

Gigaset

N770 IP PRO

Večcelični sistem

Installation, configuration and operation

Vsebina

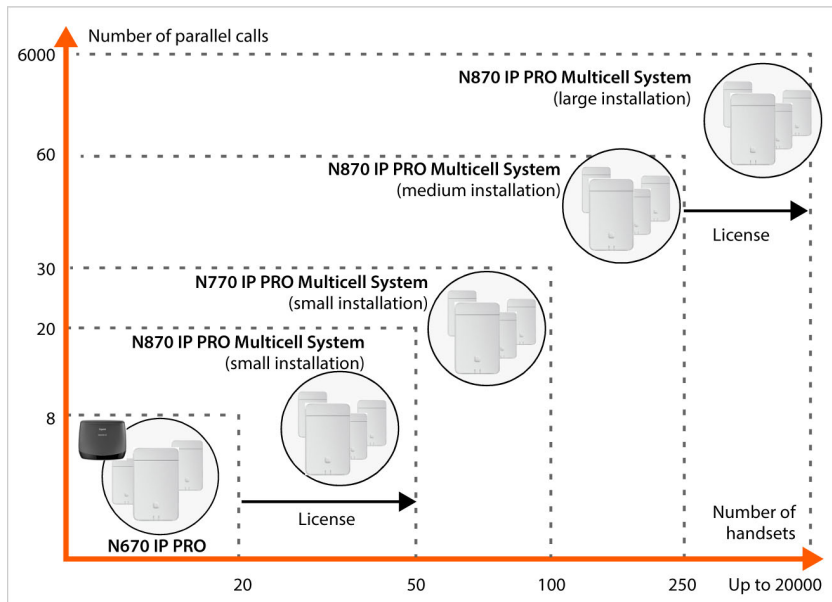
Naprave Gigaset DECT-IP – Pregled	5
N770 IP PRO Multicell System – Uvod	6
Komponente	6
N770 IP PRO Namestitve	8
Načrtovanje brezžičnega omrežja DECT	8
N770 IP PRO – Pregled	9
Prvi koraki	10
Vsebina pakiranja	10
Priprava na uporabo telefonskega sistema	10
Priključek naprav	11
Določitev vloge naprave	13
Namestitev na steno	15
Opombe o delovanju	15
LED (svetleče diode)	15
Ponastavitev baznih postaj s prekinitvijo napajanja	17
Ponastavitev tovarniških nastavitvev v nujnem primeru	17
Konfiguracija sistema	18
Spletni konfigurator	18
Meni spletnega konfiguratorja – pregled	23
Upravljanje omrežja	25
Nastavitve IP in VLAN	25
Bazne postaje	28
Upravljanje baznih postaj	28
Sinhronizacija baznih postaj	33
Profili ponudnikov in telefonskih sistemov	43
Konfiguriranje profilov za ponudnika in telefonske sisteme	43
Prenosne enote	51
Upravljanje prenosnih enot	51
Prijava/odjava prenosnih enot	53
Prenosne enote – center za prijavo	59
Nastavitve telefonije	61
Splošne nastavitve VoIP	61
Kakovost zvoka	63
Nastavitve klicev	63
Storitve XSI	65

Spletni telefonski imeniki	66
Spletni imeniki podjetij (LDAP)	66
Spletni telefonski imeniki v formatu XML	71
Spletni telefonski imeniki – XSI	72
Centralni telefonski imenik	73
Spletne storitve	75
XHTML	75
Aplikacijski strežnik	76
Sistemske nastavitve	78
Pravice dostopa za spletni konfigurator	78
Izdajanje licenc	80
Oskrbovanje in konfiguracija	81
Varnost	82
Datum in čas	83
Strojna programska oprema	84
Shranjevanje in obnavljanje	86
Ponovni zagon in ponastavitev	88
Nastavitve DECT	89
Diagnostika in odpravljanje težav	91
Informacije o stanju	91
Statistika baznih postaj	92
Dogodki	95
Sistemski dnevnik in upravitelj SNMP	96
Diagnoza	98
Meritve DECT	99
Uporaba prenosne enote na bazni postaji N770 IP PRO	100
Telefoniranje	100
Sprejemanje klicev	101
Pogovor s tremi udeleženci	102
Prikaz obvestil	103
Uporaba telefonskih imenikov	104
Uporaba omrežnega odzivnika	105
Telefonski imenik LDAP – primer konfiguracije	106
Dostop do strežnika LDAP	106
Filtri	108
Atributi	111
Prikaz na prenosnih enotah	112

Priloga	114
Varnostna navodila	114
Servisna služba in pomoč	114
Potrdilo	115
Okolje	115
Skrb	116
Stik s tekočino	116
Tehnični podatki	117
Specifikacije	117
Dodatna oprema	118
Indeks	119

Naprave Gigaset DECT-IP – Pregled

Naprave DECT IP Gigaset PRO združujejo možnosti telefonije IP z uporabo telefonov DECT. Ponujajo razširjive telefonske rešitve za različne velikosti in zahteve podjetij.



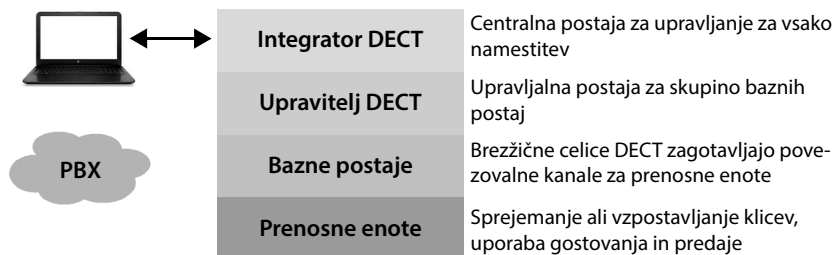
- N670 IP PRO** Ena celica, 20 prenosnih enot, 8 vzporednih klicev
Mogoče je delovanje kot mini večcelični sistem s 3 baznimi postajami za povečanje dosega.
Nadgradnja za uporabo kot naprava v N770 IP PRO Multicell System je mogoča z licenčnim ključem.
- N770 IP PRO** Večcelični sistem, 1 upravitelj DECT, 20 baznih postaj, 100 prenosnih enot, 30 vzporednih klicev
- N870 IP PRO** Večcelični sistem
Majhen: 10 baznih postaj, 50 prenosnih enot, 20 vzporednih klicev
Srednji: 60 baznih postaj, 250 prenosnih enot, 60 vzporednih klicev
Možna posodobitev na veliki sistem z do 6000 baznimi postajami, 100 upravitelji DECT, 20000 prenosnimi enotami, 6000 vzporednimi klici. Za to so potrebne licence.

N770 IP PRO Multicell System – Uvod

N770 IP PRO je večcelični sistem DECT za povezavo baznih postaj DECT s telefonskim sistemom VoIP.

Komponente

Na naslednji sliki so prikazani sestavni deli N770 IP PRO Multicell System:



Integrator DECT

Centralna enota za upravljanje in konfiguracijo večceličnega sistema DECT.

Integrator DECT

- vsebuje osrednjo zbirko podatkov za udeležence in bazne postaje DECT
- ponuja spletni uporabniški vmesnik za konfiguriranje celotnega sistema DECT
- omogoča dostop do konfiguracije vseh upraviteljev DECT in njihovih baznih postaj

Upravitelj DECT

Upravljalna postaja za skupino baznih postaj.

Upravitelj DECT

- upravlja sinhronizacijo baznih postaj v gruĉah
- deluje kot aplikacijski prehod med signalizacijo SIP in DECT
- nadzoruje medijsko pot od telefonskega sistema do zadevnih baznih postaj

Bazne postaje DECT

- tvorijo jo brezžične celice telefonskega omreĉja DECT
- nudi obdelavo medijev iz prenosnih enot neposredno v telefonski sistem
- zagotavlja povezovalne kanale za prenosne enote (število je odvisno od različnih dejavnikov, npr. odobrene pasovne širine, → s. 8)

Konfiguracija baznih postaj → s. 28

Prenosne enote

- Na upravitelja DECT je mogoče registrirati več prenosnih enot in hkrati opraviti več klicev DECT (klici VoIP, dostop do telefonskega imenika ali informacijskega centra). Informacije o funkcijah nekaterih prenosnih enot na baznih postajah Gigaset najdete na wiki.gigaset.com.
- Naročniki lahko s svojo prenosno enoto sprejemajo ali začenjajo klice v vseh celicah DECT (**gostovanje**) in med klicem po potrebi preklaplajo med celicami DECT (**predaja**). Predaja je mogoča le, če so celice sinhronizirane.

Konfiguracija prenosnih enot → s. 51

Podrobne informacije o odobrenih prenosnih enotah Gigaset najdete v ustreznih navodilih za uporabo. Na voljo so na spletu na wiki.gigaset.com.

Telefonski sistem

Telefonski sistem DECT povežite s telefonskim sistemom VoIP, npr.:

- lasten telefonski sistem (lokalna rešitev)
- virtualni telefonski sistem zunanjega ponudnika (rešitev v oblaku, gostovana PBX)
- Ponudnik VoIP

Telefonski sistem

- izvede povezavo z javnim telefonskim omrežjem
- omogoča centralizirano upravljanje telefonskih povezav, telefonskih imenikov, omrežnih odzivnikov, ...

Gruča

Gruča sestavlja več baznih postaj upravitelja DECT, ki so med seboj sinhronizirane, da se izvede predaja, gostovanje in izravna preobremenitve za prenosne enote.

Predaja Prenosna enota med klicem preklopi na drugo bazno postajo.

Gostovanje Prenosna enota je povezana z omrežjem DECT prek druge bazne postaje v načinu mirovanja.

Izenačevanje preobremenitve Prek trenutne bazne postaje ni mogoče vzpostaviti povezave DECT (za klic ali za druge upravljalvske namene oz. namene, specifične za stranko), ker je popolnoma zasedena z aktivnimi povezavami DECT ali medijskimi povezavami. Namesto tega se vzpostavi prek sosednje bazne postaje, ki ima proste vire za vzpostavitev/sprejem nove povezave DECT. Izenačitev preobremenitve je mogoča samo v območju upravitelja DECT.

Sinhronizacija

Predajo in izenačitev preobremenitve lahko izvajajo samo sinhronizirane bazne postaje.

Bazne postaje za sinhronizacijo znotraj gruč uporabljajo skupni vir sinhronizacije. To je lahko bazna postaja gruč (raven sinhronizacije 1) ali skupni zunanji vir sinhronizacije (→ s. 33).

Upravitelj DECT upravlja vsaj ena gruča. V nekaterih primerih vseh baznih postaj, povezanih z upraviteljem DECT, ni mogoče sinhronizirati zaradi razlogov, ki so odvisni od lokacije. Za organizacijo sinhronizacije samo v nekaterih baznih postajah upravitelja DECT lahko upravitelj DECT oblikuje več gruč (→ s. 33).

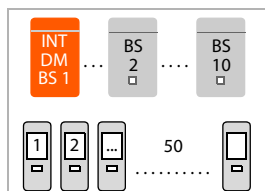
Če se povezava DECT med določenimi baznimi postajami ne zdi dovolj zanesljiva, lahko sinhronizacijo izvedete tudi prek omrežja LAN (→ s. 34).

N770 IP PRO Namestitve

N770 IP PRO lahko namestite v različnih fazah razširitve.

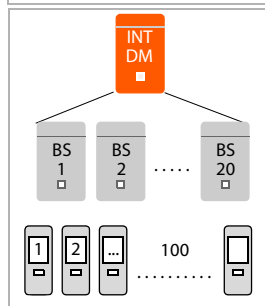
Majhne namestitve

- Integrator, upravitelj DECT in bazna postaja so skupaj v isti napravi.
- Upravljate lahko do 9 dodatnih baznih postaj.
- Prijaviti je mogoče do 50 prenosnih enot.



Srednje namestitve

- Integrator in upravitelj DECT so skupaj v isti napravi. Na tej napravi ne sme biti bazne postaje.
- Upravljate lahko do 20 baznih postaj.
- Prijaviti je mogoče do 100 prenosnih enot.



Število vzporednih klicev glede na vlogo naprave

Bazna postaja	10
Bazna postaja + upravitelj DECT + integrator	5

Število vzporednih klicev na bazno postajo glede na nastavljeni kodek: → s. 48

Načrtovanje brezžičnega omrežja DECT

Skrbno načrtovano brezžično omrežje DECT je predpogoj za uspešno delovanje N770 IP PRO Multicell System z dobro kakovostjo klicev in zadostnimi možnostmi klicev za vse naročnike v vseh stavbah in območjih, ki so del telefonskega sistema. Pri odločanju o tem, koliko baznih postaj je potrebnih in kje naj bodo nameščene, je treba upoštevati tako zahteve glede zmogljivosti telefonskega sistema in ustrezne brezžične pokritosti kot tudi številne okoljske pogoje.

Gigaset ponuja DECT Site Planning Kit (SPK) PRO, ki omogoča meritev brezžične pokritosti in kakovosti signala v omrežju DECT. Informacije o nastavitvi in uporabi merilnih naprav Gigaset najdete tudi v navodilih za uporabo za »DECT Site Planning Kit (SPK) PRO«.

Ta uporabniški priročnik olajša načrtovanje večceličnega omrežja DECT, pojasnjuje pripravljalna dela, potrebna za namestitve, in opisuje, kako opraviti meritve za iskanje optimalnega položaja za bazne postaje. Pred začetkom namestitve preberite ta navodila.

N770 IP PRO – Pregled

Sprednja stran



Tipka naprave

Nastavitev vloge naprave; ponastavitev naprave → s. 13

Prikazi LED

Stanje delovanja naprave → s. 15

Zgoraj



Priključek kabla LAN in napajalnega kabla

Priključek naprave → s. 11

Zadnja stran



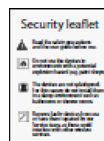
Vdolbine za namestitev na steno

Namestitev na steno → s. 15

Prvi koraki

Vsebina pakiranja

- 1 x N770 IP PRO
Naprava lahko v N770 IP PRO Multicell System prevzame različne vloge (→ s. 8).
- Varnostna brošura
- Vijaki in zidni vložki za namestitev na steno



N770 IP PRO se z električnim tokom napaja prek Power over Ethernet (PoE). Če ne uporabljate ethernetnega stikala, ki podpira PoE, in potrebujete vtično napajalno enoto za priključitev na električno omrežje, jo lahko naročite kot dodatno opremo (→ s. 118).

Priprava na uporabo telefonskega sistema

Za zagon telefonskega sistema opravite naslednje korake:

- 1 Izvajanje meritev DECT in načrtovanje lokacije
V fazi načrtovanja omrežja DECT ste morali izdelati načrt namestitve upraviteljev DECT in baznih postaj.
- 2 Povezovanje naprav v lokalno omrežje (LAN) → s. 12
- 3 **Za majhne in srednje namestitve:**
Konfiguracija naprave kot upravitelja integratorja/DECT → s. 13
- 4 Namestitev naprav na načrtovane lokacije → s. 15
Napotek: Za vsako lokacijo si zabeležite naslov MAC naprave, ki jo je treba namestiti.
- 5 Konfiguracija nastavitve lokalnega omrežja s spletnim konfiguratorjem → s. 25
Za konfiguriranje telefonskega sistema prek spletnega konfiguratorja potrebujete osebni računalnik, ki je povezan z lokalnim omrežjem.
- 6 Izvedba posodobitve strojne programske opreme → s. 84
- 7 Registracija baznih postaj v upravitelju DECT → s. 28
Napotek: Bazne postaje so v času posodobitve strojne programske opreme brez povezave. Nadaljnja konfiguracija baznih postaj (korak 9) se lahko izvede prek spletnega uporabniškega vmesnika (in v zbirki podatkov) integratorja. Vendar pa bazne postaje prejmejo nove nastavitve šele, ko so po posodobitvi strojne programske opreme ponovno v spletu.
- 8 Konfiguracija sinhronizacije baznih postaj → s. 33

- 9 Konfiguracija telefonskega sistema VoIP oz. ponudnika → s. 43
- 10 Registracija in konfiguriranje prenosnih enot → s. 51
- Vse prenosne enote, ki se bodo uporabljale za klice prek N770 IP PRO, morajo biti registrirane v telefonskem sistemu. Vsaka prenosna enota mora imeti v telefonskem sistemu SIP dodeljen svoj račun SIP. Med registracijo je povezava VoIP trajno dodeljena prenosni enoti kot povezava za sprejemanje in pošiljanje.
- Ustvarite varnostno kopijo, da shranite konfiguracijo → s. 86



Ob vsaki novi ali izboljšani funkciji naprave Gigaset so na voljo posodobitve strojne programske opreme, ki jih lahko prenesete v upravitelje DECT in bazne postaje. Če bo to povzročilo spremembe v delovanju vaših telefonov, bo nova različica teh navodil za uporabo ali potrebne spremembe objavljena na internetu na naslednjem naslovu:

wiki.gigaset.com

Izberite izdelek, da se odpre ustrezna stran izdelka za vašo napravo. Tam boste našli povezavo do navodil za uporabo.

Informacije o trenutno naloženi različici strojne programske opreme integratorja/upravitelja DECT najdete na straneh → s. 84 oz. s. 91.

Priključek naprav



V navodilih za »DECT Site Planning Kit (SPK) PRO« boste našli koristne informacije o brezžični pokritosti DECT in posledično optimalni namestitvi naprav.

- Pri namestitvi baznih postaj je treba upoštevati tehnične pogoje za izbiro položaja in navodila za namestitev, opisana v navodilih za »DECT Site Planning Kit (SPK) PRO«.
- Bazne postaje namestite na mesta, ki ste jih določili pri načrtovanju ali merjenju brezžičnega omrežja DECT.
- Napravo N770 IP PRO, ki deluje kot integrator/upravitelj DECT, lahko namestite kjer koli na območju lokalnega omrežja. Ni je treba namestiti na območju pokritosti brezžičnega omrežja DECT. Izjema: če naprava z upraviteljem DECT deluje tudi kot bazna postaja.
- Naprave N770 IP PRO so namenjene za namestitev na steno (→ s. 15).



- Naprava N770 IP PRO je namenjena za uporabo v suhih prostorih in v temperaturnem območju od +5 °C do +45 °C.
- Naprave N770 IP PRO nikoli ne izpostavljajte virom toplote, neposredni sončni svetlobi ali drugim električnim napravam.
- Napravo zaščitite pred vlago, prahom, jedkimi tekočinami in hlapi.

Povezava z omrežjem LAN



Upravitelj DECT in bazne postaje morajo biti priključeni na isti ethernetni oz. virtualni LAN in uporabljati skupno oddajno domeno.

Če želite uporabljati sinhronizacijo DECT LAN, upoštevajte zahteve, navedene v poglavju »Sinhronizacija LAN na poti sinhronizacije« (→ s. 34).

Napravo N770 IP PRO lahko vključite v lokalno omrežje prek usmerjevalnika ali stikala. Za internetno telefonijo je potreben telefonski sistem VoIP. Ta mora biti dostopen prek lokalnega omrežja in imeti dostop do omrežja.

Potrebujete tudi osebni računalnik, ki je povezan z lokalnim omrežjem, da lahko telefonski sistem konfigurirate prek spletnega konfiguratorja.

Za vsako napravo, ki bo povezana z lokalnim omrežjem, je potreben ethernetni kabel.



- ▶ Povlecite zgornji del ohišja in ga odprite naprej **1**.
- ▶ Vtič ethernetnega kabla vstavite v priključno vtičnico LAN na vrhu naprave **2**.
- ▶ Drugi vtič ethernetnega kabla vstavite v vtičnico LAN v lokalnem omrežju oz. v stikalo, ki podpira PoE **3**.
- ▶ Ponovno zaprite pokrov.



Obvestilo o varstvu podatkov

Takoj ko je naprava povezana z internetom, samodejno vzpostavi stik s podpornim strežnikom Gigaset, da olajša konfiguracijo naprave in omogoči komunikacijo z internetnimi storitvami.

Upravitelj DECT v ta namen ob zagonu sistema in nato vsakih 5 ur pošlje naslednje informacije:

- serijsko številko/opravnilno številko,
- MAC-naslov,
- ime naprave,
- informacije o licenci,
- različico programske opreme.

Enkrat na dan se posredujejo naslednji podatki:

- Število prijavljenih prenosnih enot
- Število povezanih baznih postaj
- Število povezanih upraviteljev DECT
- Informacije za vsako prenosno enoto: Identifikator DECT (IPUI), tip naprave, uporabniško in prikazano ime

Na podporni strežnik se te informacije povežejo z že obstoječimi informacijami o napravi:

- naslov MAC za sistem/napravo – geslo (naslov MAC)

Priključek na napajanje



Naprava N770 IP PRO se napaja prek PoE (Power over Ethernet), če je priključena na ethernetno stikalo, ki podpira PoE (razred PoE IEEE802.3af, razred 1). V tem primeru naprave **ni treba** priključiti na električno omrežje.

Določitev vloge naprave

Ob dobavi so vse naprave N770 IP PRO konfigurirane kot bazne postaje. Za vzpostavitev veččeličnega sistema DECT je treba vsaj eno napravo konfigurirati kot upravitelja DECT. Podrobne informacije o vlogah naprave: → s. 6.

Vlogo naprave lahko spremenite s tipko naprave na sprednji strani. Možne so naslednje nastavitve:

- **Bazna postaja**
- **Vse v enem** (integrator/upravitelj DECT/bazna postaja) z dinamičnimi nastavitvami IP
- **Vse v enem** (integrator/upravitelj DECT/bazna postaja) s fiksnimi nastavitvami IP

Vse druge vloge je treba nastaviti s spletnim konfiguratorjem.

Nastavitev vloge

- ▶ Pritisnite tipko naprave za vsaj 10 sekund, dokler ne ugasnejo vse LED ... Naprava je zdaj v načinu programiranja.



Bazna postaja

- ▶ Spustite tipko naprave ... desna LED zasveti zeleno.

**Vse v enem z dinamičnimi nastavitvami IP:**

- ▶ Na kratko pritisnete tipko naprave, dokler obe LED ne zasvetita modro ... IP-naslov dodeli strežnik DHCP v vašem omrežju.

**Vse v enem s fiksnimi nastavitvami IP:**

- ▶ Na kratko pritisnete tipko naprave, dokler desna LED ne zasveti modro ... določene so naslednje nastavitve IP:



IP-naslov: 192.168.143.1

Maska podomrežja: 255.255.0.0



Uporabljajte samo v povezavi z virtualnim/vgrajenim integratorjem.

Shranjevanje izbrane vloge

- ▶ Izbrana vloga se samodejno dodeli napravi, ko tipko naprave pritisnete za štiri sekunde ... obe LED svetita rdeče. Naprava se ponastavi in ponovno zažene (to lahko traja do 5 minut).



Po spremembi vloge naprave se sistem ponastavi na tovarniške nastavitve. Obstojne konfiguracije in uporabniški podatki bodo izgubljeni.

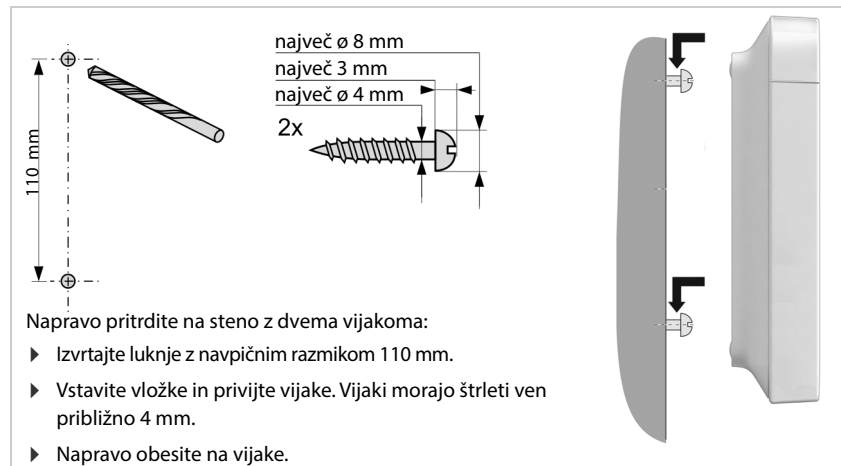
Če spremenite vlogo naprave, ki je delovala kot integrator, morate predhodno shraniti konfiguracijo (→ s. 86).

Če želite spremeniti vlogo iz bazne postaje v bazno postajo/upravitelj DECT:

Pred spremembo vloge naprave izbrišite bazno postajo v drugih sistemih, v katerih je bila prej prijavljena. V nasprotnem primeru lahko pride do težav, saj bi naprava lahko bila hkrati povezana z dvema sistemoma.

Namestitev na steno

N770 IP PRO je namenjen za namestitev na steno. Ko ste priključili kabel LAN in nastavili vlogo naprave, jo lahko postavite na zeleno mesto.



Opombe o delovanju

LED (svetleče diode)

Glede na funkcijo naprave na sprednji strani prikazujejo različna stanja delovanja. LED lahko svetijo v treh različnih barvah (rdeča, modra, zelena) ali pa so ugasnjene.



Indikatorje stanja LED za bazne postaje lahko deaktivirate (→ s. 29).

Upravitelj DECT in bazne postaje

LED 1 (levo)				LED 2 (desno)				Opis
0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	
								Izklopljeno
								Naprava začetek delovanja
								Posodobitev strojne programske opreme poteka
								Ni povezave LAN ali IP-naslov ni na voljo/ni dodeljen
								Povezava z upraviteljem DECT se vzpostavlja ali ni povezave z upraviteljem DECT

Delovna stanja bazne postaje

LED 1 (levo)				LED 2 (desno)				Opis
0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	
								Uspešna povezava z upraviteljem DECT, sinhronizacija poteka
								Sinhronizirano, DECT pripravljen
								Sinhronizirano, podatkovni promet DECT ali RTP
								Sinhronizirano, preobremenitev DECT ali RTP

Upravitelj DECT (brez DECT)

LED 1 (levo)				LED 2 (desno)				Opis
0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	
								Notranja baza DECT ni aktivna
								Sistemski podatkovni promet / potekajoči klici

Upravitelj DECT (z DECT)

LED 1 (levo)				LED 2 (desno)				Opis
0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	
								Ni sinhronizirano, DECT pripravljen
								Sinhronizirano, DECT pripravljen
								Sinhronizirano, sistemski podatkovni promet, brez podatkovnega prometa DECT
								Sinhronizirano, podatkovni promet DECT ali RTP
								Sinhronizirano, preobremenitev DECT ali RTP
								glede na stanje podatkovnega prometa
								Povezava z integratorjem prekinjena

Ponastavitev baznih postaj s prekinitvijo napajanja

V nadaljevanju je opisan postopek ponastavitve tovarniških nastavitev baznih postaj z izklopom napajanja. Ta postopek lahko uporabite, če naprave ni mogoče ponastaviti z enim od naslednjih ukrepov

- s spletnim konfiguratorjem (→ s. 88), npr. ker ste pozabili geslo za spletni konfigurator ali imate težave z dostopom do omrežja LAN
- prek postopka s tipko (→ s. 13), npr. ker so naprave nameščene na težko dostopnem mestu



Naslednji postopek velja samo za bazne postaje. Za upravitelj/integrator DECT morate uporabiti eno od zgoraj navedenih metod.

Naprava se ponastavi na tovarniške nastavitve tako, da se prekine postopek zagona.

- ▶ Odklopite napajanje iz naprave (odklopite kabel LAN oz. napajalno enoto).
- ▶ Ponovno priključite kabel LAN oz. napajalno enoto . . . ponovni zagon se začne. Če zagonski postopek ni prekinjen, se izvede običajen ponovni zagon.
- ▶ Zagonski postopek prekinite ne prej kot po 30 sekundah, najpozneje pa po 40 sekundah.

2 krat Naprava je ponastavljena kot bazna postaja.

4 krat Naprava je ponastavljena kot integrator/upravitelj DECT/bazna postaja z dinamičnimi nastavitvami IP.



S tem postopkom ponastavite vse nastavitve, ki ste jih naredili za napravo. Podatki, shranjeni v baznih postajah in prenosnih enotah, se izbrišejo. Dodelitev bazne postaje upravitelju DECT se prekliče. Potekajoči klici se prekinajo. V primeru integratorja/upravitelja DECT se celotna konfiguracija ponastavi.

Da bi lahko po ponastavitvi obnovili konfiguracijo sistema, morate redno izdelovati varnostne kopije konfiguracijskih podatkov v datoteki (→ s. 86).

Če želite spremeniti vlogo bazne postaje v kombinacijo upravitelja DECT in bazne postaje, najprej izbrišite bazno postajo v drugih sistemih, v katerih je bila prej prijavljena.

Ponastavitev tovarniških nastavitev v nujnem primeru

Med postopkom zagona naprave:

- ▶ Pritisnite tipko naprave za vsaj 10 sekund, dokler ne ugasnejo vse LED ▶ spustite tipko . . . naprava je zdaj v načinu programiranja.
- ▶ Pritisnite tipko naprave, dokler
 - obe LED ne svetita modro: Integrator/upravitelj DECT z dinamičnimi nastavitvami IP
 - desna LED ne sveti modro: Integrator/upravitelj DECT s fiksnimi nastavitvami IP
 - desna LED ne sveti zeleno: Bazna postaja
 - leva LED ne sveti modro, desna LED pa zeleno: Bazna postaja in upravitelj DECT
- ▶ Vsaj za štiri sekunde pritisnite tipko naprave . . . naprava se ponastavi in ponovno zažene.

Konfiguracija sistema

Sistemske nastavitve se izvedejo prek spletnega konfiguratorja na naslovu N770 IP PRO in jih ni mogoče spreminjati prek prenosnih enot.

To velja zlasti za:

- Registracija in odjava prijave prenosne enote v telefonskem sistemu, ime prenosne enote.
- Vse nastavitve za račun VoIP, ki ga prenosna enota uporablja za klice.
- Konfiguracija spletnih imenikov.

Nastavitve, značilne za prenosne enote, so prednastavljene v prenosni enoti. Te nastavitve je mogoče spremeniti.

To velja na primer za:

- Nastavitve zaslona, kot so jezik, barva, osvetlitev ozadja itd.
- Nastavitve za melodije zvonjenja, glasnost, profile zvočnikov itd.

Informacije o tem so na voljo v navodilih za uporabo posamezne prenosne enote.

Spletni konfigurator

S spletnim konfiguratorjem nastavite N770 IP PRO in konfigurirajte omrežje DECT.

- Nastavite omrežje DECT, prijavite in sinhronizirajte baze postaje.
- Izvedite osnovne nastavitve za povezave VoIP ter prijavite in konfigurirajte prenosne enote, ki se bodo uporabljale v omrežju DECT.
- Izvedite dodatne nastavitve, npr. izpolnite določene zahteve za povezavo prenosnih enot v omrežje podjetja ali prilagodite kakovost govora za povezave VoIP.
- Shranjevanje podatkov, ki so potrebni za dostop do določenih storitev v internetu. Te storitve vključujejo dostop do spletnih telefonskih imenikov ter sinhronizacijo datuma in časa s časovnim strežnikom.
- Podatke o konfiguraciji omrežja DECT shranite kot datoteko v računalnik in jih v primeru napake ponovno naložite. Če je na voljo, naložite novo strojno programsko opremo in načrtujte posodobitve strojne programske opreme za določen datum.

Zagon



Vsaj en N770 IP PRO je nameščen kot integrator/upravitelj DECT (→ s. 13).

V računalniku/tablici je nameščen standardni spletni brskalnik.

Naprava z integratorjem/upraviteljem DECT in osebni računalnik oz. tablica sta neposredno povezana v lokalno omrežje. Nastavitve požarnega zidu, nameščenega v računalniku, omogočajo medsebojno komunikacijo med računalnikom/tablico in integratorjem/upraviteljem DECT.



Odvisno od ponudnika telefonskega sistema VoIP oz. vašega ponudnika VoIP nekatere nastavitve morda ne bo mogoče spreminiti v spletnem konfiguratorju.

Ko ste povezani s spletnim konfiguratorjem, je ta za druge uporabnike blokiran. Hkratni dostop ni mogoč.

- ▶ Zagon spletnega brskalnika v računalniku/tablici.
- ▶ V naslovno polje spletnega brskalnika vnesite gigaset-config.com.
Če je na tem naslovu dosegljivih več naprav Gigaset, se prikaže seznam ▶ izberite napravo ... odpre se spletni konfigurator N770 IP PRO

ali

- ▶ V naslovno polje spletnega brskalnika vnesite trenutni IP-naslov integratorja/upravitelja DECT (npr. <http://192.168.2.10>).

IP-naslov naprave

Če je IP-naslov dinamično dodeljen prek strežnika DHCP v lokalnem omrežju, boste na seznamu prijavljenih odjemalcev DHCP našli trenutni naslov IP v strežniku DHCP. MAC-naslov se nahaja na zadnji strani naprave. Po potrebi se obrnite na skrbnika lokalnega omrežja.

IP-naslov vašega upravitelja DECT se lahko občasno spremeni glede na nastavitve strežnika DHCP (→ s. 25).

