

Gigaset

N770 IP PRO

Többcellás rendszer

Telepítés, konfigurálás és üzemeltetés

Tartalomjegyzék

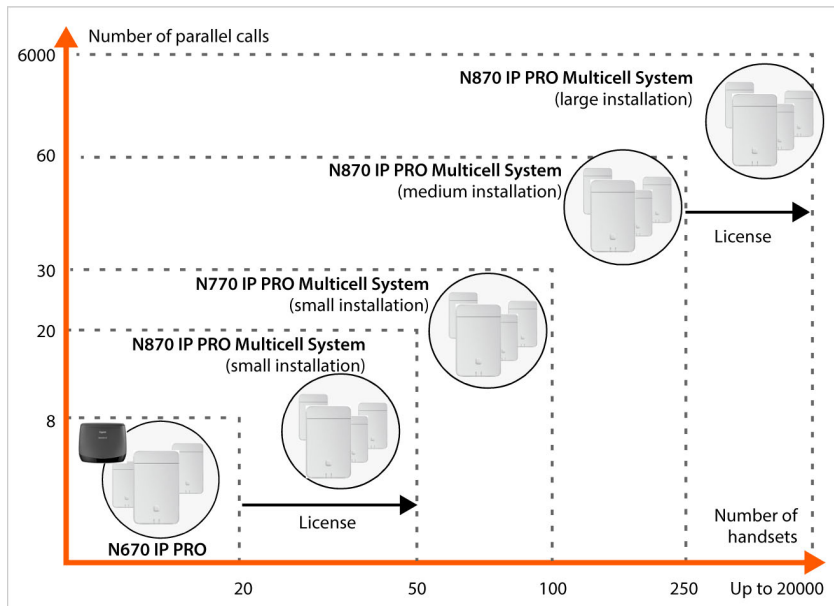
Gigaset DECT IP PRO eszközök – áttekintés	5
N770 IP PRO Többcellás rendszer – Bevezetés	6
Összetevők	6
N770 IP PRO telepítések	8
A DECT vezeték nélküli hálózat tervezése	8
N770 IP PRO – áttekintés	9
Első lépések	10
Csomag tartalma	10
A telefonrendszer használatának előkészítése	10
A készülék felszerelése	11
Az eszköz szerepének meghatározása	13
Falra szerelés	15
Üzemeltetési tanácsok	16
Fénykibocsátó diódák (LED)	16
A bázisállomások visszaállítása a gyári beállításokra a tápellátási eljárás segítségével	17
Gyári beállítások vészhelyzeti visszaállítása	18
A rendszer konfigurálása	19
A webes konfigurátor	19
Webes konfigurátor menü áttekintése	23
Hálózati adminisztráció	25
IP- és VLAN-beállítások	25
Bázisállomások	28
Bázisállomások adminisztrációja	28
Bázisállomás szinkronizálása	33
Szolgáltatói és PBX-profilok	44
Szolgáltatói vagy PBX-profilok konfigurálása	44
Mobileszközök	52
Mobileszközök kezelése	52
Készülékek regisztrálása/törlése	54
Mobilkészülékek – regisztrációs központ	61
Telefonbeállítások	63
Általános VoIP-beállítások	63
Hangminőség	65
Hívásbeállítások	65
XSI szolgáltatások	67
Online telefonkönyvek	68
Vállalati online telefonkönyvek (LDAP)	68
Online telefonkönyvek XML formátumban	73

Online telefonkönyvek – XSI	74
Központi telefonkönyv	75
Online szolgáltatások	77
XHTML	77
Alkalmazáskiszolgáló	78
Rendszerbeállítások	80
Webes konfigurátor hozzáférési jogok	80
Licencelés	82
Provisioning és konfiguráció	83
Biztonság	84
Dátum és idő	85
Firmware	86
Mentés és visszaállítás	88
Újraindítás és visszaállítás	89
DECT-beállítások	91
Diagnosztika és hibaelhárítás	93
Állapotinformáció	93
Bázisállomás események	94
Incidensek	97
Rendszernapló és SNMP manager	98
Diagnosztika	100
DECT mérések	101
N770 IP PRO bázisállomásra csatlakoztatott készülék használata	103
Hívásindítás	103
Hívások fogadása	104
Három féllel folytatott beszélgetések	105
Üzenet jelzése	106
Telefonkönyvek használata	107
Hálózati postaláda használata	108
LDAP telefonkönyv – konfigurációs példa	109
LDAP-kiszolgáló elérése	109
Szűrők	111
Attribútumok	114
Megjelenítés a készülékeken	115
Függelék	117
Biztonsági óvintézkedések	117
Ügyfélszolgálat és segítségnyújtás	117
Engedélyezés	118
Környezetvédelem	119
Gondozás	119
Érintkezés folyadékkal	120
Műszaki adatok	121

Műszaki adatok	121
Kiegészítők	122
Index	123

Gigaset DECT IP PRO eszközök – áttekintés

A Gigaset PRO DECT IP készülékek egyesítik az IP-telefonia lehetőségeit a DECT-telefonok használatával. Ezek skálázható telefonmegoldásokat kínálnak a különböző vállalati méretekhez és követelményekhez.



