



Cisco IP DECT 6800 -sarjan hallintaopas

Julkaistu: 2019-02-18

Muokattu: 2020-03-05

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment causes interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, users are encouraged to try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications to this product not authorized by Cisco could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: www.cisco.com/go/trademarks. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2019–2020 Cisco Systems, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.



SISÄLLYS

LUKU 1

Cisco IP DECT 6800 -sarja 1

- Cisco IP DECT 6800 -sarja – yleiskatsaus 1
- Uudet ja muuttuneet tiedot 2
 - Laiteohjelmistoversion 4.7 uudet ja muuttuneet tiedot 2
 - Laiteohjelmistoversion V460 uudet ja muuttuneet tiedot 4
- Kohteen Cisco IP DECT 6800 -sarja (työnkulun) määrittäminen 5
- Tukiasematilit 6
- Järjestelmän toiminta verkon ruuhkautumisen aikana 7
- Virtakatkos 7
- Termien erot 7
- Tuetut merkit 7
- Cisco IP DECT 6800 -sarja – käyttöohjeet 8

LUKU 2

Laitteiston asentaminen 9

- Asennusvaatimukset 9
 - Yksi- ja monisoluiset verkot 11
 - Tukiaseman paketin sisältö 12
 - Virtavaatimukset 12
- Tukiaseman asentaminen 13
- Tukiaseman kiinnittäminen kattoon 14
- Tukiaseman asennus pöydälle 17
- Tukiaseman kiinnittäminen seinään 18
- Akun asentaminen luuriin 21
- Lataustelineen asetusten määrittäminen 24
- Luurin akun lataaminen 25

LUKU 3

Puhelimen järjestelmänvalvonta 27

- Tukiaseman IP-osoitteen etsiminen 27
- Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen 28
- Käyttäjän verkkosivulle kirjautuminen 28
- Automaattinen määrittäminen 29
 - Luurin automaattinen määrittäminen 30
- Manuaalinen määrittäminen 30
 - Tukiaseman määrittäminen 31
 - Tukiaseman maan määrittäminen 31
 - Verkkoasetusten määrittäminen 32
 - Luurien lisääminen tukiasemaan 33
 - Luurien määrittäminen käyttäjille 34
 - Luurin rekisteröinnin aloittaminen 35
 - Muodosta luurilla yhteys tukiasemaan 35
 - Luurin käynnistys 36
- Luurin tietojen muuttaminen 36
- Tiedostotunnisteen muuttaminen 37
- Suojaus 37
 - Laitteen varmenteen ja avainparin määrittäminen 37
 - Luotetun palvelinvarmenteen määrittäminen 38
 - Luotetun pääsertifikaatin määrittäminen 38
 - Verkkosivun järjestelmänvalvojan salasanan muuttaminen 39
 - Verkkopalvelimen määrittäminen HTTP- tai HTTPS-protokollaa varten 39
 - Cisco Product Security -yleiskatsaus 40
- Paikalliset yhteystiedot 40
 - Yhteystietoluettelon tuominen 40
 - Yhteystietoluettelon vienti 41
- Keskitetyn luettelon asetukset 42
 - Keskitetyn tekstiluettelon määrittäminen 42
 - Keskitetyn LDAP-hakemiston määrittäminen 44
 - Keskitetyn XML-hakemiston määrittäminen 44
- Toiminnon määrittäminen 46
 - Hallinta-asetusten määrittäminen 46

Tekstiviestitoiminnon määrittäminen	46
Tähtikoodien muuttaminen	47
Käynnissä olevan puhelun äänien muuttaminen	48
Hälytyksen määrittäminen	48
Hätänumeroiden määrittäminen	49
Toisen linjan lisääminen puhelimeen	49
Linjan jakaminen luurien välillä	50
Muiden tukiasemien lisääminen verkkotyönkulkuun	50
Ensisijaisen tukiaseman monisoluisen järjestelmän määrittäminen	51
Toissijaisen tukiaseman monisoluisen järjestelmän määrittäminen	52

LUKU 4
Kuulokkeet 55

Tuetut kuulokkeet	55
Tärkeitä kuulokkeiden turvallisuutta koskevia tietoja	55
Äänen laatu	55

LUKU 5
Valvonta 57

Tukiaseman verkkosivut	57
Tervetulo-/tilaverkkosivun kentät	57
Alanumeroiden verkkosivun kentät	58
Alanumeron verkkosivun kenttien lisääminen tai muokkaaminen	61
Pääteverkkosivun kentät	64
Palvelimien verkkosivun kentät	66
Verkkoasetusten verkkosivun kentät	72
Hallinta-asetusten verkkosivun kentät	77
Laiteohjelmiston päivitysverkkosivun kentät	82
Maaverkkosivun kentät	83
Suojausverkkosivun kentät	85
Keskitetyn luettelon verkkosivun kentät	87
Monisoluisen järjestelmän verkkosivun kentät	90
Tähtikoodien verkkosivun kentät	95
Käynnissä olevan puhelun äänten verkkosivun kentät	96
Soittosuunnitelmien verkkosivun kentät	96
Hälytysverkkosivun kentät	97

Tilastotietoverkkosivun kentät	98
Yleisten tilastotietojen verkkosivun kentät	100
Vianmäärityksen verkkosivun kentät	103
Määrittämissivun kentät	105
Sys-kirjautumisen verkkosivun kentät	106
SIP-kirjautumisen verkkosivun kentät	106
Aiempien laiteohjelmistoversioiden verkkosivut	106
Alanumerot-verkkosivun kentät laiteohjelmistoversioissa V450 ja V460	106
Pääteen verkkosivun kentät laiteohjelmistoversioissa V450 ja V460	109
Luurin tilan tarkastelu	111
Toimipaikkakatselmuksen tekeminen	111

LUKU 6
Ylläpito 115

Tukiaseman uudelleenkäynnistys verkkosivuilla	115
Tukiaseman palautus tehtaalla määritettyihin oletusasetuksiin	116
Luurin palautus tehtaalla määritettyihin oletusasetuksiin	116
Järjestelmän kokoonpanon tarkistaminen	116
Järjestelmän määritysten varmuuskopiointi	117
Järjestelmän määritysten palautus	117
Järjestelmän päivitykset	118
Työnkulun päivittäminen	118
TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen valmistelu päivityksiä varten	119
Laiteohjelmiston päivitysparametrien asetuksien määrittäminen	119
Laiteohjelmatiedostojen lataaminen ja kopiointi TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimelle	120
Tukiasemien päivitys	121
Luurien päivitys	122
Tukiaseman tilastojen katselu	123
Tukiaseman tilat	124

LUKU 7
Vianmääritys 125

Tukiaseman asennusongelmat	125
Tukiaseman merkkivalo palaa tasaisen punaisena	125
Luurin asennusongelmat	125
Luuri ei rekisteröidy (automaattinen määrittäminen)	125

Luuri ei rekisteröidy (manuaalinen määrittäminen)	126
Tukiaseman toimintaongelmat	127
Tukiaseman LED vilkkuu punaisena ja luurissa näkyy viesti ”Ei SIP-rek.”	127
Luurin toimintaongelmat	127
Luuri ei käynnisty	127
Luuri ei pysy päällä	128
Luuri ei soi	128
Luuri ei reagoi näppäinten painamiseen	128
Luurin näytössä näkyy "Etsitään"	129
Luureista ei kuulu ääntä yhden tukiaseman järjestelmässä	129
Monisoluisen järjestelmän vianmäärittäminen	129
Tukiasema näyttää olevan DECT-ominaisuuden hakutilassa	129
Vianmäärittämisseläimet	130
Yleisen ongelman vianmäärittämisseläimien kerääminen	130
Toistettavan ongelman vianmäärittämisseläimien kerääminen	131
Virheenkorjausseläimien tason muuttaminen	132
Monisoluisien virheenkorjausseläimien käyttöönnotto	133
PCAP-seläimien luominen	133

LIITE A:

Tekniset tiedot	137
Tukiaseman tekniset tiedot	137
Luurin tekniset tiedot	138
Verkkoprotokollat	139
Ulkoiset laitteet	141

LIITE B:

Taulukot	143
Taulukot	143
Palvelimen määrittämisseläimien taulukko	143
Tukiaseman taulukko	144
Luurin määrittämisseläimien taulukko	145



LUKU 1

Cisco IP DECT 6800 -sarja

- Cisco IP DECT 6800 -sarja – yleiskatsaus, sivulla 1
- Uudet ja muuttuneet tiedot, sivulla 2
- Kohteen Cisco IP DECT 6800 -sarja (työnkulun) määrittäminen , sivulla 5
- Tukiasematilit, sivulla 6
- Järjestelmän toiminta verkon ruuhkautumisen aikana, sivulla 7
- Virtakatkos, sivulla 7
- Termien erot, sivulla 7
- Tuetut merkit, sivulla 7
- Cisco IP DECT 6800 -sarja – käyttöohjeet, sivulla 8

Cisco IP DECT 6800 -sarja – yleiskatsaus

Cisco IP DECT 6800 -sarja koostuu osista Monisoluinen Cisco IP DECT 210 -tukiasema, Cisco IP DECT -puhelimien 6825 luuri ja Cisco IP DECT -puhelimien 6825 kestoluuri. Tämä järjestelmä on tarkoitettu pienille ja keskisuurille yrityksille.

Kuva 1. Monisoluinen Cisco IP DECT 210 -tukiasema, Cisco IP DECT -puhelimien 6825 luuri ja Cisco IP DECT -puhelimien 6825 kestoluuri



Oranssi Cisco IP DECT -puhelimien 6825 kestoluuri on IP65-luokiteltu. IP65 tarkoittaa, että puhelin on pölytiivis ja suojattu suuttimesta ruiskutettavalta vedeltä. Oranssi väri helpottaa luurin paikantamista.

Luurit ovat yhteydessä tukiasemaan digitaalisen langattoman teleyhteyden vahvistustekniikan (DECT) avulla. Tukiasema viestii kolmannen osapuolen puhelujenhallintajärjestelmän kanssa puhelun valvontatoimintojen takia.

Toimipaikalla voi olla yksi tai useampia tukiasemia. Usean tukiaseman käyttö parantaa radiotaajuuksien kattavuutta isoissa toimistotiloissa. Voit myös määrittää monisoluiisten ja monisijaintisten järjestelmien asetukset. Kuhunkin tukiasemaan voi yhdistää enintään 30 luuria, jotka on määritetty käyttämään tukiasemaa, mutta yksittäisen tukiaseman aktiivisten puhelujen määrä on rajallinen. Lisätietoja on kohdassa [Asennusvaatimukset, sivulla 9](#).

Tässä asiakirjassa käsitellään järjestelmän asennus, määrittäminen ja hallinta. *Cisco IP DECT 6800 -sarja Käyttöopas* sisältää lisätietoja puhelimen luurin käytöstä.

Tässä asiakirjassa termit *luuri* ja *puhelin* tarkoittavat laitteita Cisco IP DECT -puhelimen 6825 luuri ja Cisco IP DECT -puhelimen 6825 kestoluuri. Termi *tukiasema* tarkoittaa Monisoluiainen Cisco IP DECT 210 -tukiasema. Termi *järjestelmä* tarkoittaa asiakkaan toimipaikalla olevaa luureja ja tukiasemia.



Huomautus

Järjestelmäsi ei ehkä tue kaikkia toimintoja. Voit pyytää palveluntarjoajalta lisätietoja tuetuista toiminnoista.

Uudet ja muuttuneet tiedot

Laiteohjelmistoversion 4.7 uudet ja muuttuneet tiedot

Tästä versiosta alkaen tehdään seuraavat muutokset:

- Julkaisuversion numerointi muuttuu Cison julkaisuversioiden perusnumeroinnin mukaiseksi. Aluksi ilmoitetaan myös aiemman numeroinnin mukainen versionumero. Laiteohjelmistoversiot 4.7 ja V470 B6 ovat käytännössä sama versio.
- Kaikki julkaisuversioon liittyvät dokumentaatiopäivitykset on merkitty selkeästi. Esimerkiksi lisätyt ja poistetut kentät merkitään ohjeisiin ilmoittamalla muutoksen tyyppi ja julkaisuversio, jota muutos koskee.

Ominaisuus	Uudet ja muuttuneet tiedot
Cisco IP DECT -puhelimen 6825 kestoluuri	<p>Cisco IP DECT 6800 -sarja – yleiskatsaus, sivulla 1</p> <p>Kohteen Cisco IP DECT 6800 -sarja (työnkulun) määrittäminen , sivulla 5</p> <p>Asennusvaatimukset, sivulla 9</p> <p>Laiteohjelmatiedostojen lataaminen ja kopiointi TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimelle, sivulla 120</p> <p>Luurien päivitys, sivulla 122</p> <p>Luurin tekniset tiedot, sivulla 138</p>
DNS NAPTR -tuki	<p>SIP-siirto-kentän tiedot on lisätty kohtaan Palvelimien verkkosivun kentät, sivulla 66.</p>

Ominaisuus	Uudet ja muuttuneet tiedot
Opus Codec -tuki	OPUS on lisätty Koodekin prioriteetti -kenttään kohdassa Palvelimien verkkosivun kentät, sivulla 66 .
Käyttöliittymän parannukset	<p>Alanumeroiden verkkosivua alasivuinen on muutettu. Tämä vaikuttaa seuraavaan sisältöön:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alanumerojen verkkosivun kentät, sivulla 58 Edellinen osio on käytettävissä täällä: Alanumerot-verkkosivun kentät laiteohjelmistoversioissa V450 ja V460, sivulla 106. Pääteverkkosivun kentät, sivulla 64 Edellinen osio on käytettävissä täällä: Päätteen verkkosivun kentät laiteohjelmistoversioissa V450 ja V460, sivulla 109 Alanumeron verkkosivun kenttien lisääminen tai muokkaaminen, sivulla 61 <p>Lisää Alanumero, tiedot-, Päätteen sijainti-, Akun lataustaso-, RSSI- ja Mitattu aika [mm:ss] -kenttiin kohteessa Alanumerojen verkkosivun kentät, sivulla 58.</p> <p>Todennuksen käyttäjänimi-, Todennuksen salasana-, XSI-käyttäjänimi- ja XSI-salasenttiin on lisätty enimmäispituus kohdassa Alanumeron verkkosivun kenttien lisääminen tai muokkaaminen, sivulla 61.</p> <p>Vikasiirron uudelleenyhdistämisaika on lisätty kohtaan Verkkoasetusten verkkosivun kentät, sivulla 72.</p> <p>Lisää Hätäpuhelut-, Puhelu katkeaa hätäpuhelun vuoksi- ja Hylätyt hätäpuhelut -kentät Puhelut-näkyymään kohdassa Tilastotietoverkkosivun kentät, sivulla 98.</p> <p>Jotkin kentät eivät enää näy Web-sivuilla laiteohjelmistoversiossa 4.7. Ne on merkitty poistetuiksi.</p>
Yleiset muutokset	<p>Kohteen Cisco IP DECT 6800 -sarja (työnkulun) määrittäminen, sivulla 5 on päivitetty järjestelmällä tehtäviä uudelleen.</p> <p>Selvennyksiä maatiedoista on lisätty kohtaan Tukiaseman maan määrittäminen, sivulla 31.</p> <p>Toimipaikkakatselmuksen tekeminen, sivulla 111 on kirjoitettu uudelleen.</p> <p>Luuri ei käynnisty, sivulla 127 ja Luuri ei pysy päällä, sivulla 128 sisältävät uusia vianmäärittystoimia.</p>

Laiteohjelmistoversion V460 uudet ja muuttuneet tiedot

Ominaisuus	Uudet tai päivittyneet osiot
Tukiaseman verkkosivun parannukset	<p>Uusi Tukiasematilit, sivulla 6</p> <p>Uusi Käyttäjän verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28</p> <p>Päivitetty Tukiaseman verkkosivut, sivulla 57</p> <p>Päivitetty Alanumerojen verkkosivun kentät, sivulla 58</p> <p>Päivitetty Pääteverkkosivun kentät, sivulla 64</p> <p>Päivitetty Palvelimien verkkosivun kentät, sivulla 66</p> <p>Päivitetty Hallinta-asetusten verkkosivun kentät, sivulla 77</p> <p>Päivitetty Keskitetyn luettelon verkkosivun kentät, sivulla 87</p> <p>Päivitetty Yleisten tilastotietojen verkkosivun kentät, sivulla 100</p>
Broadsoft All -hakemisto	Päivitetty Keskitetyn luettelon verkkosivun kentät , sivulla 87
CDP-tuki	Päivitetty Verkkoasetusten verkkosivun kentät , sivulla 72 ja Verkkoprotokollat , sivulla 139
Parannukset luurin käyttövalmiuteen	Päivitetty Luuri ei rekisteröidy (automaattinen määrittys) , sivulla 125
PCAP-lokit	<p>Päivitetty Vianmäärityksen verkkosivun kentät, sivulla 103</p> <p>Uusi tehtävä PCAP-lokien luominen, sivulla 133</p>
Yleiset muutokset	<p>Uudet tehtävät:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toisen linjan lisääminen puhelimeen, sivulla 49 • Linjan jakaminen luurien välillä, sivulla 50 • Luuri ei rekisteröidy (automaattinen määrittys), sivulla 125 • Luuri ei rekisteröidy (manuaalinen määrittys), sivulla 126 • Tukiaseman LED vilkkuu punaisena ja luurissa näkyy viesti Ei SIP-rek., sivulla 127

Kohteen Cisco IP DECT 6800 -sarja (työnkulun) määrittäminen

Määritä Cisco IP DECT -puhelimien 6825 luuri, Cisco IP DECT -puhelimien 6825 kestoluuri ja Monisoluiainen Cisco IP DECT 210 -tukiasema seuraavan työnkulun mukaisesti.



Huomautus

Tämä työnkulku on tarkoitettu yhden tukiaseman järjestelmälle. Jos käytössä on useampi kuin yksi Monisoluiainen Cisco IP DECT 210 -tukiasema, lisätukiasemat edellyttävät lisätietoja.

Asennus voidaan tehdä kahdella eri tavalla:

- Automaattinen: tässä mallissa tukiasema ja puhelimet ovat palveluntarjoajan ennalta määrittämiä.
- Manuaalinen: tässä mallissa tukiasema ja puhelimet määritetään hallintaverkkosivuilla. Palveluntarjoajan on annettavat tiedot, joita järjestelmä tarvitsee yhteyden muodostamiseen puhelunhallintapalveluun.

Kun olet suorittanut tämän työnkulun, voit määrittää luettelot, suojaus- ja lisätoimintoja. Lisätietoja on kohdassa [Puhelimen järjestelmänvalvonta, sivulla 27](#).

Toimintosarja

	Komento tai toiminto	Tarkoitus
Vaihe 1	Asennusvaatimukset, sivulla 9	Järjestelmän asennuksen valmistelu.
Vaihe 2	Tukiaseman asentaminen, sivulla 13	Tarkista, että tukiasema ja verkko voivat olla yhteydessä toisiinsa. Jos järjestelmä käyttää automaattisia määrittämiä, järjestelmä lataa määrittäykset.
Vaihe 3	Toimipaikkakatselmuksen tekeminen, sivulla 111	Sijoita tukiasema tilapäisesti sille suunniteltuihin paikkoihin, ja varmista, että sen kattavuus on riittävä näissä paikoissa, ennen kuin asennat laitteet pysyvästi.
Vaihe 4	Tee jokin seuraavista: <ul style="list-style-type: none"> • Tukiaseman kiinnittäminen kattoon, sivulla 14 • Tukiaseman asennus pöydälle, sivulla 17 • Tukiaseman kiinnittäminen seinään, sivulla 18 	Kiinnitä tukiasema haluamasi paikkaan.
Vaihe 5	Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28	Muodosta selaimella yhteys tukiaseman verkkosivuun.
Vaihe 6	Tukiaseman määrittäminen, sivulla 31	(Vain manuaalisissa määrittämissä) Määritä tukiasema olemaan yhteydessä SIP-palvelimeen puhelunkäsittelyä varten.

	Komento tai toiminto	Tarkoitus
Vaihe 7	Tukiaseman maan määrittäminen, sivulla 31	(Vain manuaalisissa määrittämissä) Tukiaseman maan määrittäminen ja kellonaika. Soittoäänet ja kaistan äänet määrittyvät maan mukaan. Maan määrittäminen auttaa myös aika-asetusten määrittämisessä. Aika tulee näkyviin puhelimen ja tukiaseman lokitiedostoissa.
Vaihe 8	Verkkoasetusten määrittäminen, sivulla 32	(Vain manuaalisesti) Määritä verkko, jotta voit soittaa puheluja.
Vaihe 9	Luurien lisääminen tukiasemaan, sivulla 33	(Vain manuaalisesti) Määritä tukiaseman puhelimet. Voit määrittää yhden puhelimen tai useita puhelimia.
Vaihe 10	Luurien määrittäminen käyttäjille, sivulla 34	(Vain manuaalisissa määrittämissä) Usean puhelimen asetustilanteessa määritä puhelimet tietyille käyttäjille.
Vaihe 11	Luurin rekisteröinnin aloittaminen, sivulla 35	Tukiasema valmistellaan puhelimen rekisteröintiä varten ja viestintäsilman suorittamiseksi loppuun.
Vaihe 12	Muodosta luurilla yhteys tukiasemaan, sivulla 35	Puhelimen ja tukiaseman välisen yhteyden määrittäminen.
Vaihe 13	Järjestelmän kokoonpanon tarkistaminen, sivulla 116	Tarkista, että voit soittaa puheluja.
Vaihe 14	(Valinnainen) Toimipaikkakatselmuksen tekeminen, sivulla 111	Tarkista, että tukiasemat on sijoitettu oikein puhelimen käyttöä varten.
Vaihe 15	(Valinnainen) Järjestelmän määrittäysten varmuuskopiointi, sivulla 117	Tallenna määrittäykset varmuuskopiona.

Asiaan liittyviä aiheita

- [Manuaalinen määrittäminen, sivulla 30](#)
- [Automaattinen määrittäminen, sivulla 29](#)

Tukiasematilit

Voit kirjautua tukiasemaan joko järjestelmänvalvojana tai käyttäjänä. palveluntarjoajasi ilmoittaa sinulla tarvittavat tunnukset ja salasanat.

Järjestelmänvalvojan tunnuksesta saat käyttöä kaikki näissä ohjeissa kuvatut verkkosivut ja kentät.

Normaalilla käyttäjätunnuksesta saat käyttöä vain osan näiden verkkosivujen kentistä:

- Tervetuloa/Tila
- Alanumerot

- Pääte

Asiaan liittyviä aiheita

[Tukiaseman verkkosivut](#), sivulla 57

Järjestelmän toiminta verkon ruuhkautumisen aikana

Verkon suorituskykyä heikentävät tekijät voivat vaikuttaa puhelinjärjestelmän äänenlaatuun. Joissakin tapauksissa puhelu voi jopa katketa. Verkon suorituskykyyn voivat vaikuttaa esimerkiksi seuraavat tekijät:

- Hallintatehtävät, kuten sisäinen porttiskannaus tai tietoturvakannaus.
- Verkkoon kohdistuvat hyökkäykset, kuten palvelunestohyökkäys.

Virtakatkos

Voit käyttää puhelimella hätäpalveluja vain, jos tukiasema on kytketty virtalähteeseen. Virtakatkosten aikana palvelu- ja hätänumeroiden valinta ei onnistu, ennen kuin virta on palautettu. Jos virransyötössä on häiriötä tai se katkeaa, saatat joutua palauttamaan laitteen oletusasetukset tai määrittämään ne uudelleen ennen palvelu- tai hätänumeroiden käyttöä.

Hätäpalvelun käyttö edellyttää myös, että luurin akussa on tarpeeksi virtaa. Jos akussa ei ole riittävästi virtaa, palvelu- tai hätäpuhelujen soittopalveluun soittaminen ei toimi, ennen kuin akku on ladattu.

Termien erot

Cisco IP DECT 6800 -sarja Käyttöopas ja *Cisco IP DECT 6800 -sarja hallintaopas* käyttävät hieman erilaisia termejä. Nämä erot on esitelty seuraavassa taulukossa.

Taulu 1. Termien erot

Käyttöopas	hallintaopas
Viestin ilmaisimet	Viesti odottaa -merkki (MWI) Viesti odottaa -merkkivalo
Puhepostijärjestelmä	Puheviestijärjestelmä

Tuetut merkit

Kun syötät tietoja, tukiasemat ja luurit tukevat seuraavia merkkejä:

Kuva 2. Tuetut merkit

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			0	@	P	`	p	€	ı	ı	°	À	Đ	à	đ	
1		!	1	A	Q	a	q	ı	'	ı	±	Á	Ñ	á	ñ	
2		"	2	B	R	b	r	,	'	¢	Č	Â	Ò	â	ò	
3		#	3	C	S	c	s	f	"	£	č	Ã	Ó	ã	ó	
4		\$	4	D	T	d	t	„	"	¤	´	Ä	Ô	ä	ô	
5		%	5	E	U	e	u	...	•	¥	µ	Å	Õ	å	õ	
6		&	6	F	V	f	v	†	-	ı	¶	Æ	Ö	æ	ö	
7		'	7	G	W	g	w	‡	—	Š	·	Ç	×	ç	÷	
8		(	8	H	X	h	x	^	˘	˙	˚	È	Ø	è	ø	
9		)	9	I	Y	i	y	Ř	ř	Û	Ǿ	É	Ù	é	ù	
A		*	:	J	Z	j	z	Š	š	û	d'	Ê	Ú	ê	ú	
B		+	;	K	[	k	{	<	>	«	»	Ë	Û	ë	û	
C		,	<	L	\	l	|	œ	œ	Ë	Ť	İ	Ü	i	ü	
D		-	=	M	]	m	}	Š	š	ě	ı'	Í	Ý	í	ý	
E		.	>	N	^	n	~	Ž	ž	Ň	ň	İ	ı	ı	ı	
F		/	?	O	_	o	ö	ğ	ğ	ÿ	ı	ı	ı	ı	ı	

Cisco IP DECT 6800 -sarja – käyttöohjeet

Katso kieli- ja laiteohjelmistokohtaiset julkaisut. Voit siirtyä julkaisuihin seuraavien URL-osoitteiden avulla:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-dect-6800-series-multiplatform-firmware/tsd-products-support-series-home.html>



LUKU 2

Laitteiston asentaminen

- [Asennusvaatimukset, sivulla 9](#)
- [Tukiaseman asentaminen, sivulla 13](#)
- [Tukiaseman kiinnittäminen kattoon, sivulla 14](#)
- [Tukiaseman asennus pöydälle, sivulla 17](#)
- [Tukiaseman kiinnittäminen seinään, sivulla 18](#)
- [Akun asentaminen luuriin, sivulla 21](#)
- [Lataustelineen asetusten määrittäminen, sivulla 24](#)
- [Luurin akun lataaminen, sivulla 25](#)

Asennusvaatimukset

Cisco IP DECT 6800 -sarja koostuu seuraavista laitteista:

- Cisco IP DECT -puhelimien 6825 luuri
- Cisco IP DECT -puhelimien 6825 kestoluuri
- Monisoluihin Cisco IP DECT 210 -tukiasema

Ennen kuin aloitat Cisco IP DECT 6800 -sarja -järjestelmän määrittämisen:

- Määritä tarvittavien käyttäjien (luurit) määrä.
- Määritä tarvittavien puhelinlinjojen (numerot) määrä. Kullakin käyttäjällä voi olla enintään 2 linjaa ja 2 samanaikaista puhelua.
- Luurien lukumäärän mukaan voit määrittää tarvittavien tukiasemien määrän seuraavien seikkojen perusteella:
 - Arvioitu samanaikainen luurien käyttö

Kuhunkin tukiasemaan voi olla rekisteröitynä enintään 30 luuria. Koodekki rajoittaa kuitenkin aktiivisten puhelujen, jotka tukiasema voi käsitellä, lukumäärää.

Taulu 2. Koodekki ja tuettujen aktiivisten luurien määrä

Kaista	Koodekki	Aktiivisten puhelujen enimmäismäärä
Kapeakaista	G.711 G.726	10 puhelua yhden tukiaseman määrityksessä 8 puhelua monisoluisessa määrityksessä (katso huomautus)
Laajakaista	G.722 OPUS	5



Huomautus Jos käyttäjä ottaa käyttöön Push to Talk -toiminnon, tukiasema voi tukea ainoastaan kuutta aktiivista puhelua kapeakaistakoodekin avulla ja kolmea puhelua laajakaistakoodekin avulla.

Yksi- ja monisoluiden käyttöönottojen tukemat luurien ja tukiasemien enimmäismäärät ovat erilaiset. Rajat on ilmoitettu seuraavassa taulukossa.

Taulu 3. Luurien ja tukiasemien enimmäismäärät yksi- ja monisoluisissa kokoonpanoissa

Laitteistot	Yksisoluisen	Monisoluisen
Tukiasemat	1	250
Luurit	30	1 000 SIP-rekisteröintiä

Katso lisätietoja verkkomäärityksistä kohdasta [Yksi- ja monisoluiset verkot, sivulla 11](#).

- Katettavan tilan koko.
- Tukiasemien välimatkat. Kunkin tukiaseman kattavuus on enintään 300 metriä ulkotiloissa ja 50 metriä sisätiloissa.
- Puhelujenhallintajärjestelmä pitää olla määritettynä ja toiminnassa. Pyydä puhelunhallintajärjestelmän tiedot, mukaan lukien palvelinosoitteet, käyttäjätunnukset ja salasanat. Aiheesta [Taulukot, sivulla 143](#) voi olla hyötyä, kun haet tietoa aiheesta.
- Suunnittele kunkin tukiaseman asennuspaikka.
 - Päätä, haluatko kiinnittää tukiasemat seinille vai kattoon.
Toimitamme seinäkiinnitystappeja ja -ruuveja, joiden avulla tukiaseman voi kiinnittää kipsilevyyn, mutta käyttämäsi kiinnityspinta voi edellyttää erilaista kiinnitysjärjestelmää.
 - Varmista, että jokaisen tukiaseman aiotun sijaintipaikan lähellä on langaton lähiverkkoyhteys. Tukiaseman mukana toimitettava Ethernet-kaapeli on 200 cm pitkä, mutta voit käyttää mitä tahansa suoraa CAT5e-kaapelia.

- Jos et käytä Power over Ethernetiä (PoE), varmista, että jokaisen suunnitellun tukiaseman sijaintipaikan lähellä on verkkovirtalähde. Sovittimella varustettu virtajohto on 208 cm pitkä.
- Varmista, että tukiasemat on sijoitettu niin, että luurien tiedonsiirto on mahdollista. Varmista, että kattavuus on optimaalinen käyttäjille.

Monisoluinen Cisco IP DECT 210 -tukiasema mahdollistaa kattavuuden parantamisen lisätukiasemia lisäämällä.

Asiaan liittyviä aiheita

[Tukiaseman kiinnittäminen seinään](#), sivulla 18

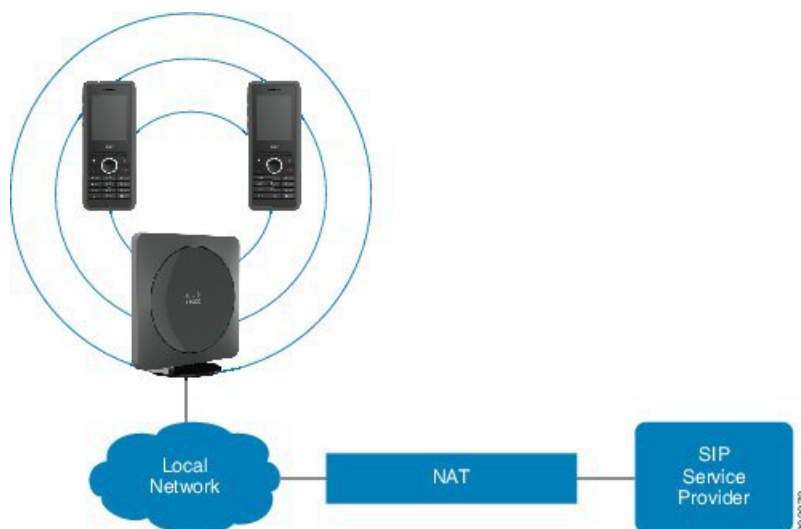
[Tukiaseman kiinnittäminen kattoon](#), sivulla 14

Yksi- ja monisoluiset verkot

Kohdassa [Asennusvaatimukset, sivulla 9](#) kerättyjen tietojen perusteella järjestelmän voi määrittää yksisoluiseksi tai monisoluiseksi.

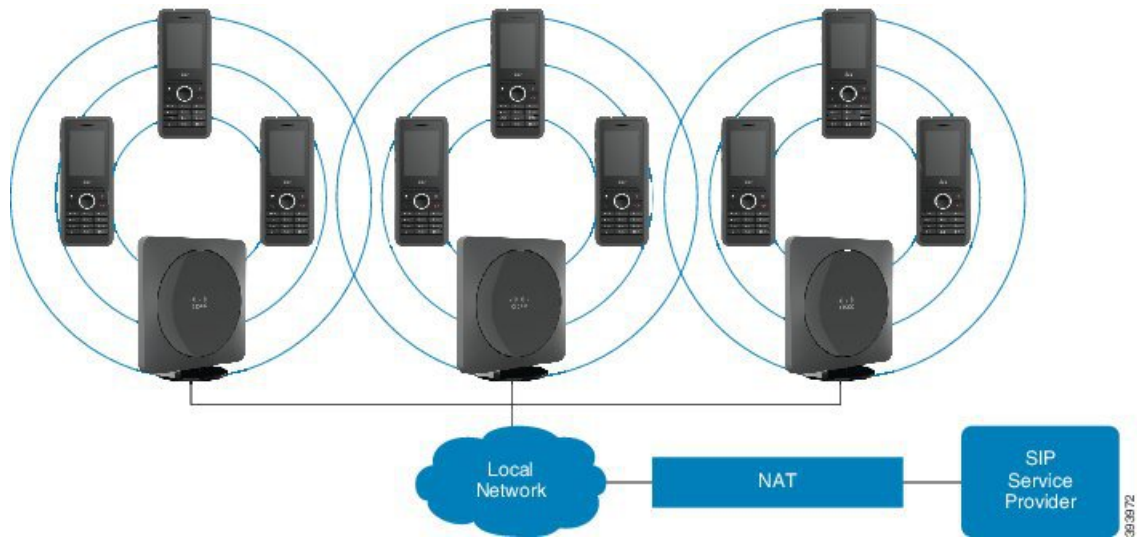
Yksisoluinen järjestelmä koostuu yhdestä tukiasemasta ja enintään 30 luurista. Seuraavassa kaaviossa on yksittäissoluverkko.

Kuva 3. Yksisoluinen verkko



Monisolujärjestelmä koostuu useasta tukiasemasta, joista jokainen voi käsitellä enintään 30:tä luuria. Seuraavassa kaaviossa on kolmen tukiaseman monisoluinen verkko.

Kuva 4. Monisoluinen verkko



Tukiaseman pakettin sisältö.

Tukiaseman paketti sisältää seuraavat tuotteet:

- Tukiasema
- Tukiaseman jalusta
- Ethernet-kaapeli
- Alueellinen virtasovitin
- USB-virtaliitäntäkaapeli
- Kiinnitysruuvit ja -tapit
- Painettu vaatimustenmukaisuuslausunto

Jos haluat kiinnittää tukiaseman kattoon, sinun tarvitsee tilata erillinen kattokiinnitysarja.

Virtavaatimukset

Tukiaseman käyttö edellyttää jotakin seuraavista virtalähteistä:

- Power over Ethernet (PoE) – vähintään IEEE 802.3: virtaluokka 2 (3,84–6,49 W)
- Aluekohtainen virtasovitin, jossa on USB-virtaliitäntäkaapeli. Virtasovitin kytketään sitten virtalähteeseen.

Luurissa käytetään 3,7 V:n 1000 mAh:n 4,1Wh:n litiumioniakkua.

Luurin laturin virtajohdon voi liittää aluekohtaiseen virtasovittimeen, ja virtasovittimen tulee olla liitettynä verkkovirtalähteeseen.

Tukiaseman asentaminen

Kun tukiasema muodostaa yhteyden verkkoon, merkkivalojen syttyminen ilmaisee verkon tilan:

- Vihreä – yhteydessä.
- Keltainen – muodostetaan yhteyttä.
- Punainen, vilkkuva — Ei voi muodostaa yhteyttä verkkoon.
- Punainen, tasainen — Verkkoyhteyttä palautetaan.

Tämän toiminnon avulla voit tarkistaa, että tukiasema ja verkko voivat olla keskenään yhteydessä ennen tukiaseman asennusta valittuun paikkaan.

Ennen aloitusta

Tukiaseman käyttö edellyttää seuraavia:

- Power over Ethernet (PoE)- tai virtasovitinta
- LAN-liitäntä
- DHCP:n määrittämää verkon IP-osoitetta

Toimintasarja

Vaihe 1 Liitä Ethernet-kaapelin yksi pää tukiasemaan.

Vaihe 2 Liitä Ethernet-kaapelin vastakkainen pää LAN-porttiin.

Vaihe 3 Jos et käytä PoE:tä, liitä virtasovitin tukiasemaan ja sitten verkkovirtalähteeseen.

Vaihe 4 Jos merkkivalo vilkkuu punaisena muutaman minuutin kuluttua, toimi seuraavasti:

- Etsi **Palauta**-painike tukiaseman alareunasta.
- Paina pitkään **Palauta**-painiketta, kunnes merkkivalo palaa tasaisen punaisena.
- Vapauta **Palauta**.

