

## Telefone IP

# Telefone IP de seis linhas com visor a cores que melhora as comunicações empresariais



## DADOS DE PRODUTO

### Interoperabilidade abrangente e funcionalidades baseadas em SIP

Baseado na norma SIP, o SPA962 foi testado para garantir uma interoperabilidade abrangente com o equipamento dos principais fabricantes de infra-estruturas VoIP, permitindo aos fornecedores de serviços disponibilizar rapidamente serviços competitivos e com muitas funcionalidades aos seus clientes. Com centenas de funcionalidades e parâmetros de serviços configuráveis, o SPA962 satisfaz os requisitos dos utilizadores empresariais tradicionais ao mesmo tempo que oferece as vantagens de um telefone IP. Funcionalidades como a facilidade de mudança de estação, presença e linhas partilhadas (no mesmo local e em localizações geograficamente dispersas) são apenas algumas das muitas vantagens do SPA962.

### Segurança, aprovisionamento e gestão "carrier-grade"

O SPA962 utiliza protocolos de encriptação padrão para fornecer aprovisionamento remoto seguro e actualizações de software sem interromper o funcionamento e não intrusivas. As ferramentas de aprovisionamento remoto seguro da Linksys incluem funcionalidades de medição detalhada do desempenho e de resolução de problemas, as quais permitem aos fornecedores de redes prestar suporte de alta qualidade aos seus clientes. O aprovisionamento remoto também faz com que os fornecedores de serviços não tenham de se preocupar nem de suportar quaisquer custos com a gestão, o pré-carregamento e a reconfiguração do equipamento nas instalações do cliente (CPE).

## Principais funcionalidades

- Até seis linhas com configuração e registo independentes
- Visor LCD true color de 320 x 240 com 10 cm
- Suporte para chamadas seguras: SIP sobre TLS e SRTP
- Estado da linha: indicação de linha activa, nome e número
- Interface do utilizador orientada por menus; vários idiomas suportados
- Marcação de dígitos com conclusão automática do número
- Linha partilhada/com ponte \*\*
- Altifalante de alta qualidade
- Retenção de chamadas
- Música em espera \*\*
- Chamada em espera
- Identificação de chamadas através do nome e do número e bloqueio da identificação de chamadas de saída
- Bloqueio da identificação de chamadas de saída
- Transferência de chamadas: assistida e não assistida
- Teleconferência
- Remarcação automática
- Marcação com o auscultador no descanso
- Atendimento de chamadas: selectivo e de grupo \*\*
- Parqueamento e desparqueamento de chamadas \*\*
- Comutação de chamadas
- Retorno de chamadas quando estiver ocupado
- Bloqueio de chamadas: bloqueio de chamadas anónimas e bloqueio selectivo
- Reencaminhamento de chamadas: incondicional, quando não atender, quando estiver ocupado
- Ligação automática a linhas de apoio
- Registos de chamadas (60 entradas cada): efectuadas, atendidas e não atendidas
- Remarcação a partir dos registos de chamadas
- Directório pessoal com marcação automática (100 entradas)
- Não incomodar (as pessoas que lhe telefonarem ouvem o sinal de linha ocupada)
- Suporte para marcação de URI (IP)
- Configuração do áudio predefinido com o auscultador do telefone no descanso (altifalante e auscultadores com microfone)
- Vários toques, com toque seleccionável por linha
- Número marcado com correspondência do nome no directório
- Ligação para um número utilizando o nome (correspondência do directório ou através da identificação da chamada)
- Chamadas recebidas subsequentes com nome e número de quem está a ligar
- Data e hora com transição inteligente para a hora de Verão
- Armazenamento da duração e da hora de início das chamadas nos registos de chamadas
- Temporizador de chamadas
- Apresentação do nome e identidade (texto) no arranque
- Toque distinto com base no número que está a chamar e a ser chamado
- Dez toques transferíveis pelo utilizador - Gerador de toques gratuito a partir do Web site [www.linksys.com](http://www.linksys.com)
- Marcação rápida
- Plano de marcação/numeração configurável por linha
- Intercomunicador \*\*
- Paging de grupo \*\*
- Registo SRV e vários registos A de DNS para pesquisa e redundância do proxy
- Syslog (registo do sistema), depuração, geração de relatórios e registo de eventos
- Suporte para comunicações de voz encriptadas (chamadas seguras): SIP sobre TLS e SRTP
- Servidor da Web incorporado para administração e configuração com vários níveis de segurança
- Aprovisionamento automático, vários métodos. Encriptação até 256 bits: (HTTP, HTTPS, TFTP)
- Opcionalmente, poderá ser necessária uma palavra-passe de administração para repor as predefinições de fábrica

\*\* É necessário que o servidor de SIP suporte a funcionalidade

# DADOS DE PRODUTO

Modelo SPA962 (PT)