N670 IP PRO Egy cella, 20 készülék, 8 egyidejű hívás

A hatótávolság kiterjesztése érdekében lehetséges a mini többcellás rendszer működtetése 3 bázisállomással.

Lehetőség van egy N770 IP PRO Többcellás rendszer-ben lévő eszköz licenckulcsal történő frissítésére.

N770 IP PRO Többcellás rendszer, 1 DECT Manager, 20 bázisállomás, 100 készülék, 30 egyidejű hívás

N870 IP PRO Többcellás rendszer

Kicsi: 10 bázisállomás, 50 készülék, 20 egyidejű hívás

Közepes: 60 bázisállomás, 250 készülék, 60 egyidejű hívás

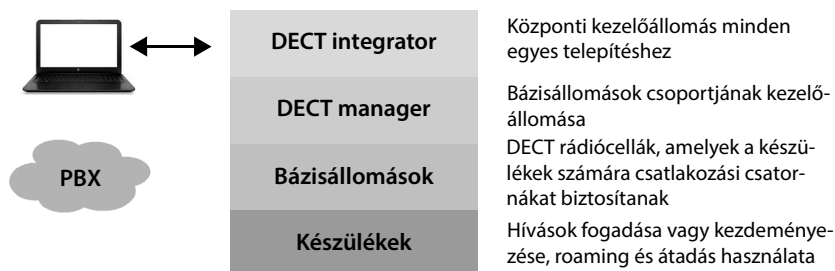
Nagy rendszerré történő bővítés lehetséges, akár 6000 bázisállomással, 100 DECT Managerrel, 20 000 készülékkel, 6000 egyidejű hívással. Ehhez licenckulcsok szükségesek.

N770 IP PRO Többcellás rendszer – Bevezetés

Az N770 IP PRO egy DECT többcellás rendszer a DECT bázisállomások VoIP PBX-hez való csatlakoztatásához.

Összetevők

Az alábbi ábra az N770 IP PRO Többcellás rendszer összetevőit mutatja:



DECT integrator

A DECT többcellás rendszer központi kezelő- és konfigurációs egysége.

A DECT integrator

- tartalmazza a DECT-előfizetők és bázisállomások központi adatbázisát.
- webes felületet biztosít a teljes vezetékek nélküli rendszer konfigurálásához.
- hozzáférést biztosít az összes DECT-kezelő és bázisállomás konfigurálásához.

DECT manager

Bázisállomások csoportjának kezelőállomása.

A DECT manager

- kezeli a bázisállomások szinkronizálását a klasztereken belül.
- alkalmazási átjáróként működik a SIP és a DECT jelzések között.
- vezérli a telefonrendszer és a megfelelő bázisállomások közötti médiaútvonalat.

DECT bázisállomás

- a DECT-telefonhálózat vezetékek nélküli celláit alkotják.
- a készülékekből közvetlenül a telefonrendszerbe történő médiafeldolgozás biztosítása.
- a készülékek számára elérhetővé teszi a csatlakozási csatornákat (ezek száma különböző tényezőktől függ, például a jóváhagyott sáv szélességtől, → 8. oldal).

Bázisállomások konfigurálása → 28. oldal

Készülékek

- DECT managerként több készülék csatlakoztatható, és egyidejűleg több DECT-hívás is bonyolítható (VoIP-hívások, valamint telefonkönyv- vagy infoközpont-hozzáférések). A Gigaset bázisállomások egyes készülékeinek funkcióiról a wiki.gigaset.com oldalon talál információkat.
- Az előfizetők a készülékükkel valamennyi DECT-cellában fogadhatnak vagy kezdeményezhetnek hívásokat (**Roaming**), és hívás közben is válhatnak a DECT-cellák között (**Átadás**). Az átadás csak akkor lehetséges, ha a cellák szinkronizálva vannak.

