

## IP-telefoon

# Geavanceerde, voordelige IP-telefoon met heel veel functies voor thuis en op kantoor



## PRODUKTINFORMATIE

IP-telefoon voor het zakelijke segment met een groot aantal functies, één lijn en met ondersteuning van Power over Ethernet (802.3af)

Direct bruikbaar bij gebruik van een serviceprovider voor internettelefoniediensten of een IP PBX.

Dubbel geschakelde Ethernet-poorten, luidspreker, beller-ID, wachtstand, telefonisch vergaderen, enzovoort.

Eenvoudige installatie en beveiligde externe, automatische initiatie. Configuratie via menu's en internet.

Model SPA922 (NL)

## Belangrijkste telefoonfuncties en -kenmerken

- Eén gesprekslijn met twee gespreksweergaven
- Pixel-gebaseerd scherm met verlichting: 128 x 64 monochroom grafisch LCD-scherm (Liquid Crystal Display)
- Lijnstatus - Indicatie actieve lijn, naam en nummer
- Gebruikersinterface met menu's
- Gedeelde lijnweergave \*\*
- Luidspreker
- Wachtstand
- Muziek tijdens wachtstand \*\*
- Wisselgesprek
- ID, naam en nummer van beller en ID uitgaande beller blokkeren
- Blokkeren van ID uitgaande beller
- Gesprek doorschakelen - Met en zonder beantwoording
- Telefonische vergadering met 3 personen met lokaal mixen
- Maakt verbinding met externe telefonische vergaderbrug voor vergaderingen met meerdere partijen
- Automatische nummerherhaling van laatstontvangen oproep en laatstgeplaatste oproep
- Bellen zonder hoorn van de haak te nemen
- Gesprek aannemen - Selectief en groep \*\*
- Oproep parkeren en parkeren opheffen \*\*
- Gesprek wisselen
- Terugbellen wanneer bezet
- Gesprek blokkeren - Anoniem en selectief
- Gesprek doorsturen - Zonder voorwaarde, Geen antwoord, Bezet
- Automatisch bellen van 'hot line' en 'warm line'
- Registreren van gesprekken (60 vermeldingen per logboek): geplaatste, beantwoorde en gemiste oproepen
- Opnieuw bellen vanuit gesprekslogboeken
- Persoonlijke adressenlijst met automatisch kiezen (100 vermeldingen)
- Niet storen (de beller hoort de bezettoon)
- Cijfers kiezen met automatische aanvulling van het nummer
- Anonieme bellers blokkeren
- URI (IP)-kiesondersteuning (ingebouwde nummers)
- Configureren van het geluid met de hoorn op de haak (luidspreker en headset)
- Meerdere beltonen met mogelijkheid tot verschillende beltonen per lijn
- Bij nummer dat wordt gebeld, wordt de bijbehorende naam uit de adressenlijst weergegeven
- Bellen met behulp van naam - Naam uit adressenlijst of via beller-ID
- Opeenvolgende, binnenkomende gesprekken met naam en nummer van beller
- Datum en tijd met automatisch omschakelen naar zomer-/wintertijd
- Gespreksduur en starttijd opgeslagen in gesprekslogboeken
- Gesprekstimer
- Naam en ID (Tekst) die bij het opstarten worden weergegeven
- Keuze uit meerdere beltonen voor inkomend gesprek en gebeld nummer
- Tien te downloaden beltonen - Beltoongenerator gratis te downloaden van [www.linksys.com](http://www.linksys.com)
- Snelkiezen, acht vermeldingen
- Ondersteuning voor te configureren kiesplan/nummerplan
- Intercom \*\*
- Groeps paging \*\*
- NAT Traversal, inclusief STUN-ondersteuning
- DNS SRV en meerdere A-records voor het opzoeken van proxy en proxyredundantie
- Systeemlogboek, foutoplossing, rapporten genereren en registratie van gebeurtenissen in logboek
- Beveiligde oproep met ondersteuning voor gecodeerde spraakcommunicatie
- Ingebouwde webserver voor beheer en configuratie van meerdere beveiligingsniveaus
- Automatische externe configuratie, meerdere methoden. Maximaal 256-bits codering: (HTTP, HTTPS, TFTP)
- Optioneel beheerderswachtwoord voor het instellen van het apparaat op de fabrieksinstellingen

\*\* Functie vereist ondersteuning door belserver

Model SPA922 (NL)