## Funcionalidades de hardware

- Visor LCD true color de 320 x 240 com 10 cm
  - Seis botões de linhas luminosos com LEDs tricolores
    - O LED indica o estado da linha – activa, inactiva, em espera, não registada
    - LEDs das linhas configuráveis para 13 estados diferentes (ligado/desligado, cor, intermitente)
  - Botões luminosos dedicados para:
    - Ligar/desligar o som
    - Ligar/desligar os auscultadores com microfone
    - Ligar/desligar o altifalante
  - Quatro botões do software
  - Botão com quatro direcções para navegação nos menus
  - Suporte para ligar até duas consolas de atendimento; adiciona até 64 botões programáveis
  - Indicador luminoso de mensagem de correio de voz em espera
  - Botão de obtenção de mensagens de correio de voz
  - Botão de colocação em espera dedicado
  - Botão de definições para acesso aos menus de funcionalidades e configuração
  - Botão de controlo do volume do telefone, auscultadores com microfone, altifalante e toque
  - Teclado de marcação padrão com 12 teclas
  - Telefone e suporte de alta qualidade
  - Microfone e altifalante incorporados de alta qualidade
  - Ficha para auscultadores com microfone de 2.5 milímetros
  - Função de teste dos LEDs
  - Duas portas de LAN Ethernet com comutador Ethernet integrado – RJ-45 100BaseT
  - Power over Ethernet (PoE) em conformidade com 802.3af
  - **Transformador CC universal de 5 volts com comutação (100-240 volts) opcional - A fonte de alimentação é encomendada separadamente**
- FCC, CE, Classe B da ICES-003 do Canadá, Certificação A-Tick

## Logótipos das certificações

## Segurança

- Sistema protegido por palavra-passe predefinida de fábrica
- Acesso protegido por palavra-passe às funcionalidades de administrador e utilizador
- HTTPS com certificado de cliente instalado na fábrica
- HTTP Digest - Autenticação encriptada através de MD5 (RFC 1321)
- Encriptação AES até 256 bits

## Documentação

- Manual de Instalação e Configuração Rápida
- Manual do Utilizador
- Manual de Administração
- Manual de Aprovisionamento (apenas para fornecedores de serviços)

## Conteúdo da embalagem

- 1 - Telefone IP SPA962, auscultador e suporte
- 1 - Cabo do telefone
- 1 - Cabo Ethernet RJ45
- 1 - Manual de Instalação Rápida
- **A fonte de alimentação é encomendada separadamente. Modelos: PA100-NA, PA100-EU, PA100-UK, PA100-AU**

## Ambiente

Dimensões do aparelho	L	A	P	Peso
Métrico	214	224	71 mm	1 kg
Inglês	8.42	8.81	2.79 polegad	2.2 libras ou 35.32 onças
Temp. de funcionamento	5 a 45 ° C (41 a 113 ° F)			
Temp. de armazenamento	-25 a 85 ° C (-13 a 185 ° F)			
Humidade de funcionamento	10 a 90%, sem condensação (em funcionamento e parado)			

## Especificações

Nota: Muitas funcionalidades são programáveis dentro de um intervalo ou lista de opções definida. Consulte o Manual de Administração do SPA, para obter informações detalhadas. O perfil de configuração de destino é carregado no SPA962 no momento do aprovisionamento.

### Rede de dados

Endereço MAC (IEEE 802.3)  
IPv4 - Internet Protocol v4 (RFC 791)  
ARP - Address Resolution Protocol  
DNS - Registo A (RFC 1706), registo SRV (RFC 2782)  
Cliente DHCP - Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131)  
ICMP - Internet Control Message Protocol (RFC 792)  
TCP - Transmission Control Protocol (RFC 793)  
UDP - User Datagram Protocol (RFC 768)  
RTP - Real Time Protocol (RFC 1889) (RFC 1890)  
RTCP - Real Time Control Protocol (RFC 1889)  
DiffServ (RFC 2475), Tipo de serviço (TOS) (RFC 791/1349)  
VLAN Tagging 802.1p/q - QoS de nível 2  
SNTP - Simple Network Time Protocol (RFC 2030)

### Voz

SIPv2 - Session Initiation Protocol versão 2 (RFC 3261, 3262, 3263, 3264)  
SIP sobre TLS  
SRTP  
Chamadas seguras (encriptadas) através da implementação pré-standard do Secure RTP  
Redundância do proxy SIP: dinâmica através de registos A e SRV de DNS  
Repetição do registo no servidor proxy SIP primário  
Suporte para SIP nas redes NAT (Conversão de endereços de rede) (incluindo STUN)  
SIPFrag (RFC 3420)  
Atribuição de nomes de codecs  
Algoritmos de voz: 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)  
Suporte para payload dinâmico  
Frames de áudio ajustáveis por pacote  
DTMF: Em banda e fora de banda (RFC 2833) (SIP INFO)  
Suporte para plano de marcação flexível com temporizadores entre dígitos  
Suporte para marcação de endereço IP/URI  
Geração de sinais de progresso da chamada  
Buffer de jitter adaptável  
Minimização da perda de pacotes  
VAD - Detecção de actividade de voz com supressão de silêncio  
Ajustamentos da atenuação/potência  
MWI - Sinais de indicação de mensagem em espera  
VMWI - Indicador de mensagem de correio de voz em espera através de NOTIFY e SUBSCRIBE  
Suporte para identificação de chamadas (nome e número)  
Controlo de chamadas de terceiros (RFC 3725)

### Aprovisionamento, administração e manutenção

O servidor da Web integrado proporciona administração e configuração baseadas na Web  
Configuração do teclado do telefone através de menus/navegação no visor  
Aprovisionamento e actualização automáticos através de HTTPS, HTTP, TFTP  
Notificação assíncrona da disponibilidade de actualizações através de NOTIFY  
Actualizações sem interromper o funcionamento e não intrusivas  
Geração de relatórios e registo de eventos  
Transmissão de estatísticas em mensagens BYE  
Syslog (registo do sistema) e registos do servidor de depuração configuráveis por linha

### Interfaces físicas

2 portas Ethernet RJ-45 100baseT (IEEE 802.3, incluindo 802.3af)  
Telefone: ficha RJ-7  
Altifalante e microfone incorporados  
Porta de 2.5 mm para auscultadores com microfone

### Fonte de alimentação

A fonte de alimentação é adquirida separadamente  
- Modelos: PA100-NA, PA100-EU, PA100-UK, PA100-AU  
Tensão de entrada CC: +5 Volts CC a 1.0 Amps (máximo)  
Consumo de energia: 5 Watts  
Comutação automática (100-240v)  
Transformador: entrada CA 100-240v - 50-60Hz (26-34VA)

### Indicadores luminosos/LEDs

Seis (6) botões de linhas com LEDs tricolores associados  
Indicação do estado da linha pelo LED: activa, inactiva, em espera, não registada  
Botão para ligar/desligar o altifalante com LED  
Botão para ligar/desligar os auscultadores com microfone com LED  
Botão de silêncio com LED  
LED indicador de mensagem em espera  
Botão de obtenção de mensagens de correio de voz  
Botão de colocação em espera  
Funcção de teste dos LEDs

Com um design funcional e cheio de estilo, o telefone VoIP SPA962 é ideal para empresas que utilizem um serviço de telefones IP hospedado, um PBX IP ou uma instalação IP Centrex em larga escala. O SPA962 utiliza a tecnologia VoIP da Linksys, líder da indústria, para oferecer um telefone IP de alta qualidade, que é incomparável em termos de funcionalidades, valor e suporte.

As funcionalidades padrão do SPA962 incluem seis linhas activas, duas portas Ethernet com comutador, suporte para PoE 802.3af, visor a cores de alta resolução, altifalante e uma porta para auscultadores com microfone de 2.5 mm. Cada linha pode ser configurada independentemente para utilizar um único número de telefone (ou extensão) ou pode ser configurada para utilizar um número partilhado que é atribuído a vários telefones. A fonte de alimentação do SPA962 é vendida separadamente e é necessária se a funcionalidade PoE não estiver implementada.

- **Telefone IP de classe empresarial com seis linhas e funções completas, que suporta Power over Ethernet 802.3af**
- **Pode ser ligado directamente a um fornecedor de serviços de telefone por Internet ou a um PBX IP**
- **Duas portas Ethernet com comutador, altifalante, identificação de chamadas, retenção de chamadas, conferência, e muito mais**
- **Visor LCD true color com 10 cm**

**Tabela de comparação de telefones IP da Linksys**

Modelo SPA	Linhas de voz	Portas Ethernet	Visor gráfico de alta resolução	Suporte para Power over Ethernet
SPA901	1	1	N	N
SPA921	1	1	S	N
SPA922	1	2	S	S
SPA941	2-4	1	S	N
SPA942	2-4	2	S	S
SPA962	6	2	Cores	S

Linksys

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

Os produtos Linksys estão disponíveis em mais de 50 países, suportados por 12 escritórios regionais da Linksys em todo o mundo. Para obter a lista completa dos contactos do suporte técnico e de vendas locais da Linksys, visite o Web Site em [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international)

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Linksys é uma marca registada ou marca comercial da Cisco Systems, Inc. e/ou das respectivas afiliadas nos E.U.A. e noutros países. Copyright © 2006 Cisco Systems, Inc. Todos os direitos reservados. Outras marcas e nomes de produtos são marcas comerciais ou marcas registadas dos respectivos proprietários.