

## Telefono IP

**Telefono IP avanzato, economico,  
ricco di funzioni per aziende e uffici  
domestici**



## DATI PRODOTTO

Telefono IP aziendale a linea unica  
e ricco di funzioni

Possibilità di collegamento diretto  
a un provider di servizi di telefonia  
Internet o a un PBX IP

Vivavoce. ID chiamante. Chiamata  
in attesa, trasferimento di  
chiamate, chiamate in conferenza  
e molte altre funzioni

Semplice installazione con  
funzionalità di provisioning  
remoto protetto. Configurazione  
basata su menu e su Web.

## Funzioni e caratteristiche

- Una linea voce con due modalità di chiamata
  - Display basato su pixel con retroilluminazione: display a cristalli liquidi (LCD) di tipo grafico monocromatico da 128x64
  - Stato linea - Indicazione linea attiva, Nome e Numero
  - Interfaccia utente gestita tramite menu
  - Modalità di linea condivisa \*\*
  - Vivavoce
  - Chiamata in attesa
  - Musica durante l'attesa \*\*
  - Avviso di chiamata
  - ID, nome e numero del chiamante e blocco ID del chiamante in uscita
  - Blocco ID del chiamante in uscita
  - Trasferimento di chiamata - Con avviso e cieco
  - Chiamata in conferenza a tre utenti con mixing locale
  - Connessione a bridging di conferenza esterno per chiamata in conferenza a più utenti
  - Ricomposizione automatica degli ultimi numeri chiamati e della chiamata in corso
  - Composizione con ricevitore agganciato
  - Risposta alle chiamate - Selettive e di gruppo \*\*
  - Attesa e sblocco delle chiamate \*\*
  - Scambio delle chiamate
  - Funzione di richiamata su occupato
  - Blocco delle chiamate - Anonimo e selettivo
  - Inoltro di chiamata - Incondizionata, nessuna risposta, occupato
  - Chiamata automatica hot line e warm line
  - Registri delle chiamate (60 voci ciascuno): chiamate effettuate, risposte e perse
  - Ricomposizione dai registri delle chiamate
  - Directory personale con composizione automatica (100 voci)
  - Funzione Non disturbare (i chiamanti sentono il segnale di occupato)
  - Composizione dei numeri con funzione di completamento automatico
  - Blocco delle chiamate anonime
  - Supporto composizione URI (IP) (numeri vanity)
  - Configurazione audio predefinita con ricevitore agganciato (vivavoce e cuffie)
  - Suonerie multiple con suoneria selezionabile per linea
  - Numero chiamato con corrispondenza del nome della directory
  - Chiamata numero tramite nome - corrispondenza della directory o tramite ID chiamante
  - Chiamate in entrata successive con numero e nome chiamante
  - Data e ora con supporto intelligente dell'ora legale
  - Durata e ora di inizio delle chiamate memorizzate nei registri delle chiamate
  - Timer chiamate
  - Nome e identità (testo) visualizzati all'avvio
  - Suoneria distintiva in base al numero chiamante e chiamato
  - Dieci suonerie utente scaricabili - Generatore suonerie gratuito dal sito [www.linksys.com](http://www.linksys.com)
  - Composizione rapida, otto numeri
  - Supporto piano composizione/numerazione configurabile
  - Interfono \*\*
  - Paging gruppo \*\*
  - NAT Traversal, con supporto STUN
  - Registri Multiple A e SRV DNS per la ridondanza e la ricerca del proxy
  - Syslog, debug, creazione di report e registrazione degli eventi
  - Supporto comunicazione con cifratura vocale per chiamate sicure
  - Server Web incorporato per l'amministrazione e la configurazione con più livelli di protezione
  - Provisioning automatico in remoto, metodi multipli. Cifratura fino a 256 bit: (HTTP, HTTPS, TFTP)
  - Richiesta password amministratore opzionale per ripristinare le impostazioni predefinite dell'unità
- \*\* La funzione richiede il supporto del server delle chiamate