Prijava/odjava pri spletnem konfiguratorju

Ko uspešno vzpostavite povezavo, se v spletnem brskalniku prikaže prijavitni zaslon. Obstajata dve uporabniški vlogi z različnimi uporabniškimi identifikatorji:

- admin** ima neomejen dostop do vseh funkcij spletnega konfiguratorja.
- user** ima le omejen dostop do nekaterih nastavitvev in sistemskih informacij, npr. do registracije prenosne enote in nekaterih sistemskih nastavitvev. Pred uporabo je treba aktivirati vlogo **user** (→ s. 78).

- ▶ V besedilno polje vnesite uporabniški identifikator **Username (admin/user)**.
- ▶ V besedilnem polju **Password** vnesite geslo. Privzeta nastavitvev **admin/user**
- ▶ V meniju možnosti **Language** izberete želeni jezik.
- ▶ Kliknite na **Login**.

Prva prijava

Pozvani boste za spremembo privzetega gesla in nastavitvev ustreznega frekvenčnega pasu.

- ▶ V polje **New password** vnesite novo geslo in ga ponovite v polju **New password**.
Geslo mora vsebovati naslednje:
 - vsaj ena velika tiskana črka
 - vsaj ena številka
 - vsaj en poseben znak
 - najmanj 8, največ 74 znakov
- ▶ S seznama (→ s. 90) izberite frekvenčni pas, ki se uporablja v vaši regiji.
- ▶ Kliknite na **Set**, da shranite nastavitve in odprete skrbniški uporabniški vmesnik.



Če dlje časa (približno 10 minut) ne vnesete nobenega vnosa, boste samodejno odjavljeni. Ob naslednjem poskusu vnosa ali odprtja spletne strani se ponovno prikaže prijavitni zaslon. Za ponovno prijavo vnesite geslo.

Vsi vnosi, ki jih niste shranili v telefonski sistem pred samodejnim izpisom, bodo izgubljeni.

Odjava

Funkcijo za odjavo najdete v zgornjem desnem kotu vsakega spletnega mesta pod imenom izdelka.

- ▶ Kliknite na  .

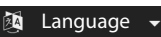


Seja se samodejno konča po desetih minutah neaktivnosti.

Za prekinitev povezave s spletnim konfiguratorjem vedno uporabite funkcijo odjave. Če na primer zaprete spletni brskalnik, ne da bi se prej odjavili, je lahko dostop do spletnega konfiguratorja nekaj minut blokiran.

Sprememba jezika

Jezik lahko kadar koli spremenite.

- ▶ V zgornjem desnem kotu vsakega spletnega mesta v meniju z možnostmi  Language ▾ izberite želeni jezik.

Licenčni pogoji

Informacije o odprtokodnih licencah, uporabljenih v izdelku, so na voljo na prijavnem zaslonu.

- ▶ V spodnjem desnem kotu prijavnega zaslona kliknite na **Licence terms**.

Prikaži/skrij navigacijski meni

Na vsaki strani spletnega konfiguratorja lahko z menijem na levi strani krmarite po razpoložljivih funkcijah. Trenutno uporabljeni meni se razširi, trenutno izbrana postavka menija pa je označena z oranžno barvo.

Navigacijski meni je lahko stalno prikazan ali skrit, ko se kazalec miške premakne iz območja menija.

- ▶ Uporabite lahko potrditveno polje **Auto-hide menu** pod seznamom menijev za prikaz/skritje menija.



ni aktiviran

Navigacijski meni je stalno prikazan. (privzeta nastavitev)



aktivirano

Meni se skriva, ko se kazalec miške premakne iz območja menija. Na levi strani so prikazani samo simboli zgornje ravni menija.

Ponovno prikažite meni: ▶ Premaknite kazalec miške na območje, na katerem so prikazane ikone menija.

Funkcija pomoči

Opis parametrov



- ▶ Kliknite na vprašaj poleg parametra, za katerega potrebujete informacije. Odpre se pojavno okno s kratkim opisom izbranega parametra.

Funkcionalni opis za celotno stran spletnega konfiguratorja


- ▶ Kliknite na vprašaj v zgornjem desnem kotu strani. Spletna pomoč se odpre v ločenem oknu. Vsebuje informacije o funkcijah in opravilih, ki jih je mogoče izvesti na tej strani.

Na voljo imate dostop do celotne spletne pomoči:


Prebrskajte spletno pomoč:

- ▶ Kliknite gumb  .

Odpiranje kazala vsebine:

- ▶ Kliknite gumb .

Odprite kazalo za iskanje določenih ključnih besed:

- ▶ Kliknite gumb .

Sprejetje/zavrnitev sprememb

Sprejetje sprememb

- ▶ Kliknite na gumb **Set**, ko končate s spremembami na eni strani. . . . nove nastavitve se shranijo in aktivirajo v konfiguraciji.



Neshranjene spremembe se izgubijo, če preklopite na drugo spletno mesto ali če se povezava s spletnim konfiguratorjem prekine, npr. zaradi časovne omejitve (→ s. 19).

Zavrnitev sprememb

- ▶ Kliknite na gumb **Cancel** . . . vse spremembe, opravljene na spletni strani, bodo zavrnjene; ponovno bodo naložene nastavitve, ki so trenutno shranjene v konfiguraciji telefonskega sistema.

Delo s seznamami

Spreminjanje prikaza seznama

Filtriranje seznama:

- ▶ Vnesite iskalni izraz (celotno vsebino polja) v besedilno polje . . . v tabeli so prikazani samo vnosi z besedilom, ki se ujema z iskalnim izrazom v katerem koli stolpcu.

Filtriranje seznama po vsebini stolpca:

- ▶ V meniju možnosti **Search in** izberite stolpce, v katerih se bo iskala vnesena iskalna beseda . . . v tabeli se prikažejo samo vnosi z besedilom, ki se ujema z iskalno besedo v izbranem stolpcu.

Razvrščanje seznama:

- ▶ S klikom na puščice ob naslovu stolpca lahko tabelo razvrstite v naraščajočem ali padajočem vrstnem redu glede na vsebino stolpca.

Prikaži/skrij stolpce:

- ▶ Kliknite meni z možnostmi **View** na desni strani ▶ da izberete stolpce, ki bodo prikazani v tabeli (👁 / 🚫 = prikazano/skrito).

Imena stolpcev, ki jih ni mogoče skriti, so označena s sivo barvo.

Spreminjanje števila vnosov na seznamu

- ▶ Na desni strani pod seznamom izberite največje število vnosov, ki se bodo prikazali na strani (10, 25, 50, 100).

Brskanje po seznamu

Če je na seznamu več vnosov, kot je izbrano število, se lahko pomikate po celotni tabeli stran za stranjo. Število strani je prikazano pod seznamom. Trenutna stran je označena.

- ▶ Kliknite na **Previous** ali na **Next** za pomikanje po seznamu po straneh.
- ▶ Kliknite na določeno številko strani, da preidete neposredno na željeno stran.

Meni spletnega konfiguratorja – pregled

Možnosti menija, ki so na voljo tudi v uporabniškem vmesniku upravitelja DECT, so označene s sivo barvo. Druge možnosti so na voljo samo v integratorju.

Settings	Network	IP/LAN
	Base stations	Administration
		Synchronisation
	Provider or PBX profiles	
	Mobile devices	Administration
		Registration Centre
	Telephony	Audio
		Call settings
		VoIP
		XSI Services
	Online directories	Corporate
		XML
		XSI
		Central phonebook
	Online services	XHTML
		Application Servers
	System	Web configurator
		Licencing
		Integrator Config
		Provisioning and configuration
		Security
		System log
		Date and time
		Firmware
		Save and restore
		Reboot and reset
		DECT settings

Status	Overview	Base stations
	Statistics	Incidents
		Diagnostics
		DECT measurements



Vloga **user** ima le omejen dostop do uporabniškega vmesnika. Ko se prijavite kot **user**, je večina vnosov menija skrita.


Upravljanje omrežja

Nastavitve IP in VLAN

Na tej strani je večcelični sistem DECT vključen v lokalno omrežje vašega podjetja.

Na voljo je v uporabniškem vmesniku integratorja in upravitelja DECT za uporabniško vlogo **admin**.

► Settings ► Network ► IP/LAN

 Če spremenite IP-naslov naprave ali se pri spreminjanju nastavitve IP pojavi napaka, se lahko prekine povezava s spletnim uporabniškim vmesnikom.

IP-naslov spremenjen: ► Ponovno vzpostavite povezavo z novim naslovom.

Zgodila se je napaka: ► Ponastavite napravo na tovarniške nastavitve.

→ s. 17

Device name in the network

► Vnesite ime naprave. Uporablja se za identifikacijo naprave v omrežni komunikaciji.

Dodelitev naslova

Network type

► Izberite protokol IP, ki se uporablja v lokalnem omrežju: Trenutno samo **IPv4** podprto.

IP address type

► Izberite **Dynamic** če vaša naprava pridobiva IP-naslov prek strežnika DHCP.

► Izberite **Static**, če želite napravi dodeliti fiksni IP-naslov.

Z nastavitvijo **Dynamic** so vse druge nastavitve konfigurirane samodejno. So samo prikazane in jih ni mogoče spreminjati.


Če ste izbrali **Static** kot vrsto naslova, morate opraviti naslednje nastavitve.

IP address

► Vnesite IP-naslov za napravo. Drugi udeleženci v lokalnem omrežju lahko napravo dosežejo prek tega IP-naslova.

IP-naslov je sestavljen iz štirih različnih skupin števil z decimalnimi vrednostmi od 0 do 255, ki so ločene s piko, npr. 192.168.2.1.

IP-naslov mora biti v naslovnem bloku, ki ga uporablja usmerjevalnik/brv za lokalno omrežje. Veljavni naslovni blok je opredeljen z naslovom IP za usmerjevalnik/prehod in definira **Subnet mask**.

 IP-naslov mora biti edinstven v celotnem omrežju, kar pomeni, da ga ne sme uporabljati druga naprava, ki je povezana z usmerjevalnikom/prehodom.

Fiksni IP-naslov ne sme pripadati naslovnemu bloku, rezerviranemu za strežnik DHCP za usmerjevalnik oz. prehod.

Preverite nastavitve v usmerjevalniku ali vprašajte skrbnika omrežja.

Subnet mask

Maska podomrežja določa, iz koliko delov IP-naslava mora biti sestavljena omrežna predpona. Na primer 255.255.255.0 pomeni, da morajo biti prvi trije deli IP-naslava enaki za vse naprave v omrežju, medtem ko je zadnji del specifičen za vsako napravo. Pri maski podomrežja 255.255.0.0 sta za omrežno predpono rezervirana samo prva dva dela.

- ▶ Vnesite masko podomrežja, ki se uporablja v vašem omrežju.

Standard gateway

Standardni prehod je običajno usmerjevalnik oz. prehod lokalnega omrežja. Integrator/upravitelj DECT potrebuje te podatke za dostop do interneta.

- ▶ Vnesite lokalni (zasebni) IP-naslov za privzeti prehod, prek katerega je lokalno omrežje povezano z internetom (npr. 192.168.2.1).

Preferred DNS

Sistem DNS (Domain Name System) omogoča dodeljevanje javnih IP-naslovov simbolnim imenom. Strežnik DNS mora ob vzpostavitvi povezave s strežnikom ime DNS pretvoriti v IP-naslov.

- ▶ Vnesite IP-naslov zelenega strežnika DNS. Tu lahko vnesete IP-naslov svojega usmerjevalnika/prehoda. Ta posreduje naslovne zahteve integratorja/upravitelja DECT svojemu strežniku DNS. Strežnik DNS ni prednastavljen.

Alternate DNS

- ▶ Vnesite IP-naslov alternativnega strežnika DNS, ki se uporabi, če prednostni strežnik DNS ni dosegljiv.

VLAN

Informacije na tem področju so potrebne le, če telefonski sistem priključite na lokalno omrežje, ki je razdeljeno na navidezna podomrežja (VLAN - Virtual Local Area Network). V označenem omrežju VLAN so podatkovni paketi dodeljeni posameznim podomrežjem z oznakami (markerji), ki so med drugim sestavljene iz identifikatorja VLAN in prioritete VLAN.

Identifikator VLAN in prednost VLAN morate shraniti v konfiguracijo telefonskega sistema. Te podatke lahko pridobite od svojega ponudnika VLAN.

VLAN tagging

- ▶ Aktivirajte potrditveno polje poleg **VLAN tagging**, če naj telefonski sistem uporablja označevanje VLAN.

VLAN identifier

- ▶ Vnesite identifikator VLAN, ki edinstveno označuje podomrežje. Razpon vrednosti: 1–4094.

VLAN priority

Prioriteta VLAN omogoča npr. prednostno razvrstitev prenosa govornih podatkov.

- ▶ V meniju z možnostmi izberite prioriteto za podatke telefonskega sistema.
Razpon vrednosti: 0–7 (0 = najnižja, 7 = najvišja prioriteta; privzeta nastavitvev = 6)



Prepričajte se, da so informacije v **VLAN identifier** oz. **VLAN priority** vnesene pravilno. Nepravilne nastavitve lahko povzročijo težave, ko je naprava priključena za namene konfiguracije.

Po potrebi morate izvesti ponastavitev strojne opreme s tipko naprave (→ s. 15). Pri tem se izgubijo vse nastavitve.

Bazne postaje

Integrator samodejno prepozna bazne postaje v omrežju. Bazne postaje je treba potrditi, aktivirati in sinhronizirati.

Upravljanje baznih postaj

Na tej strani lahko upraviteljem DECT dodelite bazne postaje.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.




► **Settings** ► **Base stations** ► **Administration**

Na voljo sta dve tabeli:

- **Connected base stations:** Tu so navedene vse bazne postaje, ki so že povezane z upraviteljem DECT.
- **Pending base stations:** Tu so navedene vse bazne postaje, ki še niso povezane z upraviteljem DECT.


Povezane bazne postaje

Na tej strani so prikazane povezane bazne postaje z naslednjimi informacijami:


MAC address	Strojni naslov bazne postaje. Ta naslov edinstveno identificira napravo v omrežju LAN.										
Base station	Oznaka bazne postaje. MAC-naslov se uporablja kot oznaka za vključitev na seznam. Bazna postaja, ki se nahaja v isti napravi kot upravitelj DECT, je prikazana kot LocalBS . Oznako je mogoče urejati. Simbol  označuje, da bazna postaja ne deluje pravilno.										
RPN	(Radio Fixed Part Number) del RFPI. Identificira bazno postajo na brezžičnem vmesniku. Ta številka se uporablja tudi za upravljanje bazne postaje z upraviteljem DECT. Vsakemu upravitelju DECT je dodeljena skupina RPN, ki jih dodeli svojim baznim postajam. To omogoča identifikacijo upravitelja DECT, ki mu pripada bazna postaja.										
DM Name	Oznaka upravitelja DECT, ki mu pripada bazna postaja. Simbol  označuje, da je upravitelj DECT trenutno deaktiviran.										
FW	Različica trenutno nameščene strojne programske opreme. Vrteči se simbol  označuje, da trenutno poteka posodobiljanje strojne programske opreme.										
Status	Stanje sinhronizacije bazne postaje: <table> <tr> <td>Offline</td> <td>Ni na voljo</td> </tr> <tr> <td>Deactivated</td> <td>Na voljo, vendar ni aktivirano</td> </tr> <tr> <td>No sync</td> <td>Aktivirano, vendar ne sinhronizirano</td> </tr> <tr> <td>Sync</td> <td>Aktivirano in sinhronizirano</td> </tr> <tr> <td>Sync overload</td> <td>Sinhronizirano, vendar preobremenitev DECT; na tej bazni postaji je bil opravljen poskus vzpostavitve več vzporednih klicev, kot je mogoče.</td> </tr> </table>	Offline	Ni na voljo	Deactivated	Na voljo, vendar ni aktivirano	No sync	Aktivirano, vendar ne sinhronizirano	Sync	Aktivirano in sinhronizirano	Sync overload	Sinhronizirano, vendar preobremenitev DECT; na tej bazni postaji je bil opravljen poskus vzpostavitve več vzporednih klicev, kot je mogoče.
Offline	Ni na voljo										
Deactivated	Na voljo, vendar ni aktivirano										
No sync	Aktivirano, vendar ne sinhronizirano										
Sync	Aktivirano in sinhronizirano										
Sync overload	Sinhronizirano, vendar preobremenitev DECT; na tej bazni postaji je bil opravljen poskus vzpostavitve več vzporednih klicev, kot je mogoče.										

Ukrepi

Urejanje podatkov o bazni postaji

- ▶ Kliknite  poleg bazne postaje, ki jo želite urediti . . . , da odprete stran s podatki za bazno postajo.

Prikaz podrobnih statističnih podatkov o baznih postajah

- ▶ Kliknite gumb  poleg imena bazne postaje . . . prikažejo se statistične ocene sinhronizacije bazne postaje in druge sistemske informacije.

Brisanje bazne postaje

- ▶ Vključite potrditvena polja za ustrezne bazne postaje. ▶ Kliknite na **Delete** ▶ Potrdi z **Yes** . . . vse izbrane bazne postaje se izbrišejo. Ponovno se prikažejo na seznamu nepovezanih baznih postaj.

Izvoz/uvoz konfiguracije baznih postaj

Konfiguracijo baznih postaj lahko izvozite in jo uvozite v drugega upravitelja DECT, da spremenite dodelitev upravitelja DECT.

Izvoz:

- ▶ Označite s kljukico poleg MAC-naslova, da označite vse bazne postaje, ki naj se prenašajo.
- ▶ Kliknite na **Export** ▶ V pogovornem oknu za izbiro datoteke izberite lokacijo, kamor bo shranjena izvožena datoteka.

Priporočljivo je, da izvozite in uvozite bazne postaje za vsakega upravitelja DECT posebej:

- ▶ Filtriranje seznama baznih postaj po **DM Name**. Na ta način lahko enostavno izvozite bazne postaje ustreznega upravitelja DECT.

Uvoz:

- ▶ Kliknite na **Import** ▶ V datotečnem sistemu računalnika izberite predhodno izvoženo datoteko konfiguracije bazne postaje.
- ▶ S seznamom **DM Name** izberite upravitelja DECT, v katerega želite uvoziti izvoz bazne postaje, in izberite **IP address type** z ustreznega seznama. ▶ Kliknite na **Import**.



Izvoz vsebuje vse podatke. Uvoz ne vsebuje podatkov lokalne bazne postaje, saj je ta fizično vezana na (potencialno) novega upravitelja DECT.

Po uvozu baznih postaj preverite konfiguracijo sinhronizacije.

Vklop/izklop prikazov stanja LED na baznih postajah

Prikazi LED so standardno aktivirani na vseh baznih postajah.

- ▶ Izberite **Yes/No** za vklop/izklop prikazov LED za vse bazne postaje.

Nepovezane bazne postaje

Seznam **Pending base stations** prikazuje bazne postaje, ki so samodejno prepoznane v omrežju in še niso prijavljene. Če bazno postajo prepozna več upraviteljev DECT, je za bazno postajo več vnosov. Za vključitev baznih postaj v omrežje DECT jih je treba potrditi in aktivirati.

Bazne postaje so prepoznane po njihovem MAC-naslovu.

Filtrirajte seznam odklopljenih baznih postaj po določenih upraviteljih DECT, da skrajšate seznam, in dodajte bazne postaje eno za drugo za vsakega upravitelja DECT.

Dodelitev baznih postaj upravitelju DECT

- ▶ V vrstici bazne postaje, ki jo želite dodati v sistem, kliknite ... odpre se podatkovna stran za bazno postajo.



Dodelitve upravitelju DECT ni mogoče urejati ali spreminjati. Dodelitev bazne postaje drugemu upravitelju DECT:

- ▶ Izbršite ga s seznama **Connected base stations**. ... bazna postaja se ponovno prikaže na seznamu **Pending base stations**. Za vsakega upravitelja DECT, ki prepozna bazno postajo v omrežju DECT, je na voljo vnos.
- ▶ Izberite vnos bazne postaje želenega upravitelja DECT in jo dodajte v sistem.

Dodajanje/urejanje baznih postaj

Na tej strani vnesite podatke o bazni postaji, ki jo želite dodati upravitelju DECT, ali uredite podatke o bazni postaji, ki je že dodeljena upravitelju DECT.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

Naslednje informacije so samo prikazane in jih ni mogoče spreminjati:

MAC address

Strojni naslov bazne postaje. Ta naslov se lahko uporablja za enolično identifikacijo naprave v omrežju LAN. Ni je mogoče spremeniti.

DM Name

Ime upravitelja DECT, ki mu pripada bazna postaja. **lokal**: Bazna postaja pripada napravi za konfiguriranje.

Status

Stanje sinhronizacije bazne postaje:

Offline	Ni na voljo
Deactivated	Na voljo, vendar ni aktivirano
No sync	Aktivirano, vendar ni sinhronizirano
Sync	Aktivirano in sinhronizirano
Sync overload	Sinhronizirano, vendar preobremenitev DECT; na tej bazni postaji je bil opravljen poskus vzpostavitve več vzporednih klicev, kot je mogoče.

IP address

Trenutni IP-naslov bazne postaje.

RFPI = PARI + RPN (hex)

(RFPI = Radio Fixed Part Identity): edinstvena oznaka bazne postaje v večceličnem omrežju DECT. Sestavljen je iz naslednjih delov:

- PARI (Primary Access Rights Identity): edinstven sistemski identifikator bazne postaje
- RPN (Radio Fixed Part Number): Številka bazne postaje v omrežju DECT

Dva najpomembnejša bita RPN predstavljata skupino RPN upravitelja DECT.

Current firmware version

Trenutno nameščena različica strojne programske opreme.

Sync Level

Raven sinhronizacije bazne postaje.

Uredite lahko naslednje podatke**Name / Location**

Te informacije so namenjene lažji razporeditvi bazne postaje znotraj logične in prostorske strukture omrežja DECT.

- ▶ V besedilno polje vnesite smiselno ime ali opis za bazno postajo. Vrednost: največ 32 znakov

IP address type

Vrsta IP-naslava je določena na podlagi nastavitvev za upravitelja DECT na strani **Network – IP/LAN** (→ s. 25). Spremenite lahko vrsto IP-naslava. Nastavitve upravitelja DECT in baznih postaj se ne morajo ujemati. Upravitelju DECT je na primer lahko dodeljen fiksni IP-naslov, tako da je spletni konfigurator vedno dostopen z istim naslovom, medtem ko bazne postaje svoje IP-naslave prejemajo dinamično.

- ▶ V meniju možnosti izberite želeno vrsto IP-naslava.

Če je vrsta IP-naslava **Static**, morate IP-naslov vnesti.

IP address

- ▶ Vnesite IP-naslov za bazno postajo.

Reduce transmitting power for external antenna operation

Pomembno samo, če ima naprava zunanje antene.

Prenosna moč zunanjih anten se lahko zmanjša. To je morda potrebno, da ne bi kršili predpisov o emisijah v posameznih državah, če je naprava opremljena z zunanjimi antenami in če se namesto običajne zunanje antene v obliki tulca (z ojačitvijo 8 dB) uporablja zunanja antena z ohišjem (z ojačitvijo 3 dB).

- ▶ Kliknite na **Yes/No** za zmanjšanje/nezmanjšanje oddajne moči.

Act as Sync Master redundancy

Pomembno le v veččeličnem sistemu

Če glavni sinhronizacijski sistem (master) DECT ali LAN odpove, lahko to vlogo prevzame bazna postaja.

- ▶ Kliknite na **Yes/No** za odobritev/neodobritev bazne postaje kot nadomestnega glavnega sinhronizacijskega sistema (master).

Če izberete **Yes**, se **Sync Level** samodejno nastavi na 2→1, kar pomeni, da lahko raven 2 postane raven 1.



Bazno postajo morajo vse bazne postaje na ravni 2 videti z dobro kakovostjo, da se zagotovi sinhronizacija omrežja v primeru prevzema.

Aktiviranje/deaktiviranje bazne postaje

Bazna postaja mora biti aktivna, da lahko upravlja klice priključenih prenosnih enot. Če je deaktivirana, ne poveže več nobene prenosne enote, vendar še vedno ostane na seznamu povezanih baznih postaj.

- ▶ Izberite **Yes/No** za aktiviranje oz. deaktiviranje bazne postaje.



Prepričajte se, da bazna postaja, ki jo želite deaktivirati, nima ravni sinhronizacije 1. Pred izklopom bazne postaje preverite nastavitve sinhronizacije. V nasprotnem primeru vaš sistem morda ne bo več pravilno deloval.

Dodajanje bazne postaje na seznam povezanih baznih postaj

- ▶ Kliknite na **Confirm**

Brisanje bazne postaje

- ▶ Kliknite na **Delete base station** ▶ Potrdite z **Yes** ... bazna postaja je izbrisana. Ponovno se prikaže na seznamu nepovezanih baznih postaj.

Ponovni zagon bazne postaje

- ▶ Kliknite na **Reboot base station** ▶ Potrdite z **Yes** ... bazna postaja se ponovno zažene. Vse obstoječe povezave, ki jih upravlja bazna postaja, se prekinejo.

Sinhronizacija baznih postaj

Sinhronizacija in logična struktura baznih postaj v gruĉah sta predpogoj za pravilno delovanje večceličnega sistema, medcelična predaja in izravnava (pre)obremenitve. Izravnava preobremenitve pomeni, da lahko prenosna enota preklopi na prosto bazo, ĉe je trenutna baza popolnoma zasedena in ne more sprejeti nadaljnjih klicev.

Bazne postaje se lahko sinhronizirajo brezĉiĉno, tj. prek DECT. Ĉe povezava DECT med doloĉenimi baznimi postajami ni dovolj zanesljiva, lahko sinhronizacijo izvedete tudi prek omreĉja LAN. Za konfiguracijo sinhronizacije potrebujete naĉrt gruĉe z ravnijo sinhronizacije posameznih baznih postaj.



Sinhronizacija se vedno nanaša na gruĉo. Ĉe vzpostavite veĉ gruĉ, ki niso med seboj sinhronizirane, ni moĉnosti predaje ali izravnave (pre)obremenitve med gruĉami.

Podrobne informacije o naĉrtovanju omreĉja DECT so na voljo v navodilih za uporabo za »DECT Site Planning Kit (SPK) PRO«.



Bazne postaje prikazujejo stanje sinhronizacije z LED (→ s. 15).

Naĉrtovanje sinhronizacije

Bazne postaje, ki skupaj tvorijo brezĉiĉno omreĉje DECT, se morajo med seboj sinhronizirati. To je predpogoj za nemoten prehod prenosnih enot iz brezĉiĉne celice v brezĉiĉno celico (predaja). Med nesinhroniziranimi celicami ni moĉna predaja in izravnava (preobremenitve). V primeru izgube sinhronizacije bazna postaja ne bo veĉ sprejemala klicev, ĉe so se vsi tekoĉi klici, opravljeni prek nesinhronizirane bazne postaje, konĉali. Nesinhronizirana bazna postaja se nato ponovno sinhronizira.

Sinhronizacija v gruĉi se izvaja z metodo nadrejeni-podrejeni (master-slave). To pomeni, da bazna postaja (nadrejena za sinhronizacijo) doloĉi sinhronizacijski cikel za eno ali veĉ drugih baznih postaj (podrejene za sinhronizacijo).

Sinhronizacija zahteva hierarhijo sinhronizacije z naslednjimi merili:

- 1 V hierarhiji mora biti en sam skupni vir za sinhronizacijo (raven sinhronizacije 1).
- 2 Za sinhronizacijo prek omreĉja LAN sta potrebni samo dve ravni (nadrejeni LAN in podrejeni LAN).
- 3 Sinhronizacija DECT običajno zahteva veĉ kot dve ravni in natanko en skok, saj veĉina baznih postaj ne more sprejeti signala DECT iz matičnega vira sinhronizacije (raven sinhronizacije 1). Signal DECT, ki zagotavlja sinhronizacijo referenĉnega časovnika, se posreduje v verigi veĉ baznih postaj, dokler ne sinhronizira zadnje bazne postaje v sinhronizacijski verigi.
- 4 Število skokov vzdolĉ katere koli veje drevesa sinhronizacije DECT mora biti ĉim manjše, saj lahko vsak skok povzroĉi napake pri časovni sinhronizaciji in s tem zmanjša kakovost sinhronizacije.

Sinhronizacija DECT

Za posredovanje sinhronizacijskih signalov DECT z bazne postaje A na bazno postajo B mora bazna postaja B sprejemati signale z bazne postaje A z ustrežno kakovostjo signala.



Upravitelj DECT in bazne postaje morajo biti priključeni na isti ethernet oz. isti virtualni LAN in uporabljati skupno domeno oddajanja.

Bazna postaja se lahko sinhronizira s katero koli bazno postajo na višji ravni sinhronizacije. Koncept ravni sinhronizacije omogoča baznim postajam, da samodejno izberejo najprimernejšo bazno postajo (z nižjo številko ravni sinhronizacije), od katere bodo sprejemale sinhronizacijske signale. Hkrati zagotavlja strogo omejeno število skokov vzdolž katere koli veje v drevesu sinhronizacije in preprečuje kroženje med samodejno optimiziranimi sinhronizacijskimi verigami.

Med konfiguriranjem vsaki bazni postaji dodelite raven v hierarhiji sinhronizacije (raven sinhronizacije). Raven sinhronizacije 1 je najvišja raven. To je raven glavnega sinhronizacijskega strežnika; v vsaki gruči je prisoten samo enkrat. Bazna postaja se vedno sinhronizira z bazno postajo z višjo ravnijo sinhronizacije. Če zazna več baznih postaj z višjo ravnijo sinhronizacije, se sinhronizira z bazno postajo, ki zagotavlja najboljšo kakovost signala. Če ne zazna bazne postaje z višjo ravnijo sinhronizacije, se ne more sinhronizirati.

Sinhronizacija LAN na poti sinhronizacije

Če povezava DECT med baznima postajama ni dovolj zanesljiva, da bi zagotavljala stalno stabilno brezžično sinhronizacijo prek DECT, npr. ker so vmes železna vrata ali požarni zid, se lahko odločite za sinhronizacijo prek LAN. V tem primeru bazna postaja z višjo ravnijo sinhronizacije deluje kot nadrejeni LAN, bazna postaja z nižjo ravnijo sinhronizacije pa je podrejeni LAN. Bazna postaja mora biti izrecno opredeljena kot nadrejeni LAN. To ne sme biti naprava, v kateri je upravitelj DECT.

Prednosti sinhronizacije LAN v primerjavi s sinhronizacijo DECT:

- Večja prilagodljivost pri razporeditvi baznih postaj, saj ni treba oblikovati sinhronizacijskih verig.
- Potrebni je manj baznih postaj, saj je območje prekrivanja baznih postaj manjše. Območje prekrivanja pri predaji prenosnih enot je lahko manjše, saj sosednjim baznim postajam ni treba sprejemati druga druge v stabilni kakovosti brez napak. Vendar se morajo še vedno prepoznati med seboj za dinamično izbiro kanala.
- Konfiguracija sistema je enostavnejša, saj se lahko vse bazne postaje sinhronizirajo z eno nadrejeno sinhronizacijsko postajo.

Zahteve za omrežje

- Naprave N770 IP PRO morajo biti z ustreznim kablom priključene na vrata stikala s hitrostjo vsaj 100 Mbit/s.
- Naslednje velja za alternativno zunanje napajanje: PoE IEEE 802.3af < 3.8 W (Class 1).
- Upravitelj DECT in vse njegove bazne postaje morajo biti v istem segmentu ravni 2 (skupna domena oddajanja).

Zahteve za sinhronizacijo LAN

- Najmanjše možno število prehodov med nadrejeno bazno postajo in podrejenimi baznimi postajami.
- Za notranje in navzgor usmerjeno preklapljanje uporabite stikala razreda enterprise >= 1Gbit/s.

- QoS, ki temelji na VLAN, bi lahko pomagal zmanjšati nihanja zakasnitve paketov. VLAN na podlagi vrat stikala lahko izolira podatkovni promet baznih postaj od podatkovnega prometa drugih naprav.
- DSCP (Differentiated Services Codepoint), ki temelji na QoS, bi bil lahko še učinkovitejši. Nastavitve za označevanje DSCP:

Sinhronizacija prek omrežja PTPv2, DLS (lastniški): DSCP=CS7=56
LAN:

RTP: DSCP=EF=46

SIP: DSCP=AF41=34

- Pri sinhronizaciji prek omrežja LAN se intenzivno uporabljajo večvrstna oddajanja IP, ki jih morajo podpirati stikala.

Ciljni naslovi in vrata za večvrstno oddajanje:

PTPv2: 224.0.1.129 UDP prek vrat 319/320

Lastniški protokol DLS: 239.0.0.37 UDP prek vrat 21045/21046

Kaskadna stikala zahtevajo preklapljanje navzgor za te večvrstne pakete, da se omogoči sinhronizacija omrežja LAN med gručkami. V nasprotnem primeru morate vzpostaviti izolirane gruče za sinhronizacijo LAN, ki se sinhronizirajo prek DECT.

