

Cisco

IP 7940 -puhelin

Ciscon toisen sukupolven IP-puhelimet tarjoavat puheviestintään markkinoiden johtavat ratkaisut. Cisco Systems, maailman johtava Internet-verkkotuotteiden valmistaja, tarjoaa nyt uusia mahdollisuuksia perinteisten ja uuden maailman puhe-sovellusten nopeaan käyttöönottoon tuomalla markkinoille korkealaatuiset IP-tiedonsiirtoa käyttävät laitteet. Näin data ja puhe voidaan yhdistää samaan verkkoinfrastruktuuriin, jossa ne jakavat saman kaapeloinnin, saman kytkentäisen Ethernet-verkon niin kampuksella kuin sivukonttoreissa sekä yhdistetyt järjestelmät datan ja puheen operointiin ja hallintaan.

Ciscon IP-puhelimet ovat standardeihin perustuvia tietoliikennelaitteita. Niitä voidaan käyttää IP-puhelinjärjestelmissä, jotka pohjautuvat Cisco Call Manager -teknologiaan, H.323- tai SIP (Session Initiated Protocol) -protokollaan sekä tulevaisuudessa MGCP (Media Gateway Control Protocol) -protokollaan. Laitteiden ohjelmistopäivitykset tapahtuvat järjestelmästä käsin. Cisco tarjoaa markkinoiden ensimmäisenä nämä moniprotokollaominaisuudet, mikä merkitsee investointiturvaa ja mahdollisuutta siirtyä uusiin tekniikoihin tarpeen mukaan.

Cisco IP 7940 on toisen sukupolven täysiverinen IP-puhelin, joka on tarkoitettu ensisijaisesti tavanomaiseen yrityskäyttöön käyttäjille, joiden hakemistonumeroiden määrä on rajallinen. Siinä on kaksi ohjelmoitavaa linja/toimintonäppäintä neljää yhtäaikaista puhelua varten ja neljä vuorovaikutteista näppäintä, jotka opastavat käyttäjää eri puhelutoiminnoissa. Cisco IP 7940 -puhelimessa on myös suurikokoinen pikselipohjainen LCD-näyttö. Se näyttää muun muassa päivämäärän ja kelloajan, soittajan nimen, soittajan numeron

sekä valitun numeron. Graafisen näytön ansiosta laitteeseen on helppo tuoda tulevaisuudessa nykyisten ominaisuuksien lisäksi uusia toimintoja.

Kuva 1 Cisco IP 7940 -puhelin



Ominaisuudet

Cisco IP 7940 -puhelin on suunniteltu kasvamaan dynaamisesti järjestelmän myötä. Muutosten mukaiset uudet ominaisuudet voidaan päivittää ohjelmallisesti puhelimen flash-muistiin. Puhelin tarjoaa useita yhteystapoja käyttäjän mieltymysten mukaan. Näitä ovat painikkeet, toimintonäppäimet ja navigointinäppäin sekä suora yhteys vastaavin numeronäppäimin. Kaikkia alla kuvattuja ominaisuuksia tullaan tulevaisuudessa laajentamaan:

- *Messages* – Cisco IP 7940 -puhelin tunnistaa saapuvat viestit ja luokittelee ne käyttäjiä varten näytölle. Näin he voivat vastata puheluihin nopeasti ja tehokkaasti käyttämällä suoraa takaisinsoitto-ominaisuutta.
- *Directory* – Yrityshakemisto integroituu LDAP3 (Lightweight Directory Access Protocol) -standardihakemistoon.
- *Settings* – Asetusnäppäimellä käyttäjä voi asettaa näytön kontrastin ja valita soittoäänien ja äänenvoimakkuuden soittoäänelle, luurille, kuulokkeille ja kaiuttimelle. Myös verkkokokoonpanon asetusten tekeminen on mahdollista. Yleensä ne tekee järjestelmänvalvoja. DHCP-protokollan (Dynamic Host Control Protocol), TFTP -protokollan (Trivial File Transfer Protocol), Call Manager -ohjelmiston tai varmistavien Call Manager -ohjelmistojen konfigurointi voidaan tehdä joko automaattisesti tai käsin.
- *Services* – Cisco IP 7940 -puhelimien käyttäjät voivat päästä XML-kieltä käyttäen nopeasti erilaisiin palveluihin, kuten sää- tai pörssitietoihin tai mihin tahansa jatkuvasti laajenevaan web-pohjaisen, järjestelmänvalvojan puhelimeen konfiguroimien tietopalvelujen valikoimaan, jotka esitetään suurikokoisella näytöllä.
- *Help* – Ohjenäppäimellä käyttäjä saa tietoa puhelimen näppäimistä, painikkeista ja ominaisuuksista. Pikselipohjainen näyttö tarjoaa joustavimmat ominaisuudet ja laajentaa merkittävästi niistä esitettävää tietoa. Esimerkiksi Directory-hakemistopainikkeella voi saada näytölle sekä paikallisen että palvelimella olevan hakemiston tiedot.

Cisco IP -puhelimissa käytetään korkealuokkaista kaksisuuntaista Polycom-kaiutinpuhelinteknologiaa. Ne sisältävät myös helppokäyttöisen kaiuttimen päällä/pois-painikkeen ja mikrofonin vaimennuspainikkeet. Painikkeissa on aktiivitilan merkkivalo.

Sisäisen kaksiporttisen Cisco Ethernet-kytkimen ansiosta sekä puhelin että samassa paikassa sijaitseva PC voidaan liittää suoraan 10/100BaseT Ethernet-verkkoon yhdellä RJ-45-liitännällä. Järjestelmänvalvoja voi määritellä tietokoneille ja Cisco IP -puhelimille erilliset VLANit eli virtuaalilähiverkot (802.1Q).

Kuulokeportti tekee erillisen vahvistimen tarpeettomaksi kuulokkeita käytettäessä. Tällöin luuri voidaan jättää pitimeensä, mikä tekee kuulokkeiden käytön helpommaksi. Cisco IP -puhelimien kätevä äänenvoimakkuuden säädin tekee helpoksi kaiutinpuhelimen, luurin, kuulokkeiden ja soittoäänien desibelitasojen asetuksen.

Cisco IP 7960 -puhelimien jalusta voidaan säätää aina 60 asteen kaltevuuteen siten, että näytön katselu ja painikkeiden sekä näppäinten käyttö on mahdollisimman miellyttävää. Cisco IP 7960 -puhelin voi myös saada virtansa lähiverkosta uusilta, tähän sopivilta Ciscon inline-verkkolaitteilta.

Tietoturvan lisäämiseksi DTMF (dual-tone multifrequency) -äänet peitetään kaiutinpuhelintilaa käytettäessä.

Cisco IP 7960 -puhelimien muut ominaisuudet

- 24 käyttäjän asetettavaa soittoääntä
- kuulokojeyhteensopiva luuri (American Disabilities Act ADA-standardin mukainen)
- G.711- ja G.729a-puheenpakkaus
- H.323- ja Microsoft NetMeeting -yhteensopivuus
- IP-osoitteiden jakelu – DHCP-asiakas tai kiinteä konfigurointi
- järjestelmäpohjainen comfort noise (CN) -generoinnin ja voice activity detection (VAD) -havainnoinnin ohjelmointi
- EIA/TIA RS-232 -portti tulevia laajennusoptioita, kuten lisälinjoja ja yhteyden tietoturvasuojausta varten

**Puhelimeen voidaan lisäksi tehdä seuraavat asetukset:**

- näytön kontrasti
- soittoäänien tyyppi
- verkkokonfiguraatio
- puhelun tila

Palvelut ja tuki

Cisco AVVID (Architecture for Voice, Video and Integrated Data) -tukiratkaisu on suunniteltu yhtä tarkoitusta varten - varmistamaan onnistuneet asiakastoteutukset kattavilla palveluilla. Ciscon menestyksessä verkkojen yhdistämisen palvelu- ja tukitarjonta sisältää myynnin tukena toteutettavan verkon katselmussuunnittelun, suunnittelukonsultoinnin, verkon toteutuksen, operointituen ja verkon toiminnan optimoinnin. Ciscon vuorovaikutteiset ratkaisut oman asiantuntemuksen ja kokemuksen siirtämiseksi asiakkaalle tuovat lisävarmuutta onnistuneeseen toteutukseen. Kun asiakas yhdistää Cisco AVVID -tuotteiden hankintaan palvelut ja tuen, hän voi Ciscon asiantuntemukseen, kokemukseen ja resursseihin luottaen ottaa vaivattomasti käyttöön Cisco AVVID-verkon.

Spesifikaatiot

- Kiinteiden ohjelmistojen muutosten lataus Cisco Call Manager -ohjelmistosta
- Mitat (korkeus x leveys x syvyys): 20,32 x 26,67 x 15,24 cm
- Paino: 1,6 kg
- ABS-muovista valmistettu runko tummanharmaa, kehys hopeanvärisen
- Paikallinen virransyöttö 48 VDC valinnaisella muuntimella CP-PWR-CUBE=

Vaadittava maakohtainen virtajohto:

- CP-PWR-CORD-NA (North America)
- CP-PWR-CORD-CE (Central Europe)
- CP-PWR-CORD-UK (United Kingdom)
- CP-PWR-CORD-AU (Australia)
- CP-PWR-CORD-JP (Japan)
- CP-PWR-CORD-AP (Asia-Pacific)

Lämpötilat

- Käyttölämpötila: 0 – 40 C
- Suhteellinen kosteus: 10 – 95 % (kondensoitumaton)
- Säilytyslämpötila: –10 – 60 C

Noudatettavat säännökset

- CE-merkintä

Turvallisuus

- UL 1950
- EN 60950
- CSA C22.2 No. 950
- IEC 60950
- AS/NZS 3260
- TS 001

EMC (Electromagnetic Compatibility)

- 47CFR osa 15 luokka B
- ICES-003 luokka B
- EN55022 luokka B
- CISPR22 luokka B
- AS/NZS 3548 luokka B
- VCCI luokka B
- EN55024
- CE-merkintä

Tietoliikenne

- FCC CFR47 osa 68
- IC CS-03

2. Jalusta on säädettävissä vaaka-asennosta 60 asteen kaltevuuteen. Seinäasennukseen tarkoitettua vaaka-asennossa puhelimen korkeus on 10,8 cm. Äärimmäisessä pystyasennossa pöytäkäytössä puhelimen korkeus on 20,3 cm.

Tilaustiedot

Taulukko 1 Osanumerot

Osanumero	Kuvaus
CP 7940	Sisältää Station User License -käyttäjälisenssin
CP-7940	Varapuhelinlaitteisto, ei sisällä Station User License -käyttäjälisenssiä
CP-LCKNG-WALLMOUNT ja CP-WALLMOUNT-KIT	Valinnainen yleiskäyttöinen Tseinäasennussarja lukittavana ja lukitsemattomana versiona

Cisco tarjoaa standardin yhden vuoden takuun.
Tuotteille on saatavana valinnainen Cisco SMART-netTM -palvelusopimus.



Cisco Systems Finland Oy, Lars Sonckin kaari 16, 02600 Espoo,
puh. (09) 878 061, fax (09) 8780 6300, www.cisco.fi