## Kenmerken

### Hardwarefuncties van de SPA922

- Display met pixels: 128x64 monochroom LCD-scherm met achtergrondverlichting
- Speciale, verlichte toetsen voor:
  - Dempen aan/uit
  - Headset aan/uit
  - Luidspreker aan/uit
- 4-weg richtingsknop voor menunavigatie
- Wachtlampje voor voicemailberichten
- Toets voor ophalen voicemailbericht
- Speciale toets voor wachtstand
- Toetsen voor het openen van menu's met opties, instellingen en configuratieopties
- Volume van handset instelbaar met richtingstoets (omhoog/omlaag), headset, luidspreker, beltoon
- Standaardtoetsenblok met 12 toetsen voor het kiezen van nummers
- Kwalitatief uitstekende handset en houder
- Ingebouwde microfoon en luidspreker van hoge kwaliteit
- Headsetaansluiting – 2.5 millimeter
- LED-testfunctie
- Twee Ethernet-LAN-poorten met geïntegreerde Ethernet-switch - 100BaseT RJ-45
- Compatibel met 802.3af (Power-over-Ethernet, (PoE))
- Optionele 5-volt universele gelijkstroomschakeling (100-240 volt). De netvoeding is apart verkrijgbaar

## Certificatielogo's

- FCC, CE, Class B Canadian ICES-003, A-Tick Certification

## Beveiliging

- Door wachtwoord beveiligd systeem, vooraf ingesteld op standaardwaarden
- Wachtwoordbeveiliging voor beheerders- en gebruikersfuncties
- HTTPS met voorgeïnstalleerd clientcertificaat
- HTTP Digest - Gecodeerde verificatie via MD5 (RFC 1321)
- Maximaal 256-bits AES-codering

## Documentatie

- Installatie- en configuratiehandleiding
- Gebruikershandleiding
- Handleiding voor beheerders
- Handleiding voor automatische initiatie - Alleen voor serviceproviders

## Inhoud van de verpakking

- 1 - SPA922 IP-telefoon, handset en standaard
- 1 - Handsetkabel
- 1 - RJ45-Ethernet-kabel
- 1 - Installatiehandleiding
- De netvoeding is apart verkrijgbaar. Modellen: PA100-NA, PA100-EU, PA100-UK, PA100-AU

## Omgeving

Afmeting van apparaat (B x H x D)	195 x 160 x 180 mm
Gewicht	862 g
Bedrijfstemperatuur	0 tot 45° C
Opslagtemperatuur	-25 tot 85° C
Bedrijfsvochtigheid	10 tot 90% niet-condenserend, in bedrijf en buiten bedrijf

## Specificaties

### Model

SPA922

Opmerking: veel functies zijn te programmeren binnen een gedefinieerd bereik of een lijst met opties. Zie de SPA-beheerhandleiding voor details. Het configuratieprofiel wordt naar de SPA922 geüpload wanneer de SPA922 wordt geconfigureerd.

### Gegevensoverdracht over een netwerk

MAC-adres (IEEE 802.3)

IPv4 - Internet Protocol v4 (RFC 791) te upgraden naar v6 (RFC 1883)

ARP - Address Resolution Protocol

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

DHCP Client - 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)

VLAN-codering 802.1p/q - Laag 2 QoS

SNTP - Simple Network Time Protocol (RFC 2030)

### Voice Gateway

SIPV2 - Session Initiation Protocol Version 2 (RFC 3261, 3262, 3263, 3264)

SIP-proxyredundantie - Dynamisch DNS SRV, A Records

Opnieuw registreren met de primaire SIP-proxyserver

SIP-ondersteuning in Network Address Translation Networks - NAT (waaronder STUN)

SIPFrag (RFC 3420)

Beveiligd (gecodeerd) bellen via pre-standaard implementatie van beveiligde RTP

Toewijzing codec-naam

Spraakalgoritmen: G.711 (A-law en  $\mu$ -law), G.726 (16/24/32/40 kbps), G.729 A, G.723.1 (6.3 kbps, 5.3 kbps)

Dynamische Payload-ondersteuning

Aanpasbare audioframes per pakket

DTMF: In-band en Out-of-Band (RFC 2833) (SIP INFO)

Ondersteuning voor flexibel belschema met inter-digit timers

Ondersteuning IP-adres/URI-bellen

Signaal voortgang gesprek

Jitter-buffer - Aanpasbaar

Verbergen van frameverlies

VAD - Voice Activity Detection (detectie spraakactiviteit) met stilteonderdrukking

Aanpassing van te zwak/te sterk signaal

MWI - Message Waiting Indicator-tonen (signaal bij wachtend bericht)

VMWI - Voice Mail Waiting Indicator (indicator wachtend voicemailbericht) - Via NOTIFY, SUBSCRIBE

Ondersteuning van beller-ID (naam en nummer)

Mogelijkheid derde beller (RFC 3725)

### Automatische initiatie, beheer en onderhoud

Geïntegreerde webserver met functie voor beheer en configuratie via het web

Toetsenblok instelbaar via displaymenu en navigatie

Automatische initiatie en upgrade via HTTPS, HTTP, TFTP

Asynchrone melding van nieuwe upgrades via NOTIFY

Onopvallende upgrades tijdens systeemgebruik

Rapporten genereren en registratie van gebeurtenissen in logboek

Statistische gegevens worden overgebracht met BYE-bericht

Systeemlogboek en records voor foutoplossing server - Per lijn instelbaar

### Fysieke interfaces

2 100baseT RJ-45-Ethernet-poorten (IEEE 802.3, waaronder 802.3af)