- Podprt je IGMP snooping, ki ga mora podpirati stikalo, da konfigurira večvrstno distribucijo in jo omeji na sinhronizacijo baznih postaj v omrežju LAN.

Nihanja natančnosti pri zakasnitvi paketov (Packet Delay Jitter)

Za uspešno sinhronizacijo prek omrežja LAN je ključnega pomena, da je zakasnitev paketov med glavnim in podrejenim omrežjem LAN čim manjša.

- Vloga nadrejenega LAN mora biti dodeljena vratom stikala, ki vsem podrejenim LAN zagotavljajo najmanjše trepetanje paketov.
- Če je na voljo več primernih naprav, je treba vlogo nadrejenega LAN dodeliti napravi, ki ima malo prometa.

To je po možnosti baza z majhnim prometom VoIP. Če ste v dvomih, lahko celo deaktivirate funkcijo DECT v bazi in bazo uporabljate le kot nadrejeni LAN. Vendar to praviloma ni potrebno.

Naprave, ki poleg bazne postaje vsebujejo tudi upravitelja DECT (in integrator), se zaradi različnih nalog in prometa, ki ga je treba obdelati, ne priporočajo kot nadrejeni LAN. To velja tudi za naprave s srednjo zmogljivostjo, če je DECT za bazo deaktiviran. Funkciji upravitelj DECT in integrator zlahka izkoristita tako pridobljeno zmogljivostno prednost.

Ker lahko na zakasnitev paketov in njihovo trepetanje vpliva več parametrov prenosa LAN, so potrebna posebna stikala in določeno največje število skokov stikala ne sme biti preseženo, da se zagotovi dovolj majhno trepetanje zakasnitve paketov.

Upoštevajte naslednje:

- Manj kot je skokov stikala, manjša sta zakasnitev paketa in njegovo trepetanje.
- Večja kot je pasovna širina ali kakovost uporabljenih stikal glede na zakasnitev paketa in njegovo trepetanje, manjša sta zakasnitev paketa in trepetanje zakasnitve paketa.

- Izboljšana logika obdelave paketov (na primer preklapljanje L3 ali pregled paketov) lahko bistveno vpliva na posledično trepetanje zakasnitve paketov. Če je mogoče, jih je treba za bazne postaje Gigaset N770 IP PRO, ki so priključene na vrata stikala, deaktivirati.
- Znatno povečan obseg podatkovnega prometa stikala v območju največje prepustnosti lahko znatno poslabša trepetanje zakasnitve paketov.
- Prednostno razvrščanje paketov LAN na podlagi VLAN je lahko koristen ukrep za zmanjšanje zakasnitev paketov in njihovega trepetanja za bazne postaje Gigaset N770 IP PRO.

Sprejemljiva nihanja natančnosti (trepetanje) v omrežju za sinhronizacijo LAN

Sinhronizacija LAN temelji na dvoplastni strukturi:

- Nativni PTPv2 se uporablja za sinhronizacijo skupnega referenčnega časovnika za vse sodelujoče bazne postaje.
Referenčna vrednost za ciljno kakovost pri zagotavljanju zadostne sinhronizacije PTP vzdolž baznih postaj je **odstopanje PTP < 500 ns (rms)**. Za to sinhronizacijo PTP je sprejemljivih nekaj odstopanj > 500 ns. Ustvarite lahko začetna opozorila. Če odstopanje paketov za sinhronizacijo PTP neprekinjeno presega mejo 500 ns, se sinhronizacija PTP šteje za prekinjeno. Sproži se nov začetni postopek sinhronizacije.
- Na podlagi sinhronizacije PTP nadrejeni LAN in podrejeni LAN nastavita svoj referenčni časovnik DECT na skupni časovni interval s splošnim referenčnim časovnikom PTP. Ta skupni odmik se stalno spremlja s pomočjo lastniške komunikacije.
Referenčna vrednost za ciljno kakovost te ravni sinhronizacije se določi s preverjanjem odstopanja referenčnega časovnika sinhronizacijskih paketov tega referenčnega časovnika DECT: **Odstopanje sinhronizacije DECT-LAN je manjše od 1000 ns**. Dobra povprečna vrednost je 500 ns (rms).

Za izpolnjevanje teh meril ni nujno, da so stikala sama sposobna PTP. Vendar je treba v omrežju upoštevati zgoraj navedene smernice.



Dodatne informacije o PTP najdete na www.gigaset.com.

Po gručah selektivna sinhronizacija LAN

Sinhronizacija LAN je sestavljena iz dveh ravni:

- Standardni PTP, ki si ga delijo vsi upravitelji DECT v večvrstni domeni IP
- Lastni DLS (DECT over LAN Sync), ki ločeno sinhronizira gruče v upravitelju DECT

Na upravitelja DECT lahko nastavite več domen DLS kot gručo upraviteljev DECT. Gruča, ki tvori izolirano domeno PTP, mora imeti svoj nadrejeni LAN. V posamezni gruči je lahko samo en nadrejeni LAN. Nadrejeni in podrejeni sinhronizacijski sistem DLS skrbita za ujemanje upraviteljev DECT in številke gruč.

Številke gruč

Za sinhronizacijo LAN mora biti gruča dodeljena domeni PTP. Ta dodelitev se opravi prek številke gruče.

Številke gruče od 1-c do 7-c
(c = common)

tvorijo **skupno** domeno za sinhronizacijo PTP

Številke gruče od 8-i do 15-i
(i = isolated)

za vsako od teh števil v gruči oblikujejo **izolirano** domeno za sinhronizacijo PTP

- Sinhronizacija med omrežji DM-LAN je mogoča samo z ustrezno številko gruče (ne glede na domeno PTP).
- Upravljalci DECT, ki tvorijo skupno domeno, sinhronizirano prek omrežja LAN, morajo uporabljati številko gruče skupne domene (1..7) ali enako številko gruče izolirane domene (8..15).
- Upraviteljev DECT, ki uporabljajo različne domene PTP (številke gruče 8..15), ni mogoče sinhronizirati s pravilom sinhronizacije med upravitelji DECT LAN (referenca=**LAN Master of DM x**), temveč samo s pravilom za sinhronizacijo med upravitelji DECT.

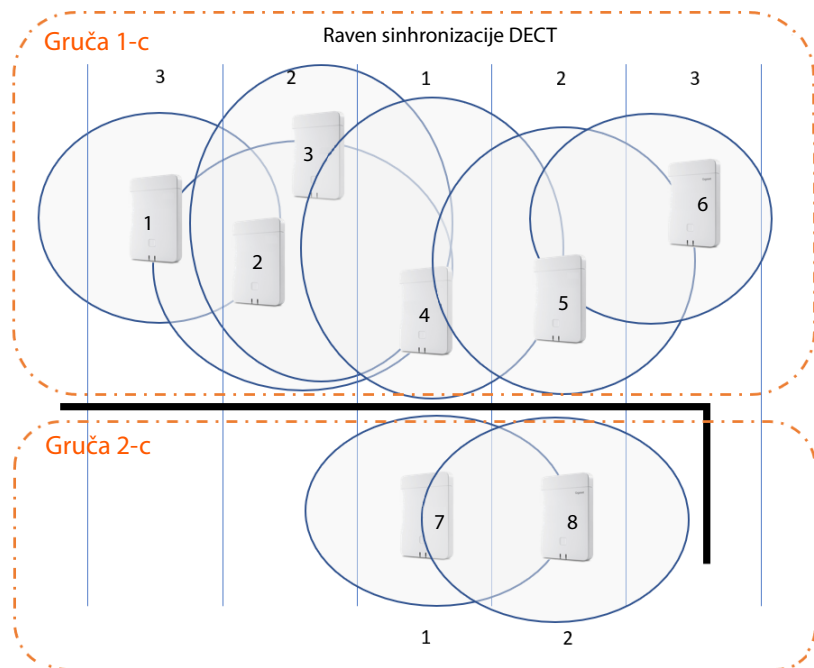
Glede številke gruče je domena PTP pomembna samo za bazne postaje nadrejenega in podrejenega LAN. Številke gruče za sinhronizacijo DECT nimajo nobenega drugega pomena, razen prepoznavanja različnih gruče.

Primeri scenarijev za majhne/srednje sisteme (gruča z enim upraviteljem DECT)

Sinhronizacija za predajo med baznimi postajami v gruči, ki jo upravlja upravitelj DECT, se konfigurira s spletnim konfiguratorjem prek upravljanja baznih postaj. V nadaljevanju je na voljo nekaj primerov scenarijev.

Scenarij 1: Samo DECT

- Okolje zagotavlja stabilno sinhronizacijo DECT »po zraku«.
- Gruča 1-c je vzpostavljena za zagotavljanje predaje, gostovanja in izravnave obremenitve.
- Bazna postaja v središču je DECT ravni 1, da se zmanjša število ravni sinhronizacije.
- Okolje blokira signale DECT (npr. prehod skozi protipožarna vrata).
- Druga gruča 2-c je vzpostavljena za pokrivanje območja, ki ga gruča 1-c ne more doseči.
- Brez predaje (aktivni klici se med prehodom iz ene gruče v drugo prekličejo).
- Gostovanje med gručami je mogoče (prenosne enote v stanju mirovanja lahko preklapljajo med gručami).

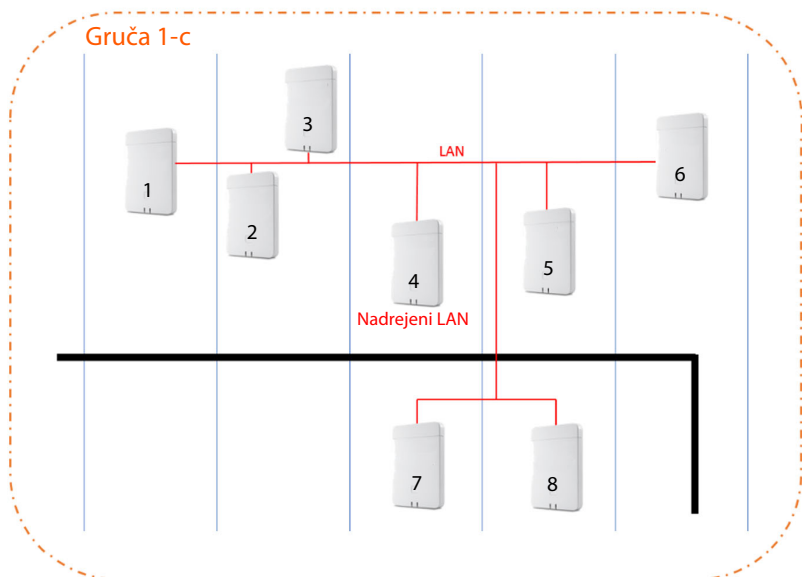


Konfiguracija:

Base station	Cluster	Sync Level	LAN Master	Sync Slave
1	1-c	3		DECT
2	1-c	2		DECT
3	1-c	2		DECT
4	1-c	1		DECT
5	1-c	2		
6	1-c	3		DECT
7	2-c	1		DECT
8	2-c	2		DECT

Scenarij 2: Samo LAN

- Takšno konfiguracijo uporabite, če so izpolnjene vse zahteve za konfiguracijo LAN.
- Gruča 1-c je vzpostavljena za zagotavljanje predaje, gostovanja in izravnave obremenitve.
- Bazna postaja 4 je konfigurirana kot nadrejeni LAN.
- Raven DECT ni pomembna za čisto sinhronizacijo LAN.
- Predaja in gostovanje sta mogoča v celotnem okolju DECT.
- Dejstvo, da se uporablja sinhronizacija LAN, ne pomeni, da domet signala DECT ni pomemben.

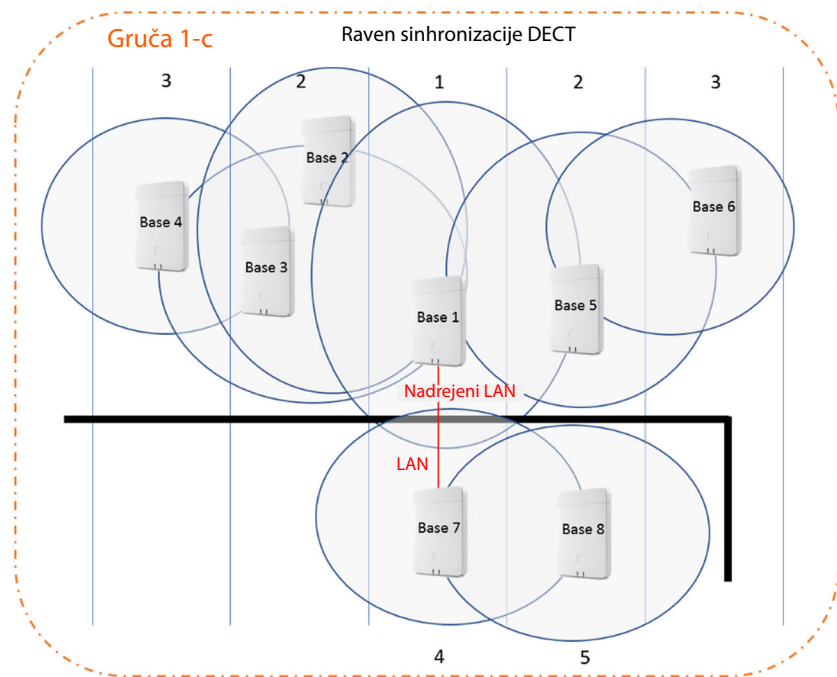


Konfiguracija:

Base station	Cluster	Sync Level	LAN Master	Sync Slave
1	1-c	2		LAN
2	1-c	2		LAN
3	1-c	2		LAN
4	1-c	1	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	1-c	2		LAN
6	1-c	2		LAN
7	1-c	2		LAN
8	1-c	2		LAN

Scenarij 3: Mešani DECT-LAN

- Takšno konfiguracijo uporabite, če je sinhronizacija DECT v vašem okolju večinoma mogoča, vendar varne sinhronizacije DECT zaradi posebnih okoliščin ni mogoče vedno zagotoviti, npr. pri prehodu skozi požarna vrata.
- Gruča 1-c je vzpostavljena za zagotavljanje predaje, gostovanja in izravnave obremenitve.
- Bazna postaja 1 v središču je DECT ravni 1, da se zmanjša število ravni sinhronizacije.
- Bazna postaja 1 z ravnijo DECT 1 je konfigurirana kot nadrejeni LAN.
- Za vsako bazno postajo pod nadrejenim LAN se lahko posebej odločite, ali naj se sinhronizira prek DECT ali LAN.
- Bazna postaja 7 je sinhronizirana prek omrežja LAN in ima raven sinhronizacije DECT 4.
- Bazna postaja 8 se sinhronizira z bazno postajo 7 prek DECT, zato je raven sinhronizacije DECT 5.



Konfiguracija:

Base station	Cluster	Sync Level	LAN Master	Sync Slave
1	1-c	1	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	1-c	2		DECT
3	1-c	2		DECT
4	1-c	3		DECT
5	1-c	2		DECT
6	1-c	3		DECT
7	1-c	4		LAN
8	1-c	5		DECT

Seznam sinhroniziranih baznih postaj

Vse aktivirane bazne postaje s seznama **Connected base stations** so prikazane na seznamu **Base station synchronisation**.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

► Settings ► Base stations ► Synchronisation

Za vsako prijavljeno bazno postajo so prikazane naslednje informacije:

MAC address Strojni naslov bazne postaje. Ta naslov edinstveno identificira napravo v omrežju LAN.

Base station Oznaka bazne postaje.

DM Name Oznaka upravitelja DECT, ki mu pripada bazna postaja.

Cluster Številka gruče, kateri je dodeljena baza.

Sync Level Raven sinhronizacije v hierarhiji sinhronizacije.

Bazna postaja, ki je bila določena kot nadomestni sinhronizacijski strežnik, je samodejno nastavljena na raven sinhronizacije 2→1, kar pomeni, da lahko raven 2 postane raven 1.

LAN Master Osnovna postaja, ki deluje kot nadrejeni LAN, je označena s .

Sync Slave Označuje, ali se bazna postaja sinhronizira prek DECT ali LAN. V tem stolpcu ni vnosa za nadrejenega izvajalca sinhronizacije.

Status Stanje sinhronizacije bazne postaje:

Offline Ni na voljo

Deactivated Na voljo, vendar ni aktivirano

No sync Aktivirano, vendar ni sinhronizirano

Sync Aktivirano in sinhronizirano

Sync overload Sinhronizirano, vendar preobremenitev DECT

Reference Referenca za sinhronizacijo: Vrsta sinhronizacije, upravitelj DECT ali RFPI, gruča
Vrsta sinhronizacije:

1 brez funkcije sinhronizacije podrejenega, prosto delovanje

D Podrejeni DECT v gruči: Ime gruče v stolpcu **Reference**

D →	Podrejeni DECT uporablja pravilo sinhronizacije med različnimi DM Best DECT base of DM : Ime DM v stolpcu Reference
L	Podrejeni LAN v gruči: Ime notranjega DM v stolpcu Reference
L →	Podrejeni LAN uporablja pravilo zunanje sinhronizacije/sinhronizacije na ravni celotnega DM LAN Master of DM xy : Ime zunanjega DM v stolpcu Reference
R →	Podrejeni DECT uporablja zunanje pravilo sinhronizacije RFPI: RFPI v stolpcu Reference

Konfiguracija gruče

Na tej strani lahko sistem sinhronizirate ročno.

- ▶ V meniju možnosti **DM Name** izberite upravitelja DECT, ki ga želite sinhronizirati. . . . Konfiguracija gruče izbranega upravitelja DECT je prikazana spodaj.

Sinhronizacija vseh gruč upravitelja DECT

- ▶ Kliknite na **Synchronise all**.

Sinhronizacija določene gruče upravitelja DECT

- ▶ V meniju možnosti **Sync Slave** izberite vrsto sinhronizacije, ki jo želite izvesti (**LAN** ali **DECT**) ▶ Kliknite na **Synchronise**.

Ukrepi

Nastavitev sinhronizacije bazne postaje

- ▶ V meniju možnosti **Cluster** izberite gručo, ki ji bo dodeljena baza.
Bazne postaje se sinhronizirajo le znotraj iste gruče, zato ni mogoče predati prenosne enote iz ene gruče v sosednjo gručo. Večcelični sistem DECT lahko koordinira do devet gruč.
- ▶ V meniju možnosti **DECT Level** izberite raven sinhronizacije za bazno postajo.
Najvišja raven DECT je raven 1. V vsaki gruči se lahko pojavi le enkrat. Bazna postaja se vedno sinhronizira z bazno postajo z višjo ravnijo sinhronizacije. Če zazna več baznih postaj z višjo ravnijo sinhronizacije, se sinhronizira z bazno postajo, ki ima najmočnejši signal. Če ne zazna bazne postaje z višjo ravnijo sinhronizacije, se ne more sinhronizirati.
- ▶ Aktivirajte potrditveno polje **LAN Master**, če naj bazna postaja deluje kot nadrejeni LAN.
Če se uporablja sinhronizacija prek LAN, mora bazna postaja delovati kot nadrejeni LAN. Nadrejeni LAN je trenutno mogoče konfigurirati le na DECT raven 1.
To napravo lahko uporabljate samo kot bazno postajo. Naprave, na katerih je poleg bazne postaje aktiven tudi upravitelj/integrator DECT, zaradi različnih nalog in prometa, ki ga je treba obdelati, niso primerne kot nadrejeni LAN.
- ▶ V meniju možnosti **Sync Slave** izberite, ali naj se bazna postaja sinhronizira prek DECT ali LAN. Ta stolpec pustite prazen za nadrejenega izvajalca sinhronizacije.

Profili ponudnikov in telefonskih sistemov

Uporabite lahko do 20 različnih profilov telefonskega sistema VoIP oz. profilov ponudnika VoIP, npr. za

- telefonski sistem VoIP vašega podjetja
- in/ali javnih ponudnikov, pri katerih ste naročili storitve VoIP

Na tej strani lahko ustvarite seznam sistemov, ki zagotavljajo povezave VoIP in druge storitve za vaše telefone.

Na strani so navedene vse razpoložljive povezave VoIP.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.


► Settings ► Provider or PBX profiles

Name Prikaže se oznaka, ki ste jo določili za povezavo, ali standardna oznaka (IP1 - IP20). To je mogoče urejati.

Domain Domenska komponenta uporabniškega naslova. Če se povezava ne uporablja, se prikaže **Not configured**.

- Uporabite gumb **Previous/Next** za preklapljanje med povezavami VoIP od 1 do 10 in od 11 do 20.

Konfiguriranje profilov ponudnika in telefonskega sistema

- Ob imenu povezave VoIP, ki jo želite urediti, kliknite  ... Odpre se stran za konfiguracijo ponudnika/telefonskega sistema.

Konfiguriranje profilov za ponudnika in telefonske sisteme

Na tej strani lahko urejate podatke za izbrani profil ponudnika oz. telefonskega sistema.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

Connection name or number

- Vnesite ime za profil ponudnika oz. telefonskega sistema. Ime se prikaže na seznamu ponudnikov/telefonskih sistemov. Za razlikovanje med različnimi povezavami je treba tukaj navesti ustreznega ponudnika VoIP.

Telefonski sistem

- V meniju z možnostmi izberite vrsto telefonskega sistema, ki ga uporabljate za zagotavljanje VoIP.

Splošni podatki ponudnika

Domain

- ▶ Vnesite IP-naslov ali FQDN (Fully Qualified Domain Name) domene.

Obvezno polje za registracijo SIP. Uporablja se za oblikovanje gostiteljskega dela URI (AoR) skupaj z dodeljenimi uporabniškimi imeni prenosnih enot.

Primer: URI: <sip/sips>:<hsUsername>@<domain>

Proxy server address

Zagotavlja gostitelja posrednika, tj. omrežni prehod za promet SIP, kot prvo prednostno možnost.

- ▶ Vnesite naslov IP ali FQDN (Fully Qualified Domain Name) svojega posredniškega strežnika SIP (največ 74 znakov, 0 - 9, a - z, A - Z, -, ,, _).

Primeri: **10.100.0.45** ali **sip.domain.net** ali **sipproxy01.domain.net**

Proxy server port

- ▶ Vnesite številko vrat prvega strežnika SIP, ki mu mora naprava pošiljati zahteve SIP in od katerega pričakuje zahteve.

Območje: 1-65535; privzeta nastavitev: **5060** (za UDP/TCP), **5061** (za TLS)

Pri iskanju redundantnih strežnikov SIP v sistemu DNS-SRV se lahko vrnejo druga vrata strežnika, ki se nato uporabijo namesto njih.

Registration refresh time

- ▶ Vnesite časovni interval (v sekundah), v katerem naj telefon ponovi registracijo s strežnikom VoIP (posrednik SIP). Pošlje se zahteva za vzpostavitev seje. Ponovitev je potrebna, da se vnos telefona ohrani v tabelah posrednikov SIP in da je telefon zato dosegljiv. Ponovitev se izvede za vse aktivirane povezave VoIP.

Vrednosti: 1 - 5 mest, > 0; privzeta vrednost: **600** sekund

Transport protocol

- ▶ Izbirate lahko med UDP, TCP in TLS.

UDP Protokol UDP (User Datagram Protocol) je protokol, ki ne temelji na sejah. Z UDP ni vzpostavljena fiksna povezava. Podatkovni paketi (»datagrami«) so poslani kot oddajanje. Prejemnik je sam odgovoren za to, da podatke prejme. Pošiljatelj ni obveščen o tem, ali so podatki prejeti ali ne.

TCP Protokol TCP (Transmission Control Protocol) je protokol za prenos, ki temelji na sejah. Vzpostavi povezavo med oddajnikom in sprejemnikom za prenos podatkov ter spremlja in prekine to povezavo.

TLS TLS (Transport Layer Security) je protokol za šifriranje prenosa podatkov v internetu. TLS je transportni protokol višje ravni.

Use SIP Security (SIPS)

Samo, če je izbrana možnost TLS. SIPS razširja SIP s šifriranjem TLS/SSL. Uporaba sistema SIPS otežuje prisluškovanje povezavi. Podatki se prek interneta prenašajo v šifrirani obliki.

- ▶ Vključite/izključite potrditveno polje za vključitev/izključitev uporabe sistema SIPS.

SRTP options

SRTP (Secure Realtime Protocol) je varnostni profil za zagotavljanje zaupnosti, celovitosti, zaščite predvajanja in avtentikacije sporočil pri prenosu avdiovizualnih podatkov prek omrežij na osnovi protokola IP.

- ▶ Izberite, kateri klici bodo sprejeti:

Secure Real Time Protocol Varnost je aktivirana za govorne povezave.

Accept non-SRTP calls Klici, ki niso varni, so sprejeti tudi, če je aktiviran protokol SRTP.

Deregister detached HS

Računi SIP za prenosne enote, ki niso dosegljive, se lahko samodejno odjavijo.

- ▶ Kliknite na **Yes/No**, da dovolite/zaklenete samodejno odjavo.

Nastavitve redundance

Redundancy - DNS query

Določa vrsto poizvedbe DNS. Poizvedba DNS se sproži, če polje **Domain** vsebuje FQDN.

A Poizvedba po vnosih IPv4 na podlagi FQDN.

SRV + A Poizvedba po vnosih SRV na podlagi oznak FQDN, transportnega protokola in sheme SIP/SIPS.

Seznam SRV vsebuje seznam podatkovnih zapisov A s pripadajočimi vrati.

To ponudniku zagotavlja redundančni seznam vrat gostitelja.

NAPTR (NAPTR + SRV + A) Poizvedba po zapisih NAPTR na podlagi FQDN.

NAPTR vrne seznam podatkovnih zapisov SRV s pripadajočim transportnim protokolom in shemo SIP/SIPS.

Izberite samo en podatkovni zapis SRV z najvišjo prioriteto.

Poizvedba po podatkovnih zapisih SRV.

To ponudniku zagotavlja redundančni seznam vrat gostitelja.

Strežnik za premostitev v primeru odpovedi

Če **Redundancy - DNS query = A**

Če vaš ponudnik podpira strežnik za nadomestno delovanje, lahko tukaj vnesete ustrezne podatke.

- ▶ Aktivirajte/deaktivirajte uporabo strežnika za premostitev napak z uporabo izbirnih polj poleg **Enable registration** omogočite/izključite uporabo strežnika za prevzem v primeru odpovedi.

Registration server

- ▶ Vnesite IP-naslov ali polno kvalificirano ime DNS strežnika za registracijo v primeru odpovedi.

SIP server port

- ▶ Vnesite komunikacijska vrata, ki jih uporablja strežnik za registracijo ob odpovedi.

Območje: 1-65535; privzeta nastavitve: **5060** (za UDP/TCP), **5061** (za TLS)

Podatki o omrežju ponudnika

Outbound proxy mode

Na spletni strani N770 IP PRO omogoča konfiguracijo izhodnega posrednika. Ne glede na vsa druga pravila protokola SIP sistem, ko je aktiviran (**Always**), vedno pošlje vse odhodne zahteve temu izhodnemu posredniku. To je lahko izhodni posrednik v lokalnem omrežju, ki ga zagotovi lokalni omrežni operater, ali izhodni posrednik v javnem omrežju, ki ga zagotovi ponudnik omrežja/VoIP.

► Določite, kdaj naj se uporabi izhodni posrednik.

Always Vsi signalni in glasovni podatki, ki jih pošlje sistem, se pošljejo v izhodnega posrednika.

Never Odhodni posrednik se ne uporablja.

Če se dodatna konfiguracija izhodnega posrednika ujema s konfiguracijo posrednika in registra-torja, je nepotrebna in se ne upošteva.



Možnost DHCP 120 »sip server«, ki jo pošlje telefon SIP, nadomesti notranjo nastavev izhodnega posredniškega naslova in vrat. Spletna stran **Outbound proxy mode** je še vedno in izključno v rokah lokalnega skrbnika naprave. Z nastavitvijo **Outbound proxy mode** na **Never** lahko preprečite, da bi telefon DECT VoIP uporabljal možnost 120 DHCP. Če želite dovoliti možnost 120 DHCP, morate izbrati **Outbound proxy mode** možnost **Always**.

Outbound server address

To je naslov, na katerega mora naprava pošiljati vse zahteve SIP in od katerega pričakuje zahteve (v primeru uspešne registracije).

► Vnesite (polno kvalificirano) ime DNS oz. naslov IP zunanjega posrednika vašega ponudnika.

Primer: **10.100.0.45** ali **sip.domain.net** ali **sipproxy01.domain.net**

Če je polje **Outbound server address** prazno, sistem deluje neodvisno od izbranega načina, kot pri **Outbound proxy mode = Never**.

Outbound proxy port

To je številka vrat izhodnega posredniškega strežnika, kamor mora naprava pošiljati vse zahteve SIP (in od koder pričakuje zahteve v primeru uspešne registracije).

► Vnesite komunikacijska vrata, ki jih uporablja izhodni posrednik.

Območje: 1-65535; privzeta nastavev: **5060** (za UDP/TCP), **5061** (za TLS)

Outbound proxy port je prazno in **Outbound server address** je ime:

Za lokalizacijo strežnikov SIP in njihovo izbiro za izravnavo obremenitve in redundanco se uporabljajo pravila RFC3263.

Outbound proxy port je fiksno število:

Uporaba vnosov DNS SRV v skladu s standardom RFC3263 je blokirana.

SIP SUBSCRIBE for Net-AM MWI

Če je možnost aktivirana, je sistem prijavljen za prejemanje obvestil o novih sporočilih na omrežnem odzivniku.

- ▶ Aktiviranje/deaktiviranje prijave SIP z uporabo izbirnih polj poleg **SIP SUBSCRIBE for Net-AM MWI**.

DTMF over VoIP Connections

Signalizacija DTMF (večfrekvenčno izbiranje) je potrebna na primer za poizvedovanje in upravljanje nekaterih omrežnih odzivnikov prek številčnih kod, za upravljanje samodejnih poizvedb po telefonskem imeniku ali za daljinsko upravljanje lokalnega odzivnika.

Za pošiljanje signalov DTMF prek VoIP morate določiti, kako naj se kode tipk pretvorijo v signale DTMF in pošljejo kot signali DTMF: kot akustične informacije prek glasovnega kanala ali kot »sporočilo SIP info«.

Pri svojem ponudniku VoIP se pozanimajte, kateri MFV-prenos podpira.

Automatic negotiation of DTMF transmission

- ▶ Za vsak klic poskuša telefon nastaviti ustrezno vrsto signala DTMF za trenutno dogovorjeni kodek: Izberite **Yes**.

Sistem uporabi metodo prenosa, ki najbolj ustreza parametrom, prejetim od druge strani, po naslednjem prednostnem vrstnem redu:

- pošlji prek RFC2833, če klicni partner zagotovi PT (Payload Type) za telefonske dogodke
 - pošlji prek aplikacije SIP INFO/dtmf-relay, če klicni partner podpira metodo SIP INFO
 - prenašajo kot zvočni signal v pasu
- ▶ Ni samodejnih poskusov določitve vrste signala DTMF: Izberite **No** (prenos DTMF je nastavljen na **Audio**).

Send settings of DTMF transmission

- ▶ Opravite potrebne nastavitve za pošiljanje signalov DTMF:

Audio ali **RFC 2833** Signale DTMF je treba prenašati akustično (kot glasovne pakete).

SIP Info Signale DTMF je treba prenašati kot kodo.

Melodije zvonjenja za posamezne povezave

Nastavite lahko različne melodije zvonjenja za notranje in zunanje klice, skupinske klice, zvonec pri vratih, klice v sili in izbirno vrsto klica.

Pogoj: Ponudnik/platforma pošlje pravilne informacije v polju Alert-Info v glavi SIP.

Uporabnik lahko za določene klice v prenosni enoti izbere različne melodije zvonjenja. Tu določite, katere melodije zvonjenja lahko uporabnik izbere.

- ▶ V polje **Name** vnesite ime vnosa, ki bo prikazan v meniju prenosne enote.
Opomba: imena **Internal calls** ni mogoče spremeniti.
- ▶ Polje **Alert-Info pattern** vsebuje opredelitev Info Alert, ki mora biti v glavi SIP, da se določi ustrezna vrsta klica.
Polje je prazno: Vnos ni prikazan v meniju prenosne enote.

Nastavitve za kodeke

Kakovost zvoka klicev VoIP je odvisna predvsem od kodeka, ki se uporablja za prenos, in razpoložljive pasovne širine omrežne povezave. Z »boljšim« kodekom (boljša kakovost zvoka) je treba prenesti več podatkov, kar pomeni, da je potrebna omrežna povezava z večjo pasovno širino. Na kakovost zvoka lahko vplivate tako, da izberete govorne kodeke, ki jih lahko uporablja vaš telefon, in določite vrstni red, po katerem naj se predlagajo kodeki pri vzpostavljanju VoIP-povezave. Privzete nastavitve uporabljenih kodekov so shranjene v telefonskem sistemu, ena nastavev je optimizirana za nizke pasovne širine, druga pa za visoke pasovne širine.