Merkkivalon tulisi vilkkua keltaisena ja yrittää muodostaa yhteys. Jos merkkivalo ei syty vihreänä, tukiasema ei voi noutaa IP-osoitetta. Katso kohdasta [Tukiaseman merkkivalo palaa tasaisen punaisena, sivulla 125](#) lisätietoja.

Seuraavat toimet

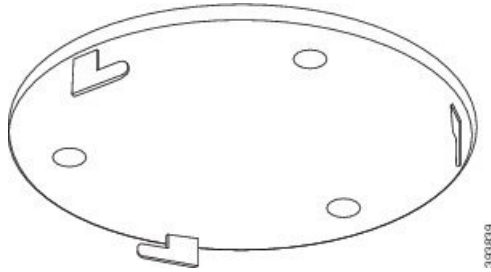
Liitä tukiasema noudattaen jotakin seuraavista toimista:

- [Tukiaseman kiinnittäminen kattoon, sivulla 14](#)
- [Tukiaseman asennus pöydälle, sivulla 17](#)
- [Tukiaseman kiinnittäminen seinään, sivulla 18](#)

Tukiaseman kiinnittäminen kattoon

Tukiaseman voi kiinnittää kattoon. Tukiasemassa on oma kattokiinnikkeensä, jonka voi asentaa kattoon. Kattoasennuskiinnike pitää tilata erikseen.

Kuva 5. Kattoasennuskiinnike



Kunkin tukiaseman kattavuusalue on enintään 300 metriä.

Näissä ohjeissa *laitteella* tarkoitetaan tukiasemaa.

Ennen aloitusta

Tarvitset:

- Kattoasennuskiinnike
- Lyijykynä
- Kiinnitystarvikkeet (ruuvit ja tapit), jotka sopivat kattorakenteisiin.
- asennuspaikan lähellä oleva LAN-yhteys.
- jos et käytä PoE:tä, kiinnityskohdan lähellä on oltava pistorasia.
- Varmista, että tukiasemalla voidaan muodostaa verkkoyhteys (katso [Tukiaseman asentaminen, sivulla 13](#)). Kun se on muodostanut yhteyden ja merkkivalo palaa vihreänä, voit irrottaa kaapelit.

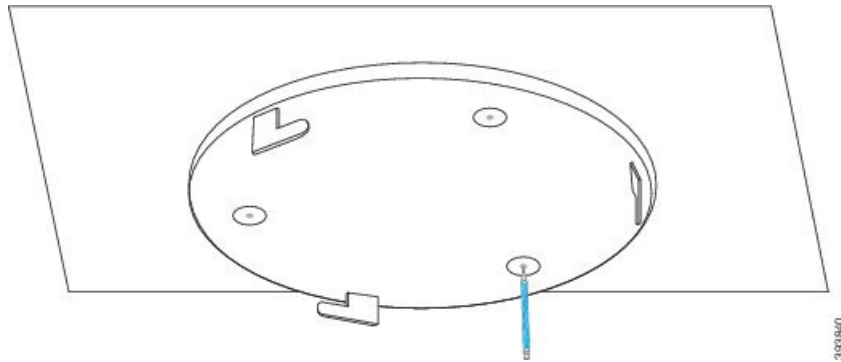
Määritä paras sijoituspaikka huomioiden kattavuusalue ja rakennuksen materiaalit. Voit joutua asentamaan lisää tukiasemia parhaan kattavuuden varmistamiseksi.

Voit suunnitella sijoittelun käyttämällä luurin toimipaikkatutkimustyökalua.

Toimintosarja

Vaihe 1 Pitele kattoasennuskiinnikettä haluamassasi kohdassa.

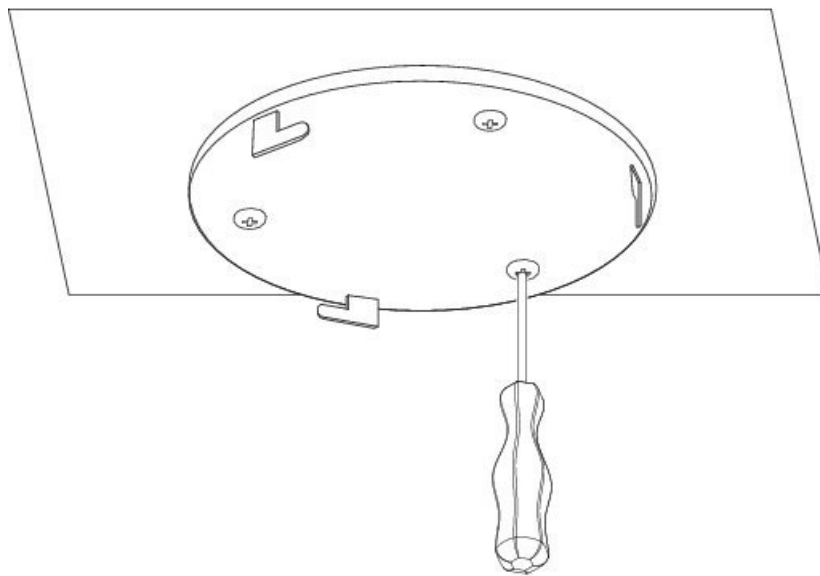
Vaihe 2 Merkitse ruuvien sijaintipaikat.



3938/40

Vaihe 3 Asenna kiinnitystapit valmistajan kuvaamalla tavalla.

Vaihe 4 Asenna ruuvit kiinnikkeen läpi ja tappeihin.



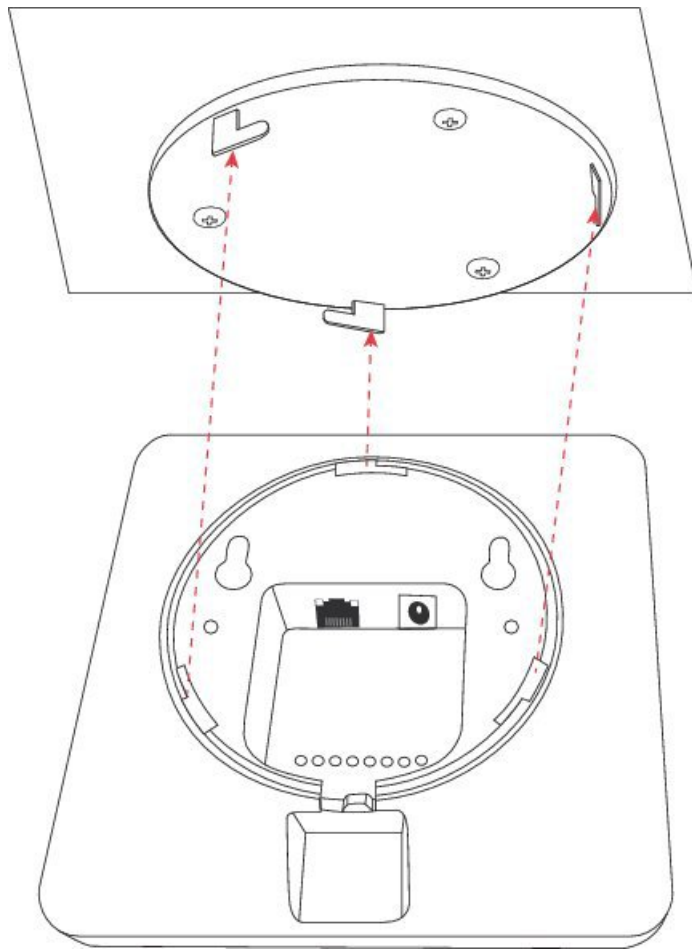
3938/41

Vaihe 5 Kytke Ethernet-kaapeli laitteeseen ja ohjaa kaapeli laitteessa olevan aukon läpi.

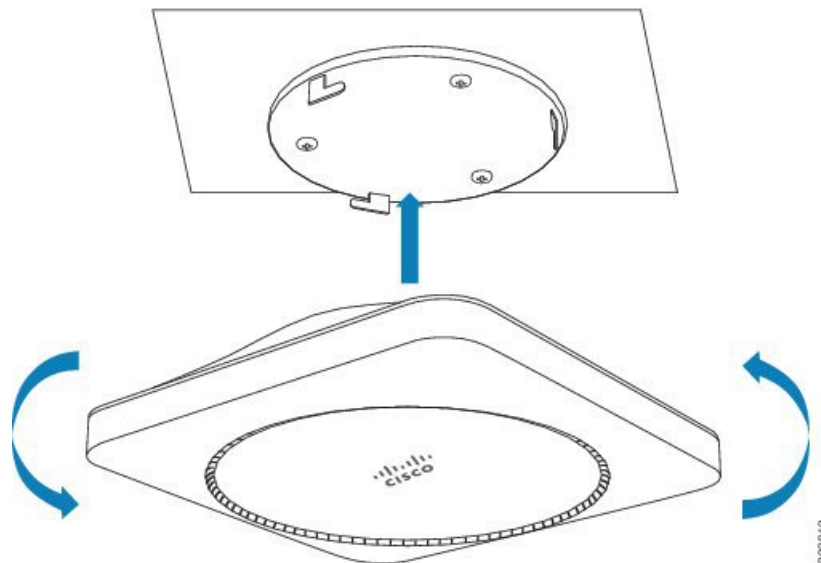
Vaihe 6 Kytke virtasovitin laitteeseen ja ohjaa kaapeli laitteessa olevan aukon läpi.

Vaihe 7 Kohdista kiinnikkeiden aukot laitteen aukkojen mukaisesti ja käännä vasemmalle, kunnes laite lukittuu paikalleen.

Kuvassa näkyy asennuskiinnikkeen kohdistus tukiaseman mukaisesti.



Kaaviossa kuvataan, miten voit kääntää laitetta niin, että se lukittuu asennuskiinnikkeeseen.



Vaihe 8 Kytke Ethernet-kaapeli LAN-porttiin.

Vaihe 9 Kytke virtasovitin tarvittaessa pistorasiaan.

Seuraavat toimet

[Tukiaseman määrittäminen, sivulla 31](#)

Tukiaseman asennus pöydälle

Voit asettaa tukiaseman pöydälle tai muulle vaakasuuntaiselle alustalle (esimerkiksi kirjahyllyyn). Valitse sijoituspaikka, josta tukiasemaa ei voi helposti tönäistä pois.

Kunkin tukiaseman kattavuusalue on enintään 300 metriä.

Näissä ohjeissa *laitteella* tarkoitetaan tukiasemaa.

Ennen aloitusta

Tarvitset:

- asennuspaikan lähellä oleva LAN-yhteys.
- jos et käytä PoE:tä, kiinnityskohdan lähellä on oltava pistorasia.
- Varmista, että tukiasemalla voidaan muodostaa verkkoyhteys (katso [Tukiaseman asentaminen, sivulla 13](#)). Sen jälkeen, kun se voi muodostaa yhteyden ja merkkivalo on vihreä, voit irrottaa kaapelit, jos et ole testannut tukiasemaa lopullisessa käyttöpaikassaan.

Määritä paras sijoituspaikka huomioiden kattavuusalue ja rakennuksen materiaalit. Voit joutua asentamaan lisää tukiasemia parhaan kattavuuden varmistamiseksi.

Voit suunnitella sijoittelun käyttämällä luurin toimipaikkatutkimustyökalua.

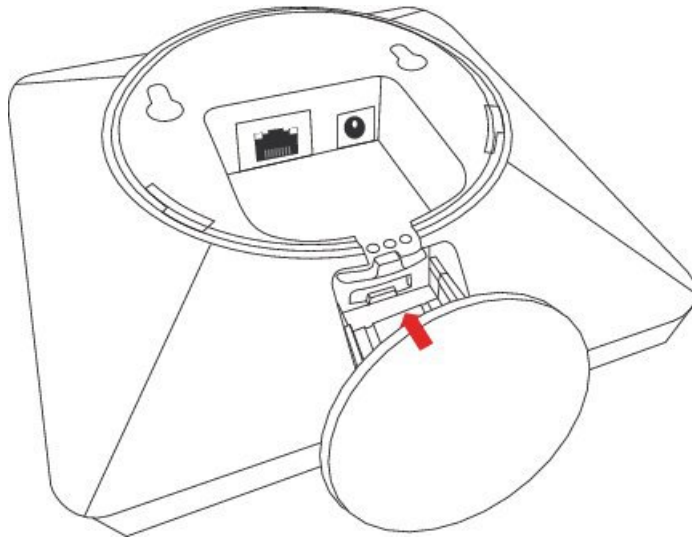
Toimintosarja

Vaihe 1 Kytke Ethernet-kaapeli laitteeseen ja ohjaa kaapeli laitteessa olevan aukon läpi.

Vaihe 2 Kytke tarvittaessa virtasovitin laitteeseen ja ohjaa kaapeli laitteessa olevan aukon läpi.

Vaihe 3 Liu'uta jalusta laitteeseen ja paina sitä, kunnes se asettuu paikalleen.

Tässä kaaviossa on kuvattu jalustan ja tukiaseman kytkentä.



Vaihe 4 Kytke Ethernet-kaapeli LAN-porttiin.

Vaihe 5 Kytke virtasovitin tarvittaessa pistorasiaan.

Seuraavat toimet

[Tukiaseman määrittäminen, sivulla 31](#)

Tukiaseman kiinnittäminen seinään

Tukiaseman voi kiinnittää seinälle. Kaksi ruuvia kiinnitetään seinään ja tukiasema nostetaan ruuvien päiden varaan. Vaihtoehtoisesti voit käyttää kattoasennuksen asennuskiinnikettä.

Suosittellemme, että tukiasema kiinnitetään seinälle mahdollisimman korkealle. Mahdollisuuksien mukaan asenna se kulmassa osoittamaan alaspäin paremman radiotaajuuksien kattavuuden takia.

Kunkin tukiaseman kattavuusalue on enintään 300 metriä.

Näissä ohjeissa *laitteella* tarkoitetaan tukiasemaa.

Ennen aloitusta

Tarvitset:

- Lyijykynä
- Vatupassi
- Mittanauha
- Kiinnitystarvikkeet (ruuvit ja seinätapit), jotka sopivat seinärakenteisiin. Voit käyttää myös kattoasennuksen asennuskiinnikettä.
- asennuspaikan lähellä oleva LAN-yhteys.
- jos et käytä PoE:tä, kiinnityskohdan lähellä on oltava pistorasia.

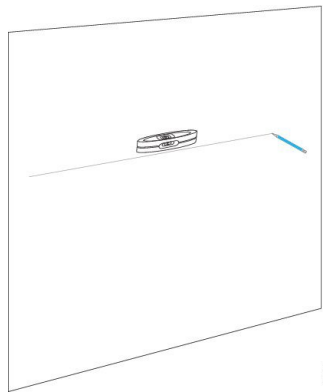
- Varmista, että tukiasemalla voidaan muodostaa verkkoyhteys (katso [Tukiaseman asentaminen, sivulla 13](#)). Kun se on muodostanut yhteyden ja merkivalo palaa vihreänä, voit irrottaa kaapelit.

Määritä paras sijoituspaikka huomioiden kattavuusalue ja rakennuksen materiaalit. Voit joutua asentamaan lisää tukiasemia parhaan kattavuuden varmistamiseksi.

Voit suunnitella sijoittelun käyttämällä luurin toimipaikkatutkimustyökalua.

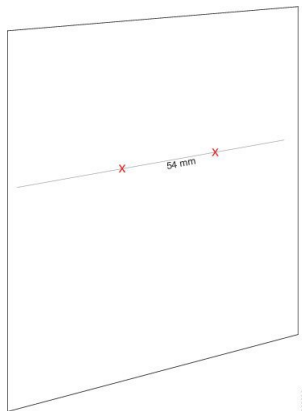
Toimintasarja

Vaihe 1 Pitele vatupassia haluamassasi kohdassa ja vähintään vajaat 6 cm katonrajan alapuolella ja vedä suora viiva.



Vaihe 2 Merkitse ruuvien sijaintipaikat.

- Asennus ilman kattoasennuskiinnikettä: merkitse viiva niin, että ruuvit tulevat 54 mm:n etäisyydelle toisistaan.

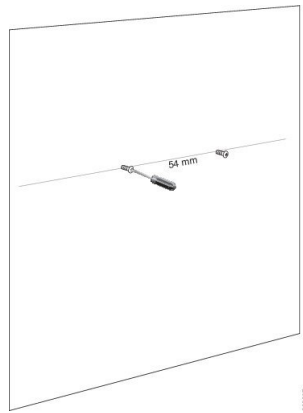


- Asennus kattoasennuskiinnikkeeseen: Pidä kiinnikettä niin, että sen kaksi reikää ovat viivalla. Merkitse reikien paikat.

Vaihe 3 Asenna seinäkiinnitystapit valmistajan kuvaamalla tavalla.

Vaihe 4 Aseta ruuvit paikoilleen.

- Asennus ilman kattoasennuskiinnikettä: ruuvaa ruuvit paikoilleen, kunnes ruuvin kärjen ja seinän välissä on hieman alle 1 cm:n rako.



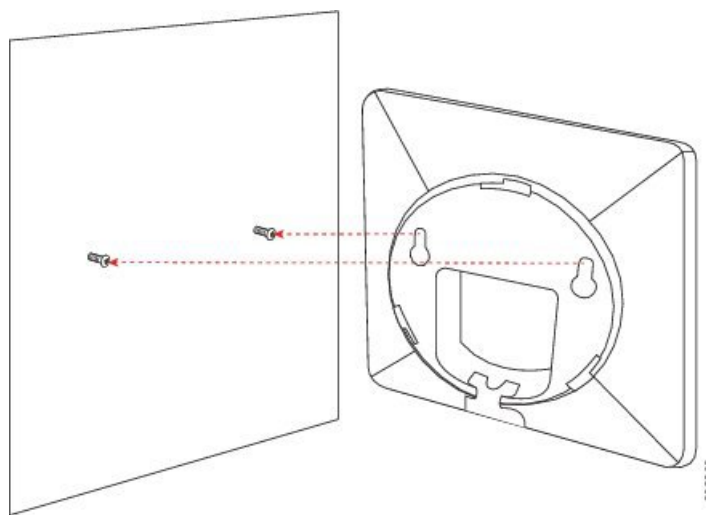
- Asennus kattoasennuskiinnikeeseen: pidä kiinnikettä reiän päällä ja kiristä ruuveja, kunnes kiinnike ei enää liiku.

Vaihe 5 kytke Ethernet-kaapeli tukiasemaan ja ohjaa kaapeli tukiasemassa olevan aukon läpi.

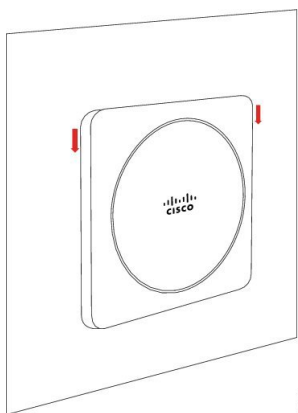
Vaihe 6 Kytke virtasovitin laitteeseen ja ohjaa kaapeli laitteessa olevan aukon läpi.

Vaihe 7 Aseta laite seinälle.

- Asennus ilman kattoasennuskiinnikettä: tässä kaaviossa on kuvattu ruuvien päiden ja laitteen kohdistus.



Tässä kaaviossa on kuvattu laitteen asettaminen ruuvien päiden päälle.



- Asennus kattoasennuskiinnikkeeseen: pidä laitetta niin, että Cisco-logon kirjaimet ovat alhaalla, ja käännä laitetta hieman oikealle. Kohdistu laitteen pohjassa olevat urat kiinnikkeen koukkujen kanssa, paina laite kiinnikkeeseen ja käännä laitetta vasemmalle, se lukittuu.

Vaihe 8 Kytke Ethernet-kaapeli LAN-porttiin.

Vaihe 9 Kytke virtasovitin tarvittaessa pistorasiaan.

Seuraavat toimet

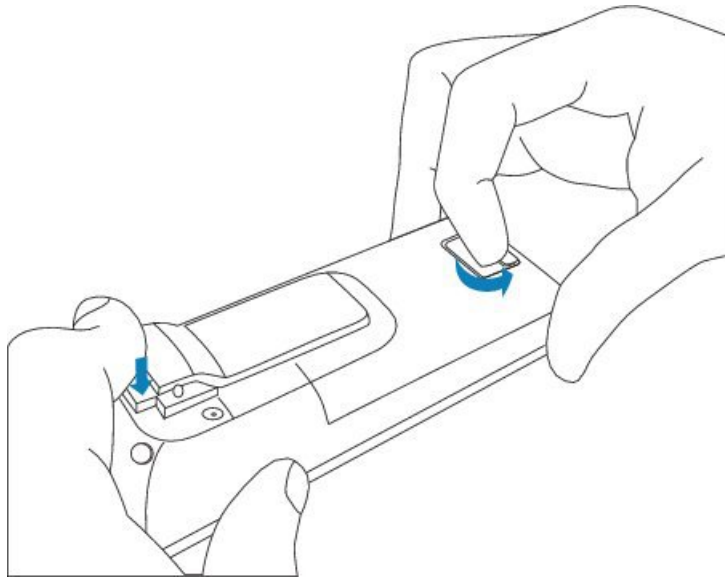
[Tukiaseman määrittäminen, sivulla 31](#)

Akun asentaminen luuriin

Luurin akku toimitetaan luurin sisässä, mutta akun liitännäskohtien ympärillä on suojamuovi. Muoviläppä pitää irrottaa.

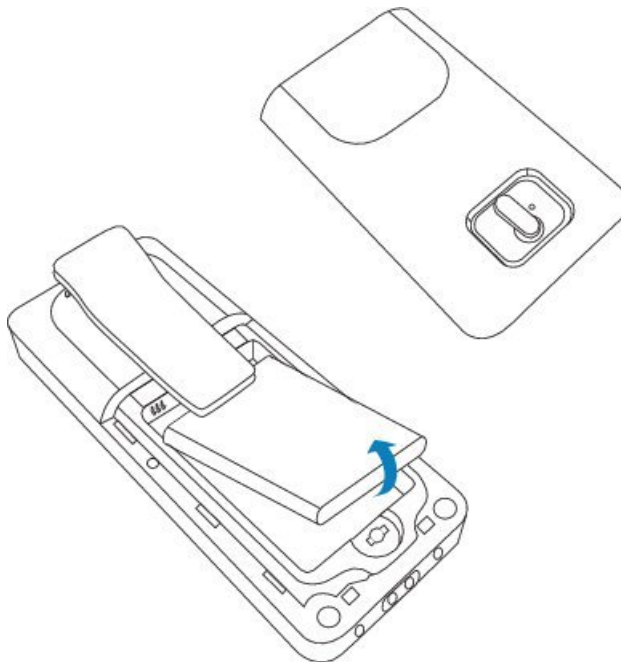
Toimintasarja

Vaihe 1 Käännä puhelimen takapuolella olevaa salpaa vastapäivään, jotta takaosan lukitus poistuu, nosta liitintä ja nosta suoja, niin että voit irrottaa akkusuojan.



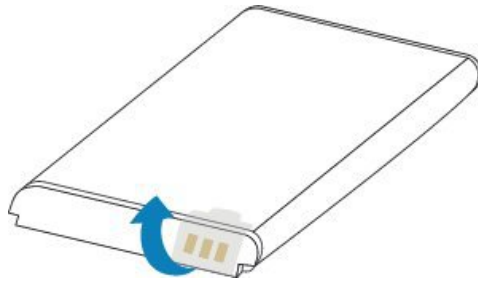
330081

Vaihe 2 Akun irrottaminen luurista.



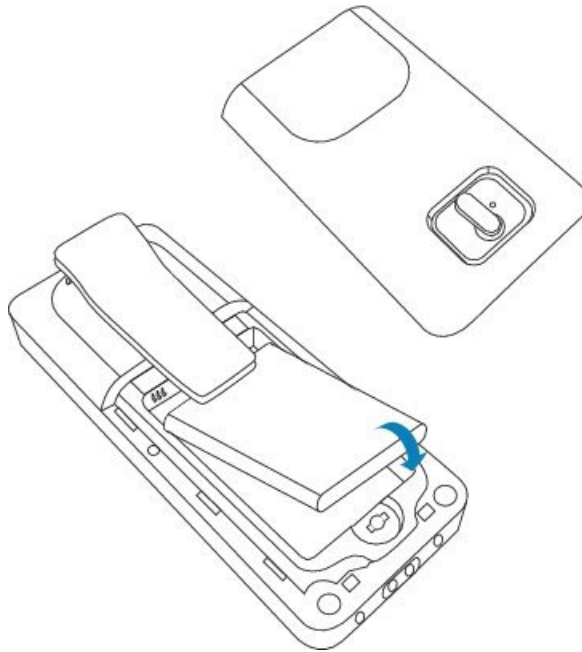
3813108

Vaihe 3 Akun liitännäkohdat peittävä suojamuovi on poistettava.



393009

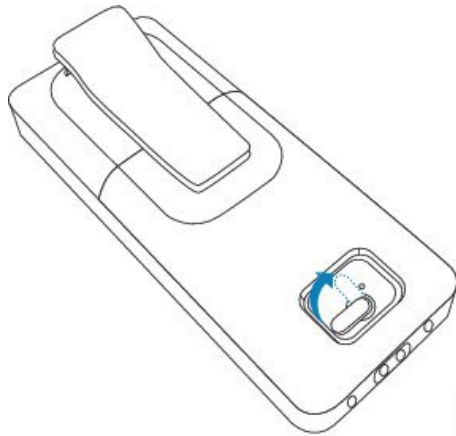
Vaihe 4 Aseta akku liittimen alle ja pudota se lokeroon.



393012

Akun liitännäkohdat ovat akun vasemmassa yläreunassa ja akkukotelon vasemmassa yläkulmassa. Varmista, että liitännäkohdat osuvat toisiinsa ja että akku on tukevasti lokerossa.

Vaihe 5 Palauta akkukansi paikalleen, varmista, että kansi on kiinni ja käännä salpaa myötäpäivään lukitusasentoon. Älä sulje kantta väkisin. Jos se ei sulkeudu helposti, irrota se ja tarkista, että akku on kokonaan paikallaan akkukotelossa.



393863

Seuraavat toimet

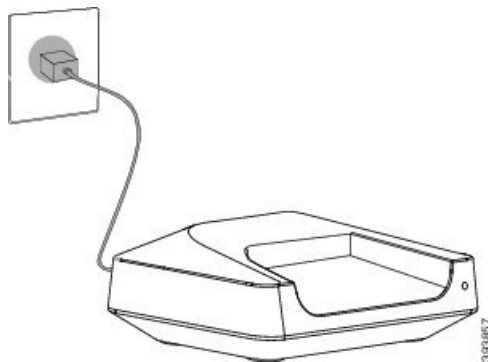
Ennen kuin käytät puhelinta, sinun on ladattava se. Katso [Luurin akun lataaminen, sivulla 25](#).

Lataustelineen asetusten määrittäminen

Luuri ladataan latauspidikkeen avulla. Pidikkeessä on sisäinen USB-kaapeli, joka liitetään virtalähteen mikrofoniliittimeen. Virtasovitin on suunniteltu maasi verkkovirtalähteitä ja virtaluokituksia varten.

Toimintasarja

- Vaihe 1** Aseta pidike tasaiselle pinnalle.
- Vaihe 2** Kiinnitä virtajohdon USB-liittimen toinen pää virtasovittimeen.
- Vaihe 3** Kiinnitä virtalähde pistorasiaan.



393867

Luurin akun lataaminen

Luurin akku voidaan ladata luurin laturilla.

**Huomautus**

Akku toimitetaan osittain ladattuna, mutta sen tulisi antaa latautua *vähintään 10 tuntia*, ennen kuin sitä käytetään ensimmäisen kerran. Jos et lataa sitä täyteen, akun elinkaari voi lyhentyä.

Jos poistat ja vaihdat luurin akun, sinun pitää antaa sen purkautua kokonaan ja sitten ladata se täyteen, jotta akun ilmaisin toimii tarkasti.

**Huomio**

Lataa akku mukana toimitetulla luurin laturilla. Muun menetelmän käyttö voi vahingoittaa akkua, luuria tai ympäristöä.

Lataa akku vain ympäristöissä, joissa lämpötila on 0–40 °C (32–104 °F).

**Huomio**

Älä lataa akkua vaarallisissa ympäristöissä tai räjähdysvaarallisissa paikoissa.

Kun asetat luurin laturiin, se käynnistyy (jos ei ole jo käynnissä) ja ilmoittaa, että luuri latautuu. Luurin näyttö himmenee ja sammuu määritetyllä hetkellä.

Jos luurin LED-merkkivalo alkaa vilkkua, luuri päivittää laiteohjelmistoa.

Ennen aloitusta

Määritä pidike kohdassa [Lataustelineen asetusten määrittäminen, sivulla 24](#) kuvatulla tavalla.

Varmista, että luurin laturi on yhdistetty verkkovirtalähteeseen.

Toimintasarja

Aseta luuri laturiin niin, että luurin ja laturin liitännäkohdat osuvat vastakkain.

Luurin näyttö käynnistyy ja näyttöön tulee ilmoitus, että kuuloke latautuu. Jos näin ei käy, poista luuri laturista ja yritä uudelleen.



LUKU 3

Puhelimen järjestelmänvalvonta

- Tukiaseman IP-osoitteen etsiminen, sivulla 27
- Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28
- Käyttäjän verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28
- Automaattinen määrittäminen, sivulla 29
- Manuaalinen määrittäminen, sivulla 30
- Luurin tietojen muuttaminen, sivulla 36
- Tiedostotunnisteen muuttaminen, sivulla 37
- Suojaus, sivulla 37
- Paikalliset yhteystiedot, sivulla 40
- Keskitetyn luettelon asetukset, sivulla 42
- Toiminnon määrittäminen, sivulla 46
- Muiden tukiasemien lisääminen verkkotyönkulkuun, sivulla 50

Tukiaseman IP-osoitteen etsiminen

Luurin avulla voit etsiä verkkoosi kuuluvien tukiasemien IP-osoitteet. Luuri näyttää kaikkien kattavuusalueella olevien tukiasemien IP-osoitteet.

Jos pääset reitittimen hallintasivulle, voit etsiä IP-osoitteen myös sitä kautta.

Myös kohta [Tukiaseman taulukko, sivulla 144](#) voi olla hyödyllinen määrittysten seurannassa.

Ennen aloitusta


Tarvitset näitä:

- Tukiaseman pitää olla yhdistettynä verkkoon.
- Luurin täytyy olla käytettävissä akku ladattuna.

Toimintasarja

Vaihe 1

Paina **Virta/Lopeta** , kunnes näyttö käynnistyy.

- Vaihe 2** Paina **Valikko** 
- Vaihe 3** Näppäile ***47***.

Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen

Tukiaseman verkkosivun avulla voit määrittää tukiaseman ja luurit.



Huomautus

Ota yhteyttä palveluntarjoajaan ja selvitä, käyttääkö tukiasemayhteys HTTP- vai HTTPS-protokollaa. Näissä ohjeissa oletetaan, että käytettävä protokolla on HTTP.

Verkkosivu kirjaa käyttäjän ulos viiden minuutin toimittomuuden jälkeen.

Ennen aloitusta

Tarvitset tukiaseman IP-osoitteen.

Tukiasema pitää kytkeä verkkoon ja vihreän merkkivalon pitää syttyä.

Toimintasarja

Vaihe 1 Etsi tukiaseman IP-osoite. Katso [Tukiaseman IP-osoitteen etsiminen, sivulla 27](#).

Vaihe 2 Kirjoita selaimen tukiaseman osoite.

Muoto:

`http://<address>/main.html`

jossa

- **-osoite** on tukiaseman IPv4-osoite.

Esimerkki

`http://xxx.xxx.xxx.xxx/main.html`, jossa xxx.xxx.xxx.xxx on IPv4-osoite.

Vaihe 3 Kirjaudu tukiasemaan järjestelmävalvojana.

Huomautus Suosittelemme, että muutat oletussalasanan. Lisätietoja on kohdassa [Verkkosivun järjestelmävalvojan salasanan muuttaminen, sivulla 39](#).

Käyttäjän verkkosivulle kirjautuminen

Kun käytät tukiaseman verkkosivua käyttäjänä, voit tarkastaa järjestelmän tilan ja tehdä rajoitettuja kokoonpanon määritystehtäviä.

**Huomautus**

Ota yhteyttä palveluntarjoajaan ja selvitä, käyttäkö tukiasemayhteys HTTP- vai HTTPS-protokollaa. Näissä ohjeissa oletetaan, että käytettävä protokolla on HTTP.

Verkkosivu kirjaa käyttäjän ulos viiden minuutin toimittomuuden jälkeen.

Ennen aloitusta

Tarvitset tukiaseman MAC-osoitteen.

Tukiasema pitää kytkeä verkkoon ja vihreän merkkivalon pitää syttyä.

Toimintosarja**Vaihe 1**

Etsi tukiaseman IP-osoite. Katso [Tukiaseman IP-osoitteen etsiminen, sivulla 27](#).

Vaihe 2

Kirjoita selaimen tukiaseman osoite.

Muoto:

`http://<address>/main.html`

jossa

- **-osoite** on tukiaseman IPv4-osoite.

Esimerkki

`http://xxx.xxx.xxx.xxx/main.html`, jossa xxx.xxx.xxx.xxx on IPv4-osoite.

Vaihe 3

Kirjaudu tukiasemaan käyttäjänä. Salasanaa on tukiaseman MAC-osoite, jossa kaikki kirjaimet ovat pieniä.

Automaattinen määrittäminen

Järjestelmä voidaan määrittää siten, että kun tukiasema kytketään langattomaan lähiverkkoon, se etsii automaattisesti palvelinta saadakseen sen määrittäykset. Määrittäminen lähettää määrittämistiedot tukiaseman ja puhelinten määrittämistä varten. Puhelimen tiedot sisältävät puhelinnumerot, mutta niitä vastaavia puhelimia ei ole määritetty.

Yleensä palveluntarjoaja määrittää järjestelmän kokoonpanon ja ylläpitää sitä.

Kun tukiasema on määritetty, puhelinlinjat yhdistetään puhelimiin määrittämällä puhelimet laitepariksi tukiaseman kanssa:

- Automaattinen: Laiteparimäärittäminen tukiaseman kanssa tehdään puhelimesta. Tämä varaa puhelimesta yhden numeron määritettyjen puhelinnumeroiden varannosta. Katso seuraava tehtävä:
 - [Luurin automaattinen määrittäminen, sivulla 30](#)
- Manuaalinen: Puhelin yhdistetään puhelinnumeroon manuaalisesti ja puhelin määritetään sitten tukiaseman laitepariksi. Katso seuraavat tehtävät:

- [Luurien määrittäminen käyttäjille, sivulla 34](#)
- [Luurin rekisteröinnin aloittaminen, sivulla 35](#)
- [Muodosta luurilla yhteys tukiasemaan, sivulla 35](#)

Jos puhelin tarvitsee useita linjoja (esim. yksityisen ja jaetun linjan), voit käyttää automaattista määrittystä ensimmäisen linjan määrittämiseen. Muut linjat on määritettävä manuaalisesti. Katso:

- [Toisen linjan lisääminen puhelimeen, sivulla 49](#)
- [Linjan jakaminen luurien välillä, sivulla 50](#)

Asiaan liittyviä aiheita

[Kohteen Cisco IP DECT 6800 -sarja \(työnkulun\) määrittäminen](#) , sivulla 5

Luurin automaattinen määrittäminen

Aloita käyttöönotto suorittamalla vaiheet 1–3. Vaiheet 4–5 voit joko tehdä itse tai jättää käyttäjien tehtäväksi. Jos käyttäjät tekevät vaiheet 4–5, muista kertoa heille **AC**-kentän koodi.

Ennen aloitusta

[Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#)

Toimintosarja

Vaihe 1 Valitse **Alanumerot**.

Vaihe 2 Merkitse muistiin **AC**-kentän arvo.

Sivulla on myös luettelo puhelinnumeroista.

Vaihe 3 Valitse **Kirjaudu ulos**.

Vaihe 4 Kytke luureihin virta.

Vaihe 5 Syötä luurien PIN-koodin syöttökehoteeseen vaiheessa 2 selvitetty arvot.

Luurit muodostavat yhteyden tukiasemaan ja lataavat määitykset. Luureille määritetään puhelinnumerot vapaista numeroista.

Manuaalinen määrittäminen

Jos järjestelmä ei käytä automaattista kokoonpanoa, sinun on määritettävä tukiasema ja puhelimet manuaalisesti.

Asiaan liittyviä aiheita

[Kohteen Cisco IP DECT 6800 -sarja \(työnkulun\) määrittäminen](#) , sivulla 5

Tukiaseman määrittäminen

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Tukiasema pitää kytkeä verkkoon ja vihreän merkkivalon pitää syttyä.

Toimintosarja

-
- | | |
|----------------|--|
| Vaihe 1 | Valitse Palvelimet . |
| Vaihe 2 | Valitse Lisää palvelin . |
| Vaihe 3 | Määritä Palvelimen tunnus -kenttä. |
| Vaihe 4 | Määritä Registrar -kenttä palveluntarjoajan antamaan osoitteeseen. |
| Vaihe 5 | Määritä Lähtevä välityspalvelin -kenttä palveluntarjoajan antamaan osoitteeseen. |
| Vaihe 6 | Määritä muut kentät kohdassa Palvelimien verkkosivun kentät, sivulla 66 kuvatulla tavalla. |
| Vaihe 7 | Valitse Tallenna . |
-

Seuraavat toimet

[Tukiaseman maan määrittäminen, sivulla 31](#)

Tukiaseman maan määrittäminen

Tukiaseman sijaintimaa ja kellonaika on määritettävä. Tukiasema käyttää tietojen synkronointiin aikatietoja. Luuri näyttää järjestelmäaikaa.



Huomautus

Tukiasemaan on esiohjelmoitu sijaintisi mukainen DECT-taajuusalue. Tämän sivun maatietoja voi käyttää vain järjestelmän päivämäärän ja aikavyöhykkeen selvittämiseen.

Voit käyttää verkkoaikapalvelinta tai määrittää ajan tietokoneen ajan mukaiseksi. Jos määrität monisoluista järjestelmää, sinun pitää käyttää verkkoaikapalvelinta.

Jos määrität maan tai kellonajan tai vaihdat niitä, sinun pitää käynnistää tukiasemat uudelleen.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Tukiasema pitää kytkeä verkkoon ja vihreän merkkivalon pitää syttyä.

Toimintasarja

- Vaihe 1** Valitse **Maa**.
- Vaihe 2** Valitse maasi **Valitse maa** -luettelosta.
- Vaihe 3** Soveltuvissa tapauksissa voit määrittää **osavaltion/alueen**.
- Vaihe 4** Valitse kieli **Aseta kieli** -luettelosta.
- Vaihe 5** Valitse aikapalvelimen tapa:
- Jos et käytä verkkoaikapalvelinta, valitse **Tietokoneen aika**, niin voit käyttää tietokoneesi nykyistä aikaa.
 - Jos käytät verkkoaikapalvelinta, anna osoite **Aikapalvelin**-kenttään.
- Esimerkki verkkoaikapalvelimen osoitteesta on `0.us.pool.ntp.org`.
- Vaihe 6** Määritä muut kentät kohdassa [Maaverkkosivun kentät, sivulla 83](#) kuvatulla tavalla.
- Vaihe 7** Valitse **Tallenna ja Käynnistä uudelleen**.
-

Seuraavat toimet

[Verkkoasetusten määrittäminen, sivulla 32](#)

Verkkoasetusten määrittäminen

Verkkoasetusten oletusarvoiset ja usein käytetyt määriykset. Järjestelmä käyttää oletusarvoisesti DHCP:tä.

Sinun pitää ehkä muuttaa näitä määrättyjä kenttiä palveluntarjoajan ohjeiden mukaisesti:

- VLAN
- Käytä eri SIP-portteja
- RTP-portti

Katso lisätietoja kentistä kohdasta [Verkkoasetusten verkkosivun kentät, sivulla 72](#).

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Toimintasarja

- Vaihe 1** Valitse **Verkko**.
- Vaihe 2** Jos verkkosi ei käytä DHCP:tä, määritä **DHP:n tai staattisen IP:n** kentän asetukseksi **Staattinen IP**.
- Jos valitset asetuksen **Staattinen IP**, sinun on määritettävä nämä lisäkentät:
- **IP-osoite**
 - **Aliverkon peite**

- Oletusyhdyskäytävä
- (Ensisijainen) DNS
- (Toissijainen) DNS

- Vaihe 3** Jos määrität yhden tukiaseman järjestelmää, määritä **Käytä eri SIP-portteja** -asetuksen tilaksi **Käytössä**.
- Vaihe 4** Määritä **RTP-portti**-kenttä palveluntarjoajan ohjeiden mukaisesti.
- Vaihe 5** Voit määrittää verkon muut kentät kohdassa [Verkkoasetusten verkkosivun kentät, sivulla 72](#) kuvatulla tavalla.
- Vaihe 6** Valitse **Tallenna**.

Seuraavat toimet

[Luurien lisääminen tukiasemaan, sivulla 33](#)

Luurien lisääminen tukiasemaan

Tukiaseman luurit on määritettävä, jotta ne voi yhdistää ja niillä olla yhteydessä.

Voit lisätä ja rekisteröidä luurit yksi kerrallaan tai voit määrittää useita luureja samalla kertaa.

- Yhden luurin asetukset: Tämän toimintamenettelyn päätteeksi tukiasemalla on tiedot luurien määrityksistä, mutta luuria ei ole rekisteröity tukiasemaan eikä sillä voi soittaa puheluja.
- Usean luurin asetukset: Tämän toimintamenettelyn lopuksi tukiaseman asetukset on määritetty, mutta sinun pitää suorittaa käyttäjäkohtaiset määritykset, jotta luuri voidaan määrittää oikealle henkilölle.

Kohdasta [Luurin määrittämissäparametrien taulukko, sivulla 145](#) voi olla hyötyä.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Tukiasema pitää kytkeä verkkoon ja vihreän merkkivalon pitää syttyä.

Toimintasarja

- Vaihe 1** Valitse **Alanumerot**.
- Vaihe 2** (Valinnainen) Muuta pääsykoodi (AC).
Suosittelemme pääsykoodin muuttamista, jotta käyttäjät eivät voi poistaa luurin rekisteröintiä.
- Vaihe 3** Valitse **Lisää al numero**.
- Vaihe 4** Määritä **Linjan nimi**. Tämä on yleensä käyttäjän nimi.
- Vaihe 5** Määritä uuden luurin asetuksissa **Pääte**-kohdan asetukseksi **Uusi pääte**.
- Vaihe 6** Määritä **Alanumero**-kenttä käyttäjälle annetuksi puhelinumeroiksi.
- Vaihe 7** Määritä **Todennuksen käyttäjän nimi** -kenttään käyttäjälle annettu käyttäjätunnus.
- Vaihe 8** Määritä **Todennussalasanana**-kenttään käyttäjän määritetty salasana.

- Vaihe 9** Määritä **Näyttönimi**-kenttään nimi, jonka haluat näkyvän luurin näytössä.
- Vaihe 10** Määritä **Palvelin**-kenttään **Palvelimen tunnus**, jonka määritit tukiasemaa lisättäessä.
- Vaihe 11** Määritä muut alumerokentät kohdassa [Alanumeron verkkosivun kenttien lisääminen tai muokkaaminen, sivulla 61](#) kuvatulla tavalla.
- Vaihe 12** Valitse **Tallenna**.
- Vaihe 13** (Valinnainen) Toistamalla vaiheet 2–10 voit lisätä uusia luureja.

Seuraavat toimet

- Jos määrität järjestelmää yksi luuri kerrallaan, suorita [Luurin rekisteröinnin aloittaminen, sivulla 35](#).
- Jos määrität useita luureja, suorita [Luurien määrittäminen käyttäjille, sivulla 34](#).

Luurien määrittäminen käyttäjille

Kun määrität useita luureja, kukin niistä pitää määrittää tietylle käyttäjälle. Jokaisella käyttäjällä on puhelimen yksilöivä numero ja puhepostiruutu ja mahdollisesti eri toimintoja.

Voit määrittää luurin käyttäjälle määrittämällä luurin kannettavan laitteen kansainvälisen laitetunnuksen (IPEI) numeron oikein määritetylle alumerolle. Luurin IPEI-numero sijaitsee näissä paikoissa:

- Luurin sisältäneen pakkauksen tuote-etiketissä.
- Luurin akun alapuolella

Kohdasta [Luurin määrittämissparametrien taulukko, sivulla 145](#) voi olla hyötyä.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Tukiasema pitää kytkeä verkkoon ja vihreän merkkivalon pitää syttyä.

Luurit on määritettävä kohdassa [Luurien lisääminen tukiasemaan, sivulla 33](#) kuvatulla tavalla.

Toimintosarja

- Vaihe 1** Valitse **Alanumerot**.
- Vaihe 2** Merkitse muistiin **AC**-kentän koodi.
- Vaihe 3** Napsauta määrätyn käyttäjän luurin IPEI-sarakkeen linkkiä.
IPEI-linkki näyttää null IPEI -numeron FFFFFFFF.
- Vaihe 4** Määritä **Pääte**-sivulla **IPEI**-kenttään käyttäjän uuden luurin IPEI.
- Vaihe 5** Määritä **AC**-kenttä vastaamaan vaiheessa 2 saatua koodia.
- Vaihe 6** (Valinnainen) Määritä muut kentät kohdassa [Pääteverkkosivun kentät, sivulla 64](#) kuvatulla tavalla.
- Vaihe 7** Valitse **Tallenna**.

Vaihe 8 (Valinnainen) Määritä lisäluurien asetukset toistamalla vaiheet 3–7.

Seuraavat toimet

[Luurin rekisteröinnin aloittaminen, sivulla 35.](#)

Luurin rekisteröinnin aloittaminen

Kun vähintään yksi luuri on määritetty tukiasemassa, käske tukiasemaa aloittamaan rekisteröintiprosessi. Tukiasema odottaa saavansa rekisteröintiviestit luureilta voidakseen suorittaa viestintäsilmuksen loppuun.

Voit rekisteröidä kaikki luurit samanaikaisesti tai yksitellen.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Tukiasema pitää kytkeä verkkoon ja vihreän merkkivalon pitää syttyä.

- Yksi luuri on määritetty: Luuri on määritettävä tavalla, joka on kuvattu kohdassa [Luurien lisääminen tukiasemaan, sivulla 33](#)
- Useita luureja on määritetty: Luurit on määritettävä käyttäjille tavalla, joka on kuvattu kohdassa [Luurien määrittäminen käyttäjille, sivulla 34](#)

Toimintosarja

- Vaihe 1** Valitse **Alanumerot**-sivulla uusien rekisteröitävien luurien vieressä olevat **IPEI**-sarakkeen valintaruudut.
- Vaihe 2** Valitse **Rekisteröi päätte**.
- Vaihe 3** Valitse luurien valintaruudut **Alanumerot**-sarakeessa.
- Vaihe 4** Valitse **Käynnistä SIP-rekisteröinnit**.
-

Seuraavat toimet

- Suorita kunkin luurin kohdalla [Muodosta luurilla yhteys tukiasemaan, sivulla 35.](#)

Muodosta luurilla yhteys tukiasemaan

Määritettyäsi luurin muodostamaan yhteyden tukiasemaan se suorittaa rekisteröitymisen. Voit soittaa puhelua, kun rekisteröinti on valmis.


Jos käyttäjät käyttävät tätä toimintoa, sinun täytyy ilmoittaa heille vaiheet, jotka suorittamalla se tapahtuu, ja käyttöön tarvittava pääsykoodi.

Ennen aloitusta

- Luurin akun on oltava asennettuna. Katso [Akun asentaminen luuriin, sivulla 21](#).
- Luurin akun on oltava täyteen ladattu. Katso [Luurin akun lataaminen, sivulla 25](#).
- Luuri on määritettävä tukiasemaan kohdassa [Luurien lisääminen tukiasemaan, sivulla 33](#) kuvatulla tavalla, mihin tarvitaan tukiaseman pääsykoodi (AC).

Toimintasarja

Vaihe 1 Käynnistä luuri. Katso [Luurin käynnistys, sivulla 36](#).

Vaihe 2 Paina **Valikko** .

Vaihe 3 Valitse **Yhteys > Rekisteröidy**.

Vaihe 4 Paina **Valitse**-painiketta.

Vaihe 5 (Valinnainen) Kirjoita pyydettäessä pääsykoodi **AC**-kenttään.

Vaihe 6 Paina **Ok**.

Luuri aloittaa rekisteröintivaiheet. Kun rekisteröinti on suoritettu onnistuneesti, luuri näyttää oikean päivämäärän ja kellonajan sekä puhelinnumeron.

Luurin käynnistys**Toimintasarja**

Paina **Virta/Lopeta** , kunnes näyttö käynnistyy.

Luurin tietojen muuttaminen

Voit määrittää yleisiä luurin tietoja, kuten pääsykoodin, hälytystietoja, jaettuja linjoja ja puhelinluettelon.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Tukiasema pitää kytkeä verkkoon ja vihreän merkkivalon pitää syttyä.

Toimintasarja

Vaihe 1 Valitse **Alanumerot**.

- Vaihe 2** Paina IPEI-sarakkeessa olevaa puhelimen linkkiä.
- Vaihe 3** Määritä päätekentät kohdassa [Pääteverkkosivun kentät, sivulla 64](#) kuvatulla tavalla.
- Vaihe 4** Valitse **Tallenna**.
-

Tiedostotunnisteen muuttaminen

Voit määrittää kunkin luurissa olevan alanumeron. Alanumeron tietoihin sisältyvät käyttäjätunnus ja salasana, puhelinnumero, puheposti ja eri toimintoja.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Tukiasema pitää kytkeä verkkoon ja vihreän merkkivalon pitää syttyä.

Toimintosarja

- Vaihe 1** Valitse **Alanumerot**.
- Vaihe 2** Paina **Alanumero**-sarakkeessa olevaa puhelimen linkkiä.
- Vaihe 3** Määritä palvelinkentät kohdassa [Alanumerojen verkkosivun kentät, sivulla 58](#) kuvatulla tavalla.
- Vaihe 4** Valitse **Tallenna**.
-

Suojaus

Järjestelmälaiteistossa on valmistajan ennakkoon asentamat varmenteet (MIC). Saatat kuitenkin haluta parantaa järjestelmän suojausta.

Tehostettua tietoturvaa varten tarvitset varmenteen myöntäjän luomia mukautettuja varmenteita.

Laitteen varmenteen ja avainparin määrittäminen

Tukiasema käyttää laitteen tunnistetietovarmennetta ja avainparia tukiaseman toimiessa palvelimena tai, kun palvelin edellyttää asiakaspäätteen SSL-todennusta.

Varmenteita voidaan asentaa järjestelmään tehtaalla tai ottamalla yhteyttä palveluntarjoajaan. Voit myös ostaa omat varmenteesi. Jos ostat ja asennat omia varmenteita, niiden pitää olla DER-koodatussa X.509 (.cer) -binäärimuodossa.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Hanki mukautettu varmenne.

Toimintosarja

-
- Vaihe 1** Valitse **Suojaus**.
- Vaihe 2** Valitse **Laitteen tunnistus** -osassa **Valitse tiedostot**.
Kentän vaatimuksista on lisätietoja kohdassa [Suojausverkkosivun kentät, sivulla 85](#).
- Vaihe 3** Valitse varmenne ja napsauta **OK**.
- Vaihe 4** Valitse **Lataus**.
- Vaihe 5** Valitse **Tallenna**.
-

Luotetun palvelinvarmenteen määrittäminen

Tukiasema tarvitsee ehkä luotetun palvelinvarmenteen voidakseen vahvistaa varmenneketjun.

Varmenteita voidaan asentaa järjestelmään tehtaalla tai ottamalla yhteyttä palveluntarjoajaan. Voit myös ostaa omat varmenteesi. Jos ostat ja asennat omia varmenteita, niiden pitää olla DER-koodatussa X.509 (.cer) -binäärimuodossa.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Hanki mukautettu varmenne.

Toimintosarja

-
- Vaihe 1** Valitse **Suojaus**.
- Vaihe 2** Valitse **Luotetut palvelinvarmenteet** -osassa **Valitse tiedosto**.
Kentän vaatimuksista on lisätietoja kohdassa [Suojausverkkosivun kentät, sivulla 85](#).
- Vaihe 3** Valitse varmenne ja napsauta **OK**.
- Vaihe 4** Valitse **Lataus**.
- Vaihe 5** Valitse **Tallenna**.
-

Luotetun pääsertifikaatin määrittäminen

Tukiasema käyttää palvelimelta tulevia luotettuja pääsertifikaatteja SSL-kättelyn todentamiseen.

Varmenteita voidaan asentaa järjestelmään tehtaalla tai ottamalla yhteyttä palveluntarjoajaan. Voit myös ostaa omat varmenteesi. Jos ostat ja asennat omia varmenteita, niiden pitää olla DER-koodatussa X.509 (.cer) -binäärimuodossa.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Hanki mukautettu varmenne.

Toimintasarja

Vaihe 1 Valitse **Suojaus**.

Vaihe 2 Valitse **Luotetut pääsertifikaatit** -osassa **Valitse tiedosto**.

Kentän vaatimuksista on lisätietoja kohdassa [Suojausverkkosivun kentät, sivulla 85](#).

Vaihe 3 Valitse varmenne ja napsauta **OK**.

Vaihe 4 Valitse **Lataus**.

Vaihe 5 (Valinnainen) Määritä **Käytä vain valinnaisia varmenteita** -kenttä.

Vaihe 6 Valitse **Tallenna**.

Verkkosivun järjestelmävalvojan salasanan muuttaminen

Suosittelemme, että vaihdat järjestelmävalvojan salasanan, kun määrität järjestelmän.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun seuraavassa kuvatulla tavalla: [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#)

Toimintasarja

Vaihe 1 Valitse **Suojaus**.

Vaihe 2 Valitse **Salasana**-osassa salasanakentät.

Kentän vaatimuksista on lisätietoja kohdassa [Suojausverkkosivun kentät, sivulla 85](#).

Vaihe 3 Valitse **Tallenna**.

Verkkopalvelimen määrittäminen HTTP- tai HTTPS-protokollaa varten

Jotta tukiasema olisi paremmin suojattu, voit määrittää sen muodostamaan vain HTTPS-yhteyden. Oletusarvona käytetään HTTP- tai HTTPS-protokollaa.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun seuraavassa kuvatulla tavalla: [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#)

Toimintasarja

- Vaihe 1** Valitse **Suojaus**.
- Vaihe 2** Ota **Suojattu verkkopalvelin** -osassa käyttöön HTTPS-vaatimus tai poista se käytöstä. Kentän vaatimuksista on lisätietoja kohdassa [Suojausverkkosivun kentät, sivulla 85](#).
- Vaihe 3** Valitse **Tallenna**.
-

Cisco Product Security -yleiskatsaus

Tämä tuote sisältää salausominaisuuksia, ja sen tuontia, vientiä, siirtoa ja käyttöä koskevat Yhdysvaltain sekä muiden maiden paikalliset lait. Ciscon salattujen tuotteiden toimitukseen ei sisälly epäsuoraa kolmannen osapuolen valtuutusta salauksen tuontiin, vientiin, jakeluun tai käyttöön. Tuojat, viejät, jakelijat ja käyttäjät vastaavat itse Yhdysvaltain ja muiden maiden paikallisten lakien noudattamisesta. Käyttämällä tätä tuotetta suostut noudattamaan voimassa olevia lakeja ja säädöksiä. Jos et pysty noudattamaan Yhdysvaltain lakeja ja paikallista lainsäädäntöä, palauta tuote välittömästi.

Lisätietoja Yhdysvaltain vientisäädöksistä on osoitteessa <https://www.bis.doc.gov/policiesandregulations/ear/index.htm>.

Paikalliset yhteystiedot

Voit hallita käyttäjien yhteystietoluetteloja. Voit esimerkiksi määrittää yhteystietoluettelon osaston tai työryhmän kaikille jäsenille. Vaihtoehdot ovat seuraavat:

- Yhteystietoluettelon luominen luurissa, sen vieminen luurista tai tuominen toiseen luuriin.
- Yhteystietoluettelon luominen tekstieditorissa ja sen tuominen toiseen luuriin.



Huomautus

Kun yhteystietoluettelo tuodaan, se korvaa aiemman yhteystietoluettelon. Jos käyttäjä on luonut mukautettuja yhteystietoja, mukautetut yhteystiedot menetetään.

Yhteystietoluettelon tuominen

Vakioyhteystietoluettelon voi tuoda luuriin. Voit esimerkiksi määrittää yhteystietoluettelon osaston tai työryhmän kaikille jäsenille.



Huomautus

Kun yhteystietoluettelo tuodaan, se korvaa aiemman yhteystietoluettelon. Jos käyttäjä on luonut mukautettuja yhteystietoja, mukautetut yhteystiedot menetetään.

Ennen aloitusta

Voit viedä yhteystietoluettelon luurista tai voit luoda yhteystietoluettelon tekstieditorilla, kuten esimerkiksi Muistiolla. Muut ohjelmat voivat lisätä muita tietoja, joita ei voida jäsentää oikein. Määritä tiedostotunnisteeksi .csv tai .txt.

Luettelo luodaan pilkuilla eroteltujen arvojen (CSV) muodossa. Tässä on esimerkki.

```
John Smith,+2345678901,+2345678901,,+2345678911
Ann Jones,+2345678902,+2345678902,,+2345678912
Fred Brown,+2345678903,+2345678903,,
```

Tiedoston kunkin rivin muoto on

<nimi>,<työnumero>,<matkapuhelinnumero>,<kotinumero>,<muu numero>

Kohdesijainti:

- <name> on käyttäjän nimi. Nimen rajoitukset ovat seuraavat:
 - Voi sisältää enintään 23 merkkiä. Yli 23 merkkiä pitkät nimet lyhennetään.
 - Ei saa sisältää pilkkua (.).
 - Sisältää vain kohdassa [Tuetut merkit, sivulla 7](#) lueteltuja kirjaimia.
- <työnumero>,<matkapuhelinnumero>,<kotinumero>,<muu numero> ovat puhelinnumeroja. Kunkin numeron rajoitukset ovat seuraavat:
 - Voi olla tyhjä. Esimerkiksi jos yhteyshenkilöllä ei ole matkapuhelinnumeroa, riviksi tulee **<nimi>,<työnumero>,<kotinumero>,<muu numero>**
 - Voi olla enintään 21 merkkiä pitkä (mukaan lukien +). Jos numero on pidempi kuin 21 merkkiä sisältävä, merkintä hylätään ilman varoitusta.
 - Voi sisältää vain seuraavia merkkejä: +0123456789
 - Ei voi olla SIP:n URI-osoite.

Toimintasarja

-
- | | |
|----------------|--|
| Vaihe 1 | Valitse Alanumerot . |
| Vaihe 2 | Paina Alanumero -sarakkeessa olevaa puhelimen linkkiä. |
| Vaihe 3 | Valitse Tuo paikallinen puhelinluettelo -alueella Valitse tiedosto . |
| Vaihe 4 | Etsi tiedosto ja valitse se napsauttamalla OK . |
| Vaihe 5 | Valitse Lataus . |
| Vaihe 6 | Valitse OK . |
-

Yhteystietoluettelon vienti

Voit viedä luurista paikallisen yhteystietoluettelon.

Yhteystietoluettelon luominen luurissa, sen vieminen luurista ja tuominen sitten muihin luureihin voi olla kätevä ratkaisu.

Toimintasarja

-
- Vaihe 1** Valitse **Alanumerot**.
- Vaihe 2** Paina **Alanumero**-sarakkeessa olevaa puhelimen linkkiä.
- Vaihe 3** Valitse **Vie paikallinen puhelinluettelo** -alueella **Vie**.
- Vaihe 4** Valitse tiedoston tallennussijainti ja valitse sitten **OK**.
-

Keskitetyn luettelon asetukset

Keskitetty luettelo on luurissa oleva hakemisto, jonka avulla käyttäjät voivat kätevästi etsiä henkilöitä ja soittaa heille. Käytettävän hakemiston tyyppi määräytyy muutaman eri seikan mukaan.

- Jos olet pienen verkon järjestelmänvalvoja, voit luoda paikallisen luettelon tekstitiedostona ja ladata sen tukiasemaan.
- Jos olet pienen verkon järjestelmänvalvoja, voit luoda paikallisen luettelon XML-tiedostona. Tiedosto sisältää enemmän tietoja kuin ensimmäisen luettelomerkin tekstitiedosto.



Huomautus Tätä tyyppiä ei tueta tällä hetkellä.

- Jos organisaatiolla on jo Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) -puhelinluettelo (esimerkiksi työpöytäpuhelimille), voit määrittää saman luettelon tukiasemassa.

Keskitetyn tekstiluettelon määrittäminen

Ennen aloitusta

Sinun pitää luoda tekstitiedosto luetteloa varten. Tekstitiedoston muoto on seuraava:

`<nimi>, <numero>`

Kohdesijainti:

- `<name>` on käyttäjän nimi. Nimen rajoitukset ovat seuraavat:
 - Voi sisältää enintään 23 merkkiä. Yli 23 merkkiä pitkät nimet lyhennetään.
 - Ei saa sisältää pilkkua (,).
 - Vain seuraavia merkkejä voidaan käyttää:
 - A–Z
 - a–z

- 0–9
- –
- '

- <numero> on puhelinnumero. Numeron rajoitukset ovat seuraavat:
 - Voi olla enintään 21 merkkiä pitkä (mukaan lukien +). Jos numero on pidempi kuin 21 merkkiä sisältävä, merkintä hylätään ilman varoitusta.
 - Voi sisältää vain seuraavia merkkejä: +0123456789
 - Ei voi olla SIP:n URI-osoite.

**Huomautus**

Älä kirjoita pilkun ja puhelinnumeron väliin välilyöntiä tai merkintä hylätään.

Seuraavassa on txt-mallitiedosto.

```
John Smith,+2345678901  
Ann Jones,+2345678902  
Fred Brown,+2345678903
```

Tiedostokoon on oltava enintään 100 kt.

Voit luoda tämän luettelon tekstieditorilla, kuten Muistiolla. Muut ohjelmat voivat lisätä muita tietoja, joita ei voida jäsentää oikein. Määritä tiedostotunnisteeksi `.csv` tai `.txt`.

**Huomautus**

Jos olet ladannut hakemiston ja lataat sitten uuden hakemiston, uusi hakemisto korvaa vanhan hakemiston.

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Toimintasarja

- Vaihe 1** Valitse **Keskitetty luettelo**.
- Vaihe 2** Määritä **Sijainti**-kentän asetukseksi **Paikallinen**.
- Vaihe 3** Valitse **Tallenna**.
- Vaihe 4** Etsi ja tuo CSV-tiedosto. Lisätietoja on kohdassa ”Paikallisen luettelon kentät” ja ”Keskitetyn luettelon osien kenttien tuominen” -taulukoissa kohdassa [Keskitetyn luettelon verkkosivun kentät, sivulla 87](#).
- Vaihe 5** Valitse **Tallenna**.

Keskitetyn LDAP-hakemiston määrittäminen

Ennen aloitusta

Tarvitset LDAP-hakemiston tiedot.

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Toimintasarja

- Vaihe 1** Valitse **Keskitetty luettelo**.
- Vaihe 2** Määritä **Sijainti**-kentän asetukseksi **LDAP-palvelin**.
- Vaihe 3** Valitse **Tallenna**.
- Vaihe 4** Määritä LDAP-kentät ”Keskitetyn LDAP-hakemiston kentät”- ja ”Keskitetty LDAP-hakemisto: luurin tunnisteosakentät”-taulukoissa kohdassa [Keskitetyn luettelon verkkosivun kentät, sivulla 87](#) kuvatulla tavalla.
- Vaihe 5** Valitse **Tallenna**.
-

Keskitetyn XML-hakemiston määrittäminen



Huomautus Tätä tyyppiä ei tueta tällä hetkellä.

Voit luoda luettelotietueen avulla XML-tiedoston ja ladata sitten XML-tiedoston tukiaseman.

Voit luoda tämän tiedoston tekstieditorilla, kuten Muistiolla. Muut ohjelmat voivat lisätä muita tietoja, joita ei voida jäsentää oikein. Määritä tiedostotunnisteeksi `.xml`.



Huomautus Jos olet ladannut hakemiston ja lataat sitten uuden hakemiston, uusi hakemisto korvaa vanhan hakemiston.

Ennen aloitusta

Sinun on luotava XML-hakemistotiedosto. Vaatimukset ovat seuraavat:

- Tiedostossa on oltava tiedostotunniste `.xml`.
- Yli 23 merkkiä pitkät nimet lyhennetään 23-merkkisiksi.
- Sisältää vain kohdassa [Tuetut merkit, sivulla 7](#) lueteltuja kirjaimia.
- Puhelinnumeroissa voi olla enintään 21 merkkiä, mukaan lukien plus (+).
- Puhelinnumeroissa voi olla ainoastaan seuraavat merkit: +0123456789.
- Puhelinnumerot eivät voi olla SIP:n URI-osoitteita.

- Kunkin <DirectoryEntry>-tunniste (Luettelotietue) tarvitsee tunnisteet <Name> (Nimi) ja <Telephone> (Puhelin). Puhelintunnus määrittää ensisijaisen puhelinnumeron.

XML-tiedoston malli on seuraava:

```
<IPPhoneDirectory>
<DirectoryEntry>
<Name>x</Name>
<Telephone>x</Telephone>
<Office>x</Office>
<Mobile>x</Mobile>
<Fax>x</Fax>
</DirectoryEntry>
</IPPhoneDirectory>
```

Voit lisätä niin monta <DirectoryEntry>-tunnistetta kuin on tarpeen. Muista sulkea tunnisteet (esimerkiksi </DirectoryEntry>).

Seuraavassa on XML-mallitiedosto.

```
<IPPhoneDirectory>
<DirectoryEntry>
<Name>John Smith</Name>
<Telephone>1001</Telephone>
<Office>+2345678901</Office>
<Mobile>+2345678901</Mobile>
<Fax>+2345678911</Fax>
</DirectoryEntry>
<DirectoryEntry>
<Name>Ann Jones</Name>
<Telephone>1002</Telephone>
<Office>+2345678902</Office>
<Mobile>+2345678902</Mobile>
<Fax>+2345678912</Fax>
</DirectoryEntry>
<DirectoryEntry>
<Name>Fred Brown</Name>
<Telephone>1003</Telephone>
<Office>+2345678903</Office>
<Mobile>+2345678903</Mobile>
</DirectoryEntry>
</IPPhoneDirectory>
```

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Toimintosarja

-
- | | |
|----------------|--|
| Vaihe 1 | Valitse Keskitetty luettelo |
| Vaihe 2 | Määritä Sijainti -kentän asetukseksi XML-palvelin . |
| Vaihe 3 | Valitse Tallenna . |
| Vaihe 4 | Määritä XML-kentät ”Keskitetyn XML-hakemiston kentät”- ja ”Keskitetty XML-hakemisto: hakemiston nimikentät” -taulukoissa kohdassa Keskitetyn luettelon verkkosivun kentät, sivulla 87 kuvatulla tavalla. |
| Vaihe 5 | Valitse Tallenna . |
-

Toiminnon määrittäminen

Sinun pitää ehkä muuttaa ominaisuuksia, jotka vaikuttavat käyttökokemukseen. Muista kertoa käyttäjille, jos vaihdat jonkin näistä ominaisuuksista.

Hallinta-asetusten määrittäminen

Hallinta-sivu ohjaa joitakin sisäisiä järjestelmäominaisuuksia ja joitakin ominaisuuksia, jotka vaikuttavat käyttäjiin.

- **Asetukset**-kohta: määrittää joitakin viestintävaatimuksia ja -ominaisuuksia.
- **Määrittäminen**-alue: määrittää, miten tukiasema ja luuri voivat käsitellä määrittämiin tehtyjä muutoksia.
- **Tekstiviesti**-alue: määrittää, voivatko käyttäjät lähettää ja vastaanottaa tekstiviestejä. Lisätietoja on kohdassa [Tekstiviestitoiminnon määrittäminen, sivulla 46](#).
- **Syslog/SIP-loki**-alue: hallitsee järjestelmäviestien ja muiden tietojen tallennusta.
- **Hätänumerot**: määrittää käyttäjille tarjolla olevia hätänumeroita. Lisätietoja on kohdassa [Hätänumeroiden määrittäminen, sivulla 49](#).

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun seuraavassa kuvatulla tavalla: [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#)

Toimintasarja

- Vaihe 1** Valitse **Hallinta**.
- Vaihe 2** Määritä **Asetukset**-, **Määrittäminen**- ja **Syslog/SIP-loki**-kenttien arvot **Asetukset**-taulukossa kohdassa [Hallinta-asetusten verkkosivun kentät, sivulla 77](#) kuvatulla tavalla.
- Vähintään tämä kenttä on määritettävä:
- **Hätänumerot**
- Vaihe 3** Tee jokin seuraavista toimista:
- Jos olet muuttanut **VLAN**-kenttää, valitse **Tallenna ja käynnistä uudelleen**.
 - Jos teet muita muutoksia, valitse **Tallenna**.
-

Tekstiviestitoiminnon määrittäminen

Voit muuttaa tekstiviestintäalueen asetuksia **Hallinta**-verkkosivulla. Nämä kentät ohjaavat luurien mahdollisuuksia tekstiviestien lähettämiseen ja vastaanottamiseen. Oletusarvon mukaan tekstiviestit poistetaan käytöstä.

Kun ne on otettu uudelleen käyttöön, voit määrittää järjestelmän sallimaan vain järjestelmän sisäiset viestit tai viestit muihin järjestelmiin ja muista järjestelmistä.



Huomautus Jos otat käyttöön tekstiviestit, muista kertoa siitä käyttäjille.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun seuraavassa kuvatulla tavalla: [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#)

Toimintosarja

Vaihe 1 Valitse **Hallinta**.

Vaihe 2 Määritä tekstiviestikentät kohdan [Hallinta-asetusten verkkosivun kentät, sivulla 77](#) tekstiviestitaulukossa kuvatun mukaisesti.

Vaihe 3 Valitse **Tallenna**.

Tähtikoodien muuttaminen

Tukiasemaan on määritetty useita tähtikodeja. Tähtikoodien avulla käyttäjät voivat nopeasti käyttää joitakin toimintoja.

Cisco IP DECT 6800 -sarja Käyttöopas sisältää vakiotähtikoodien luettelon.



Huomautus Jos muutat tähtikoodia, muista kertoa käyttäjille muutoksista.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun seuraavassa kuvatulla tavalla: [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#)

Toimintosarja

Vaihe 1 Valitse **Tähtikoodit**.

Vaihe 2 Muuta tähtikoodikenttiä kohdassa [Tähtikoodien verkkosivun kentät, sivulla 95](#) kuvatulla tavalla.

Vaihe 3 Valitse **Tallenna**.

Käynnissä olevan puhelun äänien muuttaminen

Tukiasemaan on määritetty useita meneillään olevan puhelun merkkiääniä. Meneillään olevan puhelun merkkiäänet ovat ääniä, joita kuuluu puhelun valmistelun ja etenemisen aikana.

Oletusarvoiset käynnissä olevan puhelun merkkiäänet määräytyvät tukiasemalle määritetyn maan ja alueen mukaan. Voit muuttaa oletusarvoääniä.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun seuraavassa kuvatulla tavalla: [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#)

Toimintasarja

- Vaihe 1** Valitse **Käynnissä olevan puhelun äänet**
 - Vaihe 2** Määritä kentät kohdassa [Käynnissä olevan puhelun äänten verkkosivun kentät, sivulla 96](#) kuvatulla tavalla.
 - Vaihe 3** Valitse **Tallenna**.
-

Hälytyksen määrittäminen

Voit määrittää luurin aiheuttamaan hälytyksen, kun luurin yläosassa olevaa **Hätätilanne**-painiketta painetaan.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Sinun pitää määrittää hälytyspalvelin **hallinta-asetusten** määrittämissivulla. Katso [Hallinta-asetusten määrittäminen, sivulla 46](#) ja [Hallinta-asetusten verkkosivun kentät, sivulla 77](#).

Toimintasarja

- Vaihe 1** Valitse **Hälytys**.
 - Vaihe 2** Määritä hälytyskentät kohdassa [Hälytysverkkosivun kentät, sivulla 97](#) kuvatulla tavalla.
 - Vaihe 3** Valitse **Tallenna**.
-

Seuraavat toimet

Kun olet määrittänyt hälytysprofiilien valenimen, siirry kohtaan [Luurin tietojen muuttaminen, sivulla 36](#) ja määritä hälytykset jokaiselle luurille, joka tarvitsee hälytystoiminnon. Sinun on asetettava **hälytysprofiili** ja määritettävä **Hälytyslinja-** ja **Hälytysnumero-** kentät. Kun olet määrittänyt luurin hälytykset, sinun pitää käynnistää luuri uudelleen.

Hätänumeroiden määrittäminen

Sinun kannattaa ehkä muuttaa **Hätänumerot**-taulukon asetuksia **Hallinta**-verkkosivulla. Nämä kentät määrittävät numerot, jotka liittyvät hätäpuheluihin.

Varmista, että käyttäjät tuntevat hätänumerot. Käyttäjät voivat soittaa näihin numeroihin myös silloin, kun näppäimistö on lukittu.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun seuraavassa kuvatulla tavalla: [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#)

Toimintasarja

- Vaihe 1** Valitse **Hallinta**.
 - Vaihe 2** Määritä hätänumerot **Hätätaulukot**-taulukon mukaisesti, kuvaus kohdassa [Hallinta-asetusten verkkosivun kentät, sivulla 77](#).
 - Vaihe 3** Valitse **Tallenna**.
-

Toisen linjan lisääminen puhelimeen

Voit lisätä puhelimeen toisen linjan.

Toimintasarja

- Vaihe 1** Valitse **Alanumerot**.
- Vaihe 2** Tarkasta luurin vasemmassa sarakkeessa näkyvä indeksinumero.
- Vaihe 3** Valitse **Lisää alanumero**.
- Vaihe 4** Määritä **Linjan nimi**.
Anna uudelle linjalle muista linjoista erottuva nimi, jotta nimet eivät aiheuta sekaannuksia.
- Vaihe 5** Valitse **Pääte**-kentästä toisen alanumeron kanssa käytettävä puhelin.
Jos esimerkiksi olet lisäämässä linjaan luuriin, jonka vaiheessa 2 tarkistettu indeksinumero on 2, valitse **Pääte Idx 2**.
- Vaihe 6** Määritä **Alanumero**-kenttä käyttäjälle annetuksi puhelinnumeroksi.
- Vaihe 7** Määritä **Todennuksen käyttäjänimi** -kenttään käyttäjälle annettu käyttäjätunnus.
- Vaihe 8** Määritä **Todennussalasana**-kenttään käyttäjän määritetty salasana.
- Vaihe 9** Määritä **Näyttönimi**-kenttään nimi, jonka haluat näkyvän luurin näytössä.
- Vaihe 10** Määritä **Palvelin**-kenttään **Palvelimen tunnus**, jonka määritit tukiasemaa lisättäessä.
- Vaihe 11** Määritä muut alanumerokentät kohdassa [Alanumeron verkkosivun kenttien lisääminen tai muokkaaminen, sivulla 61](#) kuvatulla tavalla.
- Vaihe 12** Valitse **Tallenna**.

- Vaihe 13** Valitse **Alanumerot**-sivulla vastaava VoIP Idx -valintaruutu.
- Vaihe 14** Valitse **Käynnistä SIP-rekisteröinnit**.
- Vaihe 15** Kytke luuri pois päältä ja takaisin päälle.
- Vaihe 16** Ala syöttää numeroa luuriin ja paina **Linja**-näppäintä.
- Vaihe 17** Varmista, että uusi alanumero näkyy luettelossa.

Seuraavat toimet

Jos alanumero on jaettu, katso [Linjan jakaminen luurien välillä, sivulla 50](#)

Linjan jakaminen luurien välillä

Voit määrittää saman linjan käytettäväksi kahdessa tai useammassa luurissa.

Luurissa jaettu linja näkyy Linja-luettelossa, kun käyttäjä soittaa luurilla. Käyttäjä näkee lisäksi kuvakkeen luurin otsikkorivin alapuolella. Kuvake ilmaisee jaetun linjan tilan.

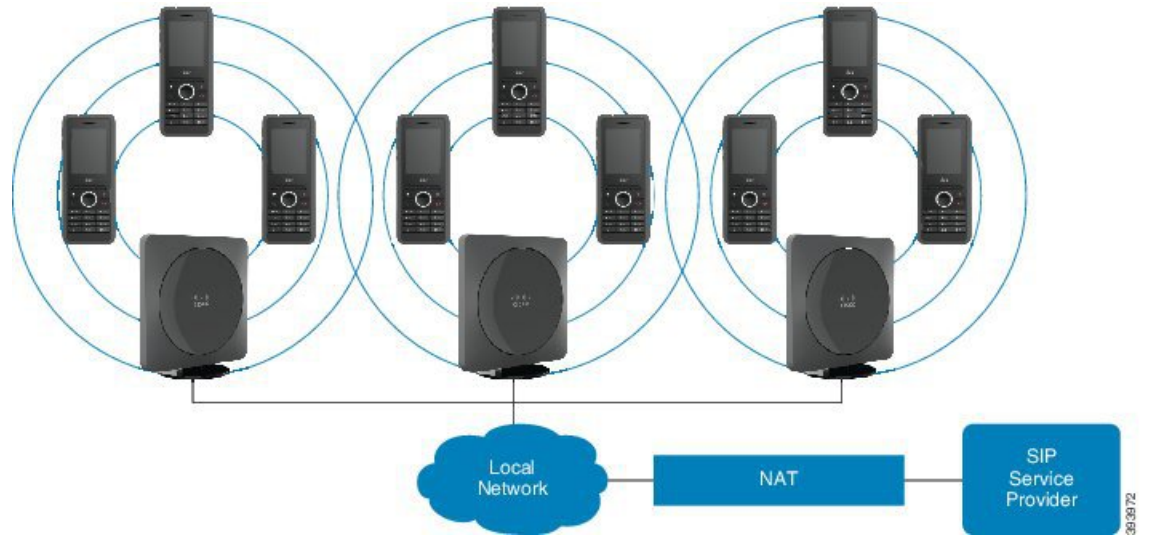
Toimintasarja

-
- Vaihe 1** Lisää sama alanumero kuhunkin luuriin. Katso [Toisen linjan lisääminen puhelimeen, sivulla 49](#).
- Esimerkki:
- Määritä alanumero **päätteeseen Idx 1** ja rekisteröi se.
 - Määritä alanumero **päätteeseen Idx 2** ja rekisteröi se.
- Vaihe 2** Napsauta **Alanumerot**-sivulla ensimmäisen alanumeron jakavan luurin linkkiä (IPEI-numeroa).
- Vaihe 3** Määritä **Jaetun puhelun ulkoasun määrittäykset** -asetuksiin **Idx**-arvoksi jaettavan alanumeron tunnus.
- Vaihe 4** Valitse **Tallenna**.
- Vaihe 5** Määritä jaettava numero toiseen luuriin toistamalla vaiheet 2–4.
-

Muiden tukiasemien lisääminen verkkotyönkulkuun

Voit lisätä muita tukiasemia verkkoon, jos joissakin luureissa on yhteysongelmia. Esimerkiksi luuri voi olla liian kaukana tukiasemasta tai tukiasema voi olla varattu. Jos käytössä on useita tukiasemia, järjestelmä on monisolulinen.

Kuva 6. Monisoluisen verkko



Seuraavassa on monisoluisen järjestelmän rajoitukset:

- Monisoluisen Cisco IP DECT 210 -tukiasema, enimmäismäärä monisoluisessa järjestelmässä: 254
- Luurien enimmäismäärä monisoluisessa järjestelmässä: 1 000

Kun monisoluisen järjestelmä on määritetty, tukiasemat synkronoivat tietonsa säännöllisin väliajoin. Kaikki rekisteröidyt luurit voivat olla yhteydessä mihin tahansa tukiasemaan monisoluisessa järjestelmässä. Jos ensisijainen tukiasema ei vastaa, toisesta monisoluisen järjestelmän tukiasemasta tulee automaattisesti ensisijainen tukiasema.

Tämän työnkulun avulla voit määrittää monisoluisen järjestelmän.

Toimintosarja

	Komento tai toiminto	Tarkoitus
Vaihe 1	Kohteen Cisco IP DECT 6800 -sarja (työnkulun) määrittäminen , sivulla 5	Määritä ensimmäinen tukiasema ja lisää vähintään yksi luuri.
Vaihe 2	Ensisijaisen tukiaseman monisoluisen järjestelmän määrittäminen , sivulla 51	Määritä ensimmäinen tukiasema monisoluisen järjestelmän ensisijaiseksi tukiasemaksi.
Vaihe 3	Toissijaisen tukiaseman monisoluisen järjestelmän määrittäminen , sivulla 52	Määritä toissijainen tukiasema. Toista tämä vaihe jokaisen uuden tukiaseman kohdalla.
Vaihe 4	(Valinnainen) Järjestelmän määrittämisen varmuuskopiointi , sivulla 117	Tallenna määrittämiset varmuuskopiona.

Ensisijaisen tukiaseman monisoluisen järjestelmän määrittäminen

Jotta tukiasemat toimivat keskenään, sinun pitää määrittää sama Järjestelmäketjutunnus monisoluisen verkon jokaiselle tukiasemalle. Tämän toimintamenettelyn avulla voit määrittää aiemmin käyttöön otetun tukiaseman monisoluista järjestelmää varten. Nämä toimenpiteet suoritetaan vain kerran.

Toimintasarja

- Vaihe 1** Avaa aiemmin käyttöön otetun tukiaseman verkkosivu. Katso [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#).
- Vaihe 2** Valitse **Monisolainen**.
- Vaihe 3** Aseta **Monisolainen järjestelmä** tilaan **Käytössä**.
- Vaihe 4** Määritä **Järjestelmäksetjutunnus**.
- On suositeltavaa määrittää **Järjestelmäksetjutunnus** numeroksi, joka ei näytä alanumerolta. Jos esimerkiksi käytät neljän merkin alanumeroja, määritä **Järjestelmäksetjutunnus** yli neljän numeron pituiseksi.
- Vaihe 5** Määritä muut kentät kohdassa [Monisoluisen järjestelmän verkkosivun kentät, sivulla 90](#) kuvatulla tavalla.
- Vaihe 6** Valitse **Tallenna ja Käynnistä uudelleen**.
- Vaihe 7** Kun tukiasema on käynnistynyt, muodosta uudelleen yhteys hallintaverkkosivulle. Katso [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#).
- Vaihe 8** Päivitä selainta, kunnes **Aloitus/Tila**-sivulla näkyy `Multi cell Unchained(Unchained) Allowed to join as primary` (Monisolainen ketjuttamaton voi liittyä ensisijaisena) **Järjestelmätiedot**-kentässä.
-

Seuraavat toimet

[Toissijaisen tukiaseman monisoluisen järjestelmän määrittäminen, sivulla 52](#)

Toissijaisen tukiaseman monisoluisen järjestelmän määrittäminen

Kun määrität ensisijaisen tukiaseman monisoluista järjestelmää varten, tämän toimintamenettelyn avulla lisätään yksi tai useampia tukiasemia. Kaikki monisoluisen järjestelmän määritysten tukiasemat käyttävät samaa järjestelmäksetjutunnusta.

Kun toissijaisessa tukiasemassa on otettu monisolainen järjestelmä käyttöön ja se käynnistyy, ensisijainen tukiasema alkaa tietojen synkronointiprosessin.



Huomautus

Jos olet muuttanut ensisijaisen tukiaseman hallintasalasanan ennen monisoluisen järjestelmän määrittämisen aloittamista, toissijaisen tukiaseman salasana muuttuu automaattisesti synkronointivaiheen aikana.

Ennen aloitusta

- Täytä [Ensisijaisen tukiaseman monisoluisen järjestelmän määrittäminen, sivulla 51](#).
- Ensisijaisen tukiaseman : **Aloitussivu/Tila**-sivulla tulee näkyä `Voi liittyä ensisijaisena` **Järjestelmätiedot**-kentässä.
- Tarvitset ensisijaisen tukiaseman **Järjestelmäksetjutunnus**asetuksen.
- Sinun on tiedettävä uuden tukiaseman MAC-osoite.

Toimintosarja

- Vaihe 1** Määritä uuden tukiaseman laitteisto noudattaen kohdan [Tukiaseman asentaminen, sivulla 13](#) ohjeita.
- Vaihe 2** Liitä uusi tukiasema jollakin seuraavista tavoista:
- [Tukiaseman kiinnittäminen kattoon, sivulla 14](#)
 - [Tukiaseman asennus pöydälle, sivulla 17](#)
 - [Tukiaseman kiinnittäminen seinään, sivulla 18](#)
- Vaihe 3** Avaa uuden tukiaseman verkkosivu. Katso [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) ja käytä tukiaseman MAC-osoitetta.
- Merkitse tämän tukiaseman IP-osoite muistiin selaimessa näkyvien tietojen mukaisesti.
- Aloitus- ja Tila-sivulla** näkyy Usean solun järjestelmä poissa käytöstä.
- Vaihe 4** Valitse **Monisolainen**.
- Vaihe 5** Aseta **Monisolainen järjestelmä** tilaan **Käytössä**.
- Vaihe 6** Määritä **Järjestelmäkettjutunnus** vastaamaan ensisijaisen tukiaseman kenttää.
- Vaihe 7** Määritä muut kentät kohdassa [Monisoluisen järjestelmän verkkosivun kentät, sivulla 90](#) kuvatulla tavalla.
- Vaihe 8** Valitse **Tallenna ja Käynnistä uudelleen**.
- Vaihe 9** Muodosta yhteys uuden tukiaseman hallintaverkkosivulle. Katso [Järjestelmävalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) ja käytä vaiheessa 3 muistiin merkitsemääsi uutta IP-osoitetta.
- Vaihe 10** Päivitä selainta, kunnes **Aloitus/Tila-sivu** näyttää Multi cell Unchained(Initial sync 1) Allowed to join as secondary (Monisolainen ketjuttamaton (Aloitussynkronointi 1) Voi liittyä toissijaisena **Järjestelmätiedot**-kentässä.
- Kun viesti tulee näkyviin, tukiasemat alkavat synkronoida tietoja. Aiemmin käyttöön otetun ja uuden tukiaseman synkronointi voi kestää jopa viisi minuuttia. Näet, että viesti muuttuu muotoon Multi cell Unchained(Initial sync 1) Secondary Waiting for Primary (Monisolainen Ketjuttamaton(Aloitussynkronointi 1) Toissijainen odottaa ensisijaista,
- Vaihe 11** Päivitä selainta, kunnes **Aloitus/Tila-sivu** näyttää Multi cell Ready (Keep Alive) Secondary (Monisolainen valmiina (pidä toiminnassa) Toissijainen **Järjestelmätiedot**-kentässä.
- Jos tarkastelet ensisijaisen tukiaseman hallintaverkkosivua, **Aloitus/Tila-sivu** näyttää Multi cell Ready (Keep Alive) Primary (Monisolainen valmis (pidä toiminnassa) ensisijainen **Järjestelmätiedot**-kentässä.
-

Seuraavat toimet

Kun olet määrittänyt monisoluisen järjestelmän, [Järjestelmän määritysten varmuuskopiointi, sivulla 117](#).



LUKU 4

Kuulokkeet

- Tuetut kuulokkeet, sivulla 55
- Tärkeitä kuulokkeiden turvallisuutta koskevia tietoja, sivulla 55
- Äänen laatu, sivulla 55

Tuetut kuulokkeet

Voit käyttää luurin kanssa näitä kuuloketyyppejä:

- Kuulokkeet, joissa on 3,5 mm:n ääniliitäntä

Suosittelomme mallia Cisco-kuulokkeiden 520-sarja. Lisätietoja on kohdassa <https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/headset-500-series/index.html>.

- Bluetooth LE -kuulokkeet

Tärkeitä kuulokkeiden turvallisuutta koskevia tietoja



Korkea äänenpaine – Vältä kuuntelemista suurilla äänenvoimakkuuksilla pitkiä aikoja kuulovaurioiden ehkäisemiseksi.

Kun liität kuulokkeet, laske äänenvoimakkuutta, ennen kuin asetat kuulokkeet korville. Jos muistat laskea äänenvoimakkuutta, ennen kuin otat kuulokkeet pois, äänenvoimakkuus pysyy alhaisempana, kun asetat kuulokkeet seuraavan kerran korville.

Ota ympäristö huomioon. Kun käytät kuulokkeita, ne saattavat vaimentaa tärkeitä ulkoisia ääniä, kuten hälytysääniä. Älä käytä kuulokkeita ajaessasi. Älä jätä kuulokkeita äläkä kuulokejohtoja paikkoihin, joissa niihin voi kompastua. Katso aina kuulokkeiden tai kuulokejohtojen lähellä olevien lasten perään.

Äänen laatu

Kuulokkeiden fyysisestä, mekaanisesta ja teknisestä laadusta huolimatta tärkeintä on se, että kuulokeääni kuulostaa käyttäjän ja toisen puhujan korvissa miellyttävältä. Äänenlaatu on subjektiivinen asia, eikä kuulokkeiden suorituskykyä voida taata. Useat johtavien kuulokevalmistajien kuulokkeet toimivat kuitenkin raportoidusti hyvin Cisco IP -puhelinten kanssa.

Lisätietoja: https://www.cisco.com/c/en/us/products/unified-communications/uc_endpoints_accessories.html



LUKU 5

Valvonta

- [Tukiaseman verkkosivut, sivulla 57](#)
- [Luurin tilan tarkastelu, sivulla 111](#)
- [Toimipaikkakatselmuksen tekeminen, sivulla 111](#)

Tukiaseman verkkosivut

Tukiaseman verkkosivujen avulla voit määrittää tukiaseman asetukset ja tarkastella sen tilaa ja tilastotietoja.

Kaikki sivut ovat käytettävissä hallintanäkymän kautta. Lisätietoja tukiaseman verkkosivujen käyttämisestä hallintanäkymästä: [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#).

Osa sivuista on käytettävissä myös käyttäjänäkymässä. Lisätietoja tukiaseman verkkosivujen käyttämisestä käyttäjänäkymästä: [Käyttäjän verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#).

Ellei toisin ilmoiteta, verkkosivut näkyvät vain hallintanäkymässä.

Asiaan liittyviä aiheita

[Tukiasematilit](#), sivulla 6

Tervetulo-/tilaverkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Tervetuloa/Tila**-verkkosivulla. Nämä kentät ovat vain luku -muodossa.

Sivu näkyy sekä hallinta- että käyttäjänäkymässä.

Taulu 4. Tervetulo-/tilaverkkosivun kentät

Kenttä	Kuvaus
Järjestelmätiedot	Ilmaisee, onko monisoluihin tila käytössä vai pois käytöstä.
Puhelintyyppi	Määrittää tukiaseman laiteversion (IPDECT-Vx) ja tyyppin (DBS-210-3PC).
Järjestelmän tyyppi	Määrittää käyttöön otetun protokollan.

Kenttä	Kuvaus
Radiotaajuus	Määrittää järjestelmän käyttämän radiotaajuuden. Radiotaajuudet ovat maakohtaisia ja määräytyvät laitteiston asennusmaan mukaan.
Nykyinen paikallisaika	Voit määrittää järjestelmän päivämäärän ja kellonajan.
Käyttöaika	Ilmaisee edellisen uudelleenkäynnistyksen jälkeen kuluneen ajan (päivät, tunnit, minuutit ja sekunnit).
RFPI-osoite	Määrittää tukiaseman radiolaitteen kiinteän osan tunnisteeseen (RFPI).
MAC-osoite	Määrittää tukiaseman MAC-osoitteen.
IP-osoite	Ilmaisee tukiaseman määritetyn IP-osoitteen.
Tuotteen määritykset	Varattu tulevaa käyttöä varten.
Laiteohjelmistoversio	Ilmaisee tukiaseman nykyisen laiteohjelmistoversion ja laiteohjelmiston päivämäärän.
Laiteohjelmiston URL-osoite	Ilmaisee laiteohjelmiston päivityspalvelimen IP-osoitteen ja palvelimen laiteohjelmiston polun.
Uudelleenkäynnistys	Näyttää kuuden edellisen uudelleenkäynnistyksen tiedot, kuten päivämäärän, kellonajan, uudelleenkäynnistyksen tyyppin ja laiteohjelmistoversion. Uudelleenkäynnistystyyppinä ovat seuraavat: normaali uudelleenkäynnistys, pakotettu uudelleenkäynnistys, virtakatkos ja odottamaton uudelleenkäynnistys
Tukiaseman tila	Ilmaisee nykyisen tilan: <ul style="list-style-type: none"> • Vapaa – ei aktiivisia puheluja • Käytössä – vähintään yksi aktiivinen puhelu
Tämän tukiaseman SIP-tunnisteen tila	Ilmaisee tukiaseman määritetyt alanumerot ja alanumeron tilan: <ul style="list-style-type: none"> • OK – luuri toimii. • SIP-virhe: Luurissa on SIP-rekisteröintivirhe.

Alanumerojen verkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Alanumerot**-verkkosivulla.

Sivu näkyy sekä hallinta- että käyttäjänäkymässä.

Tämä osio käsittelee laiteohjelmistoversioita 4.7. Lisätietoja laiteohjelmistoversioiden V450 ja V460 sivusta on kohdassa [Alanumerot-verkkosivun kentät laiteohjelmistoversioissa V450 ja V460, sivulla 106](#).




Taulu 5. Yleisten tietojen osa

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
AC	Neljän merkin numerokoodi	Ilmaisee tukiaseman pääsykoodin (AC). Tämän kentän arvoa voi muuttaa vain hallintanäkymässä.

Taulu 6. Alanumero-osio

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Idx	Tämä kenttä on vain luku-muodossa.	Ilmaisee luurin indeksinumeron.
Alanumero, tiedot	Tämä kenttä on vain luku-muodossa.	Ilmaisee kannettavan laitteen kansainvälisen laitetunnuksen, lyhenne sanoista International Portable Equipment Identity (IPEI), joka on luurin yksilöivä DECT-tunnistenumero. Tämä kenttä on linkki luurin lisätietoihin Pääte -sivulle. IPEI-linkin alapuolella näkyy luurin tila ja alanumero. <ul style="list-style-type: none"> • Tila: tila ilmaistaan värillisellä pisteellä: <ul style="list-style-type: none"> • Vihreä: luuri on rekisteröity. • Punainen: luuri on poistettu. • Alanumero: alanumeron nimi <p>Luuri voi näkyä luettelossa kahdesti, jos se käyttää kahta linjaa.</p>
Päätteen sijainti	Tämä kenttä on vain luku-muodossa	Tämä kenttä on uusi laiteohjelmistoversiossa 4.7. Ilmaisee tukiaseman RPN:n numeron ja nimen.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Päätteen tila	Tämä kenttä on vain luku -muodossa	Määrittää luurin nykyisen tilan: <ul style="list-style-type: none"> • Present@RPNxx: luuri on yhdistetty tukiasemaan RPNxx. • Irrotettu: luuria ei ole yhdistetty (se voi esimerkiksi olla sammutettu tai rekisteröimätön). • Paikallistettu: luuri on määritetty käyttämään tiettyä tukiasemayhteyttä, mutta yhteyden muodostus ei onnistu. Tämä näkyy esimerkiksi, jos luuriin on kytketty virta, mutta tukiasema on sammutettu. • Irrotettu: luuri ei ole muodostanut yhteyttä tukiasemaan (ei näkyvissä) tietyn ajan kuluttua, yleensä tunnin aikana.
Päätetyypin FW-tiedot	Tämä kenttä on vain luku -muodossa	Määrittää luurin mallinumeron ja laiteohjelmistoversion.
FWU käynnissä	Tämä kenttä on vain luku -muodossa	Ilmaisee laiteohjelmiston päivityksen (FWU) tilan: <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä: ilmaisee, ohjelmistoversiokentän arvo Laiteohjelmiston päivitys -sivulla on 0. • Alustetaan – määrittää, että päivitysprosessi käynnistyy. • X % – määrittää päivityksen edistymisen, jossa X on päivityksen määrä (0–100) • Varmistetaan ohjelmistoa X % – ilmaisee, että laiteohjelmiston varmistus on käynnissä, ennen kuin sitä käytetään. • Odotetaan laturia: ilmaisee, että laiteohjelmiston päivitys on valmis ja luuri on asetettava laturiin uuden laiteohjelmiston asennusta varten. • Valmis: ilmaisee, että laiteohjelmiston päivitys on valmis. • Virhe: määrittää, että päivitys ei onnistunut. Mahdollisia syitä: <ul style="list-style-type: none"> • Tiedostoa ei löydy. • Tiedosto ei kelpaa.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Akun lataustaso	Tämä kenttä on vain luku-muodossa	Tämä kenttä on uusi laiteohjelmistoversiossa 4.7. Näyttää yleiskuvan akun lataustasosta. Voit päivittää Akun lataustaso-, RSSI- ja Mittausaika-kentät valitsemalla IPEI-valintaikkunan vasemmalta puolelta Päivitä  .
RSSI	Tämä kenttä on vain luku-muodossa.	Tämä kenttä on uusi laiteohjelmistoversiossa 4.7. Ilmaisee yhdistetyltä tukiasemalta saadun signaalin voimakkuuden (RSSI-tilan). Voit päivittää Akun lataustaso-, RSSI- ja Mittausaika-kentät valitsemalla IPEI-valintaikkunan vasemmalta puolelta Päivitä  .
Mitattu aika [mm:ss]	Tämä kenttä on vain luku-muodossa	Tämä kenttä on uusi laiteohjelmistoversiossa 4.7. Ilmaisee kuinka monta minuuttia ja sekuntia sitten akku- ja RSSI-tiedot on saatu luurista. Voit päivittää Akun lataustaso-, RSSI- ja Mittausaika-kentät valitsemalla IPEI-valintaikkunan vasemmalta puolelta Päivitä  .

Alanumeron verkkosivun kenttien lisääminen tai muokkaaminen

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Lisää alanumero-** ja **Muokkaa alanumeroa** -verkkosivuilla.

Taulu 7. Alanumerojen verkkosivun kenttien lisääminen

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Linjan nimi	Merkkijono Pituus: 1–7 merkkiä	Määrittää saapuvien ja soitettavien puhelujen linjan nimen.
Pääte	Vaihtoehto: <ul style="list-style-type: none"> • Uusi pääte • Pääteindeksi 1 • Pääteindeksi 2 	Ilmaisee, miten alanumero määritetään. <ul style="list-style-type: none"> • Uusi pääte – määritetään uusi luuri. • Päätetunnus x – määritetään aiemman luurin järjestysnumero (Palvelimet-sivulta). Tätä käytetään, kun luuriin liitetään toinen alanumero.
Alanumero	numeromerkkijono	Määrittää puhelinnumeron. SIP-palvelimelle on määritettävä alanumero, ennen kuin luurilla voi soittaa ja vastaanottaa puheluita. Alanumero näkyy luurin päänäytössä.

Kenttä	Sisällys	Kuvaus
Todennuskäyttäjänimi	Merkkijono	Määrittää luurin käyttäjänimen puhelujenhallintajärjestelmässä. Laiteohjelmistoversiossa 4.7 nimen enimmäispituus on 128 merkkiä.
Todennussalasana	Merkkijono	Määrittää käyttäjän salasanan puhelujenhallintajärjestelmässä. Laiteohjelmistoversiossa 4.7 salasanan enimmäispituus on 128 merkkiä.
Näyttönimi	Merkkijono	Ilmaisee alanumerossa näytettävän nimen. Tämä nimi näkyy pääikkunassa juuri päivämäärän ja kellonajan alapuolella.
XSI-käyttäjänimi	Merkkijono	Määrittää BroadSoft XSI -puhelinluettelon käyttäjänimen. Laiteohjelmistoversiossa 4.7 nimen enimmäispituus on 128 merkkiä.
XSI-salasana	Merkkijono	Määrittää BroadSoft XSI -puhelinluettelon salasanan. Laiteohjelmistoversiossa 4.7 salasanan enimmäispituus on 128 merkkiä.
Postilaatikon nimi	Merkkijono	Määrittää puhepostijärjestelmän käyttäjänimen.
Postilaatikon numero	Numeromerkkijono Kelvollisia ovat merkit 0 – 9, *, #	Määrittää numeron, johon pitää soittaa puhepostijärjestelmään pääsemistä varten. Tämä numero on otettava käyttöön SIP-palvelimessa.
Palvelin	IP-osoitteiden tai toimialueiden täydelliset nimet (FQDN) pudotusvalikkoluettelo	Määrittää puhelujenhallintajärjestelmän SIP-palvelimen osoitteen.
Puhelu odottaa -toiminto	Toimintotila: <ul style="list-style-type: none"> • Poissa käytöstä • Käytössä (oletusarvo) 	Ilmaisee, onko odottava puhelu käytettävissä puhelimessa.
BroadWorksin jaetun puhelun näkymä	Toimintotila: <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä (oletusarvo) • Käytössä 	Ilmaisee, onko linja jaettu. Käytettävissä vain BroadSoft SIP -palvelimilla. Oltava käytössä SIP-palvelimella.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
BroadWorks-toimintopaketti	<p>Toimintotila:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	<p>Ilmaisee, onko BroadWorks-paketti käytettävissä. Toimintoihin kuuluvat: ei saa häiritä, puhelun siirtäminen (kaikki, varattu, ei vastausta).</p> <p>Käytettävissä vain BroadSoft SIP -palvelimilla. Oltava käytössä SIP-palvelimella.</p>
Ehdoton soitonsiirtonumero (kaksi kenttää)	<p>Numeromerkkijono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kelvollisia ovat merkit 0 – 9, *, # <p>Toimintotila:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	<p>Määrittää:</p> <ul style="list-style-type: none"> Onko ehdoton soitonsiirto käytettävissä. Numeron, johon soitetaan, kun luuriin saapuu puhelu. <p>Sovelletaan kaikkiin saapuviin puheluihin. Tämä kenttä poistettiin laiteohjelmistoversiosta 4.7.</p>
Vastaamattomien puhelujen siirron numero (kolme kenttää)	<p>Numeromerkkijono:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kelvollisia ovat merkit 0 – 9, *, # <p>Toimintotila:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä <p>Aika sekunteina:</p> <ul style="list-style-type: none"> Välillä 0–255 Oletusarvo on 90 	<p>Määrittää:</p> <ul style="list-style-type: none"> Onko vastaamattomien puhelujen soitonsiirto käytettävissä. Numeron, johon soitetaan, kun luuriin saapuu puhelu sen ollessa varattuna. Odotusajan sekunteina ennen puhelun luokittelemista vastaamattomaksi. <p>Koskee kaikkia vastaamattomia puheluja. Tämä kenttä poistettiin laiteohjelmistoversiosta 4.7.</p>
Varattu-siirron numero: (2 kenttää)	<ul style="list-style-type: none"> Kelvollisia ovat merkit 0 – 9, *, # <p>Toimintotila:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	<p>Määrittää:</p> <ul style="list-style-type: none"> Onko Varattu-siirtotoiminto käytettävissä. Mihin numeroon soitetaan, kun luuri on varattuna. Luuri on varattuna, kun siinä on käynnissä kaksi puhelua (toinen aktiivisena ja toinen pidossa). <p>Käytetään, kun luurissa on käynnissä oleva puhelu. Tämä kenttä poistettiin laiteohjelmistoversiosta 4.7.</p>

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Tuntemattomista numeroista saapuvien puhelujen hylkääminen	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää, tuleeko luurin hylätä puhelut, joissa ei näy soittajan tunnustetta.
Numeron piilottaminen		Varattu tulevaa käyttöä varten.
Ei saa häiritä	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää, voiko käyttäjä ottaa käyttöön Ei saa häiritä (ESH) -tilan.

Pääteverkkosivun kentät


Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Pääte**-verkkosivulla. Näet tämän ruudun napsauttamalla luurin IPEI-numeroa **Alanumerot**-sivulla.

Sivu näkyy sekä hallinta- että käyttäjänäkymässä. Kaikki kentät eivät ole käytettävissä käyttäjänäkymässä.

Tämä osio käsittelee laiteohjelmistoversioita 4.7. Lisätietoja laiteohjelmistoversioiden V450 ja V460 sivusta on kohdassa [Pääteen verkkosivun kentät laiteohjelmistoversioissa V450 ja V460, sivulla 109](#).

Taulu 8. Pääteverkkosivun kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
IPEI	10 merkin merkkijono	Määrittää luurille kuuluvan kannettavan laitteen kansainvälisen laitetunnuksen, lyhenne sanoista International Portable Equipment Identity (IPEI). Kullakin luurilla on yksilöivä IPEI-numero, joka näkyy luurin akun alapuolisessa tuote-etiketissä ja luurin pakkauksen tuote-etiketissä. Jos kenttää muuttaa, luurin rekisteröinti peruuntuu.
Yhdistetty päte	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei yhdistettyä päätettä Luurin tunnus 	Määrittää luuriin yhdistetyn päätteen.
AC	Nelinumeroinen koodi	Määrittää pääsykoodin, jolla luuri on rekisteröity. Kun luuri on rekisteröity, koodia ei tarvita. Huomautus Kun käynnistät järjestelmän, on suositeltavaa vaihtaa tämä koodi oletusarvoisesta koodista uuteen koodiin suojauksen parantamiseksi.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Hälytyslinja	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Hälytyslinjaa ei ole valittu Puhelinnumero 	Määrittää linjan, jota käytetään hälytyspuheluihin.
Hälytysnumero	Puhelinnumero	Määrittää numeron, johon soitetaan, kun käyttäjä painaa luurin Hätätapaus  -painiketta vähintään 3 sekunnin ajan.
Soittosuunnitelmatunnus	Arvot: 1–10	Vain hallintanäkymä Määrittää soittosuunnitelman järjestysnumeron, joka on määritetty kohdassa Soittosuunnitelmien verkkosivun kentät, sivulla 96 .
Alanumerot		
VoIP Idx	Tämä kenttä on vain luku-muodossa.	Ilmaisee luurin indeksinumeron.
Alanumero	Tämä kenttä on vain luku-muodossa.	Ilmaisee määritetyn alanumeron nimen. SIP-palvelimelle on määritettävä alanumero, ennen kuin luurilla voi soittaa ja vastaanottaa puheluita. Vain hallintanäkymä: tämä kenttä on linkki luurin Muokkaa alanumeroa -sivulla oleviin lisätietoihin.
Näyttönimi	Tämä kenttä on vain luku-muodossa.	Määrittää puhelinnumeron. Nämä tiedot näkyvät luurin päänäytössä.
Palvelin	Tämä kenttä on vain luku-muodossa.	Määrittää puhelujenhallintajärjestelmän SIP-palvelimen osoitteen.
Palvelimen tunnus	Tämä kenttä on vain luku-muodossa.	Ilmaisee puhelujenhallintajärjestelmän nimen.
Tila	Tämä kenttä on vain luku-muodossa.	Ilmaisee SIP-rekisteröintitilan. Kenttä on tyhjä, jos luuri ei ole SIP-rekisteröity.
Hälytysasetukset		
Vastaanotto-tila		Vain hallintanäkymä Varattu tulevaa käyttöä varten.
Lähetysten aikaväli		Vain hallintanäkymä Varattu tulevaa käyttöä varten.
Hälytysprofiilit		

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Profiili 0–7		Vain hallintanäkymä Määrittää hälytysluettelon.
Hälytyksen tyyppi	Hälytyksen nimi	Vain hallintanäkymä Määrittää tietylle profiilille määritetyn hälytystyyppin. Kun hälytyksiä ei ole määritetty, kentässä näkyy Ei määritetty.
Hälytystyyppin valintaruutu	Valintaruutu (oletusarvoisesti ilman valintaa)	Vain hallintanäkymä Ilmaisee luurin aktiivisen hälytystyyppin.
Jaetun puhelun ulkoasun määrittäykset		
Hakemisto 1–8		Vain hallintanäkymä Alanumerojen hakemisto
Alanumero	Alanumero	Vain hallintanäkymä Määrittää luurin linjat, jotka tukevat jaetun puhelun ulkoasuja. Jos mikään linja ei tue tätä ominaisuutta, kentässä näkyy Ei määritetty.
Paikallisen puheluluettelon tuonti	Tiedostonimi	Käytetään paikallisen luettelon lataamiseen tietokoneesta puhelimeen pilkulla erotetun arvon (CSV) muodossa. Lisätietoja on kohdassa Paikalliset yhteystiedot, sivulla 40 .
Vie paikallinen puheluluettelo		Käytetään paikallisen luettelon viemiseen puhelimesta tietokoneeseen CSV-muodossa. Lisätietoja on kohdassa Paikalliset yhteystiedot, sivulla 40 .

Palvelimien verkkosivun kentät

Nämä ovat kenttiä, jotka näkyvät tukiaseman **Palvelimet**-verkkosivulla tai **Lisää palvelin** -verkkosivulla käynnistäessäsi asetusten määrittämisen.

Taulu 9. Palvelimien verkkosivun kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Palvelimen tunnus	Merkkijono	Määrittää puhelujenhallintapalvelimen lyhyen nimen.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
NAT-mukauttaminen	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Ilmaisee, miten SIP-viestejä käsitellään SIP:n tunnistavassa reitittimessä. <ul style="list-style-type: none"> Käytössä – kun järjestelmä vastaanottaa rekisteröintipyyntöön SIP-vastauksen, joka sisältää <i>Via</i> (Kautta) -ylätunnisteen, joka sisältää <i>received</i> (vastaanotettu) -parametrin (esimerkiksi <i>Via: SIP/2.0/UDP 10.1.1.1:4540;received=68.44.20.1</i>), alusta mukauttaa yhteystietonsa vastaanotetun parametrin IP-osoitteen mukaisesti. Alusta lähettää toisen rekisteröintipyyntöön päivitettyjen yhteystietojen mukana. Ei käytössä – vastaanotettu parametri ohitetaan.
Registrar	IP-osoite, DNS-osoite tai URL	Määrittää SIP-palvelimen (puhelujenhallintajärjestelmän) välityspalvelimen. Osoitteen porttinumero on valinnainen.
Lähtevä välityspalvelin	IP-osoite, DNS-osoite tai URL	Määrittää istunnon rajaohjauksen tai SIP-palvelimen lähtevän välityspalvelimen. Aseta lähtevä välityspalvelin yksityisen NAT-yhdyskäytävän osoitteeseen ja porttiin niin, että SIP-viestit lähetetään NAT-yhdyskäytävän kautta.
Neuvottelupalvelimen ottaminen käyttöön	Arvot <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Ohjaa ulkoisen neuvottelupalvelimen käyttöä. <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä: ulkoista neuvottelupalvelinta ei ole määritetty. Kun käyttäjä aloittaa neuvottelun, luuri aloittaa neuvottelun sisäistä kolmen osapuolen neuvottelutoimintoa käyttämällä. Käytössä: Ulkoinen neuvottelupalvelin on määritetty. Kun käyttäjä aloittaa neuvottelun, luuri käynnistää neuvottelun Neuvottelupalvelin-kenttään määritetyllä neuvottelupalvelimella.
Neuvottelupalvelin	IP-osoite	Määrittää palveluntarjoajan neuvottelupalvelimen IP-osoitteen, jos sellainen on käytettävissä.
Puhelukirjauspalvelin	IP-osoite	Määrittää XSI-puhelukirjauspalvelimen. Kun tämä on määritetty, luuri kirjaa puhelukirjauspalvelimen puhelut. Tyhjä, jos luuri käyttää paikallista puhelukirjausta.
Uudelleenrekisteröinti-aika (s)	Kokonaisluku Alue: 1–65636 Oletusarvo: 3600	Ilmaisee kelvollisen SIP-rekisteröinnin ajan sekunteina ja esittää SIP-tilille tehtävien SIP-rekisteröintien välisen enimmäisajan. Huomautus On suositeltavaa määrittää tämä aika vähintään 60 sekunniksi.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Rekisteröinnin uudelleenyritysväli	Kokonaisluku Arvoväli: 1–2147483 Oletusarvo: 30	Määrittää, kuinka monta sekuntia luuri yrittää rekisteröinnin epäonnistumisen jälkeen, ennen kuin se yrittää rekisteröitymistä uudelleen. Järjestelmä käyttää tätä asetusta, kun rekisteröinti palauttaa <code>Retry Reg RSC</code> -virhesanoman.
Pitkä rekisteröinnin uudelleenyritysväli	Kokonaisluku Arvoväli: 1–2147483 Oletus: 1200	Määrittää, kuinka monta sekuntia luuri yrittää rekisteröinnin epäonnistumisen jälkeen, ennen kuin se yrittää rekisteröitymistä uudelleen. Järjestelmä käyttää tätä asetusta, kun rekisteröinti palauttaa jonkin muun virhesanoman kuin <code>Retry Reg RSC</code> . Jos kentän arvoksi asetetaan 0, luuri ei yritä rekisteröintiä uudelleen. Tämän kentän kokonaislukuarvon on oltava suurempi kuin Rekisteröinnin uudelleenyritysväli -arvon.
Rekisteröinnin uudelleenyrityksen RSC		Määrittää uudelleenyrityksen käynnistävän SIP-vastaukkoodin (RSC-koodin). Voit määrittää enintään neljä pilkuin eroteltua arvoa, joissa voi käyttää yleismerkkiä (?). Esimerkiksi <code>5??</code> , <code>6??</code> on kelvollinen arvo.
SIP-istuntoajastimet	Arvot <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää puhelujen toiminnassa pitämisen mekanismin. Määrittää istuntojen päivityssignaalien välisen enimmäisajan. Kun puhelimesta on puhelu eikä se lähetä istunnon päivityssignaalia määritetyn ajanjakson aikana, puhelu loppuu. Jos toiminto on poistettu käytöstä, istuntoajastimet eivät ole käytössä.
Istunnon ajastimen arvo (s)	Kokonaisluku Alue: 90–65636 Oletusarvo: 1800	Ilmaisee SIP-istuntoajastimen ajan keston sekunteina.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
SIP-siirto	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • UDP (oletusarvo) • TCP • TLS • Autom. 	Ilmoittaa SIP-siirron protokollan. <ul style="list-style-type: none"> • UDP: SIP-käyttöä UDP-protokollan kautta valvotaan. Jos NAPTR-haku onnistuu ja palauttaa tietueita, järjestelmä käyttää vain SIP/UDP-tietueita. • TCP: SIP-käyttöä TCP-protokollan kautta valvotaan. Jos NAPTR-haku onnistuu ja palauttaa tietueita, järjestelmä käyttää vain SIP/TCP-tietueita. • TLS: TLS-käyttöä TCP-protokollan kautta valvotaan. Jos NAPTR-haku onnistuu ja palauttaa tietueita, järjestelmä käyttää vain SIP/TCP-tietueita. • Automaattinen: NAPTR-haun on onnistuttava. DNS NAPTR -haun palauttamien tietueiden järjestys (yleensä TLS, TCP, UDP) otetaan huomioon. TLS-, TCP- ja UDP-protokollat ovat kaikki hyväksytyjä. SCTP ei ole hyväksytty. Tämä kenttä on lisätty laiteohjelmistoversioon 4.7.
Signaalin TCP-lähteen portti	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • Poissa käytöstä • Käytössä (oletusarvo) 	Määrittää, pitääkö lähdeportille lähettää erikseen signaali SIP-viesteissä. Kun SIP-siirrolle määritetään TCP- tai TLS-protokolla, yhteys muodostetaan kuhunkin SIP-alanumeroon. Yhteyden lähdeportti valitaan TCP-pinosta, eikä paikallisen SIP-portin parametri ole käytössä.
Yhtä SIP-alanumeroa kohti käytetään yhtä TCP-yhteyttä	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä (oletusarvo) • Käytössä 	Määrittää, miten TCP/TLS-yhteyksien käytetään. Käytettäessä TCP- tai TLS-protokollaa SIP-siirrossa, yhteyksille on kaksi vaihtoehtoa: <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä – kullakin tukiasemalla on yksi TCL- tai TLS-yhteys, joka on luurien yhteiskäytössä. • Käytössä – kullakin luurilla on oma TCL/TLS-yhteytensä.
Oman tukiaseman RTP	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä (oletusarvo) • Käytössä 	Ilmaisee, että RTP-virtaa lähetetään. <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä – RTP-virtaa lähetetään luuriin yhdistetystä tukiasemasta. • Käytössä – RTP-virtaa lähetetään SIP-rekisteröinnin sijaintipaikan tukiasemasta. Aseta tämän kentän arvoksi Käytössä yhden tukiaseman järjestelmissä.
Säilytä toiminnassa	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • Poissa käytöstä • Käytössä (oletusarvo) 	Määrittää, pidetäänkö NAT:n tunnistavan reitittimen portti avoinna 30 sekunnin ajan.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Näytä luurin vapaan näytön alanumero	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Ilmaisee, jos luurin vapaassa näytössä näkyy alanumero.
Pidon toiminta	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> RFC 3264 RFC 2543 (oletusarvo) 	Määrittää pidon toiminnan luurissa. <ul style="list-style-type: none"> RFC 3264 – SDP:n yhteystieto-osa sisältää päätepisteen IP-osoitteen, ja suuntamäärite voi sisällön perusteella tarkoittaa ainoastaan lähettämistä, ainoastaan vastaanottamista tai toimetonta. RFC 3264 – SDP:n yhteystieto-osan arvoksi määritetään 0.0.0.0, ja suuntamäärite voi sisällön perusteella tarkoittaa ainoastaan lähettämistä, ainoastaan vastaanottamista tai toimetonta.
Paikallinen odotusääni	Arvot <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Määrittää, tuottaako luuri soittoäänien paikallisesti. <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä – luuri ei tuota soittoääntä. Käytössä (oletusarvo) – luuri tuottaa soittoäänien.
Etäkohteen soittoäänien äänen hallinta	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määritä, voiko puhelujenhallintajärjestelmä valita luurin soittoäänien. <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) — puhelujenhallintajärjestelmä ei voi valita soittoäänienä. Käytössä – puhelujenhallintajärjestelmä voi valita soittoäänien.
Valvotun siirron toiminta	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Toisen puhelun asettaminen pitoon Älä aseta toista puhelua pitoon 	Määrittää asetetaanko toinen puhelu pitoon valvotun siirron aikana. <p>Kun meneillään on kaksi puhelua, joista yksi on pidossa, on mahdollista tehdä valvottu siirto. Kun Siirrä-toimintonäppäintä painetaan, yleensä aktiivinen puhelu on pidossa, ennen kuin SIP REFER -pyyntö lähetetään. Jotkin PBX-järjestelmät eivät odota, että toinen puhelu asetetaan pitoon, minkä takia valvottu siirto epäonnistuu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pidä toinen puhelu pidossa – toinen puhelu asetetaan pitoon. Älä aseta toista puhelua pitoon – toista puhelua ei aseteta pitoon.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Oman koodekkiprioriteetin käyttö	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää saapuvien puhelujen koodekin prioriteetin. <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä – Käytä soittavan osapuolen prioriteettia. Käytössä – Käytä järjestelmän koodekin prioriteettia. <p>Jos koodekki on käytössä ja esimerkiksi tukiaseman pääkoodekki on G722 ja soittajaosapuolen pääkoodekki on Alaw ja G722 tulee luettelossa sen jälkeen, G722-koodekki valitaan puhelua varten.</p>
DTMF-merkinanto	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> SIP-TIEDOT RFC 2833 (oletusarvo) RFC 2833 ja SIP-tiedot 	Määrittää, miten DTMF käsitellään. <ul style="list-style-type: none"> SIP-TIEDOT: DTMF-äänit käsitellään samassa tasossa kuin äänivirta. RFC 2833 – DTMF-äänit lähetetään eri Internet-tasoissa kuin äänivirran tietopaketit. RFC 2833 ja SIP-TIEDOT: DTMF-äänit käsitellään samassa tai eri tasoissa.
DTMF-tietojen tyyppi	Kokonaisluku Oletusarvo: 101	Ilmaisee DTMF-tietojen tyyppin, kun DTMF-merkinantokentäksi määritetään RFC 2833.
Soittajan tunnuksen tietolähteen prioriteetin poistaminen	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> PAI – ALKUPERÄ (oletus) KOHITEESTA ALERT_INFO - PAI – ALKUPERÄ 	Sisältää soittajatunnuksen lähteen SIP-tiedot.
Valvomattoman siirron ottaminen käyttöön	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää, voidaanko suorita siirtoja käyttää.
Koodekin prioriteetti Koodekkien enimmäismäärä on 5	Arvot, yksi tai usea seuraavista: <ul style="list-style-type: none"> G711A G711U G722 G726 G729 OPUS 	Voit määrittää haluamasi koodiprioriteetin, jota tukiasemat käyttävät äänipakkaukseen ja siirtoihin. Voit muuttaa koodekkien järjestystä. Valitse Nollaa koodekit , jotta OPUS tulee näkyviin luetteloon. OPUS on lisätty laiteohjelmistoversioon 4.7. Huomautus Jos muutat luetteloa millään tavoin, sinun täytyy painaa Palauta koodekit tällä sivulla ja kohtaa Uudelleenkäynnistysketju Monisoluinen -sivulla. Laiteohjelmistoversiosta 4.7 alkaen vain luettelon viisi ensimmäistä koodekkia ovat käytössä.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
G729, liite B	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Varattu tulevaa käyttöä varten.
Käytäptime-ajastinta	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Ilmaisee, käytetäänkö RTP-pakettikoon parametria.
RTP-pakettikoko	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> 20 ms (oletusarvo) 40 ms 60 ms 80 ms 	Ilmaisee ensisijaisen RTP-pakettikoon, kun pakettikoosta neuvotellaan.
RTCP	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Ilmaisee, käytetäänkö RTCP:tä.
Suojaa RTP	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää, onko RTP salattu AES-128-salauksella käyttäen puhelumäärittämissien SDP-protokollassa neuvoteltua näppäintä.
Suojattu RTP-tod.	<ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Ilmaisee, käytetäänkö suojatun RTP:n tapauksessa RTP-pakettien todennusta. Huomautus Kun käytössä, tukiasema voi tukea enintään neljää samanaikaista puhelua.
SRTP-salausarjat	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 AES_CM_128_HMAC_SHA1_80 	Ilmaisee tuettujen SRTP-salausarjojen luettelon. Jokaisessa laitteessa on aluksi kaksi sarjaa. Voit muuttaa sarjojen järjestystä. Huomautus Jos muutat luetteloa millään tavoin, sinun täytyy painaa tällä sivulla olevaa Palauta salaussarjat -painiketta.

Verkoasetusten verkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Verkoasetukset**-verkkosivulla.

Taulu 10. IP-asetusosan kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
DHCP tai staattinen IP	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> DHCP (oletusarvo) Pysyvä 	Määrittää menetelmän, jolla laite noutaa TCP/IP-parametrit. <ul style="list-style-type: none"> DHCP – annetaan automaattisesti valmiista osoitteistosta. Jos DHCP on käytössä, muita IP-asetuksia tai asetuksia ei voi määrittää. Staattinen – Määritä manuaalisesti.
IP-osoite		Määrittää laitteen IPv4-osoitteen. Voidaan vaihtaa vain, jos DHCP ei ole käytössä.
Aliverkon peite		Määrittää laitteen 32-bittisen aliverkkopeitteen. Voidaan vaihtaa vain, jos DHCP ei ole käytössä.
Oletusyhdyskäytävä		Määrittää verkon oletusreitittimen tai yhdyskäytävän IPv4-osoitteen. Voidaan vaihtaa vain, jos DHCP ei ole käytössä.
(Ensisijainen) DNS		Määrittää ensisijaisen palvelimen toimialuenimijärjestelmän (DNS) kyselyihin käyttämän IPv4-osoitteen. Pakollinen, kun DHCP ei ole käytössä. Voidaan vaihtaa vain, jos DHCP ei ole käytössä.
(Toissijainen) DNS		Määrittää vaihtoehdoisen DNS-palvelimen. Voidaan vaihtaa vain, jos DHCP ei ole käytössä.
MDNS	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää, onko monilähetystoimialueen nimijärjestelmä (MDNS) käytettävissä. Voidaan vaihtaa vain, jos DHCP ei ole käytössä.

Taulu 11. IP-asetusosan kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
STUN (Simple Traversal of UDP through NAT) -ratkaisun ottaminen käyttöön	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää, onko käytössä RFC3489 STUN (Session Traversal of UDP through NAT) -ratkaisu

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
STUN-palvelin	IPv4-osoite tai URL-osoite	Määrittää STUN-palvelimen sijainnin.
STUN-sidontamäärittäminen	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Määrittää, havaitseeko tukiasema STUN-sidonta-ajan NAT-sidonnoista. <ul style="list-style-type: none"> Pois käytöstä: NAT-sidontoja ei voi käyttää Käytössä: NAT-sidontoja voidaan käyttää.
STUN-sidontasuojan kesto	Kokonaisluku Arvoalue: 0 – 65535 Oletusarvo: 80	Määrittää STUN-sidonnan käyttöajan.
RPORT:n käyttöönotto	Arvo: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Ilmaisee, käytetäänkö RPORT:ia SIP-viesteissä.
Toiminnassa pitämisen kesto	Kokonaisluku Arvoalue: 0–65535 Oletusarvo: 90	Määrittää, miten usein (sekuntiväli) Säilytä toiminnassa -viestejä lähetetään palvelimeen NAT-sidontojen säilyttämistä varten.

Taulu 12. VLAN-asetusosan kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Tunnus	Kokonaisluku Arvoalue: 0–4094 Oletusarvo: 0	Ilmaisee 802.1Q VLAN:n.
Käyttäjän prioriteetti	Kokonaisluku Arvoalue: 0–7 Oletusarvo: 0	Määrittää käyttäjän prioriteetin. Näitä arvoja voidaan käyttää erityyppisen liikenteen luokitteluun (ääni, video, tiedot). <ul style="list-style-type: none"> 0: paras ratkaisu 1: pienin prioriteetti 7: suurin prioriteetti
Synkronointi	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Määrittää, synkronoiko VLAN-tunnus automaattisesti ketjuun kuuluvien tukiasemien välillä.

Taulu 13. SIP- tai RTP-asetusten kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Käytä eri SIP-portteja	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää SIP-merkinantoportit. <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä: Paikallinen SIP-portti -kenttä määrittää järjestelmän SIP-merkinannossa käytettävän lähdeportin. Käytössä: Paikallinen SIP-portti -kenttä määrittää ensimmäisen käyttäjäedustajan (UA) esiintymän käyttämän lähdeportin. Seuraavat käyttäjäedustajat käyttävät seuraavia portteja. Aseta tämän kentän arvoksi Käytössä yhden tukiaseman järjestelmissä.
RTP-törmäystunnistus	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	<ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä: Kun kahdella lähteellä on sama SSRC, toinen tietolähde hylätään. Käytössä: Laite hyväksyy kaikki lähteet.
Uudelleenkäynnistys aina tarkistussynkronoinnin yhteydessä	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää, käynnistyykö tukiasema uudelleen uusia asetuksia ladattaessa.
Lähtevä välityspalvelintila	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Käytä aina (oletus) Vain alkuperäinen pyyntö 	Määrittää lähtevän välityspalvelimen käytön. <ul style="list-style-type: none"> Käytä aina: kaikki lähtevät puhelut, jotka lähetetään lähtevään välityspalvelimeen. Vain alkuperäinen pyyntö: käyttää lähtevää välityspalvelinta vain alkuperäisiin SIP-pyyntöihin.
Vikasiedon SIP-ajastin B	Kokonaisluku Oletusarvo: 5	Määrittää, kuinka kauan SIP-palvelimesta odotetaan vastausta INVITE-kutsuviestiin ennen vikasiedon aktivoimista.
Vikasiedon SIP-ajastin F	Kokonaisluku Oletusarvo: 5	Määrittää, kuinka kauan SIP-palvelimesta odotetaan vastausta muuhun viestiin kuin INVITE-kutsuviestiin ennen vikasiedon aktivoimista.
Vikasiirron uudelleenyhdistämisaajastin	Kokonaisluku Oletus: 60	Määrittää, kuinka monta sekuntia tukiasema pitää väliä ensisijaisen palvelimen hakukyselyjen aikana vikasiirron ollessa käytössä. Tämä kenttä on uusi laiteohjelmistoversiossa 4.7.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Paikallinen SIP-portti	Kokonaisluku Arvoalue: 0 – 65535 Oletusarvo: 5060	Määrittää SIP-merkinantolähteen portin.
SIP-palvelun tai -signaalin laatu	Kokonaisluku Arvoalue: 0 – 65535 Oletusarvo: 0x68	Määrittää puhelujenhallinnan signalointiliikenteen prioriteetin IP-kerroksen palvelutyyppin (ToS) tavun perusteella. Palvelutyyppi on sama kuin palvelulaatu (QoS) pakettiperusteisissa verkoissa.
RTP-portti	Kokonaisluku Arvoalue: 0 – 65535 Oletusarvo: 16384	Määrittää RTP-äänisuoratoistoon ensimmäisenä käytettävän RTP-portin.
RTP-portin arvoalue	Kokonaisluku Arvoalue: 0 – 65535 Oletusarvo: 40	Määrittää RTP-äänisuoratoistoon porttien määrän.
RTP-palvelutyyppi tai palvelulaatu	Kokonaisluku Arvoalue: 0 – 65535 Oletusarvo: 0xB8	Määrittää RTP-liikenteen prioriteetin IP-kerroksen palvelutyyppin (ToS) tavun perusteella. Lisätietoja on kohdassa RFC 1349. <ul style="list-style-type: none"> • Tavut 7–5 määrittävät etusijan • Tavut 4–2 määrittävät palvelutyyppin • Tavut 1–0 ohitetaan. Huomaus Kulutavua ei tueta.
Tuntemattomista numeroista saapuvien puhelujen hylkääminen	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä (oletusarvo) • Käytössä 	Määrittää, pitääkö puhelu hylätä, jos se tehdään anonyymisti.

Taulu 14. DHCP-asetusten kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Plug-n-Play-toiminto	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • Poissa käytöstä • Käytössä (oletusarvo) 	Määrittää, vastaanottaako tukiasema automaattisesti DHCP-asetuksen 66 mukaisesti puhelinvaihteen IP-osoitteen.

Taulu 15. TCP-asetusten kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
TCP:n toiminnassa säilyttämisen aikaväli	Kokonaisluku Arvoalue: 0 – 65535 Oletusarvo: 120	Ilmaisee sekunteina ajan, jonka asiakaspäite odottaa, ennen kuin se lähettää TCP-yhteyden kautta toiminnassa säilyttämismiestin.

Taulu 16. Hakuosion kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
CDP-lähetys	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Ohjaa tukiaseman CDP (Cisco Discovery Protocol) -protokollan käyttöä. Lisätietoja CDP-protokollasta on kohdassa Verkkoprotokollat, sivulla 139 . <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä: tukiasema ei lähetä CDP-viestejä. Käytössä: tukiasema lähettää CDP-viestejä.
CDP-lähetysviive	Kokonaisluku Arvoväli: 1–255 Oletus: 60	Määrittää, kuinka monta sekuntia laite odottaa CDP-viestien välillä.

Hallinta-asetusten verkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Hallinta-asetukset**-verkkosivulla.

Taulu 17. Hallinta-asetusten verkkosivun kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Tukiaseman nimi	1–35 merkkiä	Määrittää tukiaseman nimen.

Taulu 18. Asetusten kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Hallinnansiirtoprotokolla	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> TFTP (oletusarvo) HTTP HTTPS 	Määrittää määrittämistiedostolle ja keskitetylle luettelolle määritetyn siirtoprotokollan.
HTTP-hallinnan latauskomentosarja	kansio tai polku	Määrittää määrittämistiedostojen sijainnin määrittämissivustossa. Tämän kentän on alettava vinoviivalla (/) tai kenoviivalla (\).

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
HTTP-hallinnan käyttäjänimi	8-merkinen merkkijono	Määrittää määrittämissivun käyttäjänimen.
HTTP-hallinnan salasana	8-merkinen merkkijono	Määrittää määrittämissivun salasanan.
Tehdasasetusten palautuspainike	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Määrittää, voiko tukiaseman asetusten palautuspainiketta käyttää. Kun asetus on poistettu käytöstä, mitään ei tapahdu, kun palautuspainiketta painetaan.

Taulu 19. Tekstiviestien kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Tekstiviestit	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä Käytössä ilman palvelinta 	Määrittää, voivatko käyttäjät lähettää viestejä muihin laitteisiin, jotka tukevat tekstiviestejä. <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä: Käyttäjät eivät voi lähettää viestejä. Käytössä: Käyttäjät voivat lähettää tekstiviestejä kenelle tahansa. Tämä toiminto edellyttää, että muut tällä alueella olevat kentät määritetään. Käytössä ilman palvelinta: Käyttäjät voivat ainoastaan lähettää tekstiviestejä järjestelmän muille jäsenille.
Tekstiviestintä ja hälytyspalvelin	IP-osoite tai URL-osoite	Ilmaisee viestintä- ja hälytyspalvelimen IP-osoitteen tai URL-osoitteen. Määritä osoitteen, jonka kautta käyttäjät voivat lähettää ja vastaanottaa tekstiviestejä järjestelmän ulkopuolella olevien henkilöiden kanssa. Jos tämä kenttä jätetään tyhjäksi, käyttäjät voivat viestiä vain järjestelmän sisällä.
Tekstiviestintäportti	Oletusarvo: 1300	Määrittää viestejä varten käytettävän viestintä- ja hälytyspalvelinportin. Määritä portti, jonka kautta käyttäjät voivat lähettää ja vastaanottaa tekstiviestejä järjestelmän ulkopuolella olevien henkilöiden kanssa. Tämän kentän arvo määräytyy viestipalvelimen mukaan. Jos tämä kenttä jätetään tyhjäksi, käyttäjät voivat viestiä vain järjestelmän sisällä.
Tekstiviestien Säilytä toiminnassa -toiminto (m)	Arvoalue: 0–65535 Oletusarvo: 30	Ilmaisee toiminnassa säilyttämismäärän tiheyden minuutteina.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Tekstiviestien vastausaika (s)	Arvoalue: 0–65535 Oletusarvo: 30	Ilmaisee aikakatkaisun, jos järjestelmä ei saa viestipalvelimen vastausta. Tämän kentän arvo tarkoittaa sekunteja.
Tekstiviestien säilyvyysaika	Arvoalue: 0–65535 Oletusarvo: 0	Määrittää tekstiviestien säilytysajan (TTL). Jos tämä asetus valitaan, viesti näkyy vain määritetyn ajan. Tämän ajan jälkeen viesti poistetaan automaattisesti. Oletusarvo 0 tarkoittaa, että viesti ei vanhene.

Taulu 20. Pääteosion kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Säilytä toiminnassa (m)	Kokonaisluku Oletusarvo: 0	Määrittää, kuinka monta minuuttia luuri odottaa ennen automaattisen hälytysilmoitusviestin lähettämistä palvelimeen. Kun arvona on 0, luuri ei lähetä ilmoitusviestejä.
Automaattinen hälytyksen pysäytys	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä (oletusarvo) • Käytössä 	Määrittää, halutaanko luurin lopettavan hälytysilmoitusviestin lähettämisen automaattisesti. <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä: luuri ei lopeta ilmoituksen lähettämistä. • Käytössä: luuri lopettaa ilmoituksen lähettämisen, kun Automaattisen hälytyksen pysäytyksen viive -asetuksen mukainen sekuntimäärä on kulunut.
Automaattisen hälytyksen pysäytyksen viive (s)	Kokonaisluku Oletusarvo: 30	Määrittää, kuinka kauan luuri odottaa (sekunteina) ennen hälytysilmoitusviestin lähettämisen lopettamista automaattisesti.

Taulu 21. Määrittysten kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Määrittystiedoston lataus	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Alustakohtainen tiedosto (oletus) Monisolukohtainen tiedosto Tukiasema- ja monisolukohtainen tiedosto 	Ilmaisee tukiaseman määrittystiedoston tyyppin. <ul style="list-style-type: none"> Pois käytöstä: tiedostoa ei odoteta Tukiasemakohtainen tiedosto: tukiasema odottaa tiedostonimen olevan seuraavassa muodossa: <mac address>.cfg Monisolukohtainen tiedosto: tukiasema odottaa tiedostonimen olevan seuraavassa muodossa: <chain id>.cfg Tukiasema- ja monisolukohtainen tiedosto: tukiasema odottaa tiedostonimen olevan seuraavissa muodoissa: <ul style="list-style-type: none"> <mac address>.cfg <chain id>.cfg
Määrittyspalvelinosoite	IP-osoite tai URL-osoite	Määrittää palvelimen tai laitteen, joka sisältää tukiaseman määrittystiedoston.
Tukiasemakohtainen tiedosto		Määrittää tukiaseman määrittystiedoston nimen.
Monisolukohtainen tiedosto		Määrittää monisoluisen järjestelmän määrittystiedoston. Tiedostonimi on ketjutunnus.
Automaattisen synkronoinnin kysely	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Säätää automaattista synkronointia varten suoritettavien uusien määrittystiedostohakujen mahdollisuuksia. <ul style="list-style-type: none"> Pois käytöstä: ei automaattista synkronointia Ota käyttöön: automaattinen synkronointi on käytössä.
Automaattisen uudelleensynkronoinnin kellonaika	tt.mm Oletusarvo: 00.00	Määrittää kellonajan (24 tunnin kello), jolloin tukiasema pyrkii synkronoimaan määrittystiedoston.
Automaattisen uudelleensynkronoinnin päivät		Määrittää uudelleensynkronointitoimintojen välisten päivien määrän.
Säännöllinen automaattinen uudelleensynkronointi (min)		Määrittää uudelleensynkronointiajan minuutteina

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Automaattisen uudelleensynkronoinnin enimmäisviive		Määrittää viiveen sekunteina. Määritä eri viiveajat kullekin tukiasemalle, jotta ne eivät pyydä uusia määrittystiedostoja samanaikaisesti.
DHCP-ohjattu määrittäminen		Määrittää määrittämissivun.
DHCP-asetusprioriteetti	Oletusarvot: 66 160 159, 150, 60	Määrittää DHCP-asetusten prioriteetin.

Taulu 22. Syslog/SIP-lokien kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
SIP-lokin lataaminen palvelimelle	Arvot <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Ilmoittaa, tallennetaanko alatasen SIP-virheenkorjausviestit palvelimelle. SIP-lokit tallennetaan seuraavassa tiedostomuodossa: <MAC_address><Time_stamp>SIP.log
Syslog-taso	Arvot <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä Normaali toiminta (oletus) Järjestelmän analysointi Virheenkorjaus 	Määrittää syslog-palvelimeen tallennettavien järjestelmätason lokiviestien tason. <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä: viestejä ei tallenneta Normaali toiminta: normaali viesti seuraavissa tapauksissa: toimintatapahtumat, saapuvat puhelut, luurin rekisteröinti, DECT-sijainti, puhelu katkesi varattu-tilan takia, kriittiset järjestelmävirheet ja yleiset järjestelmätiedot. Järjestelmäanalyysi: Luurin verkkovierailun kaappauslokitt, luurin laiteohjelmiston päivitystila. Järjestelmän analyysitaso sisältää myös normaalin toiminnan viestejä. Virhekorjaus: Poimii ongelmien vianmäärityksen lokit. <p>HuomautusÄlä käytä virheenkorjauslokeja normaalin käytön aikana. Nämä lokit voivat aiheuttaa järjestelmän hidastumista.</p>
TLS-suojaus	Arvot <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Säätää TLS 1.2 -suojauksen. <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä: järjestelmä ei käytä TLS 1.2:ta. Käytössä: järjestelmä käyttää TLS 1.2:ta.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Syslog-palvelimen IP-osoite	IP-osoite tai URL-osoite	Määrittää Syslog-palvelimen osoitteen.
Syslog-palvelimen portti	0-xx Oletusarvo: 514	Määrittää Syslog-palvelimen portin.

Taulu 23. Häätötilanteiden kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Numeroluettelo		Määrittää käytettävissä olevat hätänumerot.

Laiteohjelmiston päivitysverkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Laiteohjelmiston päivitys** -verkkosivulla.



Huomautus

On suositeltavaa päivittää tukiasema ensin ja luurit tukiasemapäivitysten valmistumisen jälkeen.

Taulu 24. Laiteohjelmiston päivitysverkkosivun kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Laiteohjelmiston päivityspalvelinosoite	IP-osoite tai URL-osoite	Määrittää päivityspalvelimen sijainnin (TFTP-palvelimen osoite).
Laiteohjelmistopolku	Merkkijono	Määrittää polun laiteohjelmiston päivitystiedostojen tallennussijaintiin päivityspalvelimella. Tämän kentän arvoksi pitää määrittää Cisco .
Tyyppi	Tukiasemien päivittäminen 6825	Määrittää laitteiston: tukiasemat vai 6825 (luurit). Rivillä 6825 näkyy, kun luurit on määritetty tukiasemassa.
Tarvittava versio	8-merkkinen merkkijono	Määrittää päivitettävän laiteohjelmistoversion. Jos kentässä on nolla (0), laiteohjelmiston päivitys on poistettu käytöstä. Kun tämä kenttä päivitetään, versionumeron alussa ei tarvita nollia. Toisin sanoen, jos versio on ”v0445”, voit kirjoittaa version muodossa 445 .
Pakollinen alanumero	8-merkkinen merkkijono	Määrittää laiteohjelmiston alanumeron. Kun tämä kenttä päivitetään, alanumeron alussa ei tarvita nollia. Toisin sanoen, jos versio on ”b003”, voit kirjoittaa version muodossa 3 .

Maaverkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Maan / Kellonajan asetukset** -verkkosivulla.

Taulu 25. Maan / kellonajan asetusten verkkosivun kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Maan valinta	Maiden luettelo	Määrittää maan, jossa tukiasema sijaitsee.
Tila tai alue	Osavaltioiden tai alueiden luettelo valitun maan mukaan.	Määrittää osavaltion tai alueen, jossa tukiasema sijaitsee.
Huomautukset	Teksti	Sisältää huomautuksia asetuksista.
Valitse kieli	Kielet	Määrittää tukiaseman verkkosivujen kielen.
Aikapalvelin	Teksti	Määrittää verkkoaikapalvelimen DNS-nimen tai IP-osoitteen. Huomautus Vain IPv4-osoitteita tuetaan.
Salli NTP-lähetykset	Valintaruutu Oletusarvo: valittu	Ilmaisee, tulisiko aikapalvelin määrittää käytettäväksi kaikilla laitteilla.
Päivitysaika (t)	Kokonaisluku (1–24) Oletusarvo: 24	Ilmaisee tiheyden (tunteina), jolla tukiasema synkronoi kellonaikansa aikapalvelimen ajan mukaiseksi.
Aseta aikavyöhyke maan/alueen mukaan	Valintaruutu Oletusarvo: valittu	Tarkoittaa, että tukiasema käyttää tässä näytössä maa- ja osavaltio-/aluekenttien aikavyöhykeasetusta. Kun tämä valintaruutu on valittuna, joitakin taulukon muita kenttiä ei voi päivittää.
Aikavyöhyke	0 tai tt:mm	Ilmaisee aikavyöhykkeen GMT- tai UTC-muodossa. Pienin mahdollinen: -12:00 Suurin mahdollinen: +13:00
Kesäajan asettaminen maan/alueen mukaan	Valintaruutu Oletusarvo: valittu	Ilmaisee, voiko osavaltion tai alueen kesäaikaa (DST) käyttää.
Kesäaika (DST)	Arvot <ul style="list-style-type: none"> Automaattinen (oletus) Poissa käytöstä Käytössä 	Määrittää, miten kesäaika määritetään. <ul style="list-style-type: none"> Automaattinen: käyttää maakohtaisia asetuksia. Käytössä: loput kesäajan kentät on määritettävä. Ei käytössä: kesäaika ei ole pakollinen.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Kiinteä kesäaika päivittäin	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Käytä kuukautta ja viikonpäivää Käytä kuukautta ja päivämäärää 	Määrittää, miten kesäaikaa hallitaan: <ul style="list-style-type: none"> Kuukausi ja viikonpäivä: kesäaika alkaa tietyn kuukauden tietynä viikonpäivänä. Käytä tätä, jos kesäaika alkaa joka vuosi eri päivämääränä. Käytä kuukautta ja päivämäärää: kesäaika alkaa tietyn kuukauden tietynä päivänä. Käytä tätä, jos kesäaika alkaa joka vuosi kuukauden samana päivänä.
Kesäajan alkamiskuukausi	Kuukaudet	Määrittää kesäajan alkamiskuukauden.
Kesäajan alkamispäivämäärä	Kokonaisluku 0–31	Näyttää kesäajan alkamispäivämäärän. Jos arvo on 0, kesäajan alkamisviikonpäivän tietuetta käytetään.
Kesäajan alkamisaika	Kokonaisluku 0–23	Määrittää kesäajan alkamistunnin.
Kesäajan alkamisviikonpäivä	Viikonpäivät	Näyttää kesäajan alkamisviikonpäivän.
Kesäajan alkamisviikonpäivä on kuukauden viimeinen päivä	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Kuukauden ensimmäinen Kuukauden viimeinen Kuukauden toinen Kuukauden toiseksi viimeinen Kuukauden kolmas 	Määrittää kuukauden päivän, jolloin kesäaika alkaa. <ul style="list-style-type: none"> Kuukauden ensimmäinen päivä: kesäaika alkaa kuukauden ensimmäisenä kesäajan alkamisviikonpäivänä. Kuukauden viimeinen päivä: kesäaika alkaa kuukauden viimeisenä kesäajan alkamisviikonpäivänä. Kuukauden toinen päivä: kesäaika alkaa kuukauden toisena kesäajan alkamisviikonpäivänä. Kuukauden toiseksi viimeinen päivä: kesäaika alkaa kuukauden toiseksi viimeisenä kesäajan alkamisviikonpäivänä. Kuukauden kolmas päivä: kesäaika alkaa kuukauden kolmantena kesäajan alkamisviikonpäivänä.
Kesäajan päättymiskuukausi	Kuukaudet	Määrittää kesäajan päättymiskuukauden.
Kesäajan päättymispäivämäärä	Kokonaisluku 0–31	Näyttää kesäajan alkamispäivämäärän. Jos arvo on 0, kesäajan päättymisviikonpäivän tietuetta käytetään.
Kesäajan päättymisaika	Kokonaisluku 0–23	Määrittää kesäajan päättymistunnin.
Kesäajan päättymisviikonpäivä	Viikonpäivät	Näyttää kesäajan päättymisviikonpäivän.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Kesäajan päättymisviikonpäivä on kuukauden viimeinen päivä	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Kuukauden ensimmäinen Kuukauden viimeinen Kuukauden toinen Kuukauden toiseksi viimeinen Kuukauden kolmas 	Määrittää kuukauden päivän, jolloin kesäaika päättyy. <ul style="list-style-type: none"> Kuukauden ensimmäinen päivä: kesäaika päättyy kuukauden ensimmäisenä kesäajan päättymisviikonpäivänä. Kuukauden viimeinen päivä: kesäaika päättyy kuukauden viimeisenä kesäajan päättymisviikonpäivänä. Kuukauden toinen päivä: kesäaika päättyy kuukauden toisena kesäajan päättymisviikonpäivänä. Kuukauden toiseksi viimeinen päivä: kesäaika päättyy kuukauden toiseksi viimeisenä kesäajan päättymisviikonpäivänä. Kuukauden kolmas päivä: kesäaika päättyy kuukauden kolmantena kesäajan päättymisviikonpäivänä.

Suojausverkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Suojaus**-verkkosivulla.

Taulu 26. Laitteen tunnistetietojen kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Idx		Ilmaisee varmenteen hakemistoa.
Myönnetty kohteelle	Merkkijono	Määrittää varmenteen varmenteen myöntäjän nimen. Nimi on osa varmennetiedostoa.
Myöntäjä	Merkkijono	Ilmaisee organisaatiota tai yritystä, jolle varmenne on luotu. Tämä nimi on osa varmennetiedostoa.
Voimassaolo päättyy	kk/pp tt:mm:ss vvvv	Ilmaisee päivämäärää, jolloin varmenne vanhenee. Tämä päivämäärä on osa varmennetiedostoa.
Laitteen varmenteen ja avainparin tuominen: tiedostonimi	Merkkijono	Näyttää tuodun tiedoston tiedostonimen.

Taulu 27. Luotettujen palvelinvarmenteiden kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Idx		Ilmaisee varmenteen hakemistoa.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Myönnetty kohteelle	Merkkijono	Määrittää varmenteen CA-nimen (varmenteen myöntäjän). Nimi on osa varmennetiedostoa.
Myöntäjä	Merkkijono	Ilmaisee organisaatiota tai yritystä, jolle varmenne on luotu. Tämä nimi on osa varmennetiedostoa.
Voimassaolo päättyy	kk/pp tt:mm:ss vvvv	Ilmaisee päivämäärää, jolloin varmenne vanhenee. Tämä päivämäärä on osa varmennetiedostoa.
Luotettujen varmenteiden tuonti: tiedostonimi		

Taulu 28. Luotettujen päävarmenteiden kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Idx		Ilmaisee varmenteen hakemistoa.
Myönnetty kohteelle	Merkkijono	Määrittää varmenteen CA-nimen (varmenteen myöntäjän). Nimi on osa varmennetiedostoa.
Myöntäjä	Merkkijono	Ilmaisee organisaatiota tai yritystä, jolle varmenne on luotu. Tämä nimi on osa varmennetiedostoa.
Voimassaolo päättyy	kk/pp tt:mm:ss vvvv	Ilmaisee päivämäärää, jolloin varmenne vanhenee. Tämä päivämäärä on osa varmennetiedostoa.
Päävarmenteen tuonti: tiedostonimi		Ilmaisee tuotavan päävarmenteen nimen.
Käytä vain luotettuja varmenteita	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	

Taulu 29. Salasanojen kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Käyttäjänimi	Merkkijono, enintään 15 merkkiä.	Tarkoittaa hallintakäyttäjänimeä (admin).
Nykyinen salasana	Merkkijono, enintään 15 merkkiä.	Syötä voimassa oleva salasana, jotta voit valtuuttaa salasananmuutokset.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Uusi salasana	Merkkijono, enintään 15 merkkiä.	Kelvolliset merkit <ul style="list-style-type: none"> • 0–9 • a–z, A–Z • @ / | < > - _ : . ? * + #
Vahvista salasana	Merkkijono, enintään 15 merkkiä.	Tämän kentän ja edellisen kentän on vastattava toisiaan.

Taulu 30. Suojatun verkkopalvelimen kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
HTTPS	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä (oletusarvo) • Käytössä 	Ilmaisee verkkopalvelimessa käytettävän suojaustyyppin. <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä: HTTP- tai HTTPS-protokollat sallitaan. • Käytössä: voit käyttää vain HTTPS-protokollaa.

Keskitetyn luettelon verkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Keskitetty luettelo** -verkkosivulla. **Sijainti**-kenttä määrittää loput näytettävät kentät.

Taulu 31. Keskitetyn luettelon verkkosivun kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Sijainti	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • Paikallinen • LDAP-palvelin • XML-palvelin 	Määrittää keskitetyn luettelon tyyppin: <ul style="list-style-type: none"> • Paikallinen: ilmaisee, että tuotua pilkulla erotettua arvoa (CSV) on käytettävä. Katso ”Paikallinen luettelo” jäljempänä. • LDAP-palvelin: ilmaisee, että LDAP-hakemistoa käytetään. Katso ”LDAP-hakemisto” jäljempänä. • XML-palvelin: ilmaisee, että XML-hakemistoa käytetään (esimerkiksi BroadSoft-hakemistoa). Katso ”XML-hakemisto” jäljempänä. <p>Huomautus Kun muutat tätä kenttää, näyttöön tulee näkyviin eri kentät hakemistotyyppin perusteella.</p>

Paikallinen luettelo

Taulu 32. Paikallisen luettelon kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Palvelin	IP-osoite tai URL-osoite	Määrittää luettelon sisältävän palvelimen.
Tiedostonimi		Määrittää luettelotiedoston nimen palvelimella.
Puhelinluettelon uudelleenlatausväli (s)	0-xx	Määrittää sekunteina, kuinka usein tukiasema päivittää puhelinluettelon sisällön. Päivitystä ei tehdä, jos kentän arvo on 0. Määritä aikaväli, joka on tarpeeksi tiheä käyttäjille, mutta ei liian usein toistuva, jotta tukiasema ei ylikuormitu.

Taulu 33. Tuo keskitetyn luettelon kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Tiedostonimi	merkkijono	Näyttää tuodun keskitetyn luettelon nimen.

LDAP-hakemisto

Taulu 34. Keskitetyn LDAP-luettelon kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Palvelin	IP-osoite tai URL-osoite	Määrittää luettelotiedoston sisältävän palvelimen.
TLS-suojaus	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä (oletusarvo) • Käytössä 	Määrittää TLS 1.2 -suojausten. <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä: järjestelmä ei käytä TLS 1.2 -suojausta LDAP-palvelinyhteyksissä. • Käytössä: Järjestelmä käyttää TLS 1.2 -suojausta LDAP-palvelinyhteyksissä.
Portti		Määrittää palvelinporttinumeron, joka on avoinna LDAP-yhteyksille
Sbase		Määrittää hakupohjaehdot. Esimerkki: CN=käyttäjät, DC=numero, DC=sij.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
LDAP-suodin		Määrittää hakusuodattimen. Esimerkki: Jos kenttään on määritetty <code>( | (givenName=%*) (sn=%*))</code> , järjestelmä käyttää tätä suodatinta pyytäessään LDAP-palvelimen tietueita. % korvataan käyttäjän haun aikana antamalla sisällöllä. Jos käyttäjä syöttää merkin ”J” hakuehtoihin, palvelimelle lähetettävä merkkijono on <code>( | (givenName=J*) (sn=J*))</code> , ja palvelin lähettää kirjaimella ”J” alkavien etunimien tai sukunimien vastineet.
Bind		Määrittää käyttäjänimen, jota käytetään, kun puhelin on muodostanut yhteyden palvelimeen.
Salasana		Sisältää LDAP-palvelimen salasanan.
Näennäisluettelo	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Määrittää, onko näennäisluettelo mahdollinen. <ul style="list-style-type: none"> Poissa: Kaikki hakutulokset ladataan. Käytössä: Vain 25 yhteystietoa ladataan kerrallaan.

Taulu 35. Pääteen tunnistetiedot

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Nimi	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> cn SN + Etunimi 	
Työ	Oletus: telephoneNumber	
Koti	Oletus: homePhone	
Matkapuhelin	Oletus: mobile	

XML-palvelin

Taulu 36. Keskitetyn XML-hakemiston kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Palvelin	merkkijono	Määrittää XML-palvelimen.

Taulu 37. Keskitetty XML-hakemisto: hakemistojen kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Yritys	Merkkijono ja valintaruutu	Tätä merkkijonoa muokkaamalla voit muuttaa yrityksen nimeä. Jos esimerkiksi määrität kentän arvoksi ”Pienyritys”, luurissa näkyy ”Pienyritys”-teksti ”Yritys”-tekstin sijasta. Kun valitset valintaruudun, hakemisto tulee näkyviin Keskushakemisto -sivulle.
EnterpriseCommon	Merkkijono ja valintaruutu	Tätä arvoa muokkaamalla voit muuttaa EnterpriseCommon-nimeä. Kun valitset valintaruudun, hakemisto tulee näkyviin Keskushakemisto -sivulle.
Ryhmä	Merkkijono ja valintaruutu	Tätä arvoa muokkaamalla voit muuttaa ryhmän nimeä. Jos esimerkiksi määrität kentän arvoksi ”Osasto”, luurissa näkyy ”Osasto”-teksti ”Ryhmä”-tekstin sijasta. Kun valitset valintaruudun, hakemisto tulee näkyviin Keskushakemisto -sivulle.
GroupCommon	Merkkijono ja valintaruutu	Tätä arvoa muokkaamalla voit muuttaa GroupCommon-nimeä. Kun valitset valintaruudun, hakemisto tulee näkyviin Keskushakemisto -sivulle.
Oma	Merkkijono ja valintaruutu	Tätä arvoa muokkaamalla voit muuttaa omaa nimeä. Jos esimerkiksi määrität kentän arvoksi ”Koti”, luurissa näkyy ”Koti”-teksti ”Oma”-tekstin sijasta. Kun valitset valintaruudun, hakemisto tulee näkyviin Keskushakemisto -sivulle.

Monisoluisen järjestelmän verkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Monisoluinen**-verkkosivulla.

Taulu 38. Monisoluisen järjestelmän tilakentät

Kenttä	Kuvaus
Järjestelmätiedot	Määrittää tukiaseman nykyisen tilan monisoluisen järjestelmän määrityksissä.
Viimeksi pakattu on IP-vastaanotettu	Ilmaisee tukiasemaan viimeksi yhteydessä olleen viestijän IP-osoitteen.

Taulu 39. Tämän yksikön kenttien asetukset

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Monisoluisen järjestelmä	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää, onko tukiasema osa monisoluisia määriytyksiä. Jos muutat tätä kenttää, sinun täytyy valita Tallenna ja käynnistä uudelleen .
Järjestelmäketjutunnus	512 (oletus) Enintään viisi numeroa	Määrittää monisoluisen ketjun. Kukin ketjun tukiasema käyttää samaa tunnusta. Huomautus Suosittellemme olemaan käyttämättä ketjutunnusta, joka muistuttaa alanumeroa.
Synkronointiaika (s)	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> 30 60 (oletus) 90 120 150 180 240 270 300 	Määrittää ketjuun kuuluvien tukiasemien synkronointipyyntöjen aikavälin sekunteina.
Tietojen synkronointi	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Monilähetys (oletus) Vertaiskonetila 	Ilmaisee synkronointitietojen tyyppin. <ul style="list-style-type: none"> Monilähetys: edellyttää monilähetys- tai IGMP-toiminnon käyttöönottoa puhelujenhallintajärjestelmässä. <ul style="list-style-type: none"> Käytettävät monilähetysten porttialue ja IP-osoitteet lasketaan ketjutunnuksesta. Monilähetystoiminto käyttää porttialuetta 49200–49999 Monilähetystoiminnon IP-alue: 224.1.0.0–225.1.0.0 Monilähetys käyttää UDP:tä. Vertaiskonetila

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Ensisijainen tietosynkronointi-IP-osoite	IP-osoite	<p>Määrittää tukiaseman tietosynkronoinnin IP-osoitteen. Monilähetystä käytettäessä tämä tukiaseman IP-osoite on valittuna automaattisesti.</p> <p>Tietosynkronointitoiminto käyttää porttialuetta 49200–49999</p> <p>HuomautusVertaiskonetilassa tietosynkronointilähdettä varten käytettävä tukiaseman IP-osoite PITÄÄ määrittää.</p> <p>HuomautusJärjestelmän automaattisen palautustoiminnon rajoittaa vertaiskoneiden matkakäyttötilaan versiolla V306 alapuolella. Vertaiskonetilassa ei ole automaattista tietosynkronointilähteen palautusta.</p>
Monisoluisen virheenkorjaus	<p>Arvot:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ei mitään (oletus) • Tietojen synkronointi • Automaattinen puu • Molemmat 	<p>Määrittää lokeihin tallennettavien monisoluisen virheenkorjauksen tietojen tason.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ei mitään (oletus) – ei d • Tietosynkronointi – kirjoittaa kaikkien erityisongelmien virheenkorjausta varten vastaanotettujen ja lähetettyjen pakettien otsikkotiedot. <p>HuomautusTämä asetus luo useita lokeja, joten käytä sitä lyhyitä aikoja virheenkorjauksen aikana.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automaattinen puu – kirjoittaa tilat ja tiedot, jotka liittyvät automaattisen puun määritystoimintoon. • Molemmat – sekä tietosynkronointi että automaattinen puu ovat käytössä. <p>HuomautusTämä asetus luo useita lokeja, joten käytä sitä lyhyitä aikoja virheenkorjauksen aikana.</p>

Kun olet määrittänyt monisoluisen järjestelmän kentän asetukseksi Käytössä ja käynnistänyt uudelleen tukiaseman, seuraava sisältö näkyy sivulla.

Taulu 40. DECT-järjestelmäasetukset

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
RFPI-järjestelmä		Näyttää radiotunnisteen, jota kaikki tukiasemat käyttävät monisoluisessa järjestelmässä.
DECT-synkronointilähteen puun automaattinen määrittäminen	Arvot <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Hallitsee mahdollisuutta synkronoida monisoluisen järjestelmä. <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä: Jos alkuperäiseen ensisijaiseen tukiasemaan ei saada yhteyttä, järjestelmä jatkaa ilman ensisijaista synkronoitavaa. Käytössä: Jos alkuperäiseen ensisijaiseen tukiasemaan ei saada yhteyttä, toinen tukiasema korvaa sen ensisijaisena tukiasemana.
Usean ensisijaisen salliminen	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Sallii järjestelmien määrittämisen useissa sijaintipaikoissa.
Usean ensisijaisen automaattinen luominen	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	

Taulu 41. Tukiaseman asetukset

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
SIP-tilien lukumäärä ennen jaettuja kuormia		
SIP-palvelimen tuki useille tilikohtaisille rekisteröinneille	Arvot <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	
Järjestelmäyhdistelmä (tukiasemien määrä / tukiasemakohtaiset toistimet)		

Taulu 42. Tukiasemaryhmä

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Tunnus		Vain luku -indeksinumero.
RPN		Määrittää tukiaseman radiolaitteen kiinteän osan tunnusteen (RPN). Kunkin tukiaseman RPN on yksilöivä.
Versio		Määrittää laiteohjelmistoversion.
MAC-osoite		Sisältää tukiaseman MAC-osoitteen.
IP-osoite		Sisältää tukiaseman IP-osoitteen.
IP-tila	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> • Yhdistetty • Yhteyden menetys • Tämä laite 	Määrittää tukiaseman tilan. <ul style="list-style-type: none"> • Yhdistetty: tukiasema on online-tilassa. • Yhteyden menetys: tukiasema ei ole verkossa • Tämä laite: tukiasema, jonka tietoja olet tarkastelemassa.
DECT-lähteen synkronointi		Sisältää monisoluisen ketjun tietoja.
DECT-ominaisuus	Arvot <ul style="list-style-type: none"> • Ensisijainen • Lukittu • Etsitään • Vapaakäynti • Tuntematon • Avustettu lukitus • Synkronoi Menetetty 	Määrittää tukiaseman tilan. <ul style="list-style-type: none"> • Ensisijainen: Tukiasema on ensisijainen tukiaseman, ja muut tukiasemat synkronoituvat tähän tukiasemaan. • Lukittu: Tukiasema synkronoidaan ensisijaisen tukiaseman kanssa. • Haku: Tukiasema yrittää synkronoida ensisijaisen tukiaseman kanssa. • Vapaakäynnissä: Tukiasema on menettänyt synkronointinsa ensisijaisen tukiaseman kanssa. • Tuntematon: Yhteystietoja ei ole. • Avustettu lukitus: Tukiasema ei voi synkronoida ensisijaisen tukiaseman kanssa käyttämällä DECT:tä, ja se käyttää Ethernetiä synkronointiin. • Synkronoi Menetetty: Ilmaisee, että tukiasema on menettänyt synkronoinnin, mutta siihen liittyvässä luurissa on aktiivinen puhelu. Kun puhelu päättyy, tukiasema yrittää synkronoida.
Tukiaseman nimi		Määrittää Hallinta -sivulla annetun tukiaseman nimen.

DECT-ketjun osassa näkyy tukiasemahierarkia graafisessa muodossa.

Tähtikoodien verkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Tähtikoodit**-verkkosivulla.

Taulu 43. Tähtikoodien verkkosivun kentät

Kenttä	Koodi	Kuvaus
Puhelun palautus	Oletus: 69	Valitse tämä tähtikoodi, jos haluat palauttaa puhelun.
Valvottoman siirto	Oletusarvo: 88	Näppäile tämä tähtikoodi, jos haluat siirtää puhelun kysymättä asiasta.
Siirrä kaikki puhelut -toiminnon käyttöönotto	Oletusarvo: 72	Näppäile tämä tähtikoodi, jos haluat siirtää kaikki puhelut.
Siirrä kaikki puhelut -toiminnon poistaminen käytöstä	Oletusarvo: 73	Valitse tämä tähtikoodi, jos haluat estää puhelujen soivan puhelimessa uudelleen.
Odottavan puhelun aktivointi	Oletusarvo: 56	Valitse tämä tähtikoodi, jotta voit ottaa käyttöön odottavan puhelun äänen.
Odottavan puhelun poistaminen käytöstä	Oletusarvo: 57	Valitse tämä tähtikoodi, jotta voit poistaa käytöstä odottavan puhelun äänen.
Lähtevien puheluiden soittajan tunnuksen estämisen aktivointi	Oletusarvo: 67	Valitse tämä tähtikoodi, jotta lähtevien puhelujen soittajan tunnusta ei lähetetä.
Lähtevien puheluiden soittajan tunnuksen estämisen poistaminen käytöstä	Oletusarvo: 68	Valitse tämä tähtikoodi, jotta lähtevien puhelujen soittajan tunnus lähetetään.
Tuntemattomien saapuvien puhelujen estämisen käyttöönotto	Oletusarvo: 77	Valitse tämä tähtikoodi, jos haluat estää puhelut, joissa ei ole soittajan tunnusta.
Tuntemattomien saapuvien puhelujen estämisen poistaminen käytöstä	Oletusarvo: 87	Valitse tämä tähtikoodi, jos haluat ottaa vastaan puhelut, joissa ei ole soittajan tunnusta.
Ei saa häiritä -toiminnon käyttöönotto	Oletusarvo: 78	Valitse tämä tähtikoodi, jos haluat estää puhelujen soivan puhelimessa.
Ei saa häiritä -toiminnon käyttöönotto	Oletusarvo: 79	Valitse tämä tähtikoodi, jos haluat estää puhelujen soivan puhelimessa.

Käynnissä olevan puhelun äänten verkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Käynnissä olevan puhelun äänet** -verkkosivulla.

Normaalit meneillään olevan puhelun merkkiäännet ovat erilaisia alueen mukaan. Kun määrittät järjestelmäsi maan, tällä sivulla näytetään kyseisen maan oletusarvoiset merkkiäännet.

Taulu 44. Käynnissä olevan puhelun äänten kentät

Kenttä	Kuvaus
Valintäääni	Pyytää käyttäjää näppäilemään puhelinnumeron.
Ulkoinen valintäääni	Vaihtoehtoinen valintäääni. Se kehottaa käyttäjää antamaan ulkoisen puhelinnumeron sisäisen alanumeron sijasta. Sen käynnistää soittosuunnitelmaan sisältyvä pilkku (,).
Kehoteääni	Kehottaa käyttäjää näppäilemään soitonsiirtonumeron.
Varattu-ääni	Toistetaan, kun lähtevään puheluun saapuu koodi 486 RSC.
Äänien järjestäminen uudelleen	Toistetaan, kun lähtevä puhelu epäonnistui, tai kun muodostetussa puhelussa kaukopää lopettaa puhelun. Uudelleenjärjestysääni toistetaan automaattisesti, jos valintäääni tai mikä tahansa sen vaihtoehtoista aikakatkaistaan.
Luuri nostettu -varoitusaääni	Toistetaan, jos puhelimen luuri on ollut tietyn ajan nostettuna pois paikaltaan.
Takaisinsoittoääni	Toistetaan lähtevän puhelun aikana, kun kaukopää soi.
Odottavan puhelun merkkiääni	Toistetaan, kun puhelu odottaa.
Vahvistusaääni	Lyhyt merkkiääni joka ilmoittaa käyttäjälle viimeisen syötearvon hyväksynnästä.
Tiläääni	Ilmoittaa paikalliselle soittajalle, että kaukopää on asettanut puhelun pitoon.
Neuvottelupuheluääni	Toistetaan kaikille osapuolille kolmisuuntaisen neuvottelupuhelun ollessa käynnissä.

Soittosuunnitelmien verkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Soittosuunnitelmat**-verkkosivulla.

Taulu 45. Soittosuunnitelmien kentät

Kenttä	Kuvaus
Idx	Määrittää soittosuunnitelman järjestysnumeron (käytetään sivulla Pääteverkkosivun kentät, sivulla 64).
Soittosuunnitelma	Sisältää soittosuunnitelman määrittäksen.

Hälytysverkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Hälytys**-verkkosivulla.

Taulu 46. Hälytysverkkosivun kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Idx	numero	Ilmaisee hälytyksen indeksinumeron.
Profiilitunnus	Merkkijono	Määrittää hälytyksen nimen.
Hälytyksen tyyppi	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Hälytyspainike Ei käytössä (oletusarvo) 	Määrittää Hätätilanne -painikkeen hälytystyyppin.
Hälytyksen signaali	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Viestittely Puhelut Hälytysviesti 	Määrittää, millaisen hälytysäänen luuri aktivoi (Hätätilanne -painiketta käytettäessä). <ul style="list-style-type: none"> Viesti – tekstiviesti lähetetään hälytyspalvelimeen. Soitto – lähtevä puhelu ohjataan määritettyyn hätäpuhelunumeroon.
Hälytyksen lopettaminen luurista	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Ilmaisee, voiko luuri peruuttaa hälytyksen.
Käynnistysviive	Numeromerkki 0–255	Voit määrittää viiveen sekunteina, ennen kuin luuri näyttää ennakkohälytyksen. <ul style="list-style-type: none"> 0 – Ei ennakkohälytystä, vaan hälytys lähetetään välittömästi. Muu – Aika, jonka hälytystä edeltävä varoitus näkyy. Kun sekuntimäärä on kulunut, hälytys lähetetään. Hälytyksen lähettäminen määritettyyn sijaintiin saattaa kestää muutaman sekunnin.
Hälytystä edeltävän ilmoituksen lopettaminen luurista	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Poissa käytöstä Käytössä (oletusarvo) 	Ilmaisee, voiko käyttäjä pysäyttää hälytyksen.
Ennakkohälytysten viive	Numeromerkki 0–255	Määrittää ennakkohälytyksen näyttämisen ja hälytysmerkin antamisen välisen viiveen.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Ulina	Arvot: <ul style="list-style-type: none"> Ei käytössä (oletusarvo) Käytössä 	Määrittää, tuleeko luurin käynnistää uliseva merkkiäni. Jos se on poistettu käytöstä, vain puhelu- tai viestisignaali lähetetään.

Tilastotietoverkkosivun kentät

Tilastot-verkkosivulla on useita tilastotietonäkymiä:

- Järjestelmä
- Puhelut

Jokaisella sivulla on tietoja, joiden avulla voi selvittää, miten järjestelmää käytetään, ja joiden avulla ongelmat voi tunnistaa ajoissa.

Järjestelmän verkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman Tilastot-verkkosivun **Järjestelmä**-linkissä.

Taulu 47. Tilastotiedot: Järjestelmän verkkosivun kentät

Kenttä	Kuvaus
Tukiaseman nimi	Sisältää IP-perusosoitteen ja nimen. Taulukon viimeinen rivi sisältää taulukon edellisten rivien summan. Jos järjestelmässä on vain yksi tukiasema, näkyvissä on vain summarivi (summa).
Toiminto tai kesto P-T:M:S	Näyttää edellisen ohjelmistopäivityksen jälkeen kuluneen ajan ja tilastojen tai laiteohjelmistopäivityksen edellisen nollauksen jälkeisen kokonaiskäyttöajan.
DECT-toiminto P-T.M.S	Määrittää kellonajan, jolloin DECT-protokolla on ollut aktiivisena.
Varattu	Sisältää niiden kertojen määrän, jolloin tukiasema on ollut varattuna (ei voi käsitellä enempää aktiivisia puheluja).
Varattu-tilan kesto aika P-T.M.S	Näyttää kumulatiivisen ajan, jonka tukiasema on ollut varattuna.
SIP-epäonnistuminen	Näyttää, kuinka monta kertaa SIP-rekisteröinti epäonnistui.
Pääte poistettu	Näyttää, kuinka monta kertaa luuri on merkitty poistetuksi.
Etsitään	Näyttää, kuinka monta kertaa tukiasema on hakenut synkronointilähdettä.

Kenttä	Kuvaus
Vapaakäynti	Näyttää, kuinka monta kertaa tukiasema ei ole synkronoinut synkronointilähteen tietojaan. Jos tämä tila käynnistyy usein, voit joutua tekemään muutoksia tukiaseman määrittelyihin. Lisätietoja on kohdassa Tukiaseman tilat, sivulla 124 .
Tietolähde muuttunut	Näyttää, kuinka monta kertaa tukiasema on muuttanut synkronointilähdettään.

Puhelujen verkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Tilastotiedot**-verkkosivun **Puhelut**-linkissä.

Taulu 48. Puhelujen verkkosivun kentät

Kenttä	Kuvaus
Tukiaseman nimi	Sisältää IP-perusosoitteen ja nimen. Taulukon viimeinen rivi sisältää taulukon edellisten rivien summan. Jos järjestelmässä on vain yksi tukiasema, näkyvissä on vain summarivi (summa).
Toiminto tai kesto P-T:M:S	Näyttää edellisen ohjelmistopäivityksen jälkeen kuluneen ajan ja tilastojen tai laiteohjelmistopäivityksen edellisen nollauksen jälkeisen kokonaiskäyttöajan.
Määrä	Näyttää tukiaseman käsittelemien puhelujen määrän.
Katkaistu	Näyttää katkaistujen aktiivisten puhelujen määrän. Jokainen katkaistu puhelu tuottaa syslog-tietueen. Esimerkkinä katkaistusta puhelusta on käyttäjän oleminen aktiivisessa puhelussa, joka katkeaa käyttäjän siirtyessä tukiaseman kattavuusalueen ulkopuolelle.
Ei vastausta	Näyttää laitteisto-ongelmien vuoksi saapuvaan puheluun vastaamatta jättämiskertojen määrän. Jokainen puhelu tuottaa syslog-tietueen. Vastaamattoman puhelun esimerkkinä on tilanne, jossa ulkoinen käyttäjä yrittää soittaa luuriin, joka ei ole tukiaseman kattavuusalueella.
Hätäpuhelut	Näyttää hätäpuhelujen kokonaismäärän. Tämä kenttä on uusi laiteohjelmistoversiossa 4.7.
Puhelu katkeaa hätäpuhelun vuoksi	Näyttää hätäpuhelujen vuoksi katkaistujen puhelujen määrän. Tämä kenttä on uusi laiteohjelmistoversiossa 4.7.
Hylätyt hätäpuhelut	Näyttää hylättyjen hätäpuhelujen kokonaismäärän. Tämä kenttä on uusi laiteohjelmistoversiossa 4.7.

Kenttä	Kuvaus
Kesto P-T.M.S	Näyttää kokonaisajan, jonka puhelut olivat aktiivisia tukiasemassa.
Aktiivinen	Näyttää tällä hetkellä tukiasemassa käytössä olevien luurien määrän.
Aktiivisia enint.	Näyttää samaan aikaan aktiivisina olevien puhelujen mahdollisen enimmäismäärän.
Koodekki G711U:G711A:G729:G722:G726:OPUS	Näyttää, miten monta kertaa kutakin koodekkia käytettiin puheluissa.
Siirtoyritys onnistui	Näyttää onnistuneiden siirtojen määrän.
Siirtoyritys keskeytetty	Näyttää epäonnistuneiden siirtojen määrän.
Ääntä ei havaita	Näyttää, kuinka monta kertaa ääniyhteyttä ei muodostettu.

Yleisten tilastotietojen verkkosivun kentät

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Yleiset tilastotiedot** -verkkosivulla.

Kullakin rivillä on arvo ja tietokaavio edellisen 24 tunnin ajalta.

Taulu 49. DECT-tilastotietojen kentät

Kenttä	Kuvaus
DLC-esiintymien yhteismäärä	
Suurin samanaikaisten DLC-esiintymien määrä	
DLC-esiintyminen nykyinen määrä	
Suurimman DLC-esiintymämäärän käyttökertojen määrä	
Suurimman DLC-esiintymämäärän käytön kokonaisaika (H:M:S)	
Keskimääräinen tiheys x käyttö kuluvan tunnin aikana (enintään 100 per paikka) (jossa x = 0–9)	
Keskimääräinen parillisten paikkojen käyttö kuluvan tunnin aikana (enintään 100 per paikka)	

Kenttä	Kuvaus
Keskimääräinen parittomien paikkojen käyttö kuluvaan tuntiin aikana (enintään 100 per paikka)	
x paikan prosentuaalinen käyttöaika kuluvaan tuntiin aikana (x = 0–12)	
Koodekin kokonaiskäyttö (G.711A G.711U G.726, G.729)	Tätä kenttää ei ole laiteohjelmistoversiossa 4.7.
CHO-onnistumisten yhteismäärä	
Pakotettujen PP-siirtojen yhteismäärä	

Taulu 50. DECT-synkronoinin tilastotietojen kentät

Kenttä	Kuvaus
Synkronoinnin nykyinen tila	
Nykyinen synkronointiketju	
Synkronointiketjun edellisen muutoksen aikaleima	
Synkronointiketjun muutosten määrä tunneittain	
Synkronointiketjun muutosten kokonaismäärä	
Kokonaisaika Pää-synkronointitilassa (H:M:S)	
Kokonaisaika Lukittu-synkronointitilassa (H:M:S)	
Kokonaisaika Vapaa käynnissä -synkronointitilassa (H:M:S)	
Kokonaisaika Avustettu lukitus -synkronointitilassa	
Kokonaisaika Synkronointi katkesi -synkronointitilassa (H:M:S)	
Kokonaisaika Haetaan-synkronointitilassa (H:M:S)	

Kenttä	Kuvaus
Kokonaisaika Tuntematon-synkronointitilassa (H:M:S)	
Tähän tukiasemaan viimeksi ilmoitettu synkronointitieto	

Taulu 51. RTP-tilastotietojen kentät

Kenttä	Kuvaus
RTP-yhteyksien yhteismäärä (mukaan lukien yhteyden tyyppitiedot, kuten ulkoinen yhteys, välitysyhteys tai tallennus)	
Samanaikaisen RTP-yhteyksien yhteismäärä (mukaan lukien yhteyden tyyppitiedot, kuten ulkoinen yhteys, välitysyhteys tai tallennus)	
RTP-yhteyksien enimmäismäärän kokonaiskäyttöaika (H:M:S)	
Nykyisen RTP-yhteyksien määrä (mukaan lukien yhteyden tyyppitiedot, kuten ulkoinen yhteys, välitysyhteys tai tallennus)	

Taulu 52. IP - pinon tilastotietojen kentät

Kenttä	Kuvaus
Avoimien yhteyksien yhteismäärä	
Suurin samanaikainen avoimien yhteyksien määrä	
Nykyinen avointen yhteyksien määrä	
Tx-viestien yhteismäärä	
Rx-viestien yhteismäärä	
Tx-virheiden yhteismäärä	

Taulu 53. Järjestelmän tilastotietojen kentät

Kenttä	Kuvaus
Käyttöaika (H:M:S)	
Nykyinen suorittimen kuormitus	
Nykyinen pinokäyttö	
Suurin pinokäyttö (%)	
ROS_SYSLOG-postijono	
ROS_x-postijono (jossa x = 0–5)	

Vianmäärityksen verkkosivun kentät

Diagnostiikka-verkkosivulla on seuraavat näkymät:

- Tukiasemat
- Alanumerot
- Kirjautuminen

Jokaisella sivulla on tietoja, joiden avulla voi selvittää, miten järjestelmää käytetään, ja joiden avulla ongelmat voi tunnistaa ajoissa.

Tukiasema

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Tilastotiedot**-verkkosivun **Tukiasemat**-linkissä.

Taulu 54. Tukiaseman verkkosivun kentät

Kenttä	Kuvaus
Tukiaseman nimi	Ilmaisee hallinta-asetuksissa olevat tukiaseman IP-osoitteen ja nimen. Taulukon viimeinen rivi sisältää taulukon edellisten rivien summan. Jos järjestelmässä on vain yksi tukiasema, näkyvissä on vain summarivi (summa).
Aktiivinen DECT-tunniste (Mm/Ciss/CcOut/CcIn)	Määrittää tukiaseman alanumeroihin muodostettujen aktiivisten yhteyksien määrän. <ul style="list-style-type: none"> • Mm – Mobiilihallinta • Ciss – Puheluista riippumaton lisäpalvelua • CcOut – Puhelujenhallintatoiminto pois käytöstä • CcIn – Puhelujenhallintatoiminto käytössä

Kenttä	Kuvaus
Aktiivinen DECT-edustaja (Mm/Ciss/CcOut/CcIn)	Ilmaisee tukiaseman toistinyhteyksien määrän. <ul style="list-style-type: none"> • Mm – Mobiilihallinta • Ciss – Puheluista riippumaton lisäpalvelua • CcOut – Puhelujenhallintatoiminto pois käytöstä • CcIn – Puhelujenhallintatoiminto käytössä
Aktiivinen RTP (Lcl/Rx BC)	Määrittää aktiivisten käytössä olevien RTP-virtojen määrän. <ul style="list-style-type: none"> • LCL – paikallinen RTP virtaa • Rx BC – lähetys vastaanottaa RTP-virtaa
Aktiivinen välitys-RTP (Lcl/etälaite)	Määrittää aktiivisten välitysvirtojen määrän. <ul style="list-style-type: none"> • LCL – paikallinen RTP-välitysvirta • Etäkohde – RTP-välityksen virran poistaminen
Viive [ms] (Keskiarvo väh. / keskiarvo / keskiarvo enint.)	Määrittää ping-viiveen tukiaseman välillä. <ul style="list-style-type: none"> • Keskiarvomin. – pienin viive keskimäärin • Keskiarvo – keskimääräinen viive • Keskiarvomaks. – suurin viive keskimäärin

Alanumerot

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Diagnostiikka**-verkkosivulla alanumeronäkymässä.

Taulu 55. Alanumerojen verkkosivun kentät

Kenttä	Kuvaus
Idx	Määrittää alanumeroindeksinumeron
Luurin uudelleenikäynnistysmäärät	Ilmaisee, kuinka monta kertaa luuri on käynnistetty uudelleen.
Viimeisin luurin uudelleenikäynnistys (pp/kk/vvvv tt:mm:ss)	Määrittää kellonajan luurin edellisen käynnistyksen päivämäärän ja kellonajan.

Kirjautuminen

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Diagnostiikka**-verkkosivulla kirjautumisnäkyvässä.

Taulu 56. Kirjautumisen verkkosivun kentät

Kenttä	Kuvaus
Sisäinen RSX-jäljitys	Määrittää, onko sisäinen jäljitys poissa käytöstä vai käytössä
Sisäinen PCAP-jäljitys	
Pakettien jäljitys tukiasemaan/tukiasemasta (äänipaketit pois lukien)	
Äänipakettien jäljitys tukiasemaan/tukiasemasta	
Vastaanotettujen yleislähetyspakettien jäljitys	
Vastaanotettujen IPv4-monilähetyspakettien jäljitys	
Vastaanotettujen pakettien jäljitys kohteen MAC-osoitteen perusteella (tavukohtainen vertailu)	6 paria
Ether-type-vastaanoton jäljitys	3 kenttää
IPv4-protokollavastaanoton jäljitys	3 kenttää
TCP/UDP-porttien vastaanoton jäljitys	3 kenttää
Lataa jäljitykset kohteesta	Valitse kaikki tukiasemat - tai Nykyiset tukiasemat -painike.

Määrittämisen kentät

Tukiaseman **Määrittämiset** verkkosivulla näkyy tukiaseman määrittämistiedostosta vain luku -versio. Tiedosto on tallennettu TFTP-palvelimen /Config-kansioon. Kullakin tukiasemalla on MAC-osoitteeseen perustuva yksilöllinen määrittämistiedosto.

Voit muuttaa tiedostoa seuraavasti:

- **[Suositeltava tapa]** Muuta asetuksia tukiaseman verkkosivuilla ja vie tiedostosta varmuuskopio.
- Vie tiedosto, tee muutokset ja lataa tiedosto palvelimelle.



Huomautus

Jos päätät tehdä muutoksia, varmista, että pidät tuotoilun ennallaan. Muussa tapauksessa puhelimen asetuksia ei voi mahdollisesti määrittää oikein.

Sys-kirjautumisen verkkosivun kentät

Syslog-verkkosivulla näkyy nykyisen tukiaseman järjestelmätason viestisyöte reaaliajassa. Syslog-tason kenttä **Hallinta**-verkkosivulla hallitsee viestejä, jotka on kirjattu.



Huomautus

Kun tukiaseman käynnistyy, uusi syslog käynnistyy ja edelliset tiedot menetetään. Jos sinulla on ongelma ja aiot käynnistää tietokoneen uudelleen, tallenna syslog-tiedosto tietokoneeseen ennen uudelleenkäynnistystä.

Jos **Syslog-tason** kenttä on määritetty virheenkorjauslokeja varten, lisätiedot kirjoitetaan syslogiin. Sinun tulisi kaapata virheenkorjauslokeja lyhyitä aikoja kerrallaan järjestelmän ruuhkautumisen ehkäisemiseksi.



Huomautus

Näyttöön tulee usein viestejä tässä muodossa:

```
Sent to udp:xxx.xxx.xxx.xxx:xxxx at mm/dd/yyyy hh:mm:ss (4 bytes), jossa
xxx.xxx.xxx.xxx:xxxx tarkoittaa IP-osoitetta ja porttia, mm/dd/yyyy (kk/pp/vvvv) on päivämäärä ja hh:mm:ss
(tt:mm:ss) on kellonaika.
```

Nämä ovat Säilytä toiminnassa -viestit, ja voit ohittaa ne.

SIP-kirjautumisen verkkosivun kentät

SIP-loki-verkkosivulla näkyy reaaliaikaisesti (yksi- tai monisoluisen) järjestelmän SIP-palvelimen viestisyöte. Tiedot tallennetaan myös tiedostona TFTP-palvelimelle. Lokit tallennetaan kahdessa 17 kt:n osassa, ja kun yksi osa on täynnä, toista käytetään (se korvaa aiemman sisällön).

Tiedostonimi: <MAC_address><time_stamp>SIP.log

Aiempien laiteohjelmistoversioiden verkkosivut

Alanumerot-verkkosivun kentät laiteohjelmistoversioissa V450 ja V460

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Alanumerot**-verkkosivulla.

Sivu näkyy sekä hallinta- että käyttäjänäkymässä. Kaikki kentät eivät ole käytettävissä käyttäjänäkymässä.

Tämä osio käsittelee laiteohjelmistoversioita V450 ja V460. Lisätietoja laiteohjelmistoversiosta 4.7 on kohdassa [Alanumerojen verkkosivun kentät, sivulla 58](#).

Taulu 57. Yleisten tietojen osa

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
AC	Neljän merkin numerokoodi	Ilmaisee tukiaseman pääsykoodin (AC).

Taulu 58. Alanumero-osio

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Idx	Tämä kenttä on vain luku-muodossa.	Ilmaisee luurin indeksinumeron.
IPEI		Ilmaisee kannettavan laitteen kansainvälisen laitetunnuksen, lyhenne sanoista International Portable Equipment Identity (IPEI), joka on luurin yksilöivä DECT-tunnistenumero. Tämä kenttä on linkki luurin lisätietoihin Pääte -sivulle. Luuri voi näkyä luettelossa kahdesti, jos se käyttää kahta linjaa.
Päätteen tila	Tämä kenttä on vain luku-muodossa	Määrittää luurin nykyisen tilan: <ul style="list-style-type: none"> • Present@RPNxx: luuri on yhdistetty tukiasemaan RPNxx, jossa xx tarkoittaa tukiasemien määrää. • Irrotettu: luuria ei ole liitetty (esimerkiksi virta on sammutettu). • Paikannettu: luurissa on virta, mutta se ei voi muodostaa yhteyttä tukiasemaan. • Removed@RPNxxx: luuri ei ole muodostanut yhteyttä tukiasemaan (ei näkyvissä) tietyn ajan kuluttua, yleensä tunnin aikana.
Päätetyypin FW-tiedot	Tämä kenttä on vain luku-muodossa	Määrittää luurin mallinumeron ja laiteohjelmistoversion.

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
FWU käynnissä	Tämä kenttä on vain luku-muodossa	Ilmaisee laiteohjelmiston päivityksen (FWU) tilan: <ul style="list-style-type: none"> • Ei käytössä – määrittää, että ohjelmistoversiokentän arvo on 0 Laiteohjelmiston päivitys -sivulla. • Alustetaan – määrittää, että päivitysprosessi käynnistyy. • X % – määrittää päivityksen edistymisen, jossa X on päivityksen määrä (0–100) • Varmistetaan ohjelmistoa X % – ilmaisee, että laiteohjelmiston varmistus on käynnissä, ennen kuin sitä käytetään. • Odotetaan laturia: ilmaisee, että laiteohjelmiston päivitys on valmis ja luuri on asetettava laturiin uuden laiteohjelmiston asennusta varten. • Valmis: ilmaisee, että laiteohjelmiston päivitys on valmis. • Virhe: määrittää, että päivitys ei onnistunut. Mahdollisia syitä: <ul style="list-style-type: none"> • Tiedostoa ei löydy. • Tiedosto ei kelpaa.
VoIP Idx	Tämä kenttä on vain luku-muodossa	Ilmaisee määritetyn SIP-alanumeron indeksin.
Alanumero		Ilmaisee luurille määritetyn alanumeron. (Vain hallintanäkyvä) Tämä kenttä on linkki luurin lisätietoihin Alanumerot -sivulle.
Näyttönimi	Tämä kenttä on vain luku-muodossa	Ilmaisee luurille määritetyn nimen.
Palvelin	Tämä kenttä on vain luku-muodossa	Ilmaisee palvelimen URL-osoitteen tai IP-osoitteen.
Palvelimen tunnus	Tämä kenttä on vain luku-muodossa	Ilmaisee palvelintunnuksen, jos se on määritetty.
Tila	Tämä kenttä on vain luku-muodossa	Määrittää SIP-rekisteröinnin tilan ja tukiaseman, johon luuri on rekisteröity. Kenttä on tyhjä, jos luuri ei ole SIP-rekisteröity.


Päätteen verkkosivun kentät laiteohjelmistoversioissa V450 ja V460

Nämä kentät näkyvät tukiaseman **Pääte**-verkkosivulla. Näet tämän ruudun napsauttamalla luurin IPEI-numeroa **Alanumerot**-sivulla.

Sivu näkyy sekä hallinta- että käyttäjänäkymässä. Kaikki kentät eivät ole käytettävissä käyttäjänäkymässä.

Tämä osio käsittelee laiteohjelmistoversioita V450 ja V460. Lisätietoja laiteohjelmistoversiosta 4.7 on kohdassa [Pääteverkkosivun kentät, sivulla 64](#).

Taulu 59. Pääteverkkosivun kentät

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
IPEI	10 merkin merkkijono	Määrittää luurille kuuluvan kannettavan laitteen kansainvälisen laitetunnuksen, lyhenne sanoista International Portable Equipment Identity (IPEI). Kullakin luurilla on yksilöivä IPEI-numero, joka näkyy luurin akun alapuolisessa tuote-etiketissä ja luurin pakkauksen tuote-etiketissä. Jos kenttää muuttaa, luurin rekisteröinti peruuntuu.
Yhdistetty pääte	Arvot: <ul style="list-style-type: none">Ei yhdistettyä päätettäLuurin tunnus	Määrittää luuriin yhdistetyn päätteen.
AC	Nelinumeroinen koodi	Määrittää pääsykoodin, jolla luuri on rekisteröity. Kun luuri on rekisteröity, koodia ei tarvita. Huomautus Kun käynnistät järjestelmän, on suositeltavaa vaihtaa tämä koodi oletusarvoisesta koodista uuteen koodiin suojauksen parantamiseksi.
Hälytyslinja	Arvot: <ul style="list-style-type: none">Hälytyslinjaa ei ole valittuPuhelinnumero	Määrittää linjan, jota käytetään hälytyspuheluihin.
Hälytysnumero	Puhelinnumero	Määrittää numeron, johon soitetaan, kun käyttäjä painaa luurin Hätätapaus  -painiketta vähintään 3 sekunnin ajan.
Soittosuunnitelmatunnus	Arvot: 1–10	Vain hallintanäkymä Määrittää soittosuunnitelman järjestysnumeron, joka on määritetty kohdassa Soittosuunnitelmien verkkosivun kentät, sivulla 96 .

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Akku- ja RSSI-tila		
Akun lataustaso	Prosenttiosuus	Vain luku -kenttä Ilmaisee luurin akun kulloisenkin lataustason.
RSSI		Vain luku -kenttä Ilmaisee yhdistetyltä tukiasemalta saadun signaalin voimakkuuden (RSSI-tilan).
Mitattu aika [mm:ss]		Vain luku -kenttä Ilmaisee kuinka monta minuuttia ja sekuntia sitten akku- ja RSSI-tiedot on saatu luurista.
Sijainti		Vain luku -kenttä Ilmaisee tukiaseman, johon luuri on yhdistetty.
Hälytysasetukset		
Vastaanottotila	Arvot: • Ei käytössä (oletusarvo) • Käytössä	Vain hallintanäkymä Varattu tulevaa käyttöä varten.
Lähetyksen aikaväli	Arvot: • Ei käytössä (oletusarvo) • Käytössä	Vain hallintanäkymä Varattu tulevaa käyttöä varten.
Hälytysprofiilit		
Profiili 0–7		Vain hallintanäkymä Määrittää hälytysluettelon.
Hälytyksen tyyppi	Hälytyksen nimi	Vain hallintanäkymä Määrittää tietylle profiilille määritetyn hälytystyyppin. Kun hälytyksiä ei ole määritetty, kentässä näkyy Ei määritetty.
Hälytystyyppin valintaruutu	Valintaruutu (oletusarvoisesti ilman valintaa)	Vain hallintanäkymä Ilmaisee luurin aktiivisen hälytystyyppin.
Jaetun puhelun ulkoasun määrittäykset		

Kenttä	Sisälllys	Kuvaus
Hakemisto 1–8		Vain hallintänäkymä Alanumerojen hakemisto
Alanumero	Alanumero	Vain hallintänäkymä Määrittää luurin linjat, jotka tukevat jaetun puhelun ulkoasuja. Jos mikään linja ei tue tätä ominaisuutta, kentässä näkyy Ei määritetty.
Paikallisen puhelinuutelon tuonti	Tiedostonimi	Käytetään paikallisen luettelon lataamiseen tietokoneesta puhelimeen pilkulla erotetun arvon (CSV) muodossa. Lisätietoja on kohdassa Paikalliset yhteystiedot, sivulla 40 .
Vie paikallinen puhelinuutelo		Käytetään paikallisen luettelon viemiseen puhelimesta tietokoneeseen CSV-muodossa. Lisätietoja on kohdassa Paikalliset yhteystiedot, sivulla 40 .

Luurin tilan tarkastelu

Voit nähdä luurin tilan, mikä auttaa vianmäärityksessä. Tietoihin kuuluvat luuriin asennettu laiteohjelmiston versio sekä tietoja yhdistetystä tukiasemasta.

Toimintasarja

Vaihe 1

Paina **Valikko** 

Vaihe 2

Valitse **Asetukset**  > **Tila**.

Toimipaikkakatselmuksen tekeminen

Toimipaikkakatselmuksen tekemällä voit tarkistaa, onko tukiasemat sijoitettu niin, että luuriyhteydet onnistuvat helposti. Kunkin tukiaseman radioyhteyden kantama on noin 50 sisätiloissa ja enintään 300 metriä ulkotiloissa. Muut laitteet voivat kuitenkin aiheuttaa häiriöitä ja lisäksi seinät ja ovet (kuten palo-ovet) voivat heikentää kantamaa.

Toimipaikkakatselmuksen tekeminen:

- Alkuasetusten määrittämisen aikana: Voit sijoittaa tukiasemat tilapäisiin paikkoihin ja kytkeä niihin virran. Niiden ei tarvitse olla yhdistettynä lähiverkkoon. Toimipaikkakatselmuksen tekemällä voit tarkistaa, että luurit saavat yhteyden tukiasemaan.
- Asetusten määrittämisen jälkeen: Toimipaikkakatselmuksen tekemällä voit varmistaa, että järjestelmä toimii oikein, ja voit tehdä käyttäjien yhteysongelmien vianmäärittäyksiä.

Siinä tarkistetaan luurin avulla, että kantama on hyvä kaikille käyttäjille.



Huomautus

Voit säätää luurin avulla luurin radioyhteyden signaalivahvuutta. On kuitenkin suositeltavaa, että keskusteleet signaalivahvuuden muuttamisesta ensin palveluntarjoajan tai Ciscon TAC-edustajasi kanssa.

Nämä vaiheet kannattaa tehdä, kun järjestelmä on määritetty ja kun tilaan on tehty muutoksia (esimerkiksi seinien paikkoja on muutettu tai käyttöaluetta on laajennettu).

Ennen aloitusta

Vähintään yhden luurin on oltava täyteen ladattu.

Toimintasarja

Vaihe 1

Paina luurissa **Virta/Lopeta** , kunnes näyttö käynnistyy.

Vaihe 2

Paina **Valikko** .

Vaihe 3

Syötä tähtikoodi ***47***, joka tuo näkyviin luettelon kantamalla olevista tukiasemista.

Vaihe 4

(Valinnainen) Tarkista kantamien dBm-raja-arvot painamalla **Asetukset**.

- **Vihreästä keltaiseen:** ilmaisee keltaisen yhteysvahvuuden raja-arvon. Jos tässä kentässä näkyy esimerkiksi -70 dBm, -69 dBm:n lukema näkyy vihreänä ja -70 dBm:n lukema keltaisena. Oletusarvo on -70 dBm.
- **Keltaisesta punaiseen:** ilmaisee punaisen yhteysvahvuuden raja-arvon. Jos tässä kentässä näkyy esimerkiksi -80 dBm, -79 dBm:n lukema näkyy keltaisena ja -80 dBm:n lukema punaisena. Oletusarvo on -80 dBm.



Arvojen muuttaminen


- Korosta haluamasi arvo ja paina sitten **Valitse**.
- Korosta uusi arvo luettelosta ja paina **Valitse**.

Vaihe 5

Korosta **IP-haku**-luettelosta MAC-osoite ja IP-osoite -pari ja paina **Valitse**.

Näyttöön tulee näkyviin seuraavat tiedot valitusta tukiasemasta:

- Signaalin vahvuuskuvake:
 - Vihreä valintamerkki : luurin DECT-yhteys kyseiseen tukiasemaan nykyisestä sijainnista on erittäin hyvä.
 - Oranssi kolmiokuvake : luurin DECT-yhteys kyseiseen tukiasemaan nykyisestä sijainnista on riittävä.

- Punainen ympyräkuvake : luurin DECT-yhteys kyseiseen tukiasemaan nykyisestä sijainnista on heikko tai yhteyttä ei ole. Tällöin on joko siirrettävä tukiasemia niiden kattavuuden parantamiseksi tai järjestelmään on lisättävä uusi tukiasema.

- MAC: tukiaseman MAC-osoite.


- IP: tukiaseman IP-osoite.

Jos tukiasema on päällä, mutta sitä ei ole yhdistetty lähiverkkoon, luurin osoitteena näkyy 0.0.0.0.

- RFPI: tukiaseman RFPI-tunnus.

- RSSI: luurin tukiasemasta vastaanottaman signaalin vahvuus (RSSI-arvo).

Vaihe 6

Paina **Virta/Lopeta**  uudelleen, kunnes olet takaisin päänäytössä.

Vaihe 7

Siirry toiseen paikkaan ja tarkista kantama siellä toistamalla vaiheet 2, 3 ja 5.



LUKU 6

Ylläpito

- [Tukiaseman uudelleenkäynnistys verkkosivuilta, sivulla 115](#)
- [Tukiaseman palautus tehtaalla määritettyihin oletusasetuksiin, sivulla 116](#)
- [Luurin palautus tehtaalla määritettyihin oletusasetuksiin, sivulla 116](#)
- [Järjestelmän kokoonpanon tarkistaminen, sivulla 116](#)
- [Järjestelmän määritysten varmuuskopiointi, sivulla 117](#)
- [Järjestelmän määritysten palautus, sivulla 117](#)
- [Järjestelmän päivitykset, sivulla 118](#)
- [Tukiaseman tilastojen katselu, sivulla 123](#)

Tukiaseman uudelleenkäynnistys verkkosivuilta

Kun sinun tarvitsee käynnistää tukiasema uudelleen, uudelleenkäynnistysvaihtoehtoja on kaksi:

- **Uudelleenkäynnistys:** Uudelleenkäynnistys tapahtuu, kun tukiasemalla ei ole aktiivisia yhteyksiä, kuten aktiivista puhelua, hakemistopääsyä tai laiteohjelmiston päivitystoimintoja.
- **Pakotettu uudelleenkäynnistys:** Uudelleenkäynnistys suoritetaan välittömästi. Tukiaseman toiminnot päättyvät välittömästi.



Huomautus

Kun tukiaseman käynnistyy, uusi syslog käynnistyy ja edelliset tiedot menetetään. Jos sinulla on ongelma ja aiot käynnistää tietokoneen uudelleen, tallenna syslog-tiedosto tietokoneeseen ennen uudelleenkäynnistystä.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun seuraavassa kuvatulla tavalla: [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#)

Tukiasema pitää kytkeä verkkoon ja vihreän merkkivalon pitää syttyä.

Toimintosarja

Vaihe 1

Siirry **:Aloitus/Tila**-sivulle.

Vaihe 2 Valitse **Uudelleenkäynnistys** tai **Pakotettu uudelleenkäynnistys**.

Tukiaseman palautus tehtaalla määritettyihin oletusasetuksiin

Palautuspainike sijaitsee tukiaseman alareunassa.

Ennen aloitusta

Tehdasasetusten palautuspainike -kenttä **Hallinta**-asetusten sivulla on otettava käyttöön. Lisätietoja on kohdassa [Hallinta-asetusten määrittäminen, sivulla 46](#) ja [Hallinta-asetusten verkkosivun kentät, sivulla 77](#).

Toimintasarja


Paina palautuspainiketta kymmenen sekunnin ajan.

Voit vapauttaa painikkeen, kun merkkivalo muuttuu punaiseksi.

Luurin palautus tehtaalla määritettyihin oletusasetuksiin

Joskus luuri pitää palauttaa tehtaalla määritettyihin oletusasetuksiin. Palautus poistaa kaikki luuriin tallennetut tiedot (esimerkiksi soittoäänet). Mitään tukiaseman hallitsemaa sisältöä ei poisteta.

Toimintasarja

Vaihe 1 Paina **Valikko** .

Vaihe 2 Valitse **Asetukset**  > **Palauta asetukset**.

Järjestelmän kokoonpanon tarkistaminen

Kun järjestelmä on määritetty, tarkista, että voit soittaa ja vastaanottaa puheluja sekä järjestelmän sisältä että ulkoisista numeroista. Kussakin jäljempänä kuvatussa vaiheessa, soitettu laite soi ja voit puhua ja kuunnella molemmilla laitteilla.

Jos ongelmia ilmenee, luvussa [Vianmääritys, sivulla 125](#) voi olla hyödyllisiä tietoja.

Ennen aloitusta

Seuraavien laitteiden on oltava määritettyinä ja aktiivisina:

- Yksi tukiasema
- Kaksi luuria

Toimintosarja

- Vaihe 1** Soita toisesta luurista toiseen ja varmista, että puhelu toimii molempiin suuntiin.
- Vaihe 2** Soita toisesta luurista ulkoiseen numeroon (esimerkiksi matkapuhelinnumeroon) ja varmista, että puhelu toimii molempiin suuntiin.
- Vaihe 3** Soita toiseen luuriin ulkoisesta numerosta ja varmista, että puhelu toimii molempiin suuntiin.
-

Järjestelmän määrittysten varmuuskopiointi

Järjestelmä-määrittykset on syytä varmuuskopioida. Vie määrittymiset tiedostona ja tallenna ne turvalliseen tiedostosisjaintiin. Muista, että vientitiedosto voi sisältää henkilökohtaista aineistoa.

Katso lisätietoja määrittymisistä kohdasta [Määrittymissivun kentät, sivulla 105](#).

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Toimintosarja

- Vaihe 1** Valitse **määrittymiset**.
- Vaihe 2** Valitse **Vie**.
- Jos selain avaa määrittymiset uuteen selainikkunaan, on ilmennyt tunnettu selainongelma. Palaa hallintanäyttöön napauttamalla hiiren oikeanpuoleisella painikkeella **Vie** ja valitse sitten **Tallenna linkki nimellä**.
- Vaihe 3** Määritä viennin tiedostonimi ja sijainti ja valitse **OK**.
-

Asiaan liittyviä aiheita

[Järjestelmän määrittysten palautus](#), sivulla 117

Järjestelmän määrittysten palautus

Jos tukiasema menettää määrittymiset, voit ladata varmuuskopioitun määrittymistiedoston järjestelmän palauttamiseksi.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Tarvitset määrittystiedoston, kuten esimerkiksi tiedoston, joka on luotu kohteesta [Järjestelmän määrittysten varmuuskopiointi, sivulla 117](#).

Toimintosarja

- Vaihe 1** Valitse **Määritykset**.
- Vaihe 2** Valitse **Valitse tiedosto**.
- Vaihe 3** Siirry tiedostosijaintiin ja viedyn tiedoston nimeen ja valitse **OK**.
- Vaihe 4** Valitse **Lataus**.

Asiaan liittyviä aiheita

[Järjestelmän määrittysten varmuuskopiointi, sivulla 117](#)

Järjestelmän päivitykset

Voit päivittää oman Cisco IP DECT -puhelimien 6825 luuri ja Monisoluinen Cisco IP DECT 210 -tukiasema päivitetyn ohjelmiston.

Ohjelmisto on käytettävissä cisco.com-sivustolla osoitteessa <https://software.cisco.com/download/home/286323307>.

Kunkin ohjelmistoversion julkaisutiedot ovat saatavilla täällä: <https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-dect-6800-series-multiplatform-firmware/products-release-notes-list.html>.

Julkaisuversion ohjelmisto on ladattu TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimelle. Päivitä ensin tukiasema ja sitten luurit. Kun tukiasema on päivitetty, se käynnistyy automaattisesti uudelleen. Kun luurit ovat päivittyneet, ne käynnistyvät automaattisesti uudelleen.

Työnkulun päivittäminen

Seuraavassa työnkulussa kuvataan TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen valmisteluvaiheet ja järjestelmän päivitystoimet. Jotkin vaiheet suoritetaan normaalisti vain kerran, ensimmäisen asennuksen aikana.



Huomautus

On suositeltavaa päivittää tukiasema ensin ja luurit tukiasemapäivitysten valmistumisen jälkeen.

Ennen aloitusta

TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen on oltava käytettävissä.

Toimintosarja

	Komento tai toiminto	Tarkoitus
Vaihe 1	(Tee näin yhden kerran) TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen valmistelu päivityksiä varten, sivulla 119	Määrittää tarvittavan TFTP-palvelimen hakemistorakenteen.

	Komento tai toiminto	Tarkoitus
Vaihe 2	(Tee näin yhden kerran) Laiteohjelmiston päivitysparametrien asetuksien määrittäminen, sivulla 119	Määrittää TFTP-palvelimen ja -hakemiston.
Vaihe 3	Laiteohjelmatiedostojen lataaminen ja kopiointi TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimelle, sivulla 120	Asettaa laitteistotiedostot TFTP-hakemistorakenteeseen
Vaihe 4	Tukiasemien päivitys, sivulla 121	Ohjaa tukiaseman siirtämään laiteohjelmistotiedoston TFTP-palvelimelta ja asentamaan laiteohjelmiston muistiin.
Vaihe 5	Luurien päivitys, sivulla 122	Ohjaa luurit siirtämään laiteohjelmistotiedoston TFTP-palvelimelta ja asentamaan laiteohjelmiston muistiin.

TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen valmistelu päivityksiä varten

Ennen laiteohjelmiston lataamista määritä TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen pakollinen hakemistorakenne. Tukiaseman ja luurin laiteohjelmistot on sijoitettava eri kansioihin.

Tämä tehtävä pitää tehdä vain kerran.

Ennen aloitusta

TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen on oltava määritettynä ja aktiivinen.

Määritä TFTP-, HTTP- tai HTTPS- palvelimen aikakatkaisu vähintään 3 sekunnin pituiseksi.

Toimintosarja

-
- Vaihe 1** Avaa TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen tiedostojärjestelmän pääkansio.
Vaihe 2 Luo Cisco-alihakemisto.
-

Seuraavat toimet

[Laiteohjelmiston päivitysparametrien asetuksien määrittäminen, sivulla 119](#)

Laiteohjelmiston päivitysparametrien asetuksien määrittäminen

Yleensä nämä toimet suoritetaan vain kerran.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Tarvitset TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen IP-osoitteen tai täydellisen toimialueenimen (FQDN).

Toimintosarja

- Vaihe 1** Valitse **Laiteohjelmiston päivitys**.
 - Vaihe 2** Kirjoita TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen IP-osoite tai täydellinen toimialueenimi **Laiteohjelmiston päivityspalvelinosoite** -kenttään.
 - Vaihe 3** Kirjoita **Cisco Laiteohjelmiston polku** -kenttään.
 - Vaihe 4** Valitse **Tallenna/Käynnistä päivitys**.
-

Laiteohjelmatiedostojen lataaminen ja kopiointi TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimelle

Voit käyttää Cisco-ohjelmistojen lataussivua laiteohjelmiston hakemiseen zip-tiedostona. Zip-tiedostot sisältävät seuraavat laiteohjelmistotiedostot:

- Tukiaseman zip-tiedostonimi alkaa merkkijonolla `IPDECT-DBS210`
- Luurin zip-tiedostonimi alkaa merkkijonolla `IPDECT-PH6825`



Huomautus

Kun Cisco IP DECT -puhelimien 6825 luuri ja Cisco IP DECT -puhelimien 6825 kestoluuri käyttävät samaa versiota ja alanumeroa, tarvitset vain `IPDECT-PH6825`-tiedoston.

Ennen aloitusta

Tarvitset TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen tiedot.

Toimintosarja

- Vaihe 1** Siirry selaimesta kohtaan <https://software.cisco.com/download/home/286323307>.
- Vaihe 2** Tarvittaessa kirjaudu käyttäen käyttäjätunnusta ja salasanaa.
- Vaihe 3** Valitse **Monisoluinen IP DECT 210 -tukiasema**.
- Vaihe 4** Valitse versio.
- Vaihe 5** Lataa vaadittavan version zip-tiedosto.
- Vaihe 6** Palaa kohtaan <https://software.cisco.com/download/home/286323307>.
- Vaihe 7** Valitse **IP DECT 6825 ja usean käyttöympäristön laiteohjelmisto**.
- Vaihe 8** Valitse versio.
- Vaihe 9** Lataa vaadittavan version zip-tiedosto.
- Vaihe 10** Pura tiedostot tietokoneessa.
- Vaihe 11** Siirry TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimen tiedostojärjestelmään.
- Vaihe 12** Jos sellainen ei ole valmiiksi käytettävissä, luo **Cisco**-hakemisto.
- Vaihe 13** Avaa **Cisco**-hakemisto.

Vaihe 14 Kopioi uusi tukiaseman laiteohjelmistotiedosto Cisco-kansioon.

Vaihe 15 Kopioi uusi luurin laiteohjelmistotiedosto Cisco-kansioon.

Seuraavat toimet

[Tukiasemien päivitys, sivulla 121](#)

[Luurien päivitys, sivulla 122](#)

Tukiasemien päivitys

Laiteohjelmiston tiedostonimessä on version (v) ja numero ja alanumero (b). Esimerkiksi DBS-210_v0450_b0001.fwu on versio 450 ja alanumero 1. Kun kirjoitat laiteohjelmiston version ja alanumeron päivityssivulle, alussa olevia nollia ei tarvitse kirjoittaa.



Huomautus

Tukiasema on päivitettävä silloin, kun se ei ole aktiivinen. Kaikki aktiiviset puhelut katkaistaan päivitystä käynnistettäessä. Päivittäminen voi kestää useita minuutteja ja tukiasema käynnistyy uudelleen sen aikana.



Huomautus

On suositeltavaa päivittää tukiasema ensin ja luurit tukiasemapäivitysten valmistumisen jälkeen.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla. Jos käytössä on useita tukiasemia, sinun tulisi kirjautua ensisijaiseen tukiasemaan.

Sinun on pitänyt suorittaa vaiheet [Laiteohjelmiston päivitysparametrien asetusten määrittäminen, sivulla 119](#) ja [Laiteohjelmistotiedostojen lataaminen ja kopiointi TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimelle, sivulla 120](#).

Toimintosarja

Vaihe 1 Valitse **Laiteohjelmiston päivitys**.

Vaihe 2 Anna uusi laiteohjelmistoversio tukiaseman **Tarvittava versio** -kenttään.

Vaihe 3 Anna alanumero tukiaseman **Tarvittava alanumero** -kenttään.

Vaihe 4 Valitse **Tallenna/Käynnistä päivitys**.

Vaihe 5 Valitse ponnahdusikkunassa **Tallenna**.

Vaihe 6 Napsauta varoitusikkunassa selaimen **Takaisin**-nuolta.

Vaihe 7 Odota muutama sekunti ja valitse sitten **Syslog**.

Vaihe 8 Varmista, että näkyviin tulee ilmoitus `Firmware update started to version vvvv branch bbbb` (Laiteohjelmiston päivitys version vvvv alanumeroon bbbb aloitettiin).

Kohdesijainti:

- vvvv on versionumero.

- bbbb on alanumero.

Muutaman minuutin kuluttua tukiasema käynnistyy uudelleen automaattisesti ja sinun on kirjauduttava hallintasivulle. Tukiaseman päivitys on valmis, kun luurit on rekisteröity tukiasemaan.

Luurien päivitys

Laiteohjelmiston tiedostonimessä on version (v) ja numero ja alanumero (b). Esimerkiksi 6825-210_v0450_b0001.fwu on versio 450 ja alanumero 1. Kun kirjoitat laiteohjelmiston version ja alanumeron päivityssivulle, alussa olevia nollia ei tarvitse kirjoittaa.

Cisco IP DECT -puhelimien 6825 luuri ja Cisco IP DECT -puhelimien 6825 kestoluuri käyttävät samaa laiteohjelmistotiedostoa.

Kun olet käynnistänyt päivityksen verkkosivulta, kaikki luurit lataavat laiteohjelmiston tiedoston. Päivityksen lataaminen ja vahvistaminen voi kestää 20–30 minuuttia, ja lisäksi laiteohjelmiston tiedoston lataaminen luuriin voi kestää muutaman minuutin. Luuri pitää asettaa laturiin ja pitää siinä, kunnes luuri on ladannut laiteohjelmiston tiedoston ja käynnistynyt uudelleen. Kun luuri lataa uutta laiteohjelmistoa, LED-merkkivalo vilkkuu. Luurit käynnistyvät uudelleen automaattisesti päivityksen lopuksi.

Alanumerot-sivu näyttää päivityksen edistymisen **FWU käynnissä** -sarakeessa.

- Latauksen aikana sarakeessa näytetään latauksen tila prosenttiosuuksina. Esimerkiksi 41 %.
- Kun tiedosto on ladattu, se tarkistetaan ja sarake näyttää tarkistusprosessin edistymisen prosenttiosuuksina. Esimerkiksi tarkistetaan 23 %.
- Jos tarkistusprosessi on valmis eikä luuri ole laturissa, sarakeessa näkyy *Odottaa laturia*.
- Jos tarkistus on valmis ja luuri asetetaan laturiin, sarakeessa näkyy ensin *Odottaa laturia* ja sitten *Käynnistetään uudelleen*.
- Kun päivitys on valmis, sarakeessa näkyy *Valmis*.

Jos kohdassa **FWU:n edistyminen** näkyy *Ei käytössä*, laiteohjelmiston päivityssivulla version ja alanumeron arvoksi asetetaan 0.



Huomautus

On suositeltavaa päivittää tukiasema ensin ja luurit tukiasemapäivitysten valmistumisen jälkeen.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Sinun on pitänyt suorittaa vaiheet [Laiteohjelmiston päivitysparametrien asetuksien määrittäminen, sivulla 119](#) ja [Laiteohjelmatiedostojen lataaminen ja kopiointi TFTP-, HTTP- tai HTTPS-palvelimelle, sivulla 120](#).

Toimintosarja

- Vaihe 1** Valitse **Laiteohjelmiston päivitys**.
- Vaihe 2** Anna uusi laiteohjelmistoversio luurin **Tarvittava versio** -kenttään.
- Vaihe 3** Anna alanumero luurin **Tarvittava alanumero** -kenttään.
- Vaihe 4** Valitse **Tallenna/Käynnistä päivitys**.
- Vaihe 5** Valitse ponnahdusikkunassa **Tallenna**.
- Vaihe 6** Napsauta varoitusikkunassa selaimen **Takaisin**-nuolta.
- Vaihe 7** Odota muutama sekunti ja valitse sitten **Syslog**.
- Vaihe 8** Varmista, että näkyviin tulee ilmoitus `Firmware update started to version vvvv branch bbbb for handset` (Luurin laiteohjelmiston päivitys version vvvv alanumeroon bbbb aloitettiin).
- Kohdesijainti:
- vvvv on versionumero.
 - bbbb on alanumero.
 - X on luurin numero.
- Näkyviin pitäisi tulla yksi viesti kutakin tukiasemaan rekisteröityä luuria kohti. Jos et näe tällaista viestiä, näkyviin voi tulla virheilmoituksia.
- Vaihe 9** Valitse **Alanumerot**.
- FWU käynnissä** -sarakeessa näkyy päivityksen tila. Päivittämällä selaimen voit seurata päivityksen edistymistä.
- Vaihe 10** Jos näyttöön tulee ilmoitus `Odottaa laturia`, aseta luuri latauspidikkeeseen.
- Huomio** Älä poista luuria laturista, ennen kuin päivitys on valmis. Luuri käynnistyy uudelleen päivityksen loputtua, ennen kuin sitä voi käyttää.
-

Tukiaseman tilastojen katselu

Tarkista säännöllisesti tukiasemaan tallennetut tilastotiedot. Jos havaitset ongelmia, voit tunnistaa ja ratkaista niitä ennakoivasti. Sivulla sisältyy seuraavien asioiden tilastotietoja:

- Järjestelmä
- Puhelut
- DECT

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen](#), sivulla [28](#) kuvatulla tavalla.

Tukiasema pitää kytkeä verkkoon ja vihreän merkkivalon pitää syttyä.

Toimintosarja

-
- Vaihe 1** Valitse **Tilastot**.
- Vaihe 2** Valitse tukiaseman eri tilastojen tarkastelemisen linkit kohdassa [Tilastotietoverkkosivun kentät, sivulla 98](#) kuvatulla tavalla.
- Vaihe 3** (Valinnainen) Valitse **Vie**, niin näkyvissä olevalla sivulla olevat tiedot viedään pilkuilla erotellun arvon (CSV) muodossa.
- Vaihe 4** (Valinnainen) Jos valitset **Tyhjennä**, kaikki tilastotiedot palautetaan arvoon nolla (0).
Kaikkien sivun tilastojen arvoksi asetetaan 0.
-

Tukiaseman tilat

Tukiasema on normaalisti *Lukittu*-tilassa. Jos ongelmia ilmenee, tukiasema voi automaattisesti vaihtaa *Vapaakäynti*-tilaan.

Vapaakäynti-tila tarkoittaa, että tukiasema ei ole synkronoinut synkronointilähteensä tietoja tietyn ajan kuluessa. Jos näin tapahtuu, tukiasema vaihtaa uuteen tilaan kahden minuutin kuluttua:

- Jos tukiasema on joutilaana, tilaksi tulee *Etsitään*.
- Jos tukiasemassa on aktiivinen puhelu, tilaksi muuttuu *Synkronointi katkesi*. Kun puhelu päättyy, tilaksi tulee *Etsitään*.

Vapaakäynti-tilan syitä voivat olla seuraavat:

- Kaksi tukiasemaa käyttää samoja DECT-paikkoja, eivätkä ne näin ollen havaitse toisiaan.
- Samanaikaisesti on ollut käynnissä useita ääni- tai tietopuheluja.
- Käyttöympäristössä on tapahtunut äkillinen muutos (esimerkiksi palo-ovi on suljettu).
- DECT-taajuus (noin 1,8 MHz) on vääristynyt joko DECT-järjestelmien tai muiden laitteiden takia.

Kun tukiasema siirtyy *Vapaakäynti*-tilaan, voit suorittaa jommankumman tai molemmat seuraavista toimista:

- DECT-paikan muuttaminen. Tällöin tukiasema voi pystyä muodostamaan yhteyden synkronointilähteeseensä.
- Vaihda tilaksi *Avustettu lukitus*. Näin tukiasema voi käyttää muiden tukiasemien tietoja.

Jos *Avustettu lukitus* -tila säilyy kauan, voit palata *Lukittu*-tilaan. *Vapaakäynti*-tila voi myös palautua *Lukittu*-tilaan.



LUKU 7

Vianmääritys

- [Tukiaseman asennusongelmat, sivulla 125](#)
- [Luurin asennusongelmat, sivulla 125](#)
- [Tukiaseman toimintaongelmat, sivulla 127](#)
- [Luurin toimintaongelmat, sivulla 127](#)
- [Monisoluisen järjestelmän vianmääritys, sivulla 129](#)
- [Vianmääritystietoja, sivulla 130](#)

Tukiaseman asennusongelmat

Tukiaseman merkkivalo palaa tasaisen punaisena

Ongelma

Tukiaseman merkkivalo ei muutu vihreäksi.

Syy

Tukiasema ei voi noutaa IP-osoitetta.

Ratkaisu

- Korvaa Ethernet-kaapeli sellaisella, joka toimii varmasti.
- Tarkista, että DHCP-palvelin on käytettävissä verkossa.

Luurin asennusongelmat

Luuri ei rekisteröidy (automaattinen määrittäminen)

Ongelma

Luurin alkuasetukset on tehty, mutta luurin rekisteröinti tukiasemaan ei onnistu.

Syy

Tukiasema ei toimi, se ei ole kantamalla tai se ei yritä muodostaa yhteyttä luuriin.

Ratkaisu

Tarkista seuraavat seikat:

- Jos luurissa näkyy viesti Tukiasemaa ei löydy, tarkista, että tukiasema toimii. Jos se toimii, siirrä luuri tukiaseman lähelle. Verkkoa on ehkä laajennettava lisäämällä siihen monisolainen tukiasema. Jos tukiasema on yksisolainen, sinun on ehkä vaihdettava monisolaiseen järjestelmään.
- Luurissa näkyy viesti Sisäänkirjautumisvirhe. Ota yhteyttä järjestelmänvalvojaan., käyttäjän määrittelyssä tai todennuksessa on ongelma. Ota yhteyttä palveluntarjoajaan.
- Luurissa näkyy viesti Laitevirhe. Ota yhteyttä järjestelmänvalvojaan, ota yhteyttä palveluntarjoajaan. Tämä viesti ilmaisee, että määritettävien luurien enimmäismäärä on täyttynyt.
- Luurissa näkyy viesti Rekisteröinnin aikakatkaisu. Ota yhteyttä järjestelmänvalvojaan, tarkista, että tukiasema toimii ja että se on luurin kantamalla. Jos aikakatkaisuongelma toistuu, ota yhteyttä palveluntarjoajaan.
- Luurissa näkyy viesti Käyttökoodivirhe. Syötä koodi tai ota yhteyttä järjestelmänvalvojaan:
 - Jos kantamalla on useita tukiasemia, tarkista, että käyttäjä yrittää käyttää oikeaa tukiasemaa.
 - Varmista, että olet antanut valitun tukiaseman oikean käyttökoodin.

Luuri ei rekisteröidy (manuaalinen määrittys)

Ongelma

Luurin alkuasetukset on tehty, mutta luurin rekisteröinti tukiasemaan ei onnistu.

Syy

Määrittelyt ovat epätäydelliset tai virheelliset, tukiasema ei toimi tai se ei ole kantamalla tai ei yritä muodostaa yhteyttä luuriin.

Ratkaisu

Tarkista seuraavat seikat:

- Jos luurin IPEI-numero on määritetty **Alanumerot**-verkkosivulle, varmista, että IPEI-numero on oikea. Jos se on väärä, vaihda se.
- Tarkista, että tukiaseman LED palaa vihreänä ja että luuri on tukiaseman kantamalla.
- Avaa **Alanumerot**-verkkosivu, valitse luurin **VoIP Idx** -valintaruutu ja valitse sitten **Käynnistä SIP-rekisteröinnit**.

Tukiaseman toimintaongelmat

Tukiaseman LED vilkkuu punaisena ja luurissa näkyy viesti "Ei SIP-rek."

Ongelma

Tukiaseman LED vilkkuu punaisena. Ainakin yhdessä luurissa näkyy viesti Ei SIP-rek. Tukiaseman hallintanäkymän **Alanumerot**-verkkosivulla luurin tilana näkyy jokin muu kuin SIP rekisteröity.

Syy

Tukiasema ei saa yhteyttä puhelunhallintajärjestelmään.

Ratkaisu

1. Kirjaudu tukiaseman hallintaverkkosivulle.
2. Valitse **Alanumerot**.
3. Valitse **VoIP Idx** -sarakeesta kukin rekisteröimättömän luurin valintaruutu.
4. Valitse **Käynnistä SIP-rekisteröinnit**.

Luurin toimintaongelmat

Tässä luvussa käsitellään luurin yleisten ongelmien vianmääritystä.

Luuri ei käynnisty


Ongelma

Luuriin on asennettu akku, mutta se ei käynnisty.

Syy

Akun lataus ei ole riittävä tai akku on vikaantunut.

Ratkaisu

1. Aseta luuri laturiin ja tarkkaile sitä. Jos näyttö syttyy muutaman minuutin kuluttua, akku oli tyhjä ja se on ladattava täyteen. Kun luuri on laturissa, voit tarkastaa akun lataustason näytöstä **Valikko**  >

Asetukset  > **Tila**.

Näin voi käydä, jos luuria ei ole käytetty pitkään aikaan.

2. Jos luuri ei käynnisty, vaikka se on ollut laturissa 10 minuuttia, irrota akku ja vaihda se akkuun, jonka tiedät olevan ladattu. Jos luuri toimii sen jälkeen, akku on ehkä vikaantunut.

Luuri ei pysy päällä

Ongelma

Luuri ei pysy päällä, kun se nostetaan lataustelakasta. Lataustelakassa luuri käynnistyy.

Ratkaisu

Tarkista seuraavat:

- Onko luuriin asennettu akku? Voit käyttää luuria telakassa ilman akkua, mutta se ei toimi ilman akkua, kun se nostetaan pois telakasta.
- Jos luuri on uusi, onko akun liitinpintoja suojaava muoviliuska poistettu?
- Oletko yrittänyt käyttää luuria toisen luurin varmasti ladatulla akulla?

Luuri ei soi


Ongelma

Puhelin vastaanottaa puheluita, mutta soittoääntä ei kuulu.

Syy

Puhelin saattaa olla äänettömässä tilassa, ja äänettömän tilan kuvake  näkyy näyttöotsikossa.

Ratkaisu

- Lisää äänenvoimakkuutta **Asetukset**  -valikosta.
- Paina ruutunäppäintä (#) kaksi sekuntia, kun puhelin on joutilaana, niin voit poistaa äänettömän tilan käytöstä.

Luuri ei reagoi näppäinten painamiseen

Ongelma

Luurin näppäimen painaminen ei aiheuta mitään reaktiota.

Syy

Näppäimistö on todennäköisesti lukittu.

Ratkaisu

Pidä tähtinäppäintä (*) painettuna kaksi sekuntia, jos haluat poistaa näppäimistön lukituksen.

Luurin näytössä näkyy "Etsitään"

Ongelma

Luuri näyttää ilmoituksen Etsitään.

Syy

Luuri on liian kaukana lähimmästä tukiasemasta tai tukiasema ei ole aktiivinen.

Ratkaisu

- Jos puhelimen luuri on paikoillaan, tukiasema voi olla käynnistymässä uudelleen tai toimettomana.
 1. Odota muutaman minuutin ajan, jotta näet, voiko luuri muodostaa yhteyden tukiasemaan.
 2. Jos ongelma jatkuu, tarkista, että tukiasema saa sähkövirtaa.
- Jos luuria on liikuteltu, se voi olla tukiaseman kattavuusalueen ulkopuolella.
 - Nopea ratkaisu: siirrä luuri lähemmäs tukiasemaa.

Luureista ei kuulu ääntä yhden tukiaseman järjestelmässä

Ongelma

Käytössä on yksi tukiasema ja vähintään kaksi luuria. Kun yrität soittaa luurista toiseen, kummastakaan puhelimesta ei kuulu mitään.

Ratkaisu

1. Kirjautu tukiaseman verkkosivulle.
2. Valitse **Verkkoasetukset**.
3. Varmista, että **Käytä eri SIP-portteja** -kentän asetuksena on **Käytössä**.

Monisoluisen järjestelmän vianmääritys

Jos monisoluisessa järjestelmässä ilmenee ongelmia, voit joutua ottamaan käyttöön lisälokeja, jotta voit korjata ongelman. Lisätietoja on kohdassa [Monisoluisien virhekorjauslokien käyttöönotto, sivulla 133](#).

Tukiasema näyttää olevan DECT-ominaisuuden hakutilassa

Ongelma

Olet määrittänyt monisoluisen järjestelmän, mutta **monisoluisen järjestelmän** verkkosivulla näkyy Etsitään! **DECT-ominaisuus**-sarakkeessa.

Syy

Tukiasemat eivät voi kommunikoida keskenään.

Ratkaisu

Tarkista, että seuraavat asiat eivät aiheuta ongelmia:

- Tukiasema, joka ei voi muodostaa yhteyttä, on liian kaukana muista tukiasemista. Siirrä tukiasemaa lähemmäs tai lisää toinen tukiasema kyseisen tukiaseman ja jo määritettyjen tukiasemien väliin.
Katso kentää **DECT-synkronointilähde** Monisoluisen järjestelmän sivulla. Kukin järjestelmän tukiasema näyttää vastaanottamansa signaalin vahvuuden desibeleinä milliwattia kohti (dBm).
 - -75 dBm tai pienempi on suositeltava valinta.
 - -76... -85 dBm on hyväksyttävä valinta.
 - -86... -90 dBm hyväksytään, mutta harkitse toisen tukiaseman lisäämistä järjestelmään.
 - Jos vahvuus on vähintään -91 dBm, sinun on lisättävä toinen tukiasema.
- Jokin asia häiritsee radiosignaalia. Esimerkiksi ovi tai laitteet voivat häiritä radioyhteyksiä. Tukiasemaa pitää ehkä siirtää.
- Vertaa jokaisen tukiaseman **Aloitus/Tila**-sivulla **radiotaajuuden** kenttiä varmistaaksesi, että niihin on määritetty sama taajuus. Kaikkien tukiasemien on käytettävä samaa radiotaajuutta, jotta ne voivat olla keskenään yhteydessä. Kaikkien tukiasemien pitää käyttää sijaintimaan mukaista radiotaajuutta. Tukiaseman radiotaajuus määritetään tehtaalla.

Vianmääritystietoja

Ongelmia voi tunnistaa ja korjata näiden toimenpiteiden avulla.

Yleisen ongelman vianmäärityslokien kerääminen

Jos järjestelmässä ilmenee ongelmia, SIP-lokit ja järjestelmälokit voivat auttaa ongelman tunnistamisessa. Palveluntarjoajasi voi tarvita näitä tietoja ongelman korjaamista varten.

Osissa [SIP-kirjautumisen verkkosivun kentät, sivulla 106](#) ja [Sys-kirjautumisen verkkosivun kentät, sivulla 106](#) on lisätietoja lokien sisällöstä.

Sovella näitä toimenpiteitä, jos ongelma ei ole toistettava. Jos voit luoda ongelman uudelleen, käytä kohtaa [Toistettavan ongelman vianmäärityslokien kerääminen, sivulla 131](#) apuna.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun seuraavassa kuvatulla tavalla: [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#)

Toimintosarja

- Vaihe 1** Valitse **Syslog**.
- Vaihe 2** Napsauta lokin alkukohtaa.
- Vaihe 3** Siirry lokin loppuun, pidä vaihtopainiketta (Shift) painettuna ja napsauta sitten lokin päättymiskohtaa.
- Vaihe 4** Paina **Ctrl + P**.
- Vaihe 5** Siirry tekstieditoriin ja valitse tiedoston leipätekstin yläosaa
- Vaihe 6** Paina **Ctrl + V**.
- Vaihe 7** Tallenna tiedosto tuttuun tiedostosijaintiin tietokoneessa.
Nimeä tiedosto lokityypin, päivämäärän ja kellonajan mukaan. Esimerkiksi syslog_20181212.txt.
- Vaihe 8** Valitse **SIP-loki**.
- Vaihe 9** Napsauta lokin alkukohtaa.
- Vaihe 10** Siirry lokin loppuun, pidä vaihtopainiketta (Shift) painettuna ja napsauta sitten lokin päättymiskohtaa.
- Vaihe 11** Paina **Ctrl + P**.
- Vaihe 12** Siirry tekstieditoriin ja valitse tiedoston leipätekstin yläosaa.
- Vaihe 13** Paina **Ctrl + V**.
- Vaihe 14** Tallenna tiedosto tuttuun tiedostosijaintiin tietokoneessa.
Nimeä tiedosto lokityypin, päivämäärän ja kellonajan mukaan. Esimerkiksi siplog_20181212.txt.
-

Toistettavan ongelman vianmäärityslokien kerääminen

Jos järjestelmässä ilmenee ongelmia, SIP-lokit ja järjestelmälokit voivat auttaa ongelman tunnistamisessa. Palveluntarjoajasi voi tarvita näitä tietoja ongelman korjaamista varten.

Osissa [SIP-kirjautumisen verkkosivun kentät, sivulla 106](#) ja [Sys-kirjautumisen verkkosivun kentät, sivulla 106](#) on lisätietoja lokien sisällöstä.

Sovella näitä toimenpiteitä, jos ongelma on toistettava. Jos et voi toistaa ongelmaa, käytä kohtaa [Yleisen ongelman vianmäärityslokien kerääminen, sivulla 130](#) apuna.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Avaa Muistio tai vastaava teksti-editori ja avaa uusi tiedosto.

Toimintosarja

- Vaihe 1** Toimenpiteen [Virheenkorjauslokien tason muuttaminen, sivulla 132](#) avulla voit muuttaa virheenkorjaustason tilaksi Virheenkorjaus.
- Vaihe 2** Valitse **Syslog**.
- Vaihe 3** Valitse **Tyhjennä**.

- Vaihe 4** Valitse **Syslog**.
- Vaihe 5** Valitse **Tyhjennä**.
- Vaihe 6** Toista ongelma.
- Vaihe 7** Valitse **Syslog**.
- Vaihe 8** Napsauta lokin alkukohtaa.
- Vaihe 9** Siirry lokin loppuun, pidä **vaihtopainiketta** painettuna ja napsauta sitten lokin päättymiskohtaa.
- Vaihe 10** Paina **Ctrl + P**.
- Vaihe 11** Siirry tekstieditoriin ja valitse tiedoston leipätekstin yläosaa.
- Vaihe 12** Paina **Ctrl + V**.
- Vaihe 13** Tallenna tiedosto tuttuun tiedostosijaintiin tietokoneessa.
Nimeä tiedosto lokityypin, päivämäärän ja kellonajan mukaan. Esimerkiksi syslog_20181212.txt.
- Vaihe 14** Valitse **SIP-loki**.
- Vaihe 15** Napsauta lokin alkukohtaa.
- Vaihe 16** Siirry lokin loppuun, pidä vaihtopainiketta (Shift) painettuna ja napsauta sitten lokin päättymiskohtaa.
- Vaihe 17** Paina **Ctrl + P**.
- Vaihe 18** Siirry tekstieditoriin ja valitse tiedoston leipätekstin yläosaa.
- Vaihe 19** Paina **Ctrl + V**.
- Vaihe 20** Tallenna tiedosto tuttuun tiedostosijaintiin tietokoneessa.
Nimeä tiedosto lokityypin, päivämäärän ja kellonajan mukaan. Esimerkiksi siplog_20181212.txt.
- Vaihe 21** Toimenpiteen [Virheenkorjauslokin tason muuttaminen, sivulla 132](#) avulla voit muuttaa virheenkorjaustason tilaksi Normaali toiminta.

Virheenkorjauslokin tason muuttaminen

Jos järjestelmässä ilmenee ongelmia, tarkat SIP-lokit ja järjestelmälokit voivat auttaa ongelman tunnistamisessa. Käytä tätä toimintoa vain, jos palveluntarjoaja pyytää sitä. Virheenkorjaustasojen lisäämisen myötä kerättävät tiedot voivat heikentää järjestelmän suorituskykyä.



Huomautus

Kun olet saanut pakolliset lokit, muista palauttaa virheenkorjauksen tasoksi **Normaali toiminta**.

Saat lisätietoja kentistä kohdasta [Hallinta-asetusten verkkosivun kentät, sivulla 77](#).

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Toimintosarja

- Vaihe 1** Valitse **Hallinta**.

- Vaihe 2** Muuta järjestelmäloki-/SIP-lokiosassa **SIP-lokin lataus** -kohdan asetukseksi Käytössä.
- Vaihe 3** Muuta järjestelmäloki-/SIP-lokiosassa **Syslog-taso** vaadittavalle tasolle.
- Vaihe 4** Valitse **Tallenna**.
- Vaihe 5** Kun olet poiminut lokit, valitse **Hallinta**.
- Vaihe 6** (Valinnainen) Muuta järjestelmäloki-/SIP-lokiosassa **SIP-lokin lataus** -kohdan asetukseksi Käytössä.
- Vaihe 7** Muuta järjestelmäloki-/SIP-lokiosassa **Syslog-taso** -kohdan asetukseksi Normaali toiminta.
- Vaihe 8** Valitse **Tallenna**.

Monisoluisten virheenkorjauslokien käyttöönotto

Jotta monisoluisen järjestelmän ongelmia voidaan ratkaista virheenkorjauksella, monisoluisen järjestelmän virheenkorjaus pitää ottaa käyttöön. Tällöin lokitiedostot sisältävät ylimääräisiä loki-ilmoituksia monisoluisesta järjestelmästä.



Huomautus

Kun olet saanut pakolliset lokit, muista palauttaa virheenkorjauksen tasoksi **Normaali toiminta**.

Toimintosarja

- Vaihe 1** Siirry uuden tukiaseman verkkosivulle. Katso [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#).
- Vaihe 2** Valitse **Monisoluinen**.
- Vaihe 3** Määritä **Monisoluinen virheenkorjaus** -kohdan asetukseksi **Molemmat**.
- Vaihe 4** Valitse **Tallenna**.

PCAP-lokien luominen

Voit määrittää pakettien sieppauksen tukiaseman verkkosivulta vianmääritysongelmien ratkaisua helpottamaan. Valittavissa on useita jäljitysasetuksia.



Huomautus

Osa jäljitysasetuksista voi täyttää rajoitetun puskurin nopeasti. Käytä niitä varoen.

Osa jäljitysvaihtoehtoista on tarkoitettu vain kokeneen henkilöstön käyttöön.

PCAP-lokit tallennetaan tukiaseman RAM-muistiin. Jos tukiaseman virta katkeaa tai se nollataan ennen kuin saat ladattua lokit tietokoneelle, lokit häviävät. Kun olet ladannut lokit, voit avata ne jatkoanalyysia varten pakettien tallennustyökalussa (esim. WireShark).

Jäljitystallennus ei vaikuta puhelujen toimintaan ennen kuin muisti täyttyy. Muisti voi täyttyä nopeasti, joten tallennusta kannattaa rajoittaa riittävästi.

Pakettijäljitykset tehdään Ethernet II -yhteydellä. Muut jäljitykset, kuten Novell raw IEEE 802.3, IEEE 802.2 LLC ja IEEE 802.2 SNAP eivät ole käytettävissä.

Paketit suodatetaan MAC-osoitteiden (esim. 00:08:7B:17:80:39) perusteella.

Ennen aloitusta

Muodosta yhteys tukiaseman verkkosivuun kohdassa [Järjestelmänvalvoja-verkkosivulle kirjautuminen, sivulla 28](#) kuvatulla tavalla.

Käytettävän selaimen on oltava jokin seuraavista:

- Microsoft Edge, versio 42 tai uudempi
- Firefox, versio 61 tai uudempi
- Chrome, versio 68 tai uudempi

Toimintasarja

Vaihe 1 Valitse **Diagnostiikka**.

Vaihe 2 ClickValitse **Kirjaus**.

Vaihe 3 Valitse vähintään yksi seuraavista valintaruuduista:

- **Pakettien jäljitys tukiasemaan/tukiasemasta (äänipaketit pois lukien):** Kaikki tukiasemaan saapuvat ja siitä lähtevät Ethernet-paketit tallennetaan. Tämä koskee myös yleislähetyspaketteja mutta ei äänipaketteja.
- **Äänipakettien jäljitys tukiasemaan/tukiasemasta:** Kaikki tukiasemaan saapuvat ja siitä lähtevät RTP-tietovirrat tallennetaan. Jäljitys seuraa **Verkkoasetukset**-verkkosivun **RTP-portti-** ja **RTP-porttiväli-**asetusten mukaisia portteja.
HuomautusÄänipaketit voivat täyttää lokipuskurin nopeasti. Käytä tätä asetusta varoen.
- **Vastaanotettujen yleislähetyspakettien jäljitys:** Kaikki tukiaseman vastaanottamat yleislähetyspaketit tallennetaan.
HuomautusYleislähetyspaketit voivat täyttää lokipuskurin nopeasti. Käytä tätä asetusta varoen.
- **Vastaanotettujen IPv4-monilähetyspakettien jäljitys:** Kaikki tukiaseman vastaanottamat IPv4-monilähetyspaketit tallennetaan.
HuomautusMonilähetyspaketit voivat täyttää lokipuskurin nopeasti. Käytä tätä asetusta varoen.
- **Vastaanotettujen pakettien jäljitys kohteen MAC-osoitteen perusteella (tavukohtainen vertailu):** Voit määrittää seurattavan MAC-osoitevälin kuutta kenttäparia käyttämällä. Kunkin vastaanotetun paketin kohteen MAC-osoite tarkistetaan, jotta voidaan selvittää, onko se jäljitettävällä osoitevälillä.
HuomautusVain asiantuntijakäyttöön.
- **Ethertype-vastaanoton jäljitys:** voit valita enintään kolme vastaanotettavaa Ethertype-jäljityskohdetta.
HuomautusVain asiantuntijakäyttöön.
- **IPv4-protokollavastaanoton jäljitys:** voit valita enintään kolme IPv4-protokollan kautta tapahtuvaa vastaanottoa jäljitettäväksi.

Huomautus Vain asiantuntijakäyttöön.

- **TCP/UDP-porttien vastaanoton jäljitys:** Voit määrittää enintään kolme TCP/UDP-porttia jäljitettäväksi. Paketti kirjataan lokiin, jos sen kohde- tai läheportti on jokin valituista porteista.

Huomautus Vain asiantuntijakäyttöön.

- Vaihe 4** Aloita pakettien tallennus valitsemalla **Tallenna**.
- Vaihe 5** Jos teet tietyn ongelman vianmääritystä, toista ongelma.
- Vaihe 6** Lopeta pakettien tallennus valitsemalla **Peruuta**.
- Vaihe 7** (Valinnainen) Aloita pakettien tallennus uudelleen valitsemalla **Palauta jäljitykset**. Tehdyt tallennukset poistetaan.
- Vaihe 8** Lataa tallennetut paketit tietokoneellesi valitsemalla **Kaikki tukiasemat** tai **Nykyinen tukiasema**.
-



LIITE **A**

Tekniset tiedot

- [Tukiaseman tekniset tiedot, sivulla 137](#)
- [Luurin tekniset tiedot, sivulla 138](#)
- [Verkkoprotokollat, sivulla 139](#)
- [Ulkoiset laitteet, sivulla 141](#)

Tukiaseman tekniset tiedot

Seuraavassa taulukossa on tukiaseman fyysiset ja käytön tekniset tiedot.

Taulu 60. Fyysiset ja käytön tekniset tiedot

Määrittäminen	Arvo tai alue
Toimintalämpötila	0–45 °C (32–113 °F)
Käyttöympäristön suhteellinen kosteus	10–90 % (tiivistymätön kosteus)
Varastointilämpötila	-10 – +60 °C (14–140 °F)
Säilytystilan suhteellinen kosteus	10–95 % (tiivistymätön kosteus)
Korkeus	120 mm (4,75")
Leveys	120 mm (4,75")
Syvyys	30 mm (1,25")
Paino	167 g (6 paunaa)
Kaapelit	<ul style="list-style-type: none">• Luokka 3/5/5e/6 neliparisille 10 Mbps:n kaapeleille• Luokka 5/5e/6 neliparisille 100 Mbps:n kaapeleille
Etäisyysvaatimukset	Ethernet-määrittysten mukaisesti oletetaan, että jokaisen tukiaseman ja kytkimen välisen kaapelin enimmäispituus on 100 metriä (330 jalkaa).

Määrittäminen	Arvo tai alue
Virta	Paikallisen virtalähteen virta-adapteri Ethernet-pelto (Ethernet tasavirtasovittimen Normaali virran;) IEEE 802.3: Virta luokan 2 (3.84 – 6.49W)
Radiotaajuudet (RF)	Taajuudet määritetään tehtaalla, eikä asiakas voi muuttaa niitä. <ul style="list-style-type: none"> • 1880–1895 (Taiwan) • • 1880–1900 MHz (Australia ja Uusi-Seelanti – tehorojoitus 22 dBm) • 1880–1900 MHz (EU ja Aasian ja Tyynenmeren alue) • 1910–1930 MHz (Latinalainen Amerikka ja Argentiina) • 1910–1920 MHz (Brasilia ja Uruguay) • 1910–1920 MHz (Uruguay – tehorojoitus 140 mW) • 1910–1930 MHz (Chile – tehorojoitus 22 dBm) • 1920–1930 MHz (USA ja Kanada)

Katso tukiaseman tekniset tiedot taulukosta osoitteesta:

<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/ip-dect-6800-series-multiplatform-firmware/datasheet-listing.html>

Luurin tekniset tiedot

Seuraavassa taulukossa on luurien fyysiset ja käytön tekniset tiedot.

Taulu 61. Fyysiset ja käytön tekniset tiedot

Määrittäminen	Arvo tai alue
Toimintalämpötila	0–45 °C (32–113 °F)
Käyttöympäristön suhteellinen kosteus	10–90 % (tiivistymätön kosteus)
Varastointilämpötila	-10 – +60 °C (14–140 °F)
Säilytystilan suhteellinen kosteus	10–95 % (tiivistymätön kosteus)
Korkeus	Vakioluuri: 117 mm (4,6") Suojattu luuri: 117 mm (4,6")
Leveys	Vakioluuri: 46 mm (1,8") Suojattu luuri: 46 mm (1,8")

Määrittys	Arvo tai alue
Syvyys	Vakioluuri: 20 mm (0,78") Suojattu luuri: 20 mm (0,78")
Paino	Vakioluuri: 86 g (3 paunaa) Suojattu luuri: 86 g (3 paunaa)
Virta	Ladattava litiumioniakku.

Katso luurien teknisten tietojen taulukko osoitteessa:

<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/ip-dect-6800-series-multiplatform-firmware/datasheet-listing.html>

Verkkoprotokollat

Cisco-luurit ja tukiasemat tukevat useita alan standardien ja Cisco-verkon protokollia, joita ääniviestinnässä vaaditaan. Seuraavassa taulukossa on yleiskatsaus verkkoprotokolliin, joita luurit ja tukiasemat tukevat.

Taulu 62. Tuetut verkkoprotokollat

Verkkoprotokolla	Tarkoitus	Käyttöhuomautukset
Bootstrap-protokolla (BootP)	BootP:n avulla verkkolaite, kuten luuri, voi etsiä tiettyjä käynnistystietoja, kuten IP-osoitteensa.	—
Cisco Discovery Protocol (CDP)	CDP on laitteen etsintäprotokolla, joka suoritetaan kaikilla Cisco-valmisteisilla laitteilla. Laite voi käyttää CDP:tä ilmaistakseen olemassaolonsa muille laitteille ja saadakseen tietoja verkon muista laitteista.	Laite välittää CDP:n avulla Cisco Catalyst -vaihteeseen tietoja, kuten lisä-VLAN-tunnus, porttikohtaiset virranhallintatiedot sekä palvelulaadun (QoS) määrittymiset.
Toimialuenumipalvelin (DNS)	DNS kääntää toimialueiden nimiä IP-osoitteiksi.	Tukiasemalla on DNS-asiakaspääte, jolla toimialuenumiä voi kääntää IP-osoitteiksi.
Dynamic Host Configuration Protocol -protokolla (DHCP)	DHCP varaa ja määrittää IP-osoitteen dynaamisesti verkkolaitteille. DHCP:n avulla voit yhdistää tukiaseman lähiverkkoon ja tehdä tukiasemasta toimivan ilman, että IP-osoitetta tarvitsee asettaa manuaalisesti tai määrittää lisäparametreja lähiverkkoa varten.	DHCP on oletusarvoisesti käytössä. Jos se on poistettu käytöstä, kunkin tukiaseman IP-osoite, aliverkkopeite ja yhdyskäytävä on määritettävä manuaalisesti ja paikallisesti. Suositeltava DHCP:n mukautettu asetus on 160, 159.
Hypertext Transfer Protocol -siirto-protokolla (HTTP)	HTTP on standardiprotokolla tietojen ja asiakirjojen siirtoon Internet- ja verkkoliikenteessä.	Tukiasema käyttää HTTP:tä XML-palveluihin, valmisteluun, päivitykseen ja vianmääritykseen.

Verkkoprotokolla	Tarkoitus	Käyttöhuomautukset
Hypertext Transfer Protocol -siirtoprotokolla (HTTPS)	HTTPS koostuu HTTP-protokollasta ja SSL/TLS-protokollasta palvelimien salausta ja suojausta tunnistusta varten.	Sekä HTTP:tä että HTTPS:ää tukevilla verkkosovelluksissa on määritetty kaksi URL-osoitetta. HTTPS:ää tukevat tukiasemat valitsevat HTTPS:n URL-osoitteen. Käyttäjälle näkyy lukkokuva, jos yhteys palveluun toteutetaan HTTPS:n kautta.
Internet-protokolla (IP)	IP on viestiprotokolla, joka käsittelee ja lähettää paketteja verkossa.	Jotta IP-yhteyden voi muodostaa, verkkolaitteissa on oltava määritettynä IP-osoite, aliverkko ja yhdyskäytävä. IP-osoitteet, aliverkot ja yhdyskäytävätunnukset saavat automaattisesti määrittymiset, jos käytät tukiasemaa dynaamisten isäntämäärittämisprotokollan kanssa (DHCP). Jos et käytä DHCP:tä, sinun pitää määrittää nämä ominaisuudet manuaalisesti kullekin tukiasemalle paikallisesti.
Network Time Protocol (NTP) -protokolla	NTP on verkkoprotokolla pakettikytkentäisten, muuttuvaviiveisten tietoverkkojen välityksellä tapahtuvaan tietokonejärjestelmien väliseen kellosynkronointiin.	Tukiasema käyttää NTP:tä aikapalvelimen kanssa tapahtuvaan yhteydenpitoon.
Reaaliaikainen siirtoprotokolla RTP (Real-Time Transport Protocol)	RTP on standardiprotokolla, jonka avulla reaaliaikaisia tietoja, kuten interaktiivista ääntä ja videota, voidaan siirtää tietoverkoissa.	Tukiaseman käyttää RTP-protokollaa reaaliaikaisen ääniliikenteen lähettämiseen ja vastaanottamiseen muista laitteista ja yhdyskäytävistä.
Reaaliaikainen ohjausprotokolla (RTCP)	RTCP toimii yhdessä RTP:n kanssa tarjotakseen RTP-virtojen palvelulaatutietoja (esimerkiksi häiriöajat, viive ja kiertomyöhästymiset).	RTCP on oletusarvoisesti poissa käytöstä.
Istunnon kuvausprotokolla, SDP (Session Description Protocol)	SDP on osa SIP-protokollaa, joka määrää, mitkä parametrit ovat käytettävissä kahden päätepisteen välisen yhteyden aikana. Neuvottelupuhelua muodostetaan valitsemalla ainoastaan SDP-toimintoja, joita kaikki neuvottelun päätepiestit tukevat.	SDP:n ominaisuudet, kuten koodekkityypit, DTMF-tunnistus ja taustamelu ovat tavallisesti kolmannen osapuolen puhelujenhallintajärjestelmän tai käytössä olevan mediayhteydskäytävän yleiskäyttöön määrittämiä. Jotkin SIP-päätepiestit voivat myöntää näiden parametrien määrittämisen itse päätepiesteissä.

Verkkoprotokolla	Tarkoitus	Käyttöhuomautukset
<input type="checkbox"/> SIP-tili- ja -palvelusprotokolla	SIP on IP:n kautta suoritettavien multimedianeuvottelupuhelujen Internet-suunnitteluyöryhmän (IETF) standardi. SIP on ASCII-pohjainen sovellustason ohjausprotokolla (määritetty standardissa RFC 3261), jonka avulla kahden tai useamman päätepisteen välisiä puheluja voidaan luoda, ylläpitää ja lopettaa.	Muiden VoIP-protokollien tavoin, SIP on suunniteltu ratkaisemaan merkinanto- ja istuntohallinnan toimintoja pakettipuhelinliikenneverkossa. Merkinannon avulla puhelutietoja voidaan välittää verkkorajojen yli. Istunnonhallinnan avulla voidaan ohjata päätepisteiden välisen puhelun määrittä.
Turvallinen reaaliaikaisten siirtojen protokolla SRTP (Secure Real-Time Transfer protocol)	SRTP on Real-Time Protocol (RTP) -ääni/videoprofiilin jatke ja varmistaa RTP:n sekä Real-Time Control Protocol (RTCP) -pakettien turvallisuuden tarjoten kahden päätepisteen välisten mediapakettien todennuksen, turvallisuuden ja salauksen.	Luurit ja tukiasemat käyttävät SRTP:tä median salaamiseen.
Transmission Control Protocol -hallintaprotokolla (TCP)	TCP on yhteyssuuntautunut siirto-protokolla.	—
TLS-suojausstandardi, lyhenne sanoista Transport Layer Security	TLS on viestinnän suojauksen ja todennuksen standardiprotokolla.	Kun suojaus on käytössä, tukiasema käyttää TLS-protokollaa suojattuun rekisteröintiin kolmannen osapuolen puhelujenhallintajärjestelmään.
Trivial File Transfer Protocol (TFTP) -siirto-protokolla	TFTP-toiminnon avulla voit siirtää tiedostoja verkossa. Tukiasemassa TFTP mahdollistaa puhelintyyppikohtaisen määrittämistiedoston hankkimisen.	TFTP edellyttää, että lähiverkossa on TFTP-palvelin, jonka DHCP-palvelin voi automaattisesti tunnistaa.
User Datagram Protocol (UDP) -protokolla	UDP on yhteydetön tietopakettien toimittamiseen tarkoitettu viestintäprotokolla.	UDP:tä käytetään vain RTP-virtojen takia. SIP käyttää UDP-, TCP- ja TLS-protokollaa.

Ulkoiset laitteet

Suosittellemme käyttämään laadukkaita ulkoisia laitteita, jotka on suojattu ei-toivotuilta radio- ja äänitaajuussignaaleilta. Ulkoisia laitteita ovat esimerkiksi kuulokkeet, kaapelit ja liittimet.

Häiriöitä voi silti aiheutua jonkin verran sen mukaan, minkä laatuista laitteita käytetään ja miten kaukana nämä laitteet ovat muista laitteista, esimerkiksi matkapuhelimista tai kaksisuuntaisista radioista. Tällaisissa tapauksissa suosittellemme toimimaan seuraavasti:

- Siirrä ulkoinen laite kauemmas radio- ja äänitaajuussignaalien lähteestä.

- Sijoita ulkoisen laitteen kaapelit kauas radio- ja äänitaajuussignaalien lähteestä.
- Käytä ulkoisessa laitteessa suojattuja kaapeleita tai kaapeleita, joiden liitin on kunnossa.
- Lyhennä ulkoisen laitteen kaapelia.
- Käytä ulkoisen laitteen kaapeleissa ferriittejä tai muita vastaavia laitteita.

Cisco ei takaa ulkoisten laitteiden, kaapelien ja liittimien toimivuutta.



Huomio

Euroopan unionin maissa tulee käyttää vain EMC-direktiivin [89/336/EY] mukaisia ulkoisia kaiuttimia, mikrofoneja ja kuulokkeita.



LIITE **B**

Taulukot

- [Taulukot, sivulla 143](#)

Taulukot

Näistä taulukoista voi olla hyötyä, kun keräät järjestelmän määrittämiseen tarvittavia tietoja. Voit tarvittaessa tulostaa tämän kappaleen, jos tarvitset paperiasiakirjan. Voit myös luoda laskentataulukon tai asiakirjan ja koota taulukot uudelleen sähköistä tallennetta varten.

Palvelimen määrittämissparametrien taulukko

Seuraavassa taulukossa on tukiaseman pakolliset määritettävät tiedot. Tietosarakkeen avulla voit kerätä tiedot, jos tulostat luvun.

Kentän nimi	Kuvaus	Tiedot
Registrar	Puhelujenhallintajärjestelmän IP-osoite tai täydellinen toimialueen nimi.	
Lähtevä välityspalvelin	Istunnon rajaohjauksen tai SIP-palvelimen lähtevä välityspalvelin.	
Aikapalvelin	Verkkoaikapalvelimen IP-osoite tai FQDN.	
Tukiaseman MAC-osoite	MAC-osoite on LAN-portin alla olevissa merkinnöissä ja pahvipakkauksessa, jossa tukiasema on ollut.	
Tukiaseman IP-osoite	Kun tukiasema liitetään, se käyttää DHCP:tä IP-osoitteen hankkimiseen. Voit saada tukiaseman IP-osoitteen tämän tehtävän avulla: Tukiaseman IP-osoitteen etsiminen, sivulla 27	
Toisen tukiaseman MAC-osoite	MAC-osoite on LAN-portin alla olevissa merkinnöissä ja pahvipakkauksessa, jossa tukiasema on ollut.	

Kentän nimi	Kuvaus	Tiedot
Toisen tukiaseman IP-osoite	Kun tukiasema liitetään, se käyttää DHCP:tä IP-osoitteen hankkimiseen. Voit saada tukiaseman IP-osoitteen tämän tehtävän avulla: Tukiaseman IP-osoitteen etsiminen, sivulla 27	
-		
-		

Tukiaseman taulukko

Voit etsiä suurinta osaa näistä tiedoista pakkauksen tai tukiaseman tuote-etiketistä.

Ensisijainen tukiasema

Kuvaus	Tiedot
PID/VID	
Sarjanumero	
MAC-osoite	
IPv4-osoite	
RFPI-osoite	
Asennussijainti	

Toissijainen tukiasema 1

Kuvaus	Tiedot
PID/VID	
Sarjanumero	
MAC-osoite	
IPv4-osoite	
RFPI-osoite	
Asennussijainti	

Toissijainen tukiasema 2

Kuvaus	Tiedot
PID/VID	
Sarjanumero	
MAC-osoite	
IPv4-osoite	
RFPI-osoite	
Asennussijainti	

Luurin määrittämissparametrien taulukko

Seuraavassa taulukossa on tukiaseman luurien pakolliset määritettävät tiedot.

Tukiasemaan voi olla määritetty enintään 30 luuria, mutta samanaikaisesti käytössä olevien luurien määrä on rajallinen. Lisätietoja on kohdassa [Luurien lisääminen tukiasemaan, sivulla 33](#).

Luurille kuuluvan kannettavan laitteen kansainvälinen laitetunnus, lyhenne sanoista International Portable Equipment Identity (IPEI), toimii käyttäjälle yksilöllisesti määritetyn luurin tunnisteena.

Käyttäjänimi	Puhelinnumero ja luurin IPEI	Todennuskäyttäjänimi ja -salasana	XSI-käyttäjänimi ja -salasana	Postilaatikon nimi ja numero
-	- -			
-	- -			
-	- -			
-	- -			
-	- -			
-	- -			

