSI EVENTUALI SOFTWARE), ANCHE QUALORA LINKSYS SIA STATA AVVERTITA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. IN NESSUN CASO LA RESPONSABILITÀ DI LINKSYS SUPERERÀ L'IMPORTO PAGATO DALL'ACQUIRENTE PER IL PRODOTTO. Tali limitazioni si applicano anche in caso di mancato raggiungimento dello scopo di qualsiasi garanzia o rimedio previsti nel presente contratto. Alcune giurisdizioni non prevedono l'esclusione o la limitazione di responsabilità per danni incidentali o consequenziali, nel qual caso le limitazioni o esclusioni sopra indicate non sono applicabili.

Inviare tutte le richieste di informazioni a: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623.

Appendice G: Informazioni sulle normative

Dichiarazione FCC

Questo prodotto è stato collaudato ed è risultato conforme alle specifiche per dispositivi digitali di Classe B, in conformità con quanto previsto nella Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti hanno lo scopo di garantire una protezione adeguata dalle interferenze dannose quando il dispositivo è utilizzato in un ambiente residenziale. Questo dispositivo genera, utilizza e può emettere energia in radiofrequenza; se non viene installato e utilizzato secondo le istruzioni, può causare interferenze alle comunicazioni radio. Non è comunque garantita l'assenza di interferenze in alcune installazioni. Qualora il dispositivo dovesse provocare interferenze nella ricezione radiotelevisiva, cosa che si può verificare spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, si consiglia di eliminare l'interferenza in uno dei seguenti modi:

- Cambiare l'orientamento o la posizione dell'antenna ricevente.
- Allontanare l'apparecchiatura o i dispositivi.
- Collegare l'apparecchio a una presa diversa da quella utilizzata per il ricevitore.
- Chiedere assistenza al rivenditore o a un tecnico esperto in impianti radiotelevisivi.

Note sulla sicurezza

Attenzione: per ridurre il rischio di incendi, utilizzare esclusivamente un cavo di linea per telecomunicazioni AWG N. 26 o di dimensioni superiori.

Non utilizzare il prodotto in prossimità di acqua, ad esempio in scantinati umidi o vicino a una piscina.

Non usare l'apparecchio durante un temporale. Esiste infatti un rischio, benché remoto, di scosse elettriche dovute a fulmini.

Industry Canada (Canada)

Questo dispositivo è conforme alla norma canadese ICES-003.
Cet appareil est conforme à la norme NMB-003 d'Industry Canada.

Informazioni per l'utente sui prodotti di consumo coperti dalla Direttiva UE 2002/96/CE per le apparecchiature WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment)

Questo documento contiene importanti informazioni per gli utenti riguardo lo smaltimento e il riciclaggio dei prodotti Linksys. I consumatori sono tenuti a rispettare questa avvertenza per tutti i prodotti elettronici contrassegnati dal seguente simbolo:

English

Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Ceština/Czech

Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.



Dansk/Danish

Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch/German

Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltsmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti/Estonian

Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español/Spanish

Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

Ελληνικά/Greek

Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/EC απαιτεί ότι ο εξοπλισμός ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινотικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français/French

Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano/Italian

Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda/Latvian

Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķīrotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem mājsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskās un elektroniskās ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojušu aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai/Lithuanian

Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir (arba) kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu, negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdurbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Malti/Maltese

Informazzjoni Ambjentali għal Kliġenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jstax jintrema ma' skart muniċipali li ma ġiex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir iehor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' ġbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riciklagg jghin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħġbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-hanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar/Hungarian

Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyekeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektől elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelőssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtőrendszeren keresztül számolja fel. A megfelelő hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelőzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Nederlands/Dutch

Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Norsk/Norwegian

Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski/Polish

Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português/Portuguese

Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através dos instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Slovenčina/Slovak

Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Slovenčina/Slovene

Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinjstvih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Suomi/Finnish

Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Svenska/Swedish

Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontaktar du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web all'indirizzo www.linksys.com.

Appendice H: Contatti

Provider di servizi di telefonia Internet (ITSP)

Per assistenza, contattare il proprio ITSP.

Linksys

Per informazioni sugli ultimi prodotti e sugli aggiornamenti per i prodotti già disponibili, visitare il sito Linksys all'indirizzo:

<http://www.linksys.com> o
www.linksys.com/support.