Oba udeleženca telefonske povezave (klicatelj/pošiljatelj in prejemnik) morata uporabljati isti govorni kodek. O govornem kodeku se pogajata pošiljatelj in prejemnik ob vzpostavitvi povezave.

Active codecs / Available codecs

Podprti so naslednji govorni kodeki:

G.722 Izjemna kakovost zvoka. Širokopasovni kodek G.722 deluje z enako bitno hitrostjo kot PCMA/PCMU (64 kbit/s na govorno povezavo), vendar z višjo frekvenco vzorčenja (16 kHz).

Če želite omogočiti širokopasovne povezave prek protokola G.722, morate eksplicitno aktivirati kodek na strani **Telephony - VoIP** (→ s. 61).

PCMA/ (pulzna kodna modulacija) Odlična kakovost zvoka (primerljiva z ISDN). Potrebna je PCMU pasovna širina 64 kBit/s na govorno povezavo.

PCMA (G.711 A-law): uporablja se v Evropi in večini držav zunaj ZDA.

PCMA (G.711 μ-law): uporablja se v ZDA.

G.729A Povprečna kakovost zvoka. Potrebna je pasovna širina največ 8 kBit/s na govorno povezavo.

Aktiviranje/deaktiviranje kodeka:

► S seznama **Available codecs/Active codecs** izberite želeni kodek in kliknite na ◀ / ▶.

Določite vrstni red uporabe kodekov:

► S seznama **Active codecs** izberite želeni kodek in kliknite na ↑ / ↓, da ga premaknete navzgor/navzdol.



Izbira kodekov G.722 in G.729 vpliva na zmogljivost sistema, saj je na bazno postajo mogoče opraviti manj vzporednih klicev.

Število vzporednih klicev na bazno postajo glede na kodek

Aktivirani kodeki	Število klicev
samo G711	10
G729 in G711	8
G722, G729 in G711	5

Možnosti RTP in »zadržanje«

RTP Packetisation Time (ptime)

Časovni razpon v milisekundah, ki je predstavljen z zvočnimi podatki v paketu.

- ▶ Izberite velikost paketov RTP, ki jih želite poslati. Na voljo so možnosti 10 / 20 / 30 ms.

Signalling options for 'Hold' in Session Description Protocol (SDP)

Zadržanje klica pomeni, da udeleženec zahteva, da se aktivni klic zadrži v ozadju. Udeleženec, ki zahteva, pošlje zahtevo re-INVITE skupaj s ponudbo SDP (Session Description Protocol) odjemalcu na čakanju. Ponudba SDP vsebuje vrstico atributov a=inactive oz. a=sendonly.

- ▶ Izberite, kateri atribut bo poslan v ponudbi SDP:

inactive Končna točka SIP ne bo niti pošiljala niti sprejemala podatkov.

sendonly Končna točka SIP bo samo pošiljala podatke, ne bo pa jih sprejemala.

Hold towards Transfer-Target

Naprava omogoča preusmeritev klica po posvetovanju ali brez posvetovanja.

- ▶ Določite, ali je treba posvetovalni klic s ciljem posredovanja pred posredovanjem zadržati (Yes) ali ne (No).

Prikaz informacij o klicatelju

- ▶ Izberite v meniju možnosti **Calling Party (User Part)**, katere informacije v glavi SIP se lahko posredujejo udeležencu prejemniku. Kateri podatki se dejansko prenesejo, določi ponudnik.

Parametri

FROM	Prenesejo se lahko samo podatki FROM (pošiljatelj) Identiteta klicatelja v obliki številka@strežnik, npr.: 12345678@192.168.15.1
PPI+FROM	P-prednostna identiteta (P-Preferred-Identity) (PPI) ali FROM se lahko prenese V polju glave P-Preferred-Identity uporabniški agent zaupanja vrednemu posredniku posreduje identiteto, za katero uporabnik, ki pošilja sporočilo SIP, želi, da jo zaupanja vreden element vstavi v polje P-Asserted-Header.
PAI (sip)+PPI+FROM, PAI (tel)+PPI+FROM, PAI (tel)+FROM+PAI (sip)	Prenesejo se lahko P-Asserted-Identity (PAI), PPI ali FROM PAI (sip): V naslovnem polju P-Asserted-Identity zaupanja vredne enote SIP (običajno od posrednikov) posredujejo identiteto uporabnika, ki pošilja sporočilo SIP, preverjeno z avtentikacijo. PAI (tel): namesto URI SIP se pošlje URI TEL (telefonska številka).

Storitvene kode

Storitvene kode so zaporedja tipk, ki jih zagotovi ponudnik ali telefonski sistem za aktiviranje/deaktiviranje določenih funkcij na prenosni enoti. Nastavite lahko ustrezne storitvene kode za aktiviranje/deaktiviranje CCBS in CCNR.

- | | | |
|------|---|---------------------------------------|
| CCBS | (Completion of Call to busy Subscriber) | Povratni klic ob zasedenosti |
| CCNR | (Completion of Calls on No Reply) | Povratni klic ob neodgovorjenem klicu |
- V besedilna polja **Call Completion on (CCBS, CCNR)/Call Completion off (CCBS, CCNR)** vnesite zaporedje tipk za aktiviranje/deaktiviranje CCBS in CCNR.

CSTA

CSTA (Computer Supported Telecommunications Applications) je standard za od proizvajalca neodvisno interakcijo med računalniki in telefonskimi sistemi. Če vaš telefonski sistem zagotavlja aplikacije CSTA za uporabo registriranih prenosnih enot, morate tukaj aktivirati standard.

Podatke o računu za dostop lahko konfigurirate ločeno za vsako prenosno enoto (→ s. 57).

- Določite, ali naj se aktivira CSTA (**Yes**) ali ne (**No**).

Brisanje profila

- Kliknite na **Delete** za brisanje profila ► Potrdite postopek z **Yes**.

Prenosne enote

S spletnim konfiguratorjem lahko prijavite vse prenosne enote v omrežju DECT in registrirate povezavo VoIP. S funkcijo **Add** na strani **Administration** lahko prijavite posamezne prenosne enote; v **Registration Centre** lahko v enem koraku prijavite skupine prenosnih enot.

Uredite, deaktivirate ali izbrišete lahko nastavitve za prenosne enote in opravite druge nastavitve, npr. za uporabo imenikov in omrežnih storitev.





Upravljanje prenosnih enot

Na tej strani lahko prijavite posamezne prenosne enote v telefonskem sistemu.

Na voljo je v uporabniškem vmesniku integratorja za uporabniški vlogi **admin** in **user**.

► **Settings** ► **Mobile devices** ► **Administration**

Trenutno prijavljene prenosne enote in prosta mesta za prenosne enote z možnostjo registracije so skupaj z naslednjimi informacijami navedene na strani:

IPUI	Mednarodna identiteta prenosnega uporabnika; uporablja se za enolično identifikacijo prenosnih enot v omrežju DECT.	
Username	Uporabniško ime računa SIP, dodeljenega prenosni enoti, običajno telefonska številka. Ime se prikaže na prenosnih enotah, ko so v stanju mirovanja. Nastavitve lahko spremenite.	
Display name	Prikazano ime računa SIP, dodeljenega prenosni enoti. Prikazano ime identifikira pošiljatelja poizvedbe, ko uporabnik sproži klic.	
Location	Ime upravitelja DECT, ki mu pripada prenosna enota Simbol  pomeni, da upravitelj DECT trenutno ni aktiven.	
DECT	Stanje prijave DECT za prenosno enoto:	
	Stanje	Pomen
	To register	Sistem je pripravljen za prijavo prenosne enote
	Not registered	Prijava ni mogoča
	Registering	Prijava prenosne enote poteka
	Registered	Prenosna enota je prijavljena Simbol  označuje, da prenosna enota trenutno ni na voljo (izklopljena, odstranjena baterija, izven dosega, pokvarjena, ukradena, ...)
SIP	Označuje, ali ima prenosna enota delujočo povezavo VoIP.	
		Za prenosno enoto je registrirana povezava VoIP in povezava je bila vzpostavljena.
		Povezava VoIP ni konfigurirana ali ni mogoče vzpostaviti povezave z nastavljenim ponudnikom VoIP.
DND	Označuje, ali je za prenosno enoto aktivirana funkcija DND (Do not Disturb).	

Type	Oznaka modela prenosne enote.
FW	Trenutna različica strojne programske opreme prenosne enote.
PIN	Prijavna koda za prijavo prenosne enote.

Ukrepi

Dodajanje prenosne enote na seznam

- ▶ Kliknite na **Add** ... odpre se stran za konfiguracijo prenosnih enot.

Kopiranje podatkov prenosne enote za drugo konfiguracijo

- ▶ Označite potrditveno polje poleg prenosne enote, katerega nastavitve želite kopirati. ▶ Kliknite na **Copy** ... odpre se stran za konfiguracijo prenosnih enot. Nastavitve izbrane prenosne enote, razen osebnih podatkov, se prenesejo v novo konfiguracijo prenosne enote.

Zamenjava uporabnikove prenosne enote z drugo prenosno enoto

- ▶ Označite potrditveno polje poleg prenosne enote uporabnika, ki mu želite dodeliti drugo prenosno enoto. ▶ Kliknite na **Replace** ... odpre se stran za konfiguracijo prenosnih enot. Stara prenosna enota se nastavi na **To deregister**. Osebni podatki ponudnika bodo izbrisani. Podatki, ki se nanašajo na uporabnika, se ohranijo. Za uporabnika lahko registrirate novo prenosno enoto.

Brisanje prenosne enote s seznama

- ▶ Označite potrditveno polje poleg prenosne enote, ki jo želite izbrisati. Možna je večkratna izbira. ▶ Kliknite na **Delete** ▶ Potrdi z **Yes** ... vse izbrane prenosne enote so izbrisane.

Izvoz/uvoz konfiguracije prenosne enote

Konfiguracijo prenosne enote lahko izvozite in jo uvozite v drugo napravo, da spremenite dodelitev upravitelja DECT.


Izvoz:

- ▶ Vse prenosne enote, ki jih je treba prenesti, označite s kljukico poleg IPUI.
- ▶ Kliknite na **Export** ▶ V sistemskem pogovornem oknu za izbiro datoteke izberite lokacijo, kamor bo shranjena izvožena datoteka.

Uvoz:

- ▶ Kliknite na **Import** ▶ V datotečnem sistemu računalnika izberite predhodno izvoženo datoteko s konfiguracijo prenosne enote.

Urejanje podatkov o prenosni enoti

- ▶ Kliknite poleg imena prenosne enote, ki jo želite urediti, na  ... odpre se stran za konfiguracijo prenosnih enot.

Nastavitev imena, ki se prikaže v načinu mirovanja

Ko je slušalka v stanju mirovanja, je privzeto, da je prikazana vsebina **Username**. Določite lahko, da se namesto tega prikaže vsebina **Display name**.

Prijava/odjava prenosnih enot

Na tej strani lahko prijavite prenosno enoto v omrežju DECT ali pripravite prijavo več prenosnih enot prek centra za prijavo. Dodelite lahko račun VoIP, aktivirate spletne imenike in opravite druge nastavitve za prenosne enote.

Na voljo je v uporabniškem vmesniku integratorja za uporabniški vlogi **admin** in **user**.



V tem kontekstu se prijava in odjava nanašata na odnos prenosne enote do omrežja DECT in ne na registracijo SIP.

Prijava prenosnih enot

- ▶ Če želite prijavo omejiti na določeno prenosno enoto, vnesite IPUI.
- ▶ Prijavno kodo vnesite ročno ali jo ustvarite z gumbom **Generate random PIN**.
- ▶ Vnesite vse konfiguracijske podatke za prenosno enoto.
- ▶ Kliknite na **Register now**.

Prenosno enoto z ustreznim IPUI lahko zdaj prijavite. Če IPUI ni določen, se lahko prijavijo vse prenosne enote v dometu.



Sistem ostane v načinu prijave, dokler je to določeno s parametrom **Registration duration** na strani **Registration Centre**. Privzeta nastavev: 3 min.

Na prenosni enoti

- ▶ Začni prijavo, kot je opisano v ustrezni dokumentaciji ▶ Ob pozivu vnesite vneseno oz. ustvarjeno kodo PIN.

Prijava skupine prenosnih enot

Skupino prenosnih enot lahko prijavite, ne da bi ponovno zagnali način prijave. Prijavo novih prenosnih enot pripravite na naslednji način:

- ▶ Vnesite trenutni IPUI in po potrebi individualno kodo PIN

ali

- ▶ Uporabite prosta mesta kot IPUI (0_1, 0_2, 0_3 ...) in po možnosti isto kodo PIN za vse prenosne enote.
- ▶ Nastavite **RegStatus** prenosnih enot na **To register**.
- ▶ Odprite okno za prijavo za želeno časovno obdobje in prijavite vse prenosne enote brez nadaljnje interakcije prek **Registration Centre**.

Parametri

IPIU

(International Portable User Identity) Ta edinstveni identifikator se lahko uporablja za enolično identifikacijo prenosnih enot v omrežju DECT. Če urejate obstoječi vnos prijave za prenosno enoto, se prikaže IPIU. Tega ni mogoče spremeniti.

Nov vnos:

- ▶ V besedilno polje vnesite IPIU prenosne enote, ki je pooblaščen za prijavo v omrežje DECT. Če je polje prazno, se lahko prijavi katera koli prenosna enota.

RegStatus

Stanje prijave DECT za vnos prenosne enote: Stanje lahko spremenite v meniju možnosti.

Stanje	Pomen / možni ukrepi za spremembo stanja
To register	Sistem je pripravljen za prijavo prenosne enote s temi nastavitvami. ▶ Izberite Not registered za deaktiviranje prijave.
Not registered	Prijava ni mogoča. ▶ Izberite To register , če želite, da se lahko prenosna enota prijavi s temi nastavitvami.
Registering	Prijava poteka. ▶ Izberite Not registered za preklic trenutnega postopka prijave.
Registered	Prenosna enota je odjavljena. ▶ Izberite To deregister , če želite preklicati prijavo prenosne enote.

Authentication Code (PIN)


To kodo PIN je treba uporabiti na prenosni enoti za prijavo v omrežje DECT.

- ▶ V besedilno polje vnesite kodo PIN. Vrednost: 4 mesta

ali

- ▶ Kliknite na **Generate random PIN** ... ustvari se štirimestna številka PIN, ki se prikaže v besedilnem polju.

Odjava prenosnih enot

- ▶ Na seznamu prenosnih enot kliknite na  poleg prenosne enote, ki jo želite odjaviti. Stanje je **Registered**.
- ▶ V meniju možnosti **RegStatus** izberite možnost **To deregister**. ▶ Kliknite na **Set** ... prenosna enota je odjavljena.

Odjava DECT je bila uspešna: Prenosna enota je izbrisana s seznama **Mobile devices**.

Odjava DECT ni bila uspešna: Prenosna enota ostane na seznamu **Mobile devices**; njegovo stanje je **To deregister**.

Nastavitve za prenosno enoto

Pri prijavi prenosnih enot lahko opravite pomembne nastavitve in dodelite funkcije.

Osebni podatki ponudnika

Konfigurirajte račun VoIP za prenosno enoto. Če je prenosna enota uspešno prijavljena, se prikaže ✓ v stolpcu SIP seznama **Mobile devices**.



Račun sistema VoIP/telefonskega sistema je treba nastaviti vnaprej.

VoIP provider

- ▶ V meniju za izbiro izberite konfiguriran telefonski sistem ali ponudnika. Povezava mora biti konfigurirana na strani **Provider or PBX profiles**.
- ▶ V ustrezna polja vnesite podatke za dostop do računa VoIP. Ta polja so odvisna od ustreznega profila telefonskega sistema/ponudnika.

Authentication name

- ▶ Vnesite ime za preverjanje pristnosti SIP. **Authentication name** deluje kot dostopna koda pri registraciji v strežniku posrednika/registrarja SIP. Običajno je enaka telefonski številki računa VoIP. Vrednost: največ 74 znakov; presledki niso dovoljeni.

Authentication password

- ▶ Vnesite geslo za avtentikacijo SIP. Telefon potrebuje geslo za registracijo v strežniku posrednika/registrarja SIP. Vrednost: največ 74 znakov

Username

- ▶ Vnesite identifikacijo klicatelja za račun ponudnika VoIP. Običajno je enaka telefonski številki računa VoIP. Vrednost: največ 74 znakov; presledki niso dovoljeni.

Display name

Prikazano ime se uporablja za prikaz imena klicatelja. V redkih primerih omrežja SIP preverijo prikazano ime po kriterijih lokalne politike omrežja SIP.

Prikazano ime je običajno neobvezno.

- ▶ Vnesite poljubno ime, ki naj se prikaže za klicatelja na zaslonu drugega udeleženca. Vrednost: največ 74 znakov

Ko je **Display name** je prazno, se uporabi **Username** ali telefonska številka.



V **Authentication name** in **Username** ne uporabljajte presledkov. Presledki lahko povzročijo težave pri registraciji naprave SIP.

Spletni telefonski imeniki

Uporabnik lahko s kontrolno tipko oz. tipko INT na prenosni enoti prikliče različne telefonske imenike.

Directory for direct access

Uporabnik lahko odpre telefonski imenik s tipko za telefonski imenik (na dnu nadzorne tipke). Privzeto se s **kratkim** pritiskom na tipko za telefonski imenik odpre seznam spletnih telefonskih imenikov, z **dolgim** pritiskom pa se odpre lokalni telefonski imenik prenosne enote.

- ▶ S kratkim pritiskom na tipko za telefonski imenik izberite, kateri telefonski imenik se bo odprl.

Online directories	Na kratko pritisnite, da odprete seznam spletnih imenikov. Pritisnite in pridržite, da odprete lokalni telefonski imenik.
Local directory	Na kratko pritisnite, da odprete lokalni telefonski imenik. Pritisnite in pridržite, da odprete seznam spletnih imenikov.

Directory for INT key

Če je na voljo in konfiguriran spletni telefonski imenik, ga lahko uporabnik odpre s pritiskom na tipko INT (na levi strani tipke za upravljanje prenosne enote).

- ▶ S seznama izberite telefonski imenik, ki ga želite odpreti s tipko INT.

Automatic look-up

- ▶ S seznama **Automatic look-up** izberite spletni telefonski imenik ali izklopite to možnost. Ko prejmete dohodni klic, se ime klicatelja prebere iz tega telefonskega imenika in prikaže na zaslonu (razpoložljivost te funkcije je odvisna od ponudnika spletnega telefonskega imenika).

LDAP authentication

Prek telefonskega sistema je mogoče zagotoviti do 10 telefonskih imenikov v formatu LDAP. Dostop do telefonskega imenika podjetja je lahko za nekatere prenosne enote zagotovljen individualno.

Selected LDAP book

- ▶ V meniju možnosti izberite telefonski imenik LDAP, ki bo na voljo v prenosni enoti.



Nastavljen mora biti vsaj en telefonski imenik LDAP.

Show other LDAP servers

- ▶ Izberite **Yes**, če se lahko prikažejo telefonski imeniki iz drugih strežnikov LDAP.

LDAP authorisation type

- ▶ Izberite, kako naj se uporabniki avtentificirajo:

Global	Podatki za dostop so določeni za vse prenosne enote pri nastavitvi telefonskega imenika LDAP.
User	Uporabljajo se posamezni podatki o dostopu. <ul style="list-style-type: none"> ▶ V ustrezna besedilna polja vnesite Username in Password.
SIP	Uporabijo se podatki za dostop do uporabniškega računa SIP (Authentication name in Authentication password).

Konfiguracija omrežnih telefonskih odzivnikov

Če je za račun VoIP, ki je dodeljen prenosni enoti, na voljo omrežni odzivnik, morate to funkcijo aktivirati.

- ▶ Vnesite **Call number or SIP name (URI)** omrežnega poštnega predala.
- ▶ Funkcijo aktivirajte s potrditvenim poljem **Activate network mailbox**.

Skupinski klic

S funkcijo skupinskega klica lahko uporabnik sprejme klic za drugega naročnika, npr. za skupino za sprejem klica. Uporabniki, ki pripadajo isti skupini za sprejem klicev, lahko sprejmejo vse klice za skupino. Ob registraciji računa SIP je treba nastaviti skupino za sprejem klica. Številko klica ali SIP URI skupine za sprejem klica lahko dodelite prenosni enoti.

- ▶ Vnesite **Call number or SIP name (URI)** skupine za sprejem klicev.
- ▶ Funkcijo aktivirajte s potrditvenim poljem.

Upravitelj klicev

- ▶ Izberite v spustnem meniju **Accept calls directly via Call Manager**, kako se sprejemajo klici, ki se inicializirajo prek upravitelja klicev telefonskega sistema:

via Headset	Prenosna enota samodejno aktivira priključene prenosne enote za sprejem klica.
via Handsfree	Prenosna enota samodejno aktivira zvočnik, da se odzove na klic.
No	Klic sploh ni samodejno sprejet.



Neposredno sprejemanje klicev zahteva varno signalizacijo v telefonskem sistemu (TLS).

Sprejem klica prek upravitelja klicev ne vpliva na delovanje sistema DECT, saj se obravnava na ravni SIP.

Zamujeni klici in opozorila

Določite lahko, ali naj se štejejo neodgovorjeni in prejeti klici ter ali naj se nova sporočila določenih vrst prikazujejo prek LED MWI na tipki za sporočila v prenosni enoti.

- ▶ Izberite **Yes/No** ob **Missed calls count/Accepted calls count** za vklop/izklop števca klicev za neodgovorjene in prejete klice. Informacije se prikažejo na seznamih klicev v prenosni enoti; neodgovorjeni klici se prikažejo tudi, ko je prenosna enota v mirovanju.
- ▶ Izberite **Yes/No** ob vrsti sporočila (neodgovorjeni klici, neodgovorjeni sestanki, novo sporočilo v omrežnem odzivniku), da aktivirate/deaktivirate LED MWI za ustrezno vrsto sporočila. Ko je izbrano **Yes**, tipka za sporočila utripa, ko je prejeto novo sporočilo izbrane vrste.

CSTA

CSTA (Computer Supported Telecommunications Applications) je standard za od proizvajalca neodvisno interakcijo med računalnikom in telefonskim sistemom. Če aplikacije CSTA zahtevajo individualni nadzor dostopa, lahko tukaj vnesete podatke o dostopu za prenosno enoto.



CSTA mora zagotoviti vaš telefonski sistem in biti aktiviran v profilu ponudnika/telefonskega sistema (→ s. 50).

Username

- ▶ Vnesite uporabniško ime prenosne enote za dostop do aplikacij CSTA.

Authentication name

- ▶ Vnesite prijavno ime za prenosno enoto za dostop do aplikacij CSTA.

Authentication password

- ▶ Vnesite geslo za dostop do aplikacij CSTA za prenosno enoto.

Broadsoft XSI services

Če bodo uporabniku na prenosni enoti na voljo storitve BroadSoft XSI, vnesite ustrezne podatke za dostop.



Storitve XSI morajo biti aktivirane (→ s. 65).

Use SIP credentials

Če je možnost aktivirana, se uporabijo podatki za dostop do uporabniškega računa SIP (**Authentication name** in **Authentication password**).

Določite lahko tudi naslednje podatke za dostop:

Username

- ▶ Vnesite uporabniško ime za uporabniški dostop do menija (največ 22 znakov).

Password

- ▶ Vnesite geslo za uporabniški dostop do menija (največ 8 znakov).

Funkcija sinhronizacije tipk

Ta možnost uporabnikom omogoča uporabo telefonskih tipk za upravljanje funkcij Ne moti (Do Not Disturb, DND) in preusmerjanja klicev. Če je funkcija aktivirana, telefoni sinhronizirajo stanje teh funkcij z aplikacijskim strežnikom BroadWorks.

- ▶ Izberite **Yes/Noza** vklop/izklop sinhronizacije tipk z aplikacijskim strežnikom BroadWorks.

Oskrbovanje in konfiguracija

S to funkcijo lahko ročno inicializirate nastavitve prenosne enote, ne da bi čakali na samodejno zagotavljanje. S tem lahko preverite, ali so bile vse nastavitve pravilno uporabljene.



Oskrbovanje prenosne enote mora biti aktivirano. Na strani **Settings – System – Provisioning and configuration** je treba nastaviti strežnik za oskrbovanje.

Provisioning server

Prikaže URL vašega strežnika za oskrbovanje.

Last sync time

Prikazuje čas zadnje sinhronizacije.

Start auto configuration

- ▶ Kliknite gumb . . . oskrbovanje nastavitev prenosne enote se začne.

Gumb je aktiven, ko je nastavljen IPUI.

Prejeli boste sporočilo, ali je bil postopek uspešen ali ne.

Uporaba licence AML za prenosno enoto

Vključite lahko funkcije alarma za prenosno enoto **Location** in/ali **Messaging** aktivirate/deaktivirate alarmne funkcije za prenosno enoto.



Vzpostavljena mora biti spletna storitev AML in na voljo morajo biti brezplačne licence za prenosne enote.

Location

- ▶ Vkllop/izkllop sodelovanja s strežnikom lokacije/ alarma. Če je vklopljeno, je lokacija prenosne enote vidna na strežniku.

Messaging

- ▶ Vkllop/izkllop sodelovanja s strežnikom alarma. Če je ta funkcija vklopljena, se lahko sporočila pošiljajo iz strežnika alarma v prenosno enoto, odzivi uporabnika pa se lahko pošiljajo nazaj v strežnik.

Prenosne enote – center za prijavo

V centru za prijavo lahko v enem koraku prijavite skupine prenosnih enot. Vse prenosne enote, ki so navedene na seznamu prenosnih enot in imajo stanje prijave **To register** ali **Registering**, se lahko registrirajo skupaj.

Na voljo je v uporabniškem vmesniku integratorja za uporabniški vlogi **admin** in **user**.

- ▶ **Settings** ▶ **Mobile devices** ▶ **Registration Centre**

Na tej strani je prikazano število prenosnih enot s stanjem prijave **To register**, **Registering** in skupno število vnosov na seznamu prenosnih enot, vključno s tistimi s stanjem prijave **Registered** in **Not registered**.

Na strani je prikazano tudi skupno število upraviteljev DECT in upraviteljev DECT, na katere je trenutno mogoče prijaviti prenosne enote. Upravitelji DECT so v stanju prijave **Registering**, ko se postopek prijave začne samodejno v skladu s časovnimi nastavitvami na tej strani ali ko se prenosne enote prijavijo ročno.

Časovno nadzorovana prijava prenosnih enot

Current time

Prikaže trenutni sistemski čas.

Registration start time

- ▶ Vnesite čas, ko naj bi se začel naslednji postopek prijave. Format: LLLL-MM-DD HH:mm.
- ▶ Kliknite na **Start now**. . . upravitelj DECT ob določenem času začne postopek prijave. Če čas ni nastavljen, upravitelj DECT prijavo začne takoj.

Nastavitev obdobja prijave

- ▶ V poljih **Registration duration** določite, koliko časa (dni, ur, minut in sekund) naj upravitelj DECT ostane v načinu prijave. Privzeta nastavitev: 3 min.

Zaprte okno in ponastavite časovnik

- ▶ Kliknite na **Close** . . . okno za prijavo se zapre; časovne nastavitve se ponastavijo.



Ko se prva prenosna enota poskuša prijaviti, baza zapre okno za prijavo in v nekaj sekundah zaključi prijavo. V tem času bo vsak poskus prijave druge prenosne enote zavržen. Ko je prva prenosna enota v celoti prijavljena, baza ponovno odpre okno za prijavo, dokler je to mogoče s parametri **Registration start time** in je bilo opredeljeno **Registration duration**.

Če se poskušajo vse prenosne enote prijaviti vzporedno, jih bo veliko doseglo bazno postajo ena za drugo in se tako uspešno prijavilo. Druge prenosne enote lahko prispejo, medtem ko ena prijava še ni končana. Zato se zavrnejo.

Zavrnjene prenosne enote je treba prijaviti z novim postopkom prijave ali ročno.

Nastavitve telefonije

Splošne nastavitve VoIP

Na tej strani lahko opravite nekaj splošnih nastavitvev za povezave VoIP.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

▶ **Settings** ▶ **Telephony** ▶ **VoIP**

SIP port

▶ Vnesite vrata SIP, ki se uporabljajo za povezave VoIP.

Območje: 1-65535; privzeta nastavitvev: 5060

Secure SIP port

▶ Vnesite vrata SIP, ki se uporabljajo za varne povezave VoIP (TLS).

Območje: 1-65535; privzeta nastavitvev: 5061

SIP timer T1

▶ Vnesite predvideni čas obračanja paketa IP med odjemalcem SIP in strežnikom SIP (čas, ki preteče od pošiljanja zahteve do prejema odgovora).

Privzeta vrednost: 500 ms

SIP session timer

▶ Opredeljuje interval izteka seje: Če seja v tem intervalu ni posodobljena, se sprosti. Posodobitev seje se začne na polovici poti s sporočilom Re-INVITE, ki ga mora partner potrditi, da se seja posodobi.

Vrednosti: največ 4 mesta, najmanj 90 sekund; privzeta vrednost: 1800 sek.

Failed registration retry timer

▶ Določite število sekund, po katerih naj se telefon poskuša ponovno prijaviti, če prva prijava ni uspela.

Vrednosti: največ 4 mesta, najmanj 10 sekund; privzeta vrednost: 300 sek.

Subscription timer

▶ Določa čas poteka zahteve SUBSCRIBE (v sekundah). Da bi zahteve SUBSCRIBE ostale veljavne, morajo udeleženci zahtevo redno posodabljati.

Privzeta vrednost: 1800 s

PRACK

▶ (Provisional Response Acknowledgement) Začasni odgovori SIP nimajo sistema potrditve, zato niso zanesljivi. Pri protokolu SIP metoda PRACK zagotavlja zanesljivo in organizirano zagotavljanje začasnih odgovorov.

Varnostne nastavitve

Telefonski sistem podpira vzpostavitev varnih govornih povezav prek interneta z uporabo potrdil TLS. Pri tem se javni in zasebni ključi uporabljajo za šifriranje in dešifriranje sporočil, ki se izmenjujejo med enotami SIP. Javni ključ je vsebovan v potrdilu enote IP in je na voljo vsem. Zasebni ključ je tajen in nikoli ni posredovan tretjim osebam. Strežniško potrdilo in zasebni ključ je treba prenesti na bazne postaje.

- ▶ Kliknite na **Browse...** in v datotečnem sistemu računalnika ali omrežja izberite datoteko s potrdilom ali zasebnim ključem ▶ Kliknite na **Upload** . . . Datoteka se naloži in prikaže na ustreznem seznamu.

SIP security password

- ▶ Če je vaš zasebni ključ zaščiten z geslom, ga vnesite tukaj.

Kakovost storitev – Quality of Service (QoS)

Kakovost zvoka je odvisna od prioritete govornih podatkov v omrežju IP. Podatkovni paketi VoIP so prednostno razvrščeni s protokolom QoS DiffServ (Differentiated Services). DiffServ opredeljuje več razredov kakovosti storitev in znotraj teh razredov različne prednostne ravni, za katere so opredeljeni posebni postopki prednostnega razvrščanja.

Za pakete SIP in RTP lahko določite različne vrednosti QoS. Paketi SIP vsebujejo signalizacijske podatke, medtem ko se za prenos govornih podatkov uporablja protokol RTP (Real-time Transport Protocol).

- ▶ Vnesite vrednosti QoS, ki ste jih izbrali, v polji **SIP ToS / DiffServ** in **RTP ToS / DiffServ**. Razpon vrednosti: 0 do 63.

Skupne vrednosti za VoIP (privzeta nastavitve):

SIP	34	Visok storitveni razred za hitro preklapljanje podatkovnega toka (pospešen proces)
RTP	46	Najvišji storitveni razred za hitro posredovanje podatkovnih paketov (pospešeno posredovanje)



Ne spreminjajte teh vrednosti, ne da bi se prej obrnili na omrežnega operaterja. Višja vrednost ne pomeni nujno višje prioritete. Vrednost določa razred storitve in ne prednosti. Metoda določanja prednosti, ki se uporablja v vsakem primeru, izpolnjuje zahteve tega razreda in ni nujno primerna za prenos govornih podatkov.

Kakovost zvoka

Telefonski sistem uporabniku omogoča klicanje s širokopasovnim kodekom G.722 v odlični kakovosti zvoka. Ena bazna postaja podpira največ pet širokopasovnih klicev

Na tej strani lahko aktivirate/deaktivirate uporabo širokopasovnega kodeka G.722 za telefonski sistem.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

- ▶ **Settings** ▶ **Telephony** ▶ **Audio**
- ▶ Aktivirajte/deaktivirajte potrditveno polje, da omogočite/ onemogočite širokopasovne klice.
- ▶ Kliknite na **Set**, da shranite nastavitve na tej strani.



Da lahko uporabniki opravljajo širokopasovne klice, mora biti za profil ponudnika, ki se uporablja za povezavo, aktiviran kodek G.722 (→ s. 48).

Nastavitve klicev

Na tej strani lahko opravite napredne nastavitve za povezave VoIP.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

- ▶ **Settings** ▶ **Telephony** ▶ **Call settings**

Posredovanje v pogovoru

Naročniki lahko posredujejo klic drugemu naročniku, če telefonski sistem oz. ponudnik podpira to funkcijo. Klic lahko prenesete prek menija prenosne enote (s tipko zaslona) ali s tipko R. Nastavitve za posredovanje klicev lahko razširite ali spremenite.

Call transfer via R key

Aktivirano: Uporabniki lahko s pritiskom na tipko R povežejo dva zunanja klicatelja. Povezave z obema udeležencema so prekinjene.

Transfer call by on-hook

Aktivirano: Udeleženca sta povezana, ko uporabnik pritisne tipko za prekinitvev klica. Posredni-kove povezave z udeležencema se prekinejo.

Determine target address

- ▶ Izberite, kako se izpelje naslov cilja posredovanja (Refer-To URI):
 - From transfer target's AOR** (Address of Record)
 - From transfer target's transport address** (Kontaktni URI)

Večina običajnih platform telefonskih sistemov daje dobre rezultate, če se kot ciljni naslov za posredovanje uporablja AOR.

Če se pojavijo težave pri posredovanju klicev, zlasti prek preglednih posrednikov, poskusite posredovanje s ciljnim naslovom, ki izhaja iz transportnega naslova cilja posredovanja, in ne iz podatkov o naslovu telefonskega sistema.

Klicna koda

Morda boste morali izbrati klicno kodo (npr. »0«). Klicno kodo lahko shranite v konfiguracijo. Te nastavitve veljajo za vse prijavljene prenosne enote.

Access Code

- ▶ V besedilno polje vnesite klicno kodo. Vrednost: največ 3 mesta (0 – 9, *, R, #, P)

is added to numbers

- ▶ Izberite, kdaj naj se klicna koda samodejno doda telefonskim številkam, npr. pri izbiranju s seznama klicev ali iz telefonskega imenika.

Krajevne kode

Če uporabljate VoIP za klice na stacionarne telefonske številke, boste morda morali za lokalne klice izbrati tudi krajevno kodo (odvisno od ponudnika).

Svoj telefonski sistem lahko nastavite tako, da se krajevna koda samodejno predizbere za vse klice VoIP v istem lokalnem območju in tudi za nacionalne medkrajevne klice. To pomeni, da se klicna koda postavi pred vse številke, ki se ne začnejo z 0 – tudi pri izbiranju števil iz telefonskega imenika in drugih seznamov.

Te nastavitve je mogoče po potrebi spremeniti.

Country

- ▶ V meniju možnosti izberite državo oz. krajevno območje, v katerem se bo telefonski sistem uporabljal. ... Nato vnesite mednarodne in nacionalne klicne kode v polji **Prefix** in **Area code**.

Mednarodne nastavitve

Prefix Predpona mednarodne klicne kode. Vrednost: največ 4 mesta, 0-9

Area code Mednarodna klicna koda. Vrednost: največ 4 mesta, 0-9

Primer »Velika Britanija«: **Prefix** = 00, **Area code** = 44

Lokalne nastavitve

Prefix Predpona krajevne kode. Vrednost: največ 4 mesta, 0-9. Te številke so predpona krajevne kode za nacionalne medkrajevne klice.

Area code Krajevna koda vašega kraja (odvisno od države/ponudnika). Vrednost: največ 8 mesta, 0-9

Primer »London«: **Prefix** = 0, **Area code** = 207

Use area code

- ▶ V meniju z možnostmi izberite, kdaj naj bo klicna koda pred telefonsko številko: **For local calls**, **For local and national calls** ali **No** (nikoli)

Izbira tona zvonjenja

Toni (npr. klicni ton, zvonjenje, zasedenost ali čakajoči klic) so specifični za posamezno državo oz. se razlikujejo od regije do regije. Za svoj telefonski sistem lahko izberete različne skupine tonov.

Tone scheme

- ▶ V meniju z možnostmi izberite državo ali regijo, katere tone zvonjenja želite uporabiti v telefonu.

Storitve XSI

BroadSoft XSI (Xtended Service Interface) omogoča integracijo oddaljenih aplikacij v storitve BroadSoft, da lahko izvajajo dejanja, povezana s telefonijo, in so obveščeni o dogodkih na področju telefonije. Telefonski sistem omogoča uporabo storitev XSI, ki uporabniku zagotavljajo telefonske imenike in sezname klicev XSI.

Če želite uporabljati storitve XSI, morate storitve aktivirati in na tej strani vnesti naslov strežnika XSI.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

- ▶ **Settings ▶ Telephony ▶ XSI Services**

Server address

- ▶ V besedilno polje vnesite URL strežnika XSI.

Enable XSI directories

- ▶ Označite potrditveno polje, če želite uporabljati telefonske imenike XSI. Posebne telefonske imenike XSI je treba nastaviti kot spletne telefonske imenike na strani XSI.

Enable XSI call logs

- ▶ Označite potrditveno polje, če želite uporabiti sezname klicev XSI.

Spletni telefonski imeniki

N770 IP PRO omogoča nastavitve do desetih telefonskih imenikov podjetij v formatu LDAP, javnega telefonskega imenika in telefonskega imenika podjetja v formatu XML, različnih telefonskih imenikov XSI in osrednjega telefonskega imenika ter njihovo uporabo v prijavljenih prenosnih enotah.

Z nastavitvami prenosne enote določite, s katerimi tipkami lahko priključete določen telefonski imenik.

Spletni imeniki podjetij (LDAP)

Za telefonski sistem lahko nastavite do deset imenikov podjetij v formatu LDAP in enega od teh imenikov daste na voljo prijavljenim prenosnim enotam. Če želite v telefonskem sistemu uporabljati telefonski imenik podjetja, morate to aktivirati v spletnem konfiguratorju.


Na strani so navedeni vsi razpoložljivi telefonski imeniki LDAP.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

► **Settings** ► **Online directories** ► **Corporate**

Name	Prikaže se ime, ki ste ga določili za telefonski imenik, ali privzeto ime (LDAP1 - LDAP10). Ime je mogoče spremeniti.
Server url	Če je telefonski imenik konfiguriran, se prikaže naslov URL strežnika.
Activation status	Prikazuje, ali je telefonski imenik aktiviran ali ne.
	<input checked="" type="checkbox"/> Telefonski imenik je aktiviran. <input type="checkbox"/> Telefonski imenik ni aktiviran.

Konfiguracija telefonskih imenikov LDAP

► Kliknite  poleg imena telefonskega imenika LDAP, ki ga želite urediti. ... odpre se stran za konfiguracijo LDAP.



Dodatne informacije o konfiguraciji LDAP so na voljo na wiki.gigaset.com

Konfiguracija telefonskega imenika LDAP

Na tej strani lahko urejate podatke za izbrani telefonski imenik LDAP.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

Dostop do podatkovnega strežnika LDAP

Telefonski imenik je na voljo prek strežnika LDAP. Potrebujete naslov strežnika, vrata strežnika in podatke za dostop do telefonskega imenika, ki ga želite uporabiti.

- ▶ V polje **Directory name** vnesite ime (največ 20 znakov). Telefonski imenik se na prenosnih enotah prikaže pod tem imenom.
- ▶ Označite možnost **Enable directory**, da se telefonski imenik prikaže na telefonih.

Server address / Server port

- ▶ Vnesite naslov URL strežnika LDAP.
- ▶ Vnesite vrata strežnika LDAP, pod katerimi se pričakujejo poizvedbe po podatkovni zbirki (privzeta nastavitvev: 389)

LDAP Search base (BaseDN)

- ▶ Podatkovna baza LDAP ima hierarhično strukturo. S parametrom **LDAP Search base (BaseDN)** določite območje, na katerem se bo začelo iskanje.
Privzeta nastavitvev: 0; iskanje se začne v zgornjem območju zbirke podatkov LDAP.

Dostop do podatkov za uporabnike

Če želite določiti podatke za dostop, ki jih morajo uporabljati vsi uporabniki, ravnajte, kot sledi:

- ▶ Podatke za dostop do telefonskega imenika LDAP vnesite v polji **Username** in **Password** (po največ 254 znakov).

Če želite za vsako prenosno enoto uporabiti posamezne podatke za dostop, jih nastavite pri konfiguriranju prenosne enote.

Secure LDAP

Privzeto se podatkovni promet LDAP med telefonskim sistemom in strežnikom LDAP prenaša prek nezavarovane povezave. Če aktivirate varen LDAP, je podatkovni promet šifriran. To poteka tako, da se v sistem namesti potrdilo CA, ki ga podpiše varni strežnik LDAP.

- ▶ Izberite varnostni protokol **SSL/TLS** ali **STARTTLS**, ki se bo uporabljal za šifriranje ali **None**, če ne želite uporabljati šifriranja.

Nastavitve za iskanje v podatkovni zbirki LDAP in prikaz rezultatov

Enable list mode

- ▶ Določite, kaj naj se najprej prikaže, ko uporabnik odpre telefonski imenik LDAP.

Aktivirano: Prikaže se seznam vseh vnosov v telefonskem imeniku LDAP.

Ni aktivirano: Najprej se odpre urejevalnik, v katerem lahko uporabnik izbere določeno področje iskanja v podatkovni zbirki LDAP in tako zmanjša število vnosov.

Filtri

S filtri lahko določite merila, po katerih se v podatkovni zbirki LDAP iščejo določeni vnosi. Filter je sestavljen iz vsaj enega merila za iskanje. Merilo za iskanje vsebuje poizvedbo za atribut LDAP.

Primer: sn=%

Atribut **sn** pomeni priimek. Znak za odstotek (%) je nadomestni znak za uporabniški vnos.

Pravila za opredelitev filtrov:

- Več meril lahko povežete z logičnimi operatorji IN (&) oz. ALI (|).
- Logična operatorja »&« in »|« sta postavljena pred merila za iskanje.
- Merilo za iskanje mora biti v oklepaju, celoten izraz pa mora biti zaključen z oklepajem.
- Operaciji IN in ALI je mogoče kombinirati.

Primeri:

Operacija IN:	(& (givenName=%) (mail=%))	Išče vnose, katerih ime in e-poštni naslov se začeta z znaki, ki jih je vnesel uporabnik.
Operacija ALI:	((displayName=%) (sn=%))	Poišče vnose, katerih prikazano ime ali priimek se začne z znaki, ki jih je vnesel uporabnik.
Kombinirana operacija:	((& (displayName=%) (mail=%))(& (sn=%) (mail=%)))	Poišče vnose, katerih prikazano ime in e-poštni naslov ali katerih priimek in e-poštni naslov se začeta z znaki, ki jih je vnesel uporabnik.

Informacije o atributih → s. 70

Name filter

Od filtra imena je odvisno, kateri atribut bo uporabljen za iskanje.

Primer:

(displayName=%). Znak odstotka (%) se nadomesti z imenom oz. delom imena, ki ga je vnesel uporabnik.

Če na primer uporabnik vnese črko »A«, se poiščejo vsi vnosi v podatkovni zbirki LDAP, katerih atribut **displayName** se začne z »A«. Če uporabnik vnese »b«, se poiščejo vnosi, pri katerih se **ime zaslona** začne z »Ab«.

Number filter

Številčni filter določa merila za samodejno dopolnjevanje telefonskih števil.

Primer:

((telephoneNumber=%)(mobile=%)). Znak odstotka (%) se nadomesti z delom klicne številke, ki jo je vnesel uporabnik.

Če na primer uporabnik pri izbiranju vnese zaporedje števil »123«, se v podatkovni zbirki LDAP poiščejo vse telefonske številke, ki se začnejo z »123«. Telefonska številka je dopolnjena s podatki iz zbirke podatkov.

Dodatni filtri

Nastavite lahko dva dodatna filtra, ki sta uporabniku na voljo za natančnejšo opredelitev iskanja.

- ▶ Ime atributa vnesite v polja za dodatno ime.
- ▶ V ustrezna polja vrednosti vnesite vrednosti atributov.

Primer:

Additional filter #1 name	City
Additional filter #1 value	((!(l=%))
Additional filter #2 name	Street
Additional filter #2 value	((!(street=%))

Poleg polj, opredeljenih v parametru **Name filter** ima uporabnik na voljo polji **City** in **Street**. Uporabniški vnos za **City** se posreduje strežniku LDAP z atributom **l**; vnos uporabnika za **Street** se prenese z atributom **street**.

Format prikaza

V polju **Display format** določite, kako naj se rezultat iskanja prikaže na prenosni enoti.

- ▶ Tu lahko vnesete kombinacije različnih atributov imen in števil ter posebne znake. Običajne formate lahko izberete s seznama, prikazanega v razdelku **Configuration of directory items** strani.

Če želite prikazati vrednosti zelenega atributa, mora biti pred imenom atributa znak odstotka (%).

Primer:

Podatki o vnosu v telefonski imenik na strežniku LDAP:

displayName	Peter Black	telephoneNumber	0891234567890
givenName	Peter	mobile	012398765432
sn	Black		
...			

Opredelitev atributa v spletnem konfiguratorju:

Display format %sn,%givenName;%telephoneNumber/%mobile

Vnos se na prenosni enoti prikaže na naslednji način:

Black, Peter; 0891234567890/012398765432

Max. number of search results

- ▶ Vnesite največje število rezultatov iskanja, ki jih mora vrniti operacija iskanja.

Atributi

V podatkovni zbirki LDAP so za vnos v telefonski imenik določeni različni atributi, npr. priimek, ime, telefonska številka, naslov, podjetje itd. Nabor vseh atributov, ki jih je mogoče shraniti v vnos, je shranjen v ustrezni shemi strežnika LDAP. Če želite dostopati do atributov ali opredeliti iskalne filtre, morate poznati atribute in njihova imena na strežniku LDAP. Večina poimenovanj atributov je standardiziranih, vendar se lahko opredelijo tudi posebni atributi.

- ▶ Vnesite ime ustreznega atributa LDAP za vsako polje vnosa v telefonskem imeniku, ki naj se prikaže na prenosnih enotah. Več atributov je ločenih z vejicami.

Primeri:

Polje vnosa v telefonskem imeniku	Ime atributa v podatkovni zbirki LDAP
First name	givenName
Surname	sn, cn, displayName
Phone (home)	homePhone, telephoneNumber
Phone (office)	telephoneNumber
Phone (mobile)	mobile
E-mail	mail
Fax	facsimileTelephoneNumber
Company	company, o, ou
Street	street
City	l, postalAddress
Zip	postalCode
Country	friendlyCountryName, c
Additional attribute	po meri uporabnika

- ▶ Aktivirajte potrditveno polje **Additional attribute can be dialled**, če je opredeljen dodatni atribut in je to telefonska številka.

Podroben primer konfiguracije najdete v razdelku »Telefonski imenik LDAP – primer konfiguracije« ➔ s. 106

Konfiguracija LDAP z Windows strežnikom Active Directory

Active Directory Domain Services (AD DS) je imeniška storitev za strežnik Windows. V večdomenski strukturi AD DS (tj. vsebniku v konfiguraciji storitve Active Directory z domenami, uporabniki, gostitelji in skupinskimi politikami) je globalni katalog porazdeljeno skladišče podatkov, ki vsebuje delno predstavitev vsakega predmeta v vsaki domeni, po kateri je mogoče iskati. Globalni katalog je shranjen v domenskih krmilnikih, ki so bili določeni kot strežniki globalnega kataloga, in se porazdeli z replikacijo z več nadrejenimi strežniki. Iskanja, usmerjena v globalni katalog, so hitrejša, saj ne vključujejo referenc na različne domenske krmilnike.

Poleg replik konfiguracijskih in shematskih imeniških particij vsak domenski krmilnik v skupni strukturi shrani popolnoma zapisljivo repliko imeniške particije posamezne domene. Domenski krmilnik lahko lokalizira samo objekte v svoji domeni. Pri iskanju predmeta v drugi domeni mora uporabnik ali aplikacija navesti domeno zahtevanega objekta.

Za imenik LDAP, ki ga zagotavlja storitev Active Directory, uporabite naslednja vrata:

Standardna vrata: 389 (LDAP) / 636 (LDAPS)

Ta vrata se uporabljajo za zahtevanje informacij od lokalnega domenskega krmilnika. Zahteve LDAP, poslane na vrata 389/636, se lahko uporabljajo samo za iskanje objektov v domači domeni globalnega kataloga. Vendar pa lahko aplikacija, ki zahteva, prejme vse attribute teh objektov.

Standardna vrata: 3268 (LDAP) / 3269 (LDAPS)

Ta vrata se uporabljajo za poizvedbe, ki so posebej namenjene globalnemu katalogu. Zahteve LDAP, poslane na vrata 3268/3269, lahko uporabite za iskanje objektov v celotni strukturi. Vendar je mogoče vrniti samo attribute, ki so v globalnem katalogu označeni za replikacijo.

Spletni telefonski imeniki v formatu XML

Uporabnikom je na voljo javni spletni telefonski imenik ali telefonski imenik celotnega podjetja v obliki XML.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

► Settings ► Online directories ► XML

Name	Prikaže se ime, ki ste ga vnesli v telefonski imenik, ali privzeto ime (Public/Corporate). Ime je mogoče spremeniti.
Server url	Če je telefonski imenik konfiguriran, se prikaže naslov URL strežnika.
Activation status	Označuje, ali in kateri telefonski imenik je aktiviran.
	<input checked="" type="checkbox"/> Telefonski imenik je aktiviran. <input type="checkbox"/> Telefonski imenik ni aktiviran.

Konfiguracija telefonskih imenikov XML

- Kliknite na zraven **Public** ali **Corporate** na  ..., da odprete stran za konfiguriranje telefonskega imenika XML.

Vnos podatkov za telefonski imenik XML

Na tej strani lahko vnesete podatke o ponudniku in ime za telefonski imenik.

Directory name

- Vnesite ime za telefonski imenik. To je ime, ki se prikaže na prenosnih enotah, ko uporabnik s pritiskom na tipko za telefonski imenik odpre seznam telefonskega imenika.

Server address

- V polje **Server address** vnesite URL ponudnika spletnega imenika.

Username / Password

- Vnesite podatke za dostop do spletnega imenika v polji **Username** in **Password**.

List update / refresh

- Aktivirano: Seznam rezultatov v prenosni enoti samodejno zahteva naslednji del rezultatov, ko se pomikate po njem.
- Ni aktivirano: Število vnosov, določenih v **Maximum number of entries**, se prenese med postopkom branja.

Aktiviranje spletnega telefonskega imenika

Aktivirate/deaktivirate lahko različne vrste javnih telefonskih imenikov (npr. telefonski imenik ali rumene strani), ki jih zagotavlja zadevni ponudnik.

- ▶ Aktivirajte/deaktivirajte potrditveno polje poleg javnega telefonskega imenika, ki ga želite aktivirati/deaktivirati.

Spletni telefonski imeniki – XSI

Če je prek storitve BroadSoft XSI na voljo vsaj en spletni telefonski imenik, na tej strani nastavite dostop do strežnika, aktivirajte telefonske imenike in jim dodelite imena, ki bodo prikazana na prenosnih enotah uporabnikov.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.



Storitev telefonskega imenika XSI je treba aktivirati na strani **Telephony – XSI Services** (→ s. 65).

- ▶ **Settings** ▶ **Online directories** ▶ **XSI**

Server address

Če so storitve XSI aktivirane, je tukaj prikazan naslov strežnika XSI.

Enable list mode

- ▶ Določite, kaj naj se najprej prikaže, ko uporabnik odpre telefonski imenik.

Aktivirano: Prikaže se seznam vseh vnosov v telefonskem imeniku.

Ni aktivirano: Najprej se odpre urejevalnik, v katerem lahko uporabnik izbere določeno območje iskanja v telefonskem imeniku in tako zmanjša število vnosov.

Enable XSI directories

- ▶ Označite potrditveno polje, če je treba na uporabnikovih prenosnih enotah zagotoviti enega ali več naslednjih imenikov XSI.

Aktivacija posameznih imenikov XSI

- ▶ Označite potrditveno polje poleg imenikov XSI, ki jih je treba zagotoviti.

Directory name

- ▶ Vnesite ime za izbrane telefonske imenike XSI v polje **Directory name**. Telefonski imenik se na prenosnih enotah prikaže pod tem imenom.

Centralni telefonski imenik

Zagotovite lahko centralni telefonski imenik za vse prenosne enote uporabnikov. Telefonski imenik je lahko na voljo prek strežnika v omrežju ali pa se v telefonski sistem naloži neposredno iz računalnika.

Na voljo samo v uporabniškem vmesniku integratorja za uporabniško vlogo **admin**.

Telefonski imenik mora biti na voljo v natančno določeni obliki XML. Podrobne informacije o tem najdete na wiki.gigaset.com.

► **Settings** ► **Online directories** ► **Central phonebook**

Directory name

- V polje **Directory name** vnesite ime za telefonski imenik. Telefonski imenik se na prenosnih enotah prikaže pod tem imenom.
- Označite možnost **Enable directory** za prikaz telefonskega imenika na prenosnih enotah.

Server address

- V besedilno polje vnesite naslov URL strežnika, ki zagotavlja telefonski imenik.

Daily refresh time

Telefonski imenik se samodejno posodobi enkrat na dan.

- Vnesite čas, ob katerem naj se izvede samodejna posodobitev.

Max. number of search results

- Vnesite največje število rezultatov iskanja, ki jih mora vrniti operacija iskanja.

Enable list mode

- Določite, kaj naj se najprej prikaže, ko uporabnik odpre telefonski imenik.

Aktivirano: Prikaže se seznam vseh vnosov v telefonskem imeniku.

Ni aktivirano: Najprej se odpre urejevalnik, v katerem lahko uporabnik izbere določeno območje iskanja v telefonskem imeniku in tako zmanjša število vnosov.

Nalaganje telefonskega imenika iz računalnika

Telefonski imenik XML lahko v telefonski sistem naložite neposredno iz računalnika.

Phonebook file

- Kliknite na **Browse...** in izberite datoteko telefonskega imenika XML iz datotečnega sistema računalnika ► ter kliknite na **Upload** . . . izbrana datoteka je naložena in je zdaj lahko na voljo uporabnikom.

Shranjevanje telefonskega imenika v računalnik

Centralni telefonski imenik lahko shranite v računalnik.

- ▶ Kliknite na **Save phonebook** ▶ V sistemskem pogovornem oknu za izbiro datoteke izberite lokacijo, kamor naj se shrani konfiguracijska datoteka. Vnesite ime za varnostno kopijo telefonskega imenika.

Izbris telefonskega imenika

- ▶ Kliknite na **Delete phonebook** za brisanje telefonskega imenika iz prenosnih enot.



Iskanje v osrednjem telefonskem imeniku vrne vse vnose, ki vsebujejo znake, ki jih je uporabnik vnesel kjer koli v imenu ali priimku.

Druga možnost je, da se z zagotavljanjem nastavi naslednje: Vrnjeni so samo tisti vnosi, ki imajo vnesene znake na začetku.

Podrobne informacije o parametrih oskrbovanja najdete na wiki.gigaset.com.

Spletne storitve

XHTML

Dodatne funkcije, kot so informacijske storitve, nadzor telefonskega sistema in prilagojene aplikacije RAP (XHTML), so uporabniku lahko na voljo prek menija prenosne enote **Informacij. center**. V ta namen lahko določite štiri dodatne menijske vnose in jih dodate v uporabniški vmesnik prenosne enote.

Dodatne funkcije morajo biti na voljo kot pravilno oblikovane strani XHTML. Informacije o podprtem formatu XHTML so na voljo na spletni strani wiki.gigaset.com

Stran je na voljo samo v uporabniškem vmesniku integratorja za uporabniško vlogo **admin**.

► **Settings** ► **Online services** ► **XHTML**

Na strani so prikazane naslednje informacije o opredeljenih menijih:

Name	Prikaže se ime, ki ste ga določili za meni.
Display key	Ime tipke zaslona na prenosni enoti, s katero se sproži funkcija.
Server url	Če je konfiguriran dostop XHTML, se prikaže naslov URL strežnika.

Add SIP-ID

Če je možnost aktivirana, naprava doda ID SIP v zahtevo GET, poslano strežniku.

► Aktivirajte potrditveno polje **Add SIP-ID**, da aktivirate možnost.

Dodajanje/urejanje vnosa

Določite lahko do štiri vnose menija.

► V prazni vrstici ali v vrstici z že konfiguriranim vnosom kliknite , da ga uredite.

Activate

► Označite možnost, da se meni prikaže na prenosnih enotah.

Name for menu

► V besedilno polje vnesite ime (največ 22 znakov). Meni se na prenosnih enotah prikaže pod tem imenom.

Name for display key

► V besedilno polje vnesite ime (največ 8 znakov). Pod to oznako je prikazana funkcija tipke zaslona na prenosnih enotah.

Server address

► Vnesite naslov URL strežnika, ki ponuja storitev.

Dostop do storitve lahko zaščitite z uporabniškim imenom in geslom.

Use SIP credentials

Če je ta funkcija aktivirana, se uporabijo podatki za dostop do uporabniškega računa SIP (**Authentication name in Authentication password**).

Uporabite lahko tudi naslednje podatke za prijavo.

Username

► Za dostop do menija vnesite uporabniško ime.

Password

► Za dostop do menija vnesite geslo.

Aplikacijski strežnik

Telefonski sistem podpira funkcijo AML (Alarming - Messaging - Location). AML vključuje naslednje funkcije:

Alarmni sistem: Uporabnik lahko sproži alarm s prenosne enote DECT. Alarm je posredovan alarmnemu strežniku.

DGUV podpora: Zaščita zaposlenih, ki delajo sami v nevarnih situacijah, v skladu z DGUV (Nemško obvezno nezgodno zavarovanje) s pomočjo posebnih naprav DECT. Na primer alarmi, ki se sprožijo v določenih primerih: Sprožilo se je varnostno stikalo, pritisnjena tipka za klic v sili, eksplozija, kabel se je ločil.

Sporočilo: Sporočila iz alarmnega strežnika (ali drugega strežnika/platforme) se pošljejo v prenosne enote DECT. Odgovori uporabnikov se lahko pošljejo nazaj v strežnik. Sporočila lahko vsebujejo (barvni) simbol, če telefon DECT to podpira, npr. za požarni alarm, klic medicinske sestre, ... Prednostna sporočila se lahko signalizirajo z nekaterimi različnimi melodijami zvonjenja.

Lokalizacija: Lokacija prenosne enote je prikazana na lokacijskem/alarmnem strežniku.



Licenca je potrebna za vsako prenosno enoto, ki bo sprejemala sporočila z alarmnega strežnika ali pošiljala podatke o lokaciji.

Podrobne informacije o aplikacijskih strežnikih in AML najdete na wiki.gigaset.com

Na tej strani vnesete strežnike, ki se bodo uporabljali za AML.

Stran je na voljo samo v uporabniškem vmesniku integratorja za uporabniško vlogo **admin**.

► **Settings** ► **Online services** ► **Application Servers**

Na strani so prikazane naslednje informacije o strežnikih:

AS Id Samodejno dodeljen ID za aplikacijski strežnik.

AS Name Ime, ki ga lahko določite za strežnik.

Ukrepi

Dodajanje aplikacijskega strežnika

- ▶ Kliknite na **Add** ... odpre se stran aplikacijskega strežnika.

Brisanje aplikacijskega strežnika s seznama

- ▶ Označite potrditveno polje poleg aplikacijskega strežnika, ki ga želite izbrisati. Možna je večkratna izbira. ▶ Kliknite na **Delete** ▶ Potrdite z **Yes** ... vsi izbrani aplikacijski strežniki so izbrisani.

Urejanje podatkov aplikacijskega strežnika

- ▶ V vrstici z že konfiguriranim vnosom kliknite , da ga uredite ... Odpre se stran aplikacijskega strežnika.

Dodajanje/urejanje aplikacijskega strežnika

AS Id

- ▶ ID, ki ga zunanji odjemalci potrebujejo za dostop. ID se dodeli samodejno, takoj ko nastavite vnos za aplikacijski strežnik.

Application server name

- ▶ V besedilno polje vnesite uporabniško ime za dostop do strežnika.

Password

- ▶ Vnesite geslo za dostop do strežnika (najmanj 32 znakov).

Sistemske nastavitve

Pravice dostopa za spletni konfigurator

Na tej strani določite pravice dostopa za uporabniški vmesnik spletnega konfiguratorja.

Na voljo je v uporabniškem vmesniku integratorja in upravitelja DECT za uporabniški vlogi **admin** in **user**. Uporabniki z vlogo **user** lahko spremenijo samo svoje geslo.

- ▶ **Settings** ▶ **System** ▶ **Web configurator**

Sprememba gesla za spletni konfigurator

Zaradi varnosti morate pogosto spreminjati geslo za dostop do spletnega konfiguratorja.

Obstajata dve uporabniški vlogi z različnim uporabniškim identifikatorjem: **admin** in **user** (→ s. 19). Identifikator **user** je privzeto deaktiviran. Aktivirate ga lahko tukaj.

Geslo je nastavljeno glede na vlogo uporabnika. Skrbnik je pooblaščen, da spremeni geslo za **admin** in **user**. Če ste prijavljeni kot **user**, lahko spremenite samo geslo za **user**.



Če ste geslo pozabili, morate napravo ponastaviti na tovarniške nastavitve (→ s. 17).

New password

- ▶ Vnesite novo geslo za dostop uporabnika/skrbnika do spletnega konfiguratorja. Privzeta nastavitve: **admin/user**

Repeat password

- ▶ Ponovite novo geslo, vneseno v polje **Repeat password**.

Show password

- ▶ Če želite prikazati vnesene znake, označite potrditveno polje poleg **Show password**.

Change password for all DECT Managers

- ▶ S klikom na gumb spremenite geslo skrbnika za vse upravitelje DECT.

Activate user access

- ▶ Kliknite na **Yes/No** za aktivacijo/deaktivacijo identifikatorja za vlogo **user**.
- ▶ Vnesite novo geslo za uporabniški dostop do spletnega konfiguratorja in ga ponovite.

Aktivacija dostopa CLI do konfiguracije naprave

Na voljo samo v uporabniškem vmesniku integratorja za uporabniško vlogo **admin**.

Konfiguracijo naprave s SSH je mogoče iz oddaljenega sistema izvesti prek ukazno usmerjenega uporabniškega vmesnika (Command Line Interface, CLI). SSH (Secure Shell) je program za prijavo in izvajanje ukazov v oddaljenem računalniku. Zagotavlja varno šifrirano komunikacijo med dvema nezaupanja vrednima gostiteljema prek nezavarovanega omrežja.

Podrobne informacije o ukazih CLI so na voljo v spletni pomoči spletnega konfiguratorja.

Activated if password is longer than 7 characters

Dostop do CLI se aktivira samodejno, če ste vnesli veljavno geslo z več kot sedmimi znaki in kliknili na gumb **Set**. ✓ = aktivirano; ✗ = deaktivirano

CLI password

- ▶ Vnesite geslo za dostop skrbnika do konfiguracije prek SSH. Vrednost: najmanj 8 znakov, največ 74 znakov



Uporabniško ime za dostop do vmesnika CLI je **cli**.

Repeat password

- ▶ Ponovite novo geslo, vneseno v polje **CLI password**.

Show password

- ▶ Če želite prikazati vnesene znake, označite potrditveno polje poleg **Show password**.

Nalaganje spletnega varnostnega potrdila

Na voljo samo v uporabniškem vmesniku integratorja za uporabniško vlogo **admin**.

Spletni konfigurator je zaščiten z varnostnim mehanizmom SSL/TLS. To pomeni, da je prenos podatkov šifriran in da je spletno mesto prepoznano kot tisto, za katerega se izdaja. Internetni brskalnik preveri varnostno potrdilo, da ugotovi, ali je spletno mesto legitimno. Potrdilo lahko po potrebi posodobite. Če je na voljo novo potrdilo, ga lahko prenesete v računalnik ali omrežje in nato prenesete v napravo.

- ▶ Kliknite na **Browse...** poleg **Web security certificate** in izberite datoteko lokalnega potrdila v datotečnem sistemu računalnika. ▶ Kliknite na **Upload** ... izbrano potrdilo se naloži in doda na sezname potrdil.
- ▶ Če potrdilo zahteva geslo, ga vnesite v polje **Web security password**.

Izdajanje licenc

Za velike namestitve in rešitve za posamezna podjetja so potrebne licence.

Stran je na voljo samo v uporabniškem vmesniku navideznega integratorja ali za naprave z vlogo naprave **Samo integrator** in za uporabniško vlogo **admin**.

► **Settings** ► **System** ► **Licensing**

V preglednici so navedene licence, ki so trenutno v uporabi.

Item under Licensing Funkcije, za katere je izdana licenca.

Licence za AML (alarmiranje, sporočanje, lokacija)

Messaging

Omogoča sodelovanje z alarmnim strežnikom (ali drugimi strežniki/platformami). Sporočila iz alarmnega strežnika lahko pošljete v prenosne enote DECT. Odgovori uporabnikov se lahko pošljejo nazaj v strežnik.

Location

Omogoča sodelovanje z lokacijskimi/alarmnimi strežniki. Položaj prenosne enote je mogoče prikazati na strežniku.

Vsaka prenosna enota, ki bo pošiljala podatke o položaju, potrebuje svojo licenco **Location**.

Licenca **Location Messaging** vključuje licenco.

Available Licences Število naročenih licenc. Največje število je na voljo v času aktivacije.

Used Licences Število licenc, potrebnih za trenutno konfiguracijo.

Status Preostali dnevi prehodnega obdobja (ali potekli).

Prikaz podrobnih informacij o licencah, ki so trenutno v uporabi

► Kliknite na **Show licence status** ... prikažejo se ime licenčnega paketa, stanje licence in čas aktivacije.

Prenos datoteke z licenco

Prodajalec vam bo poslal datoteko za aktivacijo licence.

► Kliknite na **Browse...** ► Izberite predhodno shranjeno datoteko licence iz datotečnega sistema računalnika. ► Kliknite na **Upload** ... licenca je aktivirana.

Nadrejeni upravitelj DECT

Ker virtualni integrator ni fizična naprava, morate v upravljanju upravitelja DECT določiti nadrejenega upravitelja DECT za licenciranje. Licenca je dodeljena MAC-naslovu nadrejenega upravitelja DECT.

Če je nadrejeni upravitelj DECT pokvarjen in ga je treba zamenjati, licenca ni več veljavna. V enem mesecu lahko zahtevate novo licenčno datoteko.

Oskrbovanje in konfiguracija

Na tej strani lahko določite strežnik za oskrbovanje telefonskega sistema ali prenesete konfiguracijsko datoteko za začetek samodejnega postopka konfiguracije.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

Oskrbovanje je postopek, pri katerem se v telefone VoIP (v tem primeru bazne postaje DECT) prenesejo potrebni podatki o konfiguraciji in računih. To je mogoče s pomočjo profilov. Profil je konfiguracijska datoteka, ki vsebuje nastavitve telefona VoIP, podatke o ponudniku VoIP in vsebino, značilno za uporabnika. Na voljo mora biti v strežniku za zagotavljanje HTTP, ki je dostopen v javnem internetu ali v lokalnem omrežju.

Samodejna konfiguracija je postopek, pri katerem se telefonski sistem samodejno poveže s strežnikom in prenese parametre, specifične za ponudnika (npr. URL strežnika SIP), in parametre, specifične za uporabnika (npr. uporabniško ime in geslo), ter jih shrani v svoj negibljivi pomnilnik. Samodejna konfiguracija ni nujno omejena na parametre, potrebne za telefonijo VoIP. Uporabite jo lahko tudi za konfiguracijo drugih parametrov, npr. nastavitve za spletno storitev, če telefoni VoIP podpirajo te funkcije. Zaradi tehničnih razlogov samodejna nastavitve ni mogoča za vse konfiguracijske parametre telefona.



Podrobne informacije o nastavitvi strežnika za zagotavljanje in ustvarjanju profilov za zagotavljanje za telefone: → wiki.gigaset.com

▶ **Settings** ▶ **System** ▶ **Provisioning and configuration**

Provisioning server

▶ V besedilno polje vnesite naslov URL strežnika za oskrbovanje. Vrednost: največ 255 znakov

Auto configuration file

Če ste od ponudnika prejeli konfiguracijsko datoteko, jo prenesite v telefonski sistem.

▶ Kliknite na **Browse...** in izberite konfiguracijsko datoteko v datotečnem sistemu računalnika. ▶ Kliknite na **Upload** ... naloži se izbrana konfiguracijska datoteka.

Start auto configuration

▶ Kliknite gumb ... Izbrani konfiguracijski profil se prenese in namesti v sistem.



Postopek traja nekaj časa.

Iz varnostnih razlogov morate konfiguracijo shraniti, preden začnete postopek samodejne konfiguracije.

Varnost

Na tej strani lahko upravljate potrdila, ki se uporabljajo za varno internetno komunikacijo, in določite prijavne podatke za avtentikacijo HTTP.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

► **Settings** ► **System** ► **Security**

Potrdila

Telefon z varnostnim protokolom TLS (Transport Layer Security) podpira vzpostavljanje varnih podatkovnih povezav v internet. Pri TLS odjemalec (telefon) prepozna strežnik na podlagi potrdil. Ta potrdila morajo biti shranjena na bazni enoti.

Accept all certificates

► Aktivirajte gumb **Yes**, če želite sprejeti vsa potrdila.

Server certificates / CA certificates

Seznam vsebuje strežniška potrdila oz. potrdila CA, ki jih je potrdil certifikacijski organ (CA). Potrdila z obeh seznamov so že privzeto nameščena ali prenesena prek spletnega konfiguratorja in so kategorizirana kot veljavna, tj. so bila sprejeta.

Če eno od potrdil postane neveljavno, npr. ker mu je potekel rok veljavnosti, se premakne na seznam **Invalid certificates**.

Invalid certificates

Seznam vsebuje potrdila, ki so bila prejeta od strežnikov, vendar niso prestala preverjanja potrdil, ter potrdila s seznamov **Server certificates / CA certificates**.

Sprejemanje/odklanjanje neveljavnih potrdil

Sprejemanje potrdil:

► Izberite potrdilo in kliknite na gumb **Accept** . . . glede na vrsto potrdila se potrdilo doda na enega od seznamov **Server certificates / CA certificates** (tudi če je potrdilu že potekel rok veljavnosti). Če se strežnik ponovno odzove s tem potrdilom, bo ta povezava takoj sprejeta.

Zavrnitev potrdil:

► Izberite potrdilo in kliknite na gumb **Reject** . . . potrdilo se premakne na seznam **Server certificates** in označi z imenom **Rejected**. Če se strežnik ponovno odzove s tem potrdilom, se povezava takoj zavrne.

Preverjanje informacij o potrdilu

► Izberite potrdilo in kliknite na gumb **Details** . . . odpre se nova spletna stran, ki prikazuje lastnosti potrdila.

Brisanje potrdila z enega od seznamov

► Izberite potrdilo in kliknite na gumb **Remove**. Potrdilo se takoj izbriše s seznama.

Import local certificate

Za svoj telefonski sistem lahko zagotovite dodatna potrdila. Potrdila morate predhodno prenesti v računalnik.

- ▶ Kliknite na **Browse...** in v datotečnem sistemu računalnika izberite datoteko z lokalnim potrdilom. ▶ Kliknite na **Upload** ... izbrano potrdilo se naloži in doda na enega od seznamov potrdil glede na vrsto potrdila.

Avtentikacija HTTP

Določite podatke za prijavo (uporabniško ime in geslo) za avtentikacijo HTTP. Prijavni podatki se uporabljajo za avtentikacijo HTTP digest odjemalca za oskrbovanja na strežniku za oskrbovanje.

HTTP digest username

- ▶ Vnesite uporabniško ime za avtentikacijo HTTP. Vrednost: največ 74 znakov

HTTP digest password

- ▶ Vnesite geslo za avtentikacijo HTTP. Vrednost: največ 74 znakov

Datum in čas

Privzeto je sistem nastavljen tako, da se datum in čas prenese s časovnega strežnika na internetu. Na tej strani lahko spremenite časovne strežnike, nastavite časovni pas in sprejmete varnostne ukrepe, če internetni časovni strežniki niso na voljo.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

- ▶ **Settings** ▶ **System** ▶ **Date and time**

Time server

Nekateri običajni časovni strežniki so v polju že vnaprej nastavljeni.

- ▶ V besedilno polje vnesite zeleni časovni strežnik. Več časovnih strežnikov je med seboj ločenih z vejicami. Vrednost: največ 255 znakov

Last sync time

Čas zadnje sinhronizacije.

Time Zone

- ▶ V meniju z možnostmi izberite časovni pas svoje lokacije.

Časovni pas lahko nastavite za vse upravitelje DECT ali za vsakega posameznega upravitelja DECT.

- ▶ Če naj se tukaj določen časovni pas uporablja za vse upravitelje DECT, kliknite na **Use on all DECT Managers**.

System time

Prikaže čas, ki je trenutno nastavljen za telefonski sistem. Posodablja se vsako minuto.

Nadomestna možnost

Če internetni časovni strežniki niso na voljo, lahko čas nastavite ročno.

- ▶ V besedilno polje **System time** vnesite uro. Ko začnete urejati, se samodejno posodobljanje časa ustavi.

Act as Local Time Server

Notranji časovni strežnik lahko opredelite kot lokalni časovni strežnik za vaše omrežje. Če je na voljo časovni strežnik, te funkcije ne smete aktivirati.

- ▶ Kliknite na **Yes/No**, da določite, ali naj notranji časovni strežnik deluje kot lokalni časovni strežnik ali ne.



Datum in čas sta sinhronizirana na vseh baznih postajah in prenosnih enotah. Ročno nastavljen čas je lahko viden v vseh prenosnih enotah šele čez eno uro.

Sinhronizacija poteka v naslednjih primerih:

- ko je prenosna enota prijavljena v telefonskem sistemu
- če se prenosna enota izklopi in ponovno vklopi ali je izven dosega telefonskega sistema več kot 45 sekund in se nato ponovno vrne v doseg
- samodejno vsako noč ob 4.00 zjutraj

Datum in čas lahko spremenite na prenosni enoti. Ta nastavev velja samo za zadevno prenosno enoto in bo med naslednjo sinhronizacijo prepisana.

Datum in čas se prikažeta v obliki, ki je nastavljena za zadevno prenosno enoto.

Strojna programska oprema

Na tej strani določite nastavitve za posodobljanje telefonskega sistema s posodobitvami strojne programske opreme.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

Redne posodobitve strojne programske opreme za integrator/upravitelja DECT in bazne postaje zagotavlja operater ali ponudnik prek konfiguracijskega strežnika. Te posodobitve lahko po potrebi prenesete v integrator/upravitelja DECT. Če je posodobitev strojne programske opreme na voljo v obliki datoteke za posodobitev, jo lahko shranite v računalnik in prenesete od tam.



Strojno programsko opremo baznih postaj samodejno posodoblja upravitelj DECT.

- ▶ **Settings** ▶ **System** ▶ **Firmware**

Current version

Prikaže trenutno različico strojne programske opreme integratorja/upravitelja DECT, v katerega ste prijavljeni.

Backup available for previous version

Strojno programsko opremo lahko posodobite tako, da namestite starejšo različico. Pri nameščanju nove strojne programske opreme sistem samodejno ustvari varnostno kopijo podatkov trenutne strojne programske opreme. Če pozneje znižate stopnjo na to različico, bo varnostna kopija podatkov nameščena v sistem. To vam omogoča prenos na prejšnje različice strojne programske opreme in podatkovnih nastavitve.



Pri prehodu na drugo različico se naprava ponastavi na tovarniške nastavitve.

Izberite datoteko za posodobitev strojne programske opreme

► V besedilno polje **URL to firmware file** vnesite URL konfiguracijskega strežnika, na katerem se nahaja strojna programska oprema

ali

► Kliknite na **Browse...** in v datotečnem sistemu računalnika izberite datoteko strojne programske opreme.

Začetek posodobitve strojne programske opreme

Planned schedule

Na določen datum: ► Deaktivirajte potrditveno polje **Immediately** ► Vnesite točen čas začetka v naslednji obliki: LLLL-MM-DD SS:mm

Takoj: ► Aktivirajte potrditveno polje poleg **Immediately** (privzeta nastavitve) . . . posodobitev strojne programske opreme začne, ko kliknete na gumb **Set**.

Confirmed schedule

Prikaže **Immediately** oz. datum naslednje načrtovane posodobitve strojne programske opreme.

► Kliknite na **Set**, da shranite nastavitve in začnete posodabljanje strojno programske opreme.

Ko se postopek posodobitve začne, sistem samodejno posodobi upravitelja DECT in vse podrejene bazne postaje. Dodatni ukrepi niso potrebni. Med postopkom posodabljanja prenosne enote izgubijo povezavo z baznimi postajami. Uspešno posodobitev lahko prepoznate po tem, da prenosne enote ponovno vzpostavijo povezavo z bazno postajo.

Na seznamu baznih postaj lahko preverite trenutno različico baznih postaj in ugotovite, za katere bazne postaje in upravitelje DECT, ki so trenutno brez povezave, je verjetno, da čakajo na posodobitev strojne programske opreme.



Posodobitev strojne programske opreme lahko traja nekaj časa. V tem času naprave ne izključite iz lokalnega napajanja.



Lz testnih razlogov (npr. za testiranje nove različice) se lahko v podsistemu upravitelja DECT uporabi različica strojne programske opreme, ki se razlikuje od različice strojne programske opreme preostalega sistema.

Predaja med sistemoma upravitelja DECT je mogoča le, če se različice njunih protokolov ujemajo.

Storitve ni mogoče zagnati za upravitelja DECT z različico protokola, ki ni različica integratorja, saj ni interoperabilna z integratorjem. Rešitev je mogoča le s posodobitvijo programske opreme na ustrezno različico programske opreme in protokola.

Shranjevanje in obnavljanje

Na tej strani lahko shranite in obnovite konfiguracijo sistema.

Na voljo je v uporabniškem vmesniku programa integratorja in upravitelja DECT za uporabniški vlogi **admin** in **user**. Uporabniki z vlogo **user** lahko shranijo nastavitve, ne morejo pa jih obnoviti.

► Settings ► System ► Save and restore

Po konfiguriranju telefonskega sistema in po vseh spremembah konfiguracije, zlasti pri prijavi in izklopu prenosnih enot, morate zadnje nastavitve shraniti v datoteko v računalniku, da lahko v primeru težav hitro obnovite trenutni sistem.

Če pomotoma spremenite nastavitve ali morate napravo ponastaviti zaradi napake, lahko shranjene nastavitve iz datoteke v računalniku ponovno prenesete v sistem telefona.

Konfiguracijska datoteka vsebuje vse sistemske podatke, vključno s podatki za prijavo DECT za prenosne enote, ne pa tudi seznama klincev za prenosne enote.

Shranjevanje podatkov o konfiguraciji

- **Save settings** ► V sistemskem pogovornem oknu za izbiro datoteke izberite lokacijo, kamor naj se shrani konfiguracijska datoteka. Vnesite ime za konfiguracijsko datoteko. Privzeto ime datoteke je `<naslov MAC integratorja><različica strojne programske opreme><datum izvoza>_nastavitve naprave`

Obnovitev konfiguracijskih podatkov

- Kliknite na **Browse...** ► V datotečnem sistemu računalnika izberite predhodno shranjeno konfiguracijsko datoteko. ► Kliknite na **Upload** ... naloži se izbrana konfiguracijska datoteka.



Shranjeno konfiguracijsko datoteko lahko naložite tudi v novo napravo.

Pogoji:

- Stara naprava ne sme delovati.
- Različica strojne programske opreme nove naprave mora biti vsaj enaka različici naprave, iz katere so shranjeni podatki, vključno z določenimi popravki.

Samodejno varnostno kopiranje

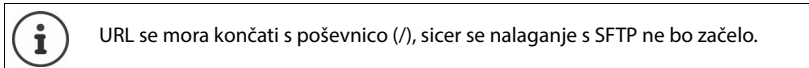
Konfiguracijo lahko samodejno varnostno kopirate na strežnik SFTP v rednih časovnih presledkih (SFTP = Secure File Transfer Protocol = protokol za varen prenos datotek).

Aktivacija samodejnega varnostnega kopiranja

- ▶ Označite potrditveno polje poleg **Enabled** ... samodejno varnostno kopiranje konfiguracije se aktivira v skladu z naslednjimi nastavitvami, ko kliknete na gumb **Set**.

Server

Vnesite naslov strežnika, na katerega se pošlje varnostna kopija.



Primer: `sftp://192.168.178.200/`

Sistem ustvari varnostno datoteko z naslednjim imenom:

`<MAC address>_<software version>_YYYY_MM_DD_device-settings`

Ime lahko vnesete tudi neposredno:

Primer: `sftp://192.168.178.200/system_backup.cfg`

Server port

- ▶ Vnesite številko vrat, na katerih strežnik SFTP pričakuje zahteve (privzeta nastavev: 22).

Authentication name

- ▶ Vnesite ime za avtentikacijo za dostop do strežnika SFTP.

Authentication password

- ▶ Vnesite geslo za dostop do strežnika SFTP.

Planned schedule

Na določen datum: ▶ Deaktivirajte potrditveno polje **Immediately** ▶ Vnesite točen čas začetka v naslednji obliki: LLLL-MM-DD SS:mm

Takoj: ▶ Aktivirajte potrditveno polje poleg **Immediately** (privzeta nastavev) ... posodobitev strojne programske opreme začne, ko kliknete na gumb **Set**.

Confirmed schedule

Prikazuje **Immediately** ali datum naslednje načrtovane varnostne kopije.

Ponovni zagon in ponastavitve

Na tej strani lahko znova zaženete napravo in ponastavite tovarniške nastavitve naprave.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

► **Settings** ► **System** ► **Reboot and reset**

Ročni ponovni zagon

► Kliknite na **Reboot now** ► Potrdi z **Yes** . . . ponovni zagon se začne takoj.



V sistemu z vgrajenim integratorjem se lahko odločite, ali je treba znova zagnati tudi lokalnega upravitelja DECT.

Vse obstoječe povezave, ki jih upravlja bazna postaja, se prekinejo.

Ponovni zagon posamezne bazne postaje: → s. 28

Ponastavitev na tovarniške nastavitve

Celotno konfiguracijo lahko ponastavite na tovarniške nastavitve. S tem izbrišete vse nastavitve, prekličete obstoječe povezave in končate vse klice!



Pri ponastavitvi na tovarniške nastavitve se izgubijo vse nastavitve naprave. Pred tem lahko shranite trenutno konfiguracijo.

Ponastavitev na tovarniške nastavitve je mogoča tudi s tipko naprave (→ s. 17).

Nastavitev vloge naprave

► V meniju možnosti **Reset to device** izberite vlogo, ki naj jo ima naprava po ponastavitvi.

Base only

Naprava postane preprosta bazna postaja.

All in one - dynamic IP

V napravi so aktivne vloge integrator + upravitelj DECT + bazna postaja. Omrežna konfiguracija je nastavljena na dinamično naslavljanje IP.

All in one - static IP

V napravi so aktivne vloge integrator + upravitelj DECT + bazna postaja. Konfiguracija omrežja je nastavljena na naslednje statične nastavitve IP:

IP-naslov: 192.168.143.1
 Mask: 255.255.0.0
 podomrežja:
 Prehod: 192.168.1.1

Ponastavitev naprave

► Kliknite na gumb **Reset to**, da napravo skladno z izbiro v **Reset to device** ponastavite na tovarniške nastavitve . . . odpre se pogovorno okno za potrditev ► potrdite z

Yes Na strani **Save and restore** lahko trenutno konfiguracijo shranite v računalnik.
No Postopek ponastavitve se začne takoj. Trenutna konfiguracija se izgubi.
Cancel Postopek ponastavitve se prekliče.

Nastavitve DECT

Na tej strani lahko opravite nastavitve za brezžično omrežje DECT.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **admin**.

► **Settings** ► **System** ► **DECT settings**



Za spremembo teh nastavitvev je potreben ponovni zagon sistema. Potekajoči klici se prekinajo.

ECO DECT

ECO DECT je okolju prijazna tehnologija, ki zmanjšuje porabo energije in omogoča spremenljivo zmanjšanje moči prenosa.

DECT Radiation power

► Nastavite moč oddajanja DECT v skladu z vašimi zahtevami:

Maximum range: Območje naprave je nastavljeno na največjo vrednost (privzeta nastavitve). To zagotavlja najboljšo povezavo med prenosno enoto in bazno postajo. V načinu mirovanja prenosna enota ne oddaja brezžičnih signalov. Samo bazna postaja vzdržuje stik s prenosno enoto prek šibkega brezžičnega signala. Med klicem se moč prenosa samodejno prilagodi razdalji med bazno postajo in prenosno enoto. Manjša, kot je razdalja do bazne enote, manjše je sevanje.

Limited range: Sevanje je zmanjšano za do 80 %. S tem se zmanjša tudi doomet.

Varnostne nastavitve DECT

Brezžični promet DECT med baznimi postajami in prenosnimi enotami je privzeto šifriran. Z naslednjimi možnostmi lahko natančneje določite varnostne nastavitve.

DECT Encryption

► Aktivirajte/deaktivirajte možnost.

Aktivirano: Vsi klici bodo šifrirani.

Deaktivirano: Noben klic ni šifriran.

Enhanced Security - Early Encryption and Re-Keying

► Aktivirajte/deaktivirajte možnost.

Aktivirano: Naslednja sporočila so šifrirana:

- Sporočila CC (nadzor klica) v klicu
- Podatki, ki so lahko zaupni v zgodnji fazi signaliziranja, npr. klicanje ali pošiljanje informacij CLIP

Ključ, ki se uporablja za šifriranje, se spreminja med klicem, kar povečuje varnost klica.

Deaktivirano: Sporočila CC in podatki iz zgodnje faze niso šifrirani.

Enhanced Security - Automatic release for non-encrypted calls

- ▶ Aktivirajte/deaktivirajte možnost.

Aktivirano: Če je šifriranje aktivirano, se prekliče, ko se klic začne iz naprave, ki ne podpira šifriranja.

Deaktivirano: Šifriranje ni nikoli preklicano.

Nastavitve brezžičnega oddajanja DECT

Zaradi različnih predpisov v različnih državah morajo naprave DECT uporabljati različna frekvenčna območja, da so združljive s sistemi DECT na drugih območjih. Frekvenčno območje N770 IP PRO Multicell System lahko prilagodite zahtevam svoje regije.

DECT Radio band

- ▶ Izberite frekvenčni pas, ki se uporablja v vaši regiji.



Izberite frekvenčni pas DECT, v katerem bo sistem deloval, glede na vašo regijo. To je nastavitev za celoten sistem. Če spremenite nastavitev, se brezžična komponenta DECT znova zažene. Nepravilna nastavitev lahko pomeni kršitev zakonskih določb. Če ste v dvomih, se obrnite na telekomunikacijski organ v svoji državi.

Diagnostika in odpravljanje težav

Informacije o stanju

Na strani stanja so na voljo pomembne informacije o delovanju sistema in vključenih napravah.

► Status ► Overview

Na voljo so naslednje informacije:

Integrator status

- Device name
- Device role
- MAC address
- IP address
- DECT Frequency band
- DECT PARI
- Firmware version
- Date and time
- Last backup
- Last backup transferred
- Informacije o licenci

Base stations

Samo pri večceličnem sistemu


- Number of active base stations
- Number of pending base stations
- Number of online base stations (v uporabi)
- Number of offline base stations (izven uporabe)
- Call limit for base station only

Mobile devices

- Number of registered mobile devices (dosegljive/vse)
- Number of mobile devices to register
- Number of mobile devices with SIP registration (povezane/vse)



Seznam prikazuje vnose, ki so prikazani na integratorju. Vnosi, označeni z zvezdico (*), so prikazani tudi na statusni strani upraviteljev DECT.

- Kliknite na  **See also...** v glavi ... prikaže se seznam vseh strani z informacijami ali nastavitvami za diagnostične namene.

Varnostno kopiranje sistema

Poleg **Last backup** se prikažeta datum in čas zadnje varnostne kopije sistema. Dokler ni bila ustvarjena nobena varnostna kopija, se namesto tega prikaže **Never**.

Ustvarite varnostno kopijo ali obnovite sistem z obstoječo varnostno kopijo:

- Kliknite na  **System ► Save and restore** ... stran **Save and restore** se bo odprla.

Upravljanje

Za nekatere vnose lahko skočite neposredno na ustrezno stran spletnega konfiguratorja.

- Kliknite gumb  poleg ustreznega vnosa v tabeli.




Statistika baznih postaj

Na tej strani so prikazani števci za različne dogodke v zvezi z baznimi postajami za diagnostične namene, npr. aktivne brezžične povezave, predaje, nepričakovano prekinjene povezave itd.

Na voljo je v uporabniškem vmesniku integratorja za uporabniški vlogi **admin** in **user**.

► **Status** ► **Statistics** ► **Base stations**

Na voljo so naslednje informacije:

DECT Manager	<p>Ime upravitelja DECT, odgovornega za bazne postaje, časovno obdobje, v katerem so bili dogodki zbrani, skupno število neodgovorjenih in aktivnih klicev z vseh upravljanih baznih postaj v določenem časovnem obdobju.</p> <p>Zgrešeni klici: To so dohodni klici, ki jih je upravitelj DECT uspešno sprejel, vendar niso dosegli prenosne enote, npr. zaradi nezadostne brezžične pokritosti. To niso neodgovorjeni klici uporabnikov.</p> <p>► Kliknite na  poleg vnosa DECT Manager za prikaz gruč upravitelja DECT.</p> <p>Opomba: Simbol  poleg imena upravitelja DECT označuje, da morda obstaja situacija, ki zahteva pozornost.</p>
Cluster	<p>Številka gruče, povzetek zbranih dogodkov za vse bazne postaje gruče</p> <p>► Kliknite na  poleg vnosa Cluster, za prikaz baznih postaj v gruči.</p>
Base station	Poimenovanje bazne postaje



Nekatere od naslednjih informacij so lahko skrite. V meniju z možnostmi **View** lahko prikažete zelene stolpce.

Properties

MAC address	MAC-naslov bazne postaje
RPN	Številka fiksnega dela brezžičnega modula, ki označuje brezžični modul
Sync RPN	RPN druge bazne postaje, s katero je bazna postaja sinhronizirana
Sync Level	Raven sinhronizacije


Statistics

Conn	<p>Število vzpostavljenih povezav na ravni DECT MAC</p> <p>Na primer z dejanji uporabnika: klici VoIP, dostop do spletnega telefonskega imenika, internetne povezave itd.</p> <p>Ali s sistemskimi ukrepi: Posodabljanje zaslonov v mirovanju, sinhronizacija datuma in časa, lokalizacija prenosnih enot za gostovanje itd.</p>
How setup	Število dohodnih predaj
How release	Število odhodnih predaj
Call drops	Število izgubljenih povezav, tj. prekinjenih klicev

Async	kako pogosto je bila prekinjena brezžična sinhronizacija DECT
Busy	kako pogosto je bilo doseženo največje število možnih povezav modula
Conn. drops	kako pogosto je bila prekinjena povezava LAN z bazno postajo
Calls	Aktivni pogovori
Calls-pk	Največje število vzporednih klicev
Sync swaps	Število sprememb sinhronizacije, tj. kolikokrat je bil glavni sinhronizacijski strežnik spremenjen zaradi napake sistema.
q-idx-lt	Kakovost sinhronizacije LAN > 90% Sinhronizacija LAN je funkcionalna. Preostalih 10 % določa kakovost sinhronizacije. > 93% Dobra kakovost sinhronizacije.
o-thr-exc	Števec za mejno vrednost odklona PTP Če je odstopanje PTP > 500 ns, se števec poveča. Glede na zahteve omrežja mora biti odstopanje PTP < 500 ns.
d-thr-exc	Števec za mejno vrednost odklona DLS Če je odstopanje DLS > 1000 ns, se števec poveča.

Ukrepi

Prikaz podrobnih statističnih podatkov o baznih postajah

- ▶ Kliknite gumb  poleg imena bazne postaje ... prikažejo se statistične ocene sinhronizacije bazne postaje in druge sistemske informacije.

Izvoz informacij v datoteko CSV

Statistične podatke lahko izvozite v datoteko v obliki CSV (Comma Separated Value) za nadaljnjo obdelavo.

- ▶ Kliknite na **Export** ▶ V pogovornem oknu za izbiro datoteke izberite mesto, kamor naj se datoteka shrani.

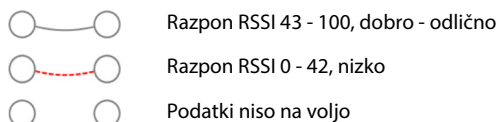
Prikaz grafike hierarhije gruče

Odprete lahko grafiko, ki prikazuje bazne postaje v gruči, njihov odnos do okoliških baznih postaj in hierarhijo sinhronizacije.

- ▶ Odprite drevo gruče upravitelja DECT ▶ Izberite gručo ▶ Kliknite na **Show Cluster graph** ... Bazne postaje izbrane gruče se prikažejo v grafičnem prikazu.

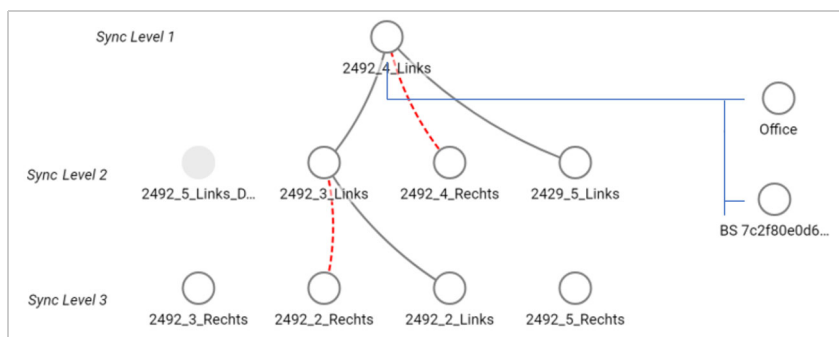
Prikaz:

Povezave



Stanje baznih postaj	<input type="radio"/>	Aktivno in sinhronizirano
	<input type="radio"/>	Drugo stanje (za več informacij kliknite na simbol)
	<input type="radio"/>	Deaktivirano
Način sinhronizacije	<input type="radio"/>	DECT, notranja sinhronizacija
	<input type="radio"/>	DECT, zunanja sinhronizacija
	<input type="radio"/>	LAN, notranja sinhronizacija
	<input type="radio"/>	LAN, zunanja sinhronizacija
	<input type="radio"/>	RFPI, zunanja sinhronizacija

Primer:



Shranite graf kot datoteko: ► Kliknite na **Save image** ► V pogovornem oknu za izbiro datoteke izberite mesto, kamor se shrani grafična datoteka ... Graf je shranjen v obliki PNG.

Ponastavitev statistike

► Kliknite na **Reset all** ... števci v tabeli se ponastavijo na 0.

Seznam filtrov

- V meniju možnosti **Choose column** izberite stolpec, za katerega želite nastaviti filter. Upoštevajte, da so lahko stolpci skriti.
- V besedilno polje vnesite merila za filtriranje ► Kliknite na **Filter** ... prikažejo se samo vnosi, ki ustrezajo filtru.

Za filtriranje seznama glede na določene vrednosti števecv lahko uporabite naslednje operacije:

- < manjši od
- > večji od
- = enako
- <= manj ali enako
- >= večja ali enaka

Za stolpec **MAC address** je dovoljen samo naslednji pogoj: = MAC-naslov. **MAC address** mora biti naveden v naslednji obliki: **aabbccddeeff** (brez dvopičja)

Brisanje filtra: ► Kliknite na **Clear**

Primeri:

V tabeli naj se prikažejo samo bazne postaje z več kot 20 primeri zasedenosti. To lahko dosežete z naslednjimi nastavitvami filtra:

Busy ▾ >20 ▼ Filter ✕ Clear

V tabeli naj se prikažejo samo bazne postaje z manj kot 5 prekinitvami povezave. To lahko dosežete z naslednjimi nastavitvami filtra:

Call drops ▾ <5 ▼ Filter ✕ Clear

Stolpci prikaži/skrij

- ▶ Kliknite meni z možnostmi **View** na desni strani. ▶ Izberite stolpce, ki naj bodo prikazani v tabeli (👁️ / 🙋 = prikazano/skrито).

Imena stolpcev, ki jih ni mogoče skriti, so označena s sivo barvo.

Dogodki

Stran vsebuje informacije o dogodkih v delovanju sistema.

Na voljo je v uporabniškem vmesniku integratorja za uporabniški vlogi **admin** in **user**. Uporabniki z vlogo **uporabnika** ne morejo brisati vnosov.

- ▶ **Status** ▶ **Statistics** ▶ **Incidents**

Timestamp	Datum in ura dogodka
DECT Manager	prizadeti upravitelj DECT
Incident Type	npr. sesutje , Reboot ponastavitev
Severity	Resnost dogodka: Critical , High , Medium , Low , Info
Info	Podrobne informacije, npr. komponenta, ki je povzročila dogodek

Ukrepi**Prenos podrobnih informacij v datoteko**

Če želite pridobiti podrobne informacije o okoliščinah, ki so povzročile napako, lahko informacije o dogodku prenesete v datoteko. Po potrebi jih lahko posredujete pristojnemu servisnemu osebju.

- ▶ Označite potrditveno polje ob dogodkih, za katere želite prenesti informacije, ali ob **Timestamp**, če želite prenesti vse dogodke.
- ▶ Kliknite na **Download** in v datotečnem sistemu izberite želeno mesto za shranjevanje dnevniških datotek ... Za vsak izbrani dogodek se ustvari dnevniška datoteka. Vse dnevniške datoteke se prenesejo v datoteko tar.