Handset: RJ-7-aansluiting

Ingebouwde luidspreker en microfoon

Aansluiting van 2.5 mm voor headset

### Netvoeding

De netvoeding dient afzonderlijk te worden aangeschaft

Modellen: PA100-NA, PA100-EU, PA100-UK, PA100-AU

Ingangsspanning: 5-volt gelijkstroom bij maximaal 2.0 ampère

Stroomverbruik: 5 W

Automatisch overschakelen (100-240 V)

Netstroomadapter: 100-240 V - 50-60 Hz (26-34 VA) wisselstroom

### Indicatorlampjes/LED

Toets met LED voor luidspreker (aan/uit)

Toets met LED voor headset (aan/uit)

Toets met LED voor dempen van geluid (Mute)

LED die brandt wanneer er een bericht is binnengekomen

Toets voor afluisteren van voicemailberichten

Toets Hold (In wachtstand)

LED-testfunctie

De SPA922 VoIP-telefoon heeft een stijlvol en functioneel ontwerp en is ideaal voor een woning of bedrijf waarbij gebruik wordt gemaakt van een IP-telefoniedienst die als host dient, een IP PBX, of een grootschalige IP Centrex-implementatie. De SPA922 is voorzien van de toonaangevende VoIP-technologie van Linksys en is een uitbreidbare, kwalitatief uitstekende IP-telefoon, ongeëvenaard op het gebied van functies, waarde en ondersteuning.

De standaardfuncties van de SPA922 zijn dubbel geschakelde Ethernet-poorten, 802.3af PoE, een display met hoge resolutie, luidspreker en een headset-poort van 2.5 mm. De SPA922 biedt ondersteuning voor één lijn met twee gespreksweergaven en voor telefonische vergaderingen met 3 personen, doorverbinden met gesprek en een gesprek in de wachtstand zetten om een binnenkomend gesprek te beantwoorden. De lijn kan worden geconfigureerd voor gebruik van een uniek telefoonnummer (of toestelnummer) en voor gebruik van een gedeeld nummer dat is toegewezen aan meerdere telefoons.

**Uitgebreide compatibiliteit en op SIP gebaseerde functieset**

De SPA922 is op basis van de SIP-standaard uitgebreid getest op compatibiliteit met VoIP-apparatuur waardoor ook de functies en services van deze providers beschikbaar zijn. De SPA922 bevat honderden functies en te configureren serviceparameters en richt zich op de behoeften van traditionele zakelijke gebruikers waarbij de voordelen van IP-telefonie worden vergroot. Functies zoals de makkelijke verplaatsbaarheid van het station, aanwezigheidsindicatie en het delen van lijnen (tussen lokale en ver van elkaar afliggende locaties) zijn enkele van de voordelen van de SPA922.

**Veilige overdracht en functies voor configuratie en beheer**

De SPA922 gebruikt standaardcoderingsprotocollen waarmee op een veilige manier op afstand kan worden geconfigureerd en de software geruisloos kan worden bijgewerkt. Met de veilige tools voor automatische, externe initiatie van Linksys kunnen de prestaties uitgebreid worden gemeten en kunnen problemen worden opgelost, waardoor netwerkproviders in staat zijn hun klanten kwalitatief hoogstaande services en ondersteuning te bieden. Door de mogelijkheid tot automatische, externe initiatie kunnen serviceproviders nu op afstand de CPE (customer premise equipment - apparatuur bij de klant) controleren en configureren, wat kosten- en tijdbesparend werkt.

Linksys

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

Linksys producten zijn verkrijgbaar in meer dan 50 landen. Wereldwijd heeft Linksys 12 regionale kantoren. Voor een compleet overzicht van contactgegevens van Linksys Verkoop en Technische Support afdelingen, bezoek onze website [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international).

Specificaties kunnen worden gewijzigd zonder kennisgeving vooraf. Linksys is een gedeponeerd handelsmerk van Cisco Systems, Inc. en/of zijn dochterondernemingen in de VS en bepaalde andere landen. Copyright © 2006 Cisco Systems, Inc. Alle rechten voorbehouden. Andere merken en productnamen zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de respectieve houders.

**Vergelijkingstabel voor de Linksys IP-telefoon**

SPA-model	Gesprekslijnen	Ethernet-poorten	Grafisch scherm met hoge resolutie	Ondersteuning voor Power-over-Ethernet
SPA901	1	1	N	N
SPA921	1	1	J	N
SPA922	1	2	J	J
SPA941	2-4	1	J	N
SPA942	2-4	2	J	J