## Caratteristiche

### Caratteristiche hardware di SPA921

- Display basato su pixel: LCD di tipo grafico monocromatico da 128x64
- Pulsanti illuminati dedicati per:
  - Attivazione/disattivazione audio
  - Attivazione/disattivazione cuffie
  - Attivazione/disattivazione vivavoce
- Quattro pulsanti di selezione
- Manopola mobile a quattro direzioni per la navigazione tra i menu
- Spia indicatore di messaggio in attesa nella casella vocale
- Pulsante di recupero messaggi della casella vocale
- Pulsante di attesa dedicato
- Pulsante impostazioni per l'accesso ai menu di funzioni, installazione e configurazione
- Manopola mobile Su/Giù per il controllo volume di ricevitore, cuffie, altoparlante e suoneria
- Tastiera di composizione standard a 12 pulsanti
- Ricevitore e base di elevata qualità
- Microfono e altoparlante incorporati di elevata qualità
- Presa jack cuffie – da 2.5 millimetri
- LAN Ethernet – 10BaseT RJ-45
- Adattatore di corrente a commutazione universale (100-240 Volt) CC da 5 Volt
- Funzione test LED

## Loghi di Certificazione

## Sicurezza

- FCC, CE, norma canadese ICES-003 Classe B, certificazione A-Tick
- Sistema protetto da password, preimpostazione di fabbrica
- Accesso protetto da password a funzioni di livello amministratore e utente
- HTTPS con certificato client installato in fabbrica
- HTTP Digest - Autenticazione cifrata tramite MD5 (RFC 1321)
- Cifratura AES fino a 256 bit

## Documentazione

- Guida rapida all'installazione e configurazione
- Guida per l'utente
- Guida per l'amministratore
- Guida al provisioning - Solo per provider di servizi

## Contenuto della confezione

- 1 - Telefono SPA921 IP, ricevitore e supporto
- 1 - Cavo del ricevitore - 56 cm (26")
- 1 - Adattatore di corrente da 5 V - Cavo da 1.8 m (6 piedi)
- 1 - Cavo Ethernet RJ45 - Cavo da 1.8 m (6 piedi)
- 1 - Guida di installazione rapida

## Specifiche ambientali

Dimensioni del dispositivo (L x A x P)	195 x 160 x 180 mm
Peso	975 g
Temp. d'esercizio	da 5 a 45° C
Temp. di conservazione	da -25 a 85° C
Umidità d'esercizio	da 10 a 90% senza condensa, in funzione e non in funzione

## Specifiche tecniche

### Modello

SPA921

Nota: molte funzioni sono programmabili entro una gamma o un elenco definito di opzioni. Per informazioni precise, consultare la guida per l'amministratore SPA. Il profilo di configurazione finale viene caricato nel telefono SPA921 al momento del provisioning.

### Trasmissione dati in rete

Indirizzo MAC (IEEE 802.3)

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

ARP - Address Resolution Protocol

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

Client DHCP - Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131)

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 - Layer 2 QoS

SNTP - Simple Network Time Protocol (RFC 2030)

### Gateway vocale

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)

SIPFrag (RFC 3420)

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

Assegnazione nome Codec

Algoritmi vocali: G.711 (A-law e  $\mu$ -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 - Voice Mail Waiting Indicator (Indicatore di messaggio in attesa nella casella vocale) - Tramite NOTIFICA, SOTTOSCRIZIONE

Supporto ID chiamante (Nome e numero)

Controllo chiamata terze parti (RFC 3725)

### Provisioning, amministrazione e manutenzione

Il server Web integrato fornisce amministrazione e configurazione basate sul Web

Configurazione della tastiera telefonica tramite menu / navigazione su display

Provisioning 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

Statistiche trasmesse in formato messaggio BYE

Registri server syslog e debug - Configurabili per linea

### Interfacce fisiche

1 porta Ethernet 10baseT RJ-45 (IEEE 802.3)

Ricevitore: connettore RJ-7

Vivavoce e microfono incorporati

Porta ricevitore da 2.5 mm

### Alimentatore

Tensione ingresso CC: +5 Volt CC a 2 Amp max.

Consumo elettrico: 5 Watt

Tipo commutazione (100-240 V) automatica

Adattatore di corrente: ingresso CA 100-240 V - 50-60 Hz (26-34 VA), cavo da 1,8 m (6 piedi)

### Indicatori spie/LED

Quattro (4) pulsanti di linea/modalità chiamata con LED tricolore associato

Indicazione stato della linea tramite LED: Attiva, Inattiva, In attesa, Non registrata

Pulsante attivazione/disattivazione vivavoce con LED

Pulsante attivazione/disattivazione ricevitore con LED

Pulsante disattivazione audio con LED

LED indicatore di messaggio in attesa

Pulsante di recupero messaggi della casella vocale

Pulsante di attesa

Funzione test LED

Elegante e funzionale, il telefono VoIP SPA921 è ideale per uso residenziale o aziendale tramite un servizio di telefonia IP gestito in hosting, un PBX IP o implementazione IP Centrex su larga scala. Il telefono SPA921 si avvale della tecnologia leader VoIP fornita da Linksys, in grado di offrire telefoni IP aggiornabili e di elevata qualità che non temono confronti in termini di funzionalità, valore e assistenza.

Le funzioni standard del telefono SPA921 includono un display di tipo grafico ad alta risoluzione, il vivavoce e una porta per le cuffie da 2.5 mm. Il telefono SPA921 supporta una linea con due modalità di chiamata, la chiamata in conferenza a tre utenti, il trasferimento di chiamata con avviso e la messa in attesa di una chiamata per rispondere a una chiamata in entrata. La linea può essere configurata come numero di telefono univoco (o di interno) oppure per condividere un numero assegnato a più telefoni.

Interoperabilità completa e insieme di funzioni basate su SIP

Basato sullo standard SIP, il telefono SPA921 è stato testato per garantire la completa interoperabilità con apparecchiature fornite da aziende leader dell'infrastruttura VoIP, in modo che i provider di servizi possano fornire rapidamente ai propri clienti servizi competitivi e completi. Grazie a centinaia di funzioni e parametri di servizi configurabili, il telefono SPA921 soddisfa le richieste degli utenti aziendali tradizionali, sfruttando allo stesso tempo i vantaggi della telefonia IP. Funzioni quali la facilità di spostamento delle stazioni, la presenza e la condivisione delle linee (sia tra postazioni locali che geograficamente distanti) rappresentano solo alcuni dei vantaggi offerti dal telefono SPA921.

Provisioning, gestione e protezione a livello di portante

Il telefono SPA921 usa protocolli di cifratura standard per assicurare funzionalità di provisioning remoto protetto e aggiornamenti software non invasivi durante il servizio. Gli strumenti Linksys per il provisioning remoto protetto includono funzionalità di misurazione dettagliata delle prestazioni e risoluzione dei problemi, consentendo ai provider di rete di offrire assistenza di elevata qualità ai propri abbonati. Il provisioning remoto consente inoltre ai provider di servizi di evitare problemi e spese di gestione, precaricamento e riconfigurazione delle apparecchiature nella sede dei clienti (CPE, Customer Premise Equipment).

Linksys

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

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

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

**Tabella comparativa dei telefoni IP di Linksys**

<b>Modello SPA</b>	<b>Linee vocali</b>	<b>Porte Ethernet</b>	<b>Display grafico ad alta risoluzione</b>	<b>Supporto Power over Ethernet</b>
SPA901	1	1	No	No
SPA921	1	1	Sì	No
SPA922	1	2	Sì	Sì
SPA941	2-4	1	Sì	No
SPA942	2-4	2	Sì	Sì