Brisanje vnosov

- ▶ Označite potrditveno polje ob dogodkih, ki jih želite izbrisati, ali ob **Timestamp**, če želite izbrisati vse dogodke.
- ▶ Kliknite na **Delete**.

Posodobitev seznama

- ▶ Kliknite na **Refresh** za posodobitev podatkov v tabeli.

Sistemski dnevnik in upravitelj SNMP

V sistemskem dnevniku (SysLog) se med delovanjem zbirajo informacije o izbranih procesih telefonskega sistema in se pošiljajo konfiguriranemu strežniku SysLog.

V uporabniškem vmesniku integratorja je na voljo samo za uporabniško vlogo **upravitelja**.

- ▶ **Settings** ▶ **System** ▶ **System log**

Activate system log

- ▶ Aktivirajte/deaktivirajte potrditveno polje, da aktivirate ali deaktivirate funkcijo beleženja.

Server address

- ▶ Vnesite naslov IP ali polno kvalificirano ime DNS strežnika syslog. Vrednost: največ 240 znakov

Server port

- ▶ Vnesite številko vrat, pod katerimi strežnik syslog pričakuje dohodne zahteve.

Območje: 1-65535; privzeta nastavitve: 514

Transport protocol

- ▶ Izberite transportni protokol, ki se uporablja za komunikacijo s strežnikom syslog.

Log level

- ▶ Aktivirajte/deaktivirajte potrditvena polja ob informacijah dnevnika, ki naj bodo ali ne bodo vključene v sistemski dnevnik.

Če želite uporabiti enako konfiguracijo strežnika SysLog za vse upravitelje DECT:

- ▶ Kliknite na gumb **Use on all DECT Managers**.

Statistika SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol) je skupni protokol za spremljanje in nadzor omrežnih naprav. Če želite zbirati upravljalvske in statistične podatke o dogodkih na baznih postajah, ki jih bo obdelal upravitelj SNMP, morate vnesti naslov in podatke za preverjanje pristnosti v skladu s konfiguracijo strežnika SNMP. Podprt je SNMPv3, pri čemer komunikacija poteka z avtentikacijo in zaščito podatkov.

- ▶ V polje **SNMP manager address** vnesite IP-naslov strežnika upravitelja SNMP in v polje **SNMP manager port** vnesite številko vrat, ki jih uporablja upravitelj SNMP. Privzeta nastavitve: 162

Za dostop do podatkovne zbirke SNMP je potrebna avtentikacija.

- ▶ Vnesite **SNMP username** in **SNMP password** vnesite

Konfiguracija

Standardna konfiguracija

Uporabniško ime:	admin
Protokol avtentikacije:	SHA
Geslo:	snmp-admin
Protokol o zasebnosti:	AES
Ciljni naslov za pasti SNMP (IP-naslov in vrata upravitelja SNMP):	0.0.0.0:162

Primer konfiguracije upravitelja SNMP

Ciljni sistem:	IP-naslov N770 IP PRO
Uporabniško ime:	admin
Ciljna vrata:	161
Stopnja varnosti:	Auth, Priv
Protokol avtentikacije:	SHA
Geslo za preverjanje pristnosti:	snmp-admin
Protokol o zasebnosti:	AES128
Geslo zasebnosti:	snmp-admin

Ukazi SNMP (primeri):

Poizvedovanje po informacijah MIB na podlagi določene spremenljivke MIB:

```
snmpwalk -v3 -l authPriv -u admin -a SHA -A snmp-admin -x AES -X snmp-admin "ipaddress" 1.3.6.1.4.1.32775.1.1.1
```

Poizvedba po naslednjih informacijah v drevesu MIB:

```
snmpgetnext -v3 -l authPriv -u admin -a SHA -A snmp-admin -x AES -X snmp-admin "ipaddress" 1.3.6.1.4.1.32775.1.1.1.1
```

Konfigurirajte pasti SNMP:

```
trapsess -v 3 -u admin -l AuthPriv -a SHA -A snmp-admin -x AES -X snmp-admin "ipaddress"
```

Shranjevanje informacij o upravljanju v obliki MIB

Informacije o upravljanju za vse bazne postaje lahko shranite v sintaksi MIB.

- ▶ Kliknite na **Download MIB** ▶ V pogovornem oknu za izbiro datoteke izberite lokacijo, kamor bo shranjena datoteka MIB . . . Datoteka s podatki MIB je shranjena v obliki TXT.

Diagnoza

Za diagnostične namene lahko ustvarite pomnilniški izpis (dump) z drugačno vsebino. Pomnilniški izpis lahko razvijalcem programske opreme in sistemskim skrbnikom pomaga pri diagnosticiranju, prepoznavanju in reševanju težav, ki lahko vodijo do sistemskih napak.

- ▶ **Status** ▶ **Incidents** ▶ **Diagnostics**

Prenesen je standardni nabor diagnostičnih informacij. Dodate lahko tudi naslednje možnosti:

- | | |
|------------------------------|--|
| Core dump | Vključuje izpis jedra sesute aplikacije, če je na voljo. |
| Ram dump | Če je na voljo, vključuje izpis iz pomnilnika RAM okvarjenega sistema CCS. (CSS = koprocesor za obdelavo DECT in medijev v realnem času)

Izpis jedra in izpis pomnilnika CSS RAM lahko servisno osebje uporabi za nadaljnje odpravljanje težav. Ker je datoteka velika več MB, morda ne bo mogoče zbrati vseh podatkov zaradi omejene skupne velikosti za sistemske izpise. Zato je treba te možnosti uporabljati previdno. |
| Last incident sysdump | Dump zadnjega dogodka. Vsebuje samo del sistema pomnilnika, ki prikazuje zadnji dogodek. |
| Save settings | Če je možnost aktivirana, diagnostična datoteka vsebuje celotno varnostno kopijo (privzeto). Popolna varnostna kopija pospeši odpravljanje težav, saj so vključene vse nastavitve.

To možnost je mogoče deaktivirati, če stranka zaradi zaupnosti ne želi vstaviti take varnostne kopije. V tem primeru je treba kljukico odstraniti vsakič, ko se ustvari diagnostična datoteka. |
- ▶ Označite potrditveno polje poleg vrste izpisa, ki jo želite vključiti.
 - ▶ Kliknite na **Download** ▶ V sistemskem pogovornem oknu za izbiro datoteke izberite mesto, kamor se shrani datoteka dump. Vnesite ime za datoteko dump. Datoteka je shranjena kot arhiv tar.
Privzeto ime datoteke je
<MAC-naslov integratorja><različica programske opreme><datum izvoza>_diagnostics.tar

Meritve DECT

Za načrtovanje lokacij DECT ali analizo določenih težav v omrežju lahko zbirate podatke o meritvah DECT, jih shranite na spletnem mestu N770 IP PRO in jih prenesete v obliki CSV za vrednotenje.

Shranite lahko merilne podatke z največ 20 lokacij.



Meritve DECT izvajate s prenosnimi enotami, ki jih je mogoče uporabljati v načinu merjenja, npr. s prenosnimi enotami, vključenimi v DECT Site Planning Kit (SPK) PRO. Uporabite lahko tudi druge prenosne enote. Vendar so prenosne enote v merilnem kovčku umerjene. Samo kalibrirane prenosne enote zagotavljajo kalibrirane izmerjene vrednosti.

Začetek meritve: ▶ Izberite ▶ pritisnite tipko za sprejem klica ... merjenje se začne takoj

Shranjevanje podatkov o meritvah: ▶ Pritisnite tipko zaslona **Log** ▶ Vnesite zahtevane podatke o lokaciji in položaju merilnih naprav ... Merilni podatki se shranijo v sistem

Na tej strani lahko prenesete merilne podatke, shranjene v sistemu, v svoj računalnik v obliki CSV.

▶ **Status** ▶ **Statistics** ▶ **DECT measurements**

DM Name

Če ste meritve izvedli v delujočem sistemu z več upravitelji DECT:

▶ Izberite upravitelja DECT, za katerim ste opravili meritve.

Pri sistemu vse-v-enem vam ni treba izbrati upravitelja DECT.

Site

Navedena so imena lokacij, ki ste jih določili v prenosnih enotah ob zagonu merilnih postopkov. Število obstoječih datotek za vsako lokacijo je prikazano pod **Files**.

- ▶ Označite potrditveno polje poleg lokacije, katere podatke želite prenesti.
- ▶ Kliknite na **Download** in v datotečnem sistemu izberite zeleno mesto shranjevanja.

Za vsako datoteko s podatki o meritvah na izbranih lokacijah se ustvari datoteka v obliki CSV. Datoteke lokacije so zbrane v arhivu tar. Vse datoteke tar so shranjene v drugi datoteki tar višje ravni.

- ▶ S klikom na Delete odstranite merilne podatke izbranih lokacij iz sistema.

Najstarejše datoteke se samodejno preprišejo, ko je dosežena največja zmogljivost 20 lokacij in ni izbrisana nobena lokacija.



Podrobne informacije o delu z napravami DECT Site Planning Kit (SPK) PRO in analizi datotek CSV so na voljo v ustreznih navodilih za uporabo.

Uporaba prenosne enote na bazni postaji N770 IP PRO

Funkcije N770 IP PRO so na voljo v prijavljenih prenosnih enotah. Funkcije telefonskega sistema so dodane v meni prenosne enote. Funkcije, značilne za prenosne enote, kot sta lokalni telefonski imenik ali organizator, tu niso opisane. Informacije o tem so na voljo v navodilih za uporabo posamezne prenosne enote. Razpoložljivost funkcij ali njihova imena se lahko pri posameznih prenosnih enotah razlikujejo.



Na spletni strani wiki.gigaset.com lahko preverite, katere prenosne enote Gigaset podpirajo polno funkcionalnost večceličnega sistema N770 IP PRO.

Telefoniranje

Telefonirate lahko s katero koli prenosno enoto, prijavljeno na N770 IP PRO.

Pogoj: Nahajate se v brezžični celici vsaj ene od baznih postaj, prijavljenih v telefonskem sistemu.

Brezžične celice baznih postaj skupaj tvorijo brezžično omrežje DECT telefonskega sistema. S prenosno enoto lahko sprožite ali sprejmete klic v celotnem brezžičnem omrežju in med klicem zamenjate brezžično celico (predaja).

Pogoj za predajo: Vključene bazne postaje morajo biti dodeljene isti gruči in sinhronizirane (→ s. 33).

Vsaki prenosni enoti je dodeljena povezava za pošiljanje in sprejemanje (→ s. 55).



Če je N770 IP PRO povezan s telefonskim sistemom, ki omogoča oblikovanje skupin, lahko povezave VoIP prav tako dodelite skupinam. V tem primeru boste v prenosni enoti sprejemali tudi klice, ki bodo usmerjeni na številko vaše skupine.

Za internetno telefonijo N770 IP PRO uporablja telefonski sistem VoIP ali storitve ponudnika VoIP. Razpoložljivost nekaterih telefonskih funkcij je odvisna od tega, ali jih podpira in aktivira telefonski sistem oz. ponudnik. Opis funkcij vam lahko posreduje operater vašega telefonskega sistema.



Odvisno od specifikacij vašega telefonskega sistema boste morda morali za klice, ki zapustijo domet vašega telefonskega sistema VoIP, izbrati klicno kodo (→ s. 64).

Klicanje

▶  Vnesite številko ▶ Tipko za sprejem klica  **kratko** pritisnite

ali

▶ Tipko za sprejem klica  **dolgo** pritisnite ▶  vnesite številko




Povezava se vzpostavi prek povezave SIP, dodeljene prenosni enoti (→ s. 55).



Če kličete na stacionarni telefon, boste morda morali za lokalne klice poklicati tudi krajevno kodo (odvisno od centrale PABX/ponudnika). To ni potrebno, če je klicna koda vnesena v konfiguracijo telefonije (→ s. 64).

Izbiranje s seznama za ponovno klicanje

Seznam za ponovno klicanje vsebuje zadnje številke, ki ste jih klicali s prenosno enoto.

- ▶ Na  **kratko** pritisnite tipko za sprejem klica ... Odpre se seznam za ponovno klicanje ▶  Izberite vnos ▶ Pritisnite tipko za sprejem klica 

Izbira s seznama klicev

Seznami klicev vsebujejo zadnje sprejete, odhodne in neodgovorjene klice.

- ▶  ▶  **Seznami klicev** ▶ OK ▶  Izberite seznam ▶ OK ▶  Izberite vnos ▶ Pritisnite tipko za sprejem klica 



Seznam **Neodgovorjeni klici** lahko odprete tudi s pritiskom tipke za sporočila .

Izvršitev povratnega klica

Če je linija klicanega naročnika zasedena, lahko sprožite povratni klic, če telefonski sistem ali ponudnik podpira storitve CCBS in CCNR.

CCBS (Completion of Call to busy Subscriber) Povratni klic ob zasedenosti

CCNR (Completion of Calls on No Reply) Povratni klic ob neodgovorjenem klicu

Koda storitve za aktiviranje/deaktiviranje CCBS ali CCNR mora biti konfigurirana v nastavitvah ponudnika (→ s. 50).

Aktiviranje povratnega klica:


- ▶ Vnesite kodo storitve, določeno za telefonski sistem oz. ponudnika, npr. *6

Če ne želite, da vas pokličejo nazaj, lahko funkcijo ponovno izklopite:

- ▶ Vnesite kodo storitve, določeno za telefonski sistem oz. ponudnika, npr. #6

Sprejemanje klicev

Signalizirajo se dohodni klici za povezavo, ki je dodeljena vaši prenosni enoti.

- ▶ Za prevzem klica pritisnite tipko za sprejem klica .

Izklop tona zvonjenja: ▶ **Izkl.zvon.** ... Klic lahko sprejmete, dokler je prikazan na zaslonu.

Zavrnitev klica: ▶ Pritisnite tipko za prekinitev .

Podatki o klicatelju

Prikaže se klicateljeva številka, če je na voljo. Če je številka klicatelja shranjena v imeniku, se izpiše ime.

Uporaba upravitelja klicev telefonskega sistema

Če se uporablja upravitelj klicev telefonskega sistema, lahko določite, da se dohodni klici sprejemajo neposredno prek prenosne enote oz. prostoročne naprave. To je treba za prenosno enoto konfigurirati v spletnem konfiguratorju v razdelku **Call manager** (→ s. 57).



Sprejemanje v skupini

Sprejemate lahko tudi dohodne klice za skupino.

Vključiti je treba sprejemanje skupine in vnesti klicno številko oz. SIP URI skupine. To je treba za prenosno enoto konfigurirati v spletnem konfiguratorju v razdelku **Group pick-up** (→ s. 57).

Sprejemanje/odklanjanje čakajočih klicev med klici


Med zunanjim klicem se s tonom čakajočega klica sporoča, da vas poskuša poklicati drug udeleženec. Pri prenosu številke klica se prikaže številka oz. ime klicatelja.

- Zavrnitev klica: ▶ **Moznosti** ▶  **Zavrni** ▶ **OK**
- Prevzem klica: ▶ **Sprejmi** ▶ govorite z novim klicateljem. Prvi pogovor bo na čakanju.
- Zaključite klic in nadaljujte klic na čakanju: ▶ pritisnite tipko za prekinitev .

Pogovor s tremi udeleženci


Klici za poizvedbo

Med zunanjim klicem lahko opravite drug zunanji klic. Prvi pogovor bo na čakanju.

- ▶ **Vme. klic** ▶  Vnesite klicno številko drugega naročnika ... aktivni klic se zadrži in pokliče se drugi naročnik.

Če drugi udeleženec ne odgovori: ▶ **Končaj**

Zaključek klica za poizvedbo


- ▶ **Moznosti** ▶  **Prekini aktivni klic** ▶ **OK** ... povezava s prvim klicateljem se ponovno aktivira.

ali


- ▶ Pritisnite tipko za prekinitev  ... ponovno se pokliče prvega udeleženca.

Preklop

Lahko izmenjate govorite z dvema sogovornikoma (preklapljanje). Drugi pogovor se zadrži.

- ▶ Med zunanjim klicem izberite številko drugega udeleženca (klic za poizvedbo) ali sprejmite čakajoči klic ... Na zaslonu se prikažejo številke oz. imena obeh udeležencev pogovora.
- ▶ Z nadzorno tipko  lahko preklapljate med udeleženci.

Začasno zaključite aktivni klic

- ▶ **Moznosti** ▶  **Prekini aktivni klic** ▶ **OK** ... ponovno se aktivira povezava z drugim klicateljem.

ali

- ▶ Pritisnite tipko za prekinitev  ... prvi udeleženec je ponovno poklican.

Konferenčni klic

Hkrati lahko telefonirate z dvema partnerjema.

- ▶ Med zunanjim klicem izberite številko drugega udeleženca (klic za poizvedbo) ali sprejmite čakajočega klicatelja . . . , nato:


Začetek konferenčnega klica:


- ▶ **Konfer.** . . . vsi klicatelji se lahko slišijo in se pogovarjajo med seboj.

Preklopite nazaj na preklapljanje:

- ▶ **Kon.konf** . . . Spet ste povezani z udeležencem, s katerim ste začeli konferenčni klic.



Zaključite klic z obema udeležencema:

- ▶ Pritisnite tipko za prekinitev 

Vsak od udeležencev lahko prekine svojo udeležbo v konferenčnem klicu, tako da pritisne tipko za prekinitev klica  ali odloži.

Posredovanje pogovora drugemu udeležencu

Klic lahko prenesete (povežete) na drugega udeleženca.

- ▶ S pomočjo tipke zaslona **Vme. klic** začnete zunanji klic za poizvedbo ▶  vnesite številko drugega udeleženca . . . aktivni pogovor se zadrži . . . pokliče se drugega udeleženca ▶ pritisnite tipko za prekinitev  (med pogovorom oz. preden drugi udeleženec odgovori) . . . pogovor se posreduje drugemu udeležencu.



Možnosti za prenos klicev morajo biti za telefonski sistem oz. ponudnika pravilno nastavljene (→ s. 63).

Prikaz obvestil

Obvestila o prejetih in neodgovorjenih klicih, zamujenih sestankih in sporočilih na omrežnem odzivniku so shranjena na seznamih sporočil in se lahko prikažejo na zaslonu prenosne enote.

Katera obvestila so prikazana na prenosni enoti, se določi v razdelku **Missed calls and alarms** med konfiguracijo prenosne enote (→ s. 57)

Missed calls count

Ko je ustrezna možnost aktivirana, se na zaslonu prenosne enote v stanju mirovanja izpiše število zgrešenih in prevzetih klicev.

Prikaz sporočil (MWI)

Za vsako vrsto sporočila (zgrešeni klic, zgrešeni dogodek, novo sporočilo na avtomatskem odzivniku) je mogoče prek spletnega konfiguratorja aktivirati oz. deaktivirati prikaz sporočila.

Če je ta možnost aktivirana, LED na tipki za sporočila  utripa, ko pride **ново obvestilo**, kar signalizira neodgovorjene klice, zamujene sestanke ali nova sporočila na omrežnem odzivniku.

Uporaba telefonskih imenikov


Na voljo so naslednje možnosti:

- (Lokalni) telefonski imenik vaše prenosne enote (glejte navodila za uporabo prenosne enote)
- Telefonski imeniki podjetij, ki so na voljo prek strežnika LDAP (→ s. 66)
- Različni spletni telefonski imeniki


Razpoložljivi telefonski imeniki so določeni v spletnem konfiguratorju telefonskega sistema (→ s. 66).

Odpiranje telefonskih imenikov

Oprite telefonski imenik podjetja s tipko INT

Tipka INT  na prenosnih enotah (pritisnite nadzorno tipko na levi strani) odpre imenik podjetja, če je bil ta nastavljen v spletnem konfiguratorju z možnostjo **Corporate directory for INT key** in če ima telefonski sistem dostop do tega imenika podjetij. Imenik, ki se odpre, lahko nastavite ločeno za vsako prenosno enoto (→ s. 56).

Odpiranje telefonskih imenikov s tipko za telefonski imenik

Tipka telefonskega imenika  na prenosni enoti (pritisnite nadzorno tipko) je običajno konfigurirana na naslednji način:

- Na **kratko** pritisnite, da odprete izbiro razpoložljivih spletnih imenikov
- **Pritisnite in pridržite**, da odprete lokalni telefonski imenik

To dodelitev lahko spremenite za vsako prenosno enoto posebej prek spletnega konfiguratorja z možnostjo **Directory for direct access** za vsako prenosno enoto posebej (→ s. 56). Neposredni dostop lahko dodelite določenemu spletnemu telefonskemu imeniku. V tem primeru odprite lokalni telefonski imenik tako, da pritisnete in pridržite tipko za telefonski imenik.

Naslednji opis temelji na standardni dodelitvi.

Odpiranje telefonskih imenikov prek menija

Odvisno od prenosne enote, ki jo uporabljate, lahko do vseh razpoložljivih imenikov dostopate tudi prek menija prenosne enote:

Lokalni telefonski imenik

▶  ▶  ▶ **Kontakti** ▶ OK ▶ **Telefonski imenik** ▶ OK

Seznam vseh spletnih imenikov, nastavljenih v telefonskem sistemu

▶  ▶  ▶ **Kontakti** ▶ OK ▶ **Spletni imenik** ▶ OK

Telefonski imeniki se prikažejo z imeni, določenimi v spletnem konfiguratorju.

Primer ravnanja s telefonskim imenikom podjetja v prenosni enoti → s. 106



Če so prenosne enote povezane z napravo N770 IP PRO, vnosov iz lokalnega telefonskega imenika ni mogoče prenesti v drugo prenosno enoto.

Uporaba omrežnega odzivnika

Omrežni odzivnik sprejema dohodne klice na ustrezni liniji (ustrezna številka VoIP).

Pogoji

Naslednje nastavitve so potrebne, da lahko uporabnik posluša glasovna sporočila, shranjena v omrežnem odzivniku:


V telefonskem sistemu VoIP

- ▶ Nastavite omrežni odzivnik za povezavo VoIP, ki bo dodeljena prenosni enoti.

Na N770 IP PRO

- ▶ V konfiguraciji ponudnika/telefonskega sistema aktivirajte možnost **SIP SUBSCRIBE for Net-AM MWI** (→ s. 46). Sistem je registriran za prejemanje obvestil o novih sporočilih na omrežnem odzivniku.
- ▶ V konfiguraciji prenosnih enot vnesite **Call number or SIP name (URI)** in aktivirajte omrežni odzivnik v razdelku **Network mailbox configuration** (→ s. 57).
- ▶ Opcija: V konfiguraciji prenosne enote aktivirajte možnost **Flashing LED (MWI) for network mailbox** (→ s. 57). Nova sporočila na omrežnem odzivniku so označena s svetlobnim indikatorjem MWI na tipki za sporočila.


Predvajanje sporočil na prenosni enoti


- ▶ Pritisnite tipko  **dolgo** (če je bila tipka 1 dodeljena omrežnemu odzivniku)

ali

- ▶ Pritisnite tipko za sporočila  ▶  Izberite omrežni odzivnik ▶ **OK**

ali

- ▶  ▶   **Telef. odzivnik** ▶ **OK** ▶ **Predvajan. sporocil** ▶ **OK** ▶  **Odzivnik omrezja** ▶ **OK**

Poslušajte obvestilo prek zvočnika: ▶ Pritisnite tipko za zvočnik 


Telefonski imenik LDAP – primer konfiguracije

Odjemalca LDAP v telefonu morate konfigurirati tako, da se vnosi iz telefonskega imenika LDAP prikažejo na prenosnih enotah. Za to so potrebni naslednji koraki:

- Nastavitev dostopa do strežnika LDAP in zbirke podatkov LDAP
- Opredelite attribute, ki naj se prikažejo (→ s. 108)
- Opredelite merila za iskanje (filtre) (→ s. 108)

Dostop do strežnika LDAP

Če želite zagotoviti, da so vnosi iz podatkovne zbirke LDAP prikazani v telefonih, vnesite podatke za dostop v spletni konfigurator .

- ▶ **Settings ▶ Online directories ▶ Corporate**
- ▶ Kliknite  poleg imena telefonskega imenika LDAP, ki ga želite urediti. ... odpre se stran za konfiguracijo LDAP.

Access to the LDAP data server

Directory name ?	<input style="width: 90%;" type="text" value="Naš telefonski imenik"/>
	<input type="checkbox"/> Enable directory
Server address ?	<input style="width: 90%;" type="text" value="ldap.ourserver.com"/>
Server port ?	<input style="width: 90%;" type="text" value="389"/>
LDAP Search base (BaseDN) ?	<input style="width: 90%;" type="text" value="cn=phonebook,dc=example,dc=com"/>
Username ?	<input style="width: 90%;" type="text" value="cn=user_1,ou=users,dc=company,dc=com"/>
Password ?	<input style="width: 90%;" type="password" value="••••••••"/>
Secure LDAP	<input style="border: 1px solid #ccc;" type="text" value="None"/>

- ▶ V polje **Directory name** vnesite ime za telefonski imenik.
Telefonski imenik se pod tem imenom prikaže v telefonih na seznamu omrežnih telefonskih imenikov (→ s. 112).
- ▶ Izberite možnost **Enable directory**, da se telefonski imenik prikaže na telefonih.

- ▶ Vnesite podatke za dostop do strežnika LDAP.

Server address	IP-naslov oz. ime domene strežnika LDAP, npr. 10.25.62.35 ali ldap.example.com
Server port	Vrata, na katerih strežnik LDAP pričakuje zahteve odjemalcev. Običajno se uporablja številka vrat 389 (privzeta nastavitvev).
Username / Password	Podatki za dostop do strežnika LDAP



Za vsako prenosno enoto lahko uporabite tudi ločene podatke za dostop (→ s. 56).

LDAP Search base (BaseDN)

Parameter **LDAP Search base (BaseDN)** se uporablja za določitev začetne točke iskanja v drevesu imenika LDAP. Začetno točko je treba določiti v strežniku LDAP in jo tukaj vnesti v skladu s konfiguracijo strežnika za odjemalca LDAP. BaseDN je posebna oznaka LDAP. Označuje objekt in njegov položaj v hierarhičnem imeniku.

S podatkom BaseDN se določi, po katerem območju hierarhične zbirke podatkov LDAP se bo iskalo. Aktivirate lahko dostop do celotnega telefonskega imenika (npr. telefonski imenik podjetja) ali samo do podimenikov (npr. telefonski imenik določene organizacijske enote).

Osnovni imenski naslov (BaseDN) je ustvarjen iz niza imen RDN (Relative Distinguished Names), ki jih najdete, ko potujete po drevesu informacij o imeniku od spodaj navzgor.

Osnovno omrežno številko (BaseDN) določite na naslednji način:

- Hierarhija imenika je določena od leve proti desni, od najnižje do najvišje ravni, npr. objekt, organizacijska enota, organizacija, domena.
- Raven hierarhije ima naslednjo obliko: Ključna beseda=objekt, npr. cn=PhoneBook.
- Ravnih hierarhije so med seboj ločene z vejicami.
- BaseDN mora biti edinstveno v drevesu informacij o imeniku.

Naslednji objekti se pogosto uporabljajo kot ravni hierarhije:

cn: normalno ime
ou: organizacijska enota
o: organizacija
c: država
dc: sestavni del domene

Vendar lahko uporabite tudi druge objekte. Za ta parameter potrebujete informacije o strukturi strežnika LDAP.

Pomen objektov je pojasnjen v razdelku **Filtri** → s. 108.

Primeri:

Izhodiščna točka: Objekt PhoneBook v domeni example.com

Opredelitev: cn=PhoneBook,dc=example,dc=com

Izhodiščna točka: Objekt PhoneBook v podimeniku sales/support v domeni example.sales.com.

Opredelitev: cn=PhoneBook,o=support,ou=sales,dc=example,dc=sales,dc=com

Filtri

S filtri lahko določite merila, ki jih telefon uporablja za iskanje določenih objektov v zbirki podatkov LDAP.

- Filter imena določa, kateri atributi se uporabljajo pri iskanju vnosov v telefonskem imeniku.
- Filter številke določa, kateri atributi se uporabijo za samodejno iskanje v podatkovni zbirki LDAP pri vnosu telefonskih številke.
- Za podrobnejše iskanje lahko določite dodatne filtre.

Search in LDAP database

Enable list mode ?

Name filter ?	<input type="text" value="((cn=%)(sn=%))"/>
Number filter ?	<input type="text" value="((telephoneNumber=%)(mobile=%))"/>
Additional filter #1 name ?	<input type="text" value="City"/>
Additional filter #1 value ?	<input type="text" value="(!l=%)"/>
Additional filter #2 name ?	<input type="text" value="Street"/>
Additional filter #2 value ?	<input type="text" value="!(street=%)"/>
Display format ?	<input type="text" value="%sn, %givenName"/>
Max. number of search results	<input type="text" value="50"/>



Protokol LDAP ponuja različne možnosti nastavitve za filtre in funkcije iskanja, npr. nadomestne črke, nizi fiksnih znakov in druge operatorje. Za podrobnejše informacije glejte [RFC 4515](#).

Format filtra

Filter je sestavljen iz vsaj enega merila. Merilo določa atribut LDAP, v katerem se išče vneseni niz znakov, npr. sn=% . Znak za odstotek (%) je nadomestni znak za uporabniški vnos.

Operatorji

Za ustvarjanje filtrov lahko uporabite naslednje operatorje:

Operator	Pomen	Primer
=	Enakost	(atribut1=abc)
!=	Zanikanje	!(atribut1=abc)
>=	Večji od	(attribute1>=1000)
<=	Manjši od	(attribute1<=1000)
~	Bližina (odvisno od strežnika LDAP)	(atribut1~=abc)
*	Prosto mesto	(attr1=ab*) ali (attr1=*c) ali (attr1=*b*)

Več meril lahko povežete z logičnimi operatorji IN (&) oz. ALI (|) operatorji. Logična operatorja »&« in »|« sta postavljena pred merila za iskanje. Merilo za iskanje je treba postaviti v oklepaj, celoten izraz pa je treba ponovno postaviti v oklepaj. Operaciji IN in ALI lahko tudi kombiniramo.

Primeri

Operacija IN: (&(givenName=%)(mail=%))

Išče vnose, katerih ime **in** e-poštni naslov se začeta z znaki, ki jih je vnesel uporabnik.

Operacija ALI: (|(displayName=%)(sn=%))

Poišče vnose, katerih prikazano ime **ali** priimek se začne z znaki, ki jih je vnesel uporabnik.

Kombinirana operacija: (|(amp;(displayName=%)(mail=%))(amp;(sn=%)(mail=%)))

Poišče vnose, katerih prikazano ime **in** e-poštni naslov **ali** katerih priimek **in** e-poštni naslov se začeta z znaki, ki jih je vnesel uporabnik.

Posebni znaki

Najdete lahko tudi vnose, ki vsebujejo posebne znake. Če se ti znaki pojavijo v nizu atributov, uporabite povratno poševnico (\) in dvomestno šestmestno kodo ASCII, kot sledi:

Posebni znaki	Koda ASCII
(28
)	\29
<	\3c
>	\3e
/	\2f
\	\2a

Posebni znaki	Koda ASCII
=	\3d
&	\26
~	\7e
*	\2a
	\7c

Primer

(givenName=James \28Jim\29)

najde vsak vnos, v katerem je vrednost atributa givenName (ime) enaka »James (Jim)«

Filter imena

Filter imena določa, kateri atributi se uporabljajo pri iskanju v zbirki podatkov LDAP.

Primeri:

(displayName=%) Pri iskanju se uporablja atribut **displayName**.

Znak odstotka (%) se nadomesti z imenom oz. delom imena, ki ga je vnesel uporabnik.

Če na primer vnesete znak »A«, telefon v podatkovnih zbirkah LDAP poišče vse vnose, v katerih se atribut **displayName** začne z »A«. Če nato vnesete »b«, se poiščejo vnosi, pri katerih se **displayName** začne z »Ab«.

((cn=)(sn=)) Za iskanje se uporabita atributa **cn** ali **sn**.

Če na primer vnesete znak »n«, telefon v podatkovnih zbirkah LDAP poišče vse vnose, v katerih se atribut **cn** ali **sn** začne z »n«. Če nato vnesete črko »o«, se iščejo vnosi, pri katerih se **cn** ali **sn** začne z »ne«.



LDAP v iskalni poizvedbi ne razlikuje med velikimi in malimi črkami.

Številčni filter

Številčni filter določa, kateri atributi se uporabijo pri samodejnem iskanju vnosa v telefonskem imeniku. Samodejno iskanje se izvede, ko vnesete številko klica in ko prejmete dohodni klic s prikazom številke klica. Če je za klicno številko najden vnos, se na zaslonu namesto številke prikaže ime.

Vnosi so najdeni in prikazani le, če se shranjena telefonska številka popolnoma ujema z vneseno telefonsko številko.

Primeri:

(homePhone=%) Pri iskanju se uporabi atribut **homePhone**.

Znak odstotka (%) se nadomesti s številko klica, ki jo je vnesel uporabnik.

Če pri izbiranju vnesete številke »1234567«, telefon v podatkovni zbirki LDAP poišče vnose z zasebno telefonsko številko »1234567«.

((telephoneNumber=)(mobile=)(homePhone=))

Za iskanje se uporabljajo atributi **phoneNumber**, **mobile** in **homePhone**.

Če pri izbiranju vnesete številke »1234567«, telefon v podatkovni zbirki LDAP poišče vnose z zasebno ali mobilno ali poslovno telefonsko številko »1234567«.

Atributi

Za vnos v telefonski imenik (objekt) v podatkovni zbirki LDAP so določeni številni atributi, npr. priimek, ime, telefonska številka, naslov, podjetje itd. Nabor vseh atributov, ki jih je mogoče shraniti v vnos, je shranjen v shemi ustreznega strežnika LDAP. Če želite dostopati do atributov ali opredeliti iskalne filtre, morate poznati atribute in njihova imena v strežniku LDAP. Večina poimenovanj atributov je standardiziranih, lahko pa se opredelijo tudi posebni atributi.

Kateri atributi se lahko dejansko prikažejo v telefonu, je odvisno od tega,

- kateri atributi so opredeljeni za vnos v podatkovni zbirki LDAP,
- kateri atributi so nastavljeni v spletnem konfiguratorju za prikaz v telefonu,
- kateri atributi se lahko prikažejo na telefonu oz. prenosni enoti.

Lastnosti, ki so na voljo na prenosnih enotah oz. telefonih

Naslednja tabela prikazuje atribute, ki jih lahko uporabite za vnos v telefonski imenik na prenosni enoti ali telefonu. Število dejansko prikazanih atributov je seveda odvisno od zadevne prenosne enote.

Atributi vnosa v telefonski imenik	Ime atributa v podatkovni zbirki LDAP
First name	givenName
Surname	sn, cn, displayName
Phone (home)	homePhone, telephoneNumber
Phone (office)	telephoneNumber
Phone (mobile)	mobile
E-mail	mail
Fax	facsimileTelephoneNumber
Company	company, o, ou
Street	street
City	l, postalAddress
Zip	postalCode
Country	friendlyCountryName, c
Additional attribute	po meri uporabnika

Navedba atributov za prikaz v telefonu

V spletnem konfiguratorju navedete, katere od razpoložljivih atributov iz podatkovne zbirke LDAP je treba poizvedovati in prikazati na telefonu.

- ▶ Za vsak atribut vnosa v telefonskem imeniku izberite ustrezen atribut iz podatkovne zbirke LDAP. Na voljo so vnaprej določene nastavitve. Lahko pa tudi ročno vnesete drug atribut, ki je določen za to polje v podatkovni zbirki LDAP.
- ▶ Če atribut ne sme biti prikazan, izberite možnost **none**.

V polje **Additional attribute** lahko vnesete dodatni atribut, ki je na voljo v podatkovni zbirki LDAP in ga je treba prikazati. Če je atribut številka, ki jo je treba izbrati, mora biti aktivirana možnost **Additional attribute can be dialled**.

Atributi **First name** in **Surname** se uporabljajo za naslednje funkcije:

- Prikaz vnosov v telefonskem imeniku v obliki **priimek, ime**
- Abecedno razvrščanje vnosov v telefonskem imeniku na telefonu
- Prikaz imena klicatelja oz. udeleženca klica

Če poizvedba po zbirki podatkov vrne le eno od vrednosti atributov (npr. ker je stik shranjen le z imenom), se prikaže le ta.


Prikaz na prenosnih enotah

Če so telefonski imeniki LDAP nastavljeni v spletnem konfiguratorju, so ti na voljo na prenosnih enotah z naslednjimi funkcijami:


- Brskanje po telefonskem imeniku ali iskanje vnosov v telefonskem imeniku
- Prikaz vnosov telefonskega imenika s podrobnostmi (brez urejanja ali brisanja)
- Izbiranje številke neposredno iz telefonskega imenika
- Prenos vnosov iz telefonskega imenika v lokalni telefonski imenik

Ko vnesete telefonsko številko ali prejmete klic, se v telefonskem imeniku samodejno poišče vnos, ki ustreza telefonski številki. Če je vnos najden, se namesto telefonske številke prikaže ime.

Prikaz telefonskega imenika podjetja na zaslonu telefona

Telefonski imenik podjetja je dodeljen tipki INT: ► pritisnite 



Glede na nastavitve prenosne enote v spletnem konfiguratorju (→ s. 55) lahko do telefonskega imenika podjetja dostopate tudi prek tipke za telefonski imenik .

Nekatere prenosne enote omogočajo tudi dostop prek menija na zaslonu. Podrobne informacije o tem najdete v navodilih za uporabo telefona.

Vnosi v telefonski imenik

Naslednji opis je primer prikaza telefonskega imenika LDAP na prenosni enoti.

V meniju so prikazani vsi telefonski imeniki, ki so bili nastavljeni in aktivirani v spletnem konfiguratorju na strani **Online directories**. Vsak telefonski imenik je prikazan z imenom, ki je bilo vneseno v spletni konfigurator pod **Directory name** (→ s. 106). V primeru na desni strani je telefonski imenik LDAP prikazan kot **Naš telefonski imenik**.


► izberite z  telefonski imenik ► **OK**

Telefon opravi poizvedbo v strežnik LDAP, ki je določen v spletnem konfiguratorju.

Telefonski imenik LDAP se prikaže v skladu z naslednjimi pravili:

- Iskanje se začne v imeniku/podimeniku, ki je bil določen kot osnova za iskanje na strežniku LDAP in je naveden v spletnem konfiguratorju s parametrom **LDAP Search base (BaseDN)** (→ s. 107).
- Vnosi so navedeni po abecednem vrstnem redu.
- Vnosi so označeni z **Surname** in **First name**, če sta oba atributa na voljo v podatkovni zbirki LDAP. V nasprotnem primeru bo prikazan samo priimek oz. ime.


Iskanje po telefonskem imeniku

- ▶ Brskajte po telefonskem imeniku z 

ali

- ▶ vnesite ime (oz. njegove prve črke) z 

Ko pritisnete tipko na tipkovnici, telefon preklopi v način iskanja. Vnesete lahko do 15 znakov. Prikažejo se vsi vnosi v telefonskem imeniku LDAP, ki ustrezajo vašemu vnosu.

- ▶ S pomočjo  lahko izbrišete zadnji vneseni znak.

V zgornji vrstici je prikazana trenutna iskalna beseda.

Prikaz vnosa v telefonski imenik


- ▶ Z  izberite želeni vnos.

- ▶ Pritisnite tipko zaslona **Pogled** ali navigacijsko tipko .

ali


- ▶ Pritisnite tipko zaslona **Možnosti** ▶ **Pogled**


Vnos v telefonskem imeniku se prikaže s podrobnimi informacijami. Prikazani so samo atributi, za katere je bila shranjena vrednost (→ s. 108).

- ▶ Brskanje po vnosu z .


- ▶ Pritisnite tipko za prekinitev klica  ali tipko zaslona **Nazaj**, da zaprete vnos.


Izbiranje številke iz telefonskega imenika

- ▶ Z  izberite želeni vnos v telefonski imenik.

- ▶ Pritisnite tipko za sprejem klica . Če je shranjena samo ena številka, se izbere ta številka. Če je na voljo več telefonskih števil, so te prikazane na izbirnem seznamu.







ali

- ▶ Z  izberite zeleno telefonsko številko v podrobnem prikazu vnosa: **Phone (home)**, **Phone (office)** ali **Phone (mobile)**.

- ▶ Pritisnite tipko za sprejem klica . Številka se kliče.

Priloga

Varnostna navodila

	<p>Pred uporabo preberite varnostna navodila in navodila za uporabo.</p> <p>Podrobna navodila za uporabo vseh telefonov, telefonskih sistemov in dodatne opreme so na voljo na spletu na wiki.gigaset.com. Na ta način prihranimo papir in omogočimo hiter dostop do popolne in posodobljene dokumentacije v vsakem trenutku.</p>
	<p>Naprav ne uporabljajte na morebitno eksplozivnem območju, npr. v lakirnicah.</p>
	<p>Naprave niso zaščitene pred pršečo vodo. Zato jih ne nameščajte v vlažne prostore, npr. kopalnice ali prostore za tuširanje.</p>
	<p>Okvarjenih naprav ne uporabljajte več oz. jih dajte na servis v popravilo, saj lahko v nasprotnem primeru motijo delovanje ostalih naprav.</p>
	<p>Lahko pride do spremenjenega delovanja medicinskih naprav. Bodite pozorni na tehnične pogoje v določenem okolju, npr. zdravniška ordinacija.</p> <p>Če uporabljate medicinske naprave (npr. srčni spodbujevalnik), se glede uporabe pozanimajte pri proizvajalcu naprave. Tam boste lahko izvedeli, v kolikšni meri so ustrezne naprave odporne na zunanjo visokofrekvenčno energijo (za informacije o vašem izdelku Gigaset pro glejte »Tehnični podatki«).</p>
	<p>Pri zunanjih namestitvah je treba upoštevati varnostne predpise za okolje namestitve, zlasti zaščito pred strelo.</p>

Servisna služba in pomoč

Imate vprašanja?

Hitra pomoč in informacije so na voljo v teh navodilih za uporabo in na spletu na wiki.gigaset.com.

Informacije o temah

- Products (izdelki)
- Documents (dokumentacija)
- Interop (interoperabilnost)
- Strojna programska oprema
- POGOSTA VPRAŠANJA
- Podpora

najdete na wiki.gigaset.com.

Za vsa nadaljnja vprašanja o vašem izdelku Gigaset vam je na voljo vaš prodajni zastopnik.

Potrdilo

Prek vmesnika LAN (IEEE 802.3) je mogoča telefonija prek protokola IP.

Glede na vmesnik telekomunikacijskega omrežja bo morda potreben dodaten usmerjevalnik/preklopnik.

Za dodatne informacije se obrnite na svojega ponudnika interneta.

Upoštewane so posebnosti posameznih držav.

Podjetje Gigaset Communications GmbH izjavlja, da naslednji tipi brezžične opreme ustrezajo Direktivi

2014/53/EU:

Gigaset N770 IP PRO

Celotno besedilo izjave EU o skladnosti najdete na internetnem naslovu:

www.gigaset.com/docs.

Če se ta izdelek uvaža tudi v Združeno kraljestvo:

Gigaset Technologies GmbH izjavlja, da so naslednje vrste brezžične opreme skladne s Pravilnikom o radijski opremi iz leta 2017 (Radio Equipment Regulations 2017):

Gigaset N770 IP PRO

Celotno besedilo britanske izjave o skladnosti najdete na spletnem naslovu:

www.gigaset.com/docs.

V nekaterih primerih je ta izjava lahko vključena v datoteki »International Declarations of Conformity« (Mednarodne izjave o skladnosti) ali »European Declarations of Conformity« (Evropske izjave o skladnosti).

Preberite tudi ti datoteki.

Okolje

Sistem ravnanja z okoljem

Pozanimajte se še na internetu pod www.gigaset.com glede okolju prijaznih izdelkov in postopkov.



Gigaset Technologies GmbH je certificiran po mednarodni normi ISO 14001 in ISO 9001.

ISO 14001 (okolje): certificirano od 13.05.2024 s strani TÜV SÜD Management Service GmbH.

ISO 9001 (kakovost): certificirano od 13.05.2024 s strani TÜV SÜD Management Service GmbH.

Odlaganje odpadkov

Obvestilo:

Ravnanje z odpadno električno in elektronsko opremo (OEEO) v državah EU: prečrtan smetnjak na kolesih je označba na produktu, ki označuje, da produkt zapade pod Direktivo evropskega Parlamenta in Sveta 2012/19/EU.



Ločeno zbiranje:

Uporabniki električne in elektronske (v nadaljnjem besedilu: EE) opreme, morajo odpadno EE opremo zbirati ločeno. Ločeno zbiranje je pogoj za obdelavo, recikliranje in ponovno uporabo EE opreme, s čimer prizanašamo naravnim virom.

Vračilni in zbiralni sistemi:

Za oddajo odpadne EE opreme po 1.1.2006 vas prosimo, da uporabite vračilne in zbiralne sisteme. Odpadno EE opremo lahko pod določenimi pogoji vrnete tudi brezplačno ob nakupu nove EE opreme. Informacije o tem dobite na prodajnem mestu EE opreme.

Skrb

Napravo obrišite z **vlažno** krpo ali antistatično krpo. Ne uporabljajte topil ali krp iz mikrovlaknen.

Nikoli ne uporabljajte suhe krpe: obstaja nevarnost statičnega naboja.

V redkih primerih lahko stik naprave s kemičnimi snovmi povzroči spremembe na površini. Zaradi velikega števila kemikalij, ki so na voljo na trgu, ni bilo mogoče testirati vseh snovi.

Poškodbe na površinah z visokim sijajem lahko previdno odstranite s polirnimi sredstvi za zaslone mobilnih telefonov.

Stik s tekočino

Če je naprava prišla v stik s tekočino:

- 1 **Iz naprave odklopite vse kable.**
- 2 **Odstranite akumulatorske baterije in pustite predal za akumulatorske baterije odprt.**
- 3 Iz naprave izlijte tekočino.
- 4 Vse dele osušite.
- 5 Nato napravo **vsaj 72 ur** shranite na suhem in toplem mestu z odprtim predalom za akumulatorske baterije in tipkovnico obrnjeno navzdol (če je na voljo) (**ne**: mikrovalovna pečica, pečica itd.).
- 6 **Napravo ponovno vklopite šele, ko je suha.**

V večini primerov je po popolni izsušitvi mogoč ponovni zagon.

Tehnični podatki

Specifikacije

Poraba energije

Delovanje kot N770 IP PRO (upravitelj DECT) < 2,1 W

Delovanje kot N770 IP PRO (bazna postaja) < 2,1 W

Splošne specifikacije

Upravitelj DECT in bazne postaje	
Napajanje prek omrežja Ethernet	PoE IEEE 802.3af < 3,8 W (razred 1)
Vmesnik LAN	RJ45 Ethernet, 10/100 Mbit/s Zaščitni razred IP20
Okoljski pogoji za delovanje	+5 °C do +45 °C v zaprtih prostorih; 20 % do 75 % relativne vlažnosti zraka
Protokoli	IPv4, SNTP, DHCP, DNS, TCP, UDP, VLAN, HTTP, TLS, SIP, RTP, MWI, SDP, SRTP
Bazne postaje	
Standard DECT	DECT EN 300 175-x
Frekvenčni razpon	1880–1900 MHz (Evropa), 1910–1930 MHz (Latinska Amerika), 1910–1920 MHz (Brazilija) 1880 MHz – 1895 MHz (jugovzhodna Azija/Tajvan)
Oddajna moč	srednja moč: 10 mW na kanal, Moč impulza: 250 mW
Število kanalov	120
Število povezav	10 hkratnih povezav na bazno postajo (G.711), 8 hkratnih povezav (G.729), 5 povezav v širokopasovnem načinu (G.722)
Doseg	do 300 m na prostem, do 50 m v stavbah
Kodek	G.711, G.722, G.729ab
Kakovost storitev	TOS, DiffServ

Dodatna oprema

Vtična napajalna enota

Vtično napajalno enoto potrebujete le, če se naprave ne napajajo prek PoE (Power over Ethernet).

EU: Številka dela: C39280-Z4-C706

UK: Številka dela: C39280-Z4-C745

DECT Site Planning Kit (SPK) PRO (Komplet za načrtovanje lokacije)

Oprema za načrtovanje in analizo večceličnega sistema DECT. Kovček vsebuje dve umerjeni prenosni enoti Gigaset S650 H PRO in bazno postajo Gigaset N770 IP PRO ter druge uporabne pripomočke za merjenje kakovosti signala in brezžične pokritosti vašega omrežja DECT.

Številka dela: S30852-H2316-R101

Prenosne enote Gigaset

Razširite svoj telefonski sistem z dodatnimi prenosnimi enotami.

Dodatne informacije o funkcijah prenosnih enot v povezavi z baznimi postajami Gigaset najdete na spletu na wiki.gigaset.com.

Indeks

A	
Active Directory-Server	70
Aktivacija imenikov XSL	65
Alarmni strežnik	76
AML (alarmiranje, sporočanje, lokacija)	76
Aplikacijski strežnik	76
Atributi	
Opredelitev za prikaz	111
v podatkovni zbirki LDAP	70, 111
Atributi LDAP	70, 111
Atributi, LDAP	111
c	70, 111
cn	70, 111
company	70, 111
displayName	70, 111
facsimileTelephoneNumber	70, 111
friendlyCountryName	70, 111
givenName	70, 111
homePhone	70, 111
l	70, 111
mail	70, 111
mobile	70, 111
o	70, 111
ou	70, 111
po meri uporabnika	70, 111
postalAddress	70, 111
postalCode	70, 111
sn	70, 111
street	70, 111
telephoneNumber	70, 111
Avtentikacija HTTP	83
Avtentikacija LDAP za prenosno enoto	56
B	
Bazna postaja	6
Aktivacija	32
Brisanje	32
Dogodki	92
MAC-naslov	28
nepovezana	30
odgovorni upravitelj DECT	28
Oznaka	28
Ponastavitev	17
Ponovni zagon	32
povezana	28
Prikaz LED za stanje delovanja	16
Prikaz LED za stanje sinhronizacije	16
Prikaz LED, podatkovni promet DECT	16
pridajajoča gruča	41
Raven sinhronizacije	41
Razporeditev gruči	33
Stanje sinhronizacije	28, 41
Strojna programska oprema	28
Številka	91
Upravljanje	28
Vrsta IP-naslova	31
Bazna postaja DECT	6
Bazne postaje	
dodelitev upravitelju DECT	30
Sinhronizacija	33
sinhronizirane	41
BroadSoft XSL	65
C	
c, atribut	70
Center za prijavo	59
Centralni telefonski imenik	73
CLI (Command Line Interface, vmesnik ukazne vrstice, ukazno usmerjen uporabniški vmesnik)	79
cn, atribut	70, 111
company, atribut	70, 111
CSTA (Computer Supported Telecommunications Applications)	50
CSTA, podatki o dostopu	57
Č	
Čas	
Sinhronizacija	84
Čas pakiranja RTP (ptime)	49
Časovni	
pas	83
Časovni interval osveževanja registracije	44
Časovni strežnik	83
Časovnik	
Časovnik SIP T1	61
Ponovitev v primeru napačne prijave	61
seja SIP	61
Časovnik naročnine	61
Časovnik ponovitve za napačno prijavo	61
Časovnik seje SIP	61
Časovnik SIP T1	61
D	
Datoteka CSV, statistika	93
Datoteka tar	99
Datum	
Nastavitev	83
Sinhronizacija	84
Datum, nastavitev	83
DECT	
Brezžično sevanje	89
Varnost	89
Delovanje upravitelja DECT, dogodki	95
Diagnostika	
Bazne postaje	92
Diagnoza	98
Dogodki v povezavi z upraviteljem DECT	95

DiffServ (diferencirane storitve)	62
Dinamični IP-naslov	
Bazna postaja	31
displayName, atribut	70, 111
DLS (DECT over LAN Sync)	36
DNS (Domain Name System)	26
Dodatni atributi	111
Domenska komponenta uporabniškega naslova	43
Dostop do konfiguracije naprave	
prek vmesnika CLI	79
Dostop do podatkov za strežnik LDAP	107
Dostop do podatkovne zbirke	106
DSCP (Differentiated Services Codepoint)	35
Dump	98
<hr/>	
E	
ECO DECT	89
<hr/>	
F	
facsimileTelephoneNumber, atribut	70, 111
Filter	
Format	109
Ime	110
Merila	109
Številka	110
Filter imena	108, 110
Filter LDAP	68
Filter, LDAP	68
Filtri	108
Filtriranje imen, LDAP	68
friendlyCountryName, atribut	70, 111
Funkcija pomoči, spletni konfigurator	21
<hr/>	
G	
G.711	48
G.722	48
aktivacija	63
G.729A	48
Geslo	107
Geslo, spletni konfigurator	19
Sprememba	78
Gigaset N720 SPK PRO (Site Planning Kit)	
Številka dela	118
Gigaset N770 IP PRO	6
givenName, atribut	70, 111
Glavni sinhronizacijski sistem (master),	
nadomestek	32
Globalni katalog	70
Gostovanje	7
Grafični prikaz hierarhije gruče	93
Gruča	7, 41
grafični prikaz	93
Konfiguracija	33
<hr/>	
H	
Hierarhija sinhronizacije	33
grafični prikaz	93
homePhone, atribut	70, 111
<hr/>	
I	
Ime domene	107
Ime LDAP	66
Ime uporabnika	
spletni konfigurator	19
Informacija o stanju	91
Informacije o udeležencu klicatelju	49
Integrator	6, 8
Stanje	91
Integrator DECT	6, 8
IP-naslov	
IPv4	25, 31
IP-naslov strežnika LDAP	107
IPII (International Portable User Identity)	51
IPv4	25
Izbira	
s seznama klicev	101
Izbira klicne številke	113
Izbiranje	
s seznamom za ponovno klicanje	101
Izdajanje licenc	80
Izenačevanje preobremenitve	7
<hr/>	
J	
Javni spletni telefonski imenik	71
Jezik uporabniškega vmesnika	
Sprememba	20
Jezik za uporabniški vmesnik	
izbira	19
<hr/>	
K	
Kakovost zvoka	62, 63
Klic za poizvedbo	102
zaključek	102
Klicanje	100
Klici brez protokola SRTP, sprejemanje	45
Klicna koda	64
kraj	64
Predpona	64
Klicna koda telefonskega sistema	64
Kodeki	48
Komplet za načrtovanje lokacije	8
Komplet za načrtovanje lokacije DECT Site Planning	
Kit ((SPK) PRO	99
Konferenčni klic	103
dva zunanja pogovora	103
zaključek	103

Konfiguracija IP	25	Napajalna enota, številka dela	118
Konfiguracija poštnega predala	57	Napajanje	13
Konfiguracija sistema	18	Napajanje prek omrežja Ethernet (PoE)	10
Konfiguracija SNMP	97	Naprave Gigaset DECT-IP	5
Krajevna koda	64	Naslov izhodnega strežnika	46
izbira	100	Naslov strežnika LDAP	107
<hr/>		Nastavitve brezžičnega oddajanja DECT	90
L		Nastavitve MWI	57
I, atribut	70	Nastavitve posredovanja klicev	63
LDAP		Nastavitve VoIP	61
Active Directory	70	Nastavitve za zadržani klic	49
Filtriranje imen	68	Navigacijski meni, prikaz/skritje	20
Oblika prikaza	69	Nega naprave	116
Območje iskanja	67	Nepovezane bazne postaje	30
Številčni filter	68	<hr/>	
varno	67	O	
LED	15	o, atribut	70
Licenca		Oblika prikaza, LDAP	69
Aktivacija	80	Območje iskanja	107
Nadrejeni upravitelj DECT	80	Območje iskanja LDAP	107
za AML	80	Obnovitev konfiguracije	86
Licenca AML	80	Obvestilo o varstvu podatkov	13
Licence za alarm		Oddajna moč, zmanjšanje	31
deolitev prenosnim enotam	59	Odlaganje odpadkov	116
Logični operatorji, glejte operator		Odpri tokodne licence	20
Lokalni časovni strežnik	84	Odstopanje PTP	36
Lokalno omrežje	25	Odzivnik, glejte omrežni odzivnik	
<hr/>		Okolje	115
M		Omrežni odzivnik	
MAC-naslov, bazna postaja	28	Predvajanje sporočil	105
mail, atribut	70, 111	Vnos številke	105
Majhna namestitvev	8	Omrežni odzivnik, predvajanje sporočil	105
Maska podomrežja	26	Omrežni protokol	25
Medicinske naprave	114	Operator	
Melodije zvonjenja, različne	47	ALL	109
Meritve	99	IN	109
Meritve DECT	99	Operator ALL	109
Metoda redundance DNS	45	Operator IN	109
MIB (Management Information Base)	98	Oskrbovanje	81
mobile, atribut	70, 111	ou, atribut	70, 111
Moč brezžičnega sevanja	89	Oznaka povezave	43
Možnosti SRTP	45	<hr/>	
<hr/>		P	
N		P-Asserted-Identity (PAI)	49
N670 IP PRO	5	PCMA/PCMU	48
N770 IP PRO	5	Podatkovni promet DECT	
N870 IP PRO	5	Bazna postaja	16
Način iskanja	113	upravitelj DECT	16
Način izhodnega posrednika	46	Podrejena postaja za sinhronizacijo	41
Načrtovanje sinhronizacije	33	PoE (Power over Ethernet)	13
Nadrejeni LAN	41	Pomnilniški izpis	98
Namestitvev	11	Pomoč	114
majhna	8	Ponastavitev	88
srednja	8	na tovarniške nastavitve	17
Namestitvev na steno	15	s prekinitvijo napajanja	17
Vdolbina	9	Ponastavitev v nujnem primeru	17
Namestitve	8	Ponastavitev, nujni primer	17

Ponovni zagon	
Bazna postaja	32
Prikaz LED	15
Ponudnik VoIP, konfiguriranje profila	43
Poraba energije	117
Poraba energije, glejte Poraba energije	
Posodobitev	84
Posodobitev strojne programske opreme	
načrtovana	85
Prikaz LED	15
postalAddress, atribut	70, 111
postalCode, atribut	70, 111
Potrdila	82
Potrdilo	62, 115
Spletni konfigurator	79
Povezane bazne postaje	28
Povezava osebnega računalnika s spletnim konfiguratorjem	18
Povezava z omrežjem LAN	12
Povratni klic	
ob zasedenosti	101
ob zasedenosti, izklop	101
P-Prednostna identiteta (PPI)	49
PRACK (Provisional Response Acknowledgement)	61
Predaja	7
Prednost govornih podatkov	62
Pregled	5
Pregled menija	
Prenosne enote	100
Spletni konfigurator	23
Preklop, dva zunanja klica	102
Prenos dnevniške datoteke	95
Prenos dnevniških datotek	95
Prenos klica	
iz zunanjega v zunanji	103
Prenosna enota	7
avtentikacija LDAP	56
Center za prijavo	59
časovno nadzorovana prijava	60
Dodelitev telefonskega imenika	56
Konfiguracija dostopa do poštnega predala	57
Meni	100
Nastavitve	55
nastavitve MWI	57
odjava	54
oskrbovanje	58
PIN za prijavo DECT	54
prijava	51, 53
Prikazno ime	51
pripadajoči upravitelj DECT	51
Stanje prijave DECT	51
Strojna programska oprema	52
Tip	52
Uporabniško ime	51
Prenosne enote	
prijavljene	51
Število	91
upravljanje	51
Prenosne enote, priporočene	118
Prijava prenosnih enot	51, 53
časovno nadzorovano	60
Prijava skupine prenosnih enot	53
Prijava, pri spletnem konfiguratorju	19
Prijavna koda za prijavo prenosne enote	54
Prikazano ime, prenosna enota	51
Prikazi LED	9
aktiviranje/deaktiviranje za bazne postaje	29
Prikaži/skrjij stolpce	22, 95
Priključek LAN	9
Priključek napajalnega kabla	9
Priključek, napajalni kabel	13
Primer sinhronizacije	
majhen/srednji, DECT-LAN mešano	40
majhni/srednji, samo DECT	37
majhni/srednji, samo LAN	39
Profil	81
Brisanje	50
profil ponudnika	43
profil telefonskega sistema	43
Profil, ponudnik/telefonski sistem VoIP	43
Prosto mesto za uporabniški vnos	109
PTP (Precision Time Protocol)	36
Q	
QoS (kakovost storitev)	62
R	
Raven beleženja	96
Raven DECT	41
Raven sinhronizacije	34, 41
Redundanca SIP	45
Resni dogodki	95
RPN	28
RTP (protokol za prenos v realnem času)	62
S	
Samodejno iskanje	112
Samodejno varnostno kopiranje	87
SDP (Session Description Protocol)	49
Secure Real Time Protocol	45
Servisna služba	114
Seznam	
brskanje	22
filtriranje	21
razvrščanje	22
Seznam klicev, za izbiranje	101
Seznam za ponovno klicanje	101
SFTP (Secure File Transfer Protocol)	87
Shema strežnika LDAP	70
Shema tonov	65
Shranjevanje konfiguracije	86
Sinhronizacija	7, 33
brežžično	33, 34
prek omrežja LAN	33, 34

Sinhronizacija LAN	34	prejšnja različica	85
Kakovost	93	Prenosna enota	52
Prednosti	34	trenutna različica	84
selektivna po gručah	36	SysLog	96
Sinhronizacija tipk s sistemom BroadWorks	58		
Sinhronizacija z metodo nadrejeni-podrejeni	33	Š	
SISP	44	Številčni filter	108, 110
Sistemsko poročilo (SysLog)	96	Številčni filter, LDAP	68
Skrb za stranke	114	Številka	70
Skupinski klic	57	Številka v telefonskem imeniku	111
sn, atribut	70, 111		
SNMP (Simple Network Management Protocol)	97	T	
Specifikacije	117	Tekočina	116
Spletne storitve	75	Telefoniranje	100
Spletni konfigurator		Telefonski imenik	
Delo s seznama	21	Atributi	111
Funkcija spletne pomoči	21	centralni telefonski imenik	73
Geslo	19	Dostop	104
Odjava	20	format XML	72
Povezava z računalnikom	18	Ime	106
Pregled menija	23	iskanje v njem	113
prijava	19	konfiguracija	66
Sprejetje/zavrnitev sprememb	21	Konfiguracija dostopa po prenosnih enotah	56
Sprememba gesla	78	odpiranje	112
Varnostno potrdilo	79	Podjetja	66
Zagon	18	Prikaz atributov	111
Spletni telefonski imenik		Telefonski imenik LDAP	
ime	71	Ime	67
javni	71	Konfiguracija	66, 67
LDAP	66	Podatki za dostop do strežnika	67
URL strežnika	71	Telefonski imenik podjetja	66
XSI	72	Telefonski imenik, centralni	73
Srednja namestitvev	8	brisanje	74
SSH (Secure Shell)	79	Varnostno kopiranje	74
Standardni prehod	26	Telefonski imeniki	
Stanje prijave DECT za prenosno enoto	51	uporaba	104
Stanje sinhronizacije		Telefonski imeniki XSI	
Bazna postaja	16, 28, 41	aktivirajte	72
Statistika		Telefonski sistem	7
datoteka CSV	93	Pregled	6
Ponastavitev	94	Priprava za uporabo	10
Stik s tekočino	116	telephoneNumber, atribut	70, 111
Storitve XSI, podatki za dostop	58	Tipka INT	104
street, atribut	70, 111	Dodelitev telefonskega imenika	56
Strežnik DHCP	25	Tipka naprave	9
Strežnik LDAP		Tovarniške nastavitve	88
Ime domene	107	Tovarniške nastavitve, glejte Ponastavitev	14
IP-naslov	107	Transportni protokol	44
Naslov	107	Trepetanje	36
uporabniški identifikator	107	Trepetanje v omrežju	36
Vrata	107	Trepetanje zakasnitve paketov	35
Strežnik LDAP, URL	66	Trkanje, zunanje	
Strežnik proxy		sprejem/zavrnitev	102
Naslov	44		
Vrata	44		
Strežnik za oskrbovanje	81		
Strojna programska oprema			
Bazna postaja	28		
posodobitev	84		

<hr/>	
U	
Uporabniški identifikator	107
Uporabniški vnos, prosto mesto	109
Uporabniško ime	
Prenosna enota	51
Upravitelj DECT	6
Ponastavitev	17
Prikaz LED prenos podatkov DECT.	16
Upravitelj klicev, neposreden sprejem klica.	57
Upravitelj SNMP.	97
<hr/>	
V	
Varen LDAP	67
Varnostna navodila	114
Varnostno kopiranje	
samodejno	87
Varnostno kopiranje sistema	91
Večcelični sistem	5, 6
Večcelični sistem Gigaset N770 IP DECT.	6
Večcelični sistem N770 IP PRO DECT.	6
Vloge naprave	13
Vloge naprave	
Nastavitev	13
Vnos v telefonski imenik	
Atributi	70
iskanje	113
Vrata	107
Vrata izhodnega posrednika	46
<hr/>	
Vrata LAN	12
Vrata SIP	61
Vrata strežnika SIP	45
Vrsta IP-naslova	25
Bazna postaja	31
Vsebina pakiranja.	10
<hr/>	
X	
XHTML.	75
XSI (Xtended Service Interface)	65
XSI dnevniki klicev, aktiviranje	65
<hr/>	
Z	
Začetna točka iskanja	107

Vse pravice pridržane. Pridržujemo si pravico do sprememb.

Issued by

Gigaset Technologies GmbH
Frankenstraße 2, D-46395 Bocholt

© Gigaset Technologies GmbH 2026

Subject to availability.

All rights reserved. Rights of modification reserved.

wiki.gigaset.com