A készülékek konfigurálása → 52. oldal

A jóváhagyott Gigaset-készülékekre vonatkozó részletes információk a vonatkozó felhasználói kézikönyvben található. A dokumentumokat lásd a wiki.gigaset.com weboldalon.

Telefonrendszer

Csatlakoztassa DECT telefonrendszerét egy VoIP-telefonrendszerhez, pl:

- a saját PABX-hez (helyszíni megoldás)
- egy külső szolgáltató virtuális telefonrendszeréhez (felhőmegoldás, hosztolt PBX)
- VoIP-szolgáltató

A telefonrendszer

- kapcsolatot létesít a nyilvános telefonhálózattal
- lehetővé teszi a telefonkapcsolatok, telefonkönyvek, hálózati postaládák központi kezelését. . .

Klaszterek

A klaszter egy DECT manager bázisállomásainak egy csoportját határozza meg, amelyeknek szinkronizálódniuk kell a készülékek átadása, roamingja és túlterhelés-kiegyenlítése érdekében.

Átadás A készülék egy hívás során átvált egy új bázisállomásra.

Roaming Egy üresjáratban lévő készülék egy új bázison keresztül csatlakozik a DECT-hálózathoz.

Túlterhelés-kiegyenlítés A DECT-kapcsolat (hívás vagy egyéb adminisztratív vagy ügyfél-célú) létrehozása nem az aktuális bázisállomáson történik, amely aktív DECT- vagy médiakapcsolatokkal teljesen leterhelt, hanem egy szomszédos bázisállomáson keresztül, amely rendelkezik szabad erőforrásokkal az új DECT-kapcsolat létrehozásához/elfogadásához. A túlterhelés kiegyenlítése csak egy DECT manager zónán belül lehetséges.

Szinkronizálás

Az átadás és a túlterhelés-kiegyenlítést csak szinkronizált bázisállomások tudják biztosítani.

A bázisállomások egy közös szinkronizálási forrást követnek a klaszteren belüli szinkronizáláshoz. Ez lehet a klaszter egy bázisállomása (1. szinkronizálási szint) vagy egy közös külső szinkronizálási forrás (→ 33. oldal).

Egy DECT manager legalább egy klasztert kezel. Bizonyos esetekben helyspecifikus okokból nem minden, egy DECT managerhez csatlakoztatott bázisállomás szinkronizálható. Az egy DECT managerhez csatlakoztatott bázisállomások egy részhalmazán belüli szinkronizálás megszervezéséhez a DECT manager több klasztert is létrehozhat (→ 33. oldal).

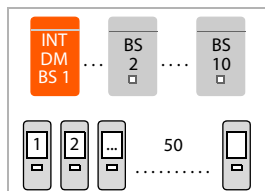
Ha az egyes bázisállomások közötti DECT-kapcsolat nem tűnik elég megbízhatónak, a szinkronizálás LAN-on keresztül is történhet (→ 34. oldal).

N770 IP PRO telepítések

A N770 IP PRO különböző kiépítési szintjei telepíthetők.

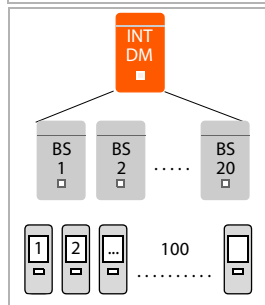
Kis telepítések

- Az integrátor, a DECT manager és a bázisállomás együtt vannak ugyanazon a készüléken.
- Legfeljebb 9 további bázisállomás kezelhető.
- Legfeljebb 50 készülék regisztrálható.



Közepes telepítések

- Az Integrator és DECT manager együtt vannak ugyanazon a készüléken. Ezen a készüléken nincs bázisállomás engedélyezve.
- Legfeljebb 20 bázisállomás kezelhető.
- Legfeljebb 100 készülék regisztrálható.



Párhuzamos hívások száma a készülék szerepétől függően

Bázisállomás	10
Bázisállomás + DECT manager + Integrator	5

Párhuzamos hívások száma bázisállomásonként a kiválasztott kodektól függően: → 49. oldal

A DECT vezeték nélküli hálózat tervezése

A DECT vezeték nélküli hálózat gondos megtervezése az előfeltétele a N770 IP PRO Többcellás rendszer jó működésének jó hívásminőséggel és megfelelő hívási lehetőségekkel az előfizetők számára a PBX-hez tartozó összes épületben és területen. Annak eldöntésekor, hogy hány bázisállomásra van szükség, és ezek hol legyenek elhelyezve, figyelembe kell venni mind a PBX kapacitására, mind a vezeték nélküli lefedettségre vonatkozó követelményeket, valamint számos környezeti körülményt.

A Gigaset DECT Site Planning Kit (SPK) PRO terméke a DECT-hálózat vezeték nélküli lefedettségének és jelminőségének mérésére szolgál. A Gigaset mérőberendezés beállítására és használatára vonatkozó információk szintén a „DECT Site Planning Kit (SPK) PRO” című útmutatóban található.

Ez az útmutató megkönnyíti a többcellás DECT-hálózat tervezését, elmagyarázza a telepítéshez szükséges előkészítő munkákat, és leírja, hogyan kell végezni méréseket a bázisállomások legmegfelelőbb helyének meghatározásához. Kérjük, olvassa el ezeket az utasításokat a telepítés megkezdése előtt.

N770 IP PRO – áttekintés

Előlap



Eszközgomb

A készülék szerepkörének beállítása; a készülék alaphelyzetbe állítása
→ 13. oldal

LED kijelzők

A készülék működési állapota
→ 16. oldal

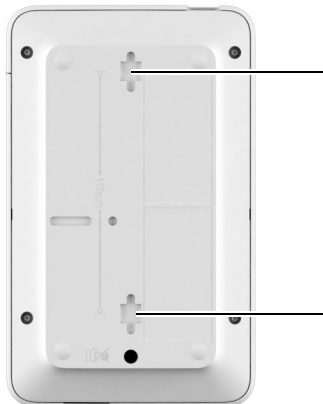
Felülnézet



LAN- és tápkábel aljzat

A készülék csatlakoztatása
→ 11. oldal

Hátul- nézet



Nyílások a falra szereléshez

Falra szerelés
→ 15. oldal

Első lépések

Csomag tartalma

- Egy N770 IP PRO
Az eszköz különféle eszközzerepeket tölthet be a N770 IP PRO Többcellás rendszer rendszerben (→ 8. oldal)
- Biztonsági tájékoztató
- Csavarok és falidugók a falra szereléshez



Az N770 IP PRO eszközök tápellátása Power over Ethernet (PoE) segítségével történik. Ha nem használ PoE-funkcióval rendelkező Ethernet-kapcsolót, és a hálózati tápegységhez való csatlakozáshoz hálózati adapterre van szüksége, akkor ezt tartozékként megrendelheti (→ 122. oldal).

A telefonrendszer használatának előkészítése

A telefonrendszer használatához a következő lépéseket kell elvégezni:

- 1 DECT-mérés és helyszíntervezés
A DECT-hálózat tervezési fázisa során el kellett készítenie a DECT managerek és bázisállomások telepítési tervét.
- 2 Csatlakoztassa az eszközöket a helyi hálózathoz → 12. oldal
- 3 **Kis és közepes telepítések esetén:**
Egy készüléket konfiguráljon Integrator/DECT managerként. → 13. oldal
- 4 Szerelje fel az eszközöket a tervezett helyekre → 15. oldal
Megjegyzés: Minden egyes helyhez jegyezze fel a telepítendő eszköz MAC-címét.
- 5 A helyi hálózati beállítások konfigurálása a webes konfigurátoron keresztül → 25. oldal
A helyi hálózathoz csatlakoztatott PC-re van szüksége, hogy a webes konfigurátoron keresztül konfigurálhassa a telefonrendszert.
- 6 Végezze el a firmware frissítését → 86. oldal
- 7 Regisztrálja a bázisállomásokat a DECT manageren → 28. oldal
Megjegyzés: A bázisállomások a firmware-frissítés idejére offline állapotba kerülnek. A bázisállomások további konfigurálása (9. lépés) az Integrator Web-UI (és az adatbázis) segítségével történhet. A bázisállomások azonban nem tudnak új beállításokat megtanulni, amíg a firmware-frissítés befejezése után az offline állapotuk véget nem ér.
- 8 A bázisállomások szinkronizálásának konfigurálása → 33. oldal

- 9 A VoIP vagy a szolgáltató konfigurálása → 44. oldal
- 10 Regisztrálja a készülékeket és végezze el a készülékek konfigurálását
 A N770 IP PRO telefonrendszeren keresztül történő hívásokhoz használni kívánt összes készüléket regisztrálni kell a telefonrendszerben. Minden készülékhez egyéni SIP-fiókot kell rendelni a SIP-en. A regisztráláskor a készülék állandó módon egy VoIP-kapcsolathoz rendelődik, ez lesz a küldési és fogadási kapcsolat.
 Készítsen biztonsági mentést a konfiguráció mentéséhez



Amikor a Gigaset készülékéhez új vagy továbbfejlesztett funkciók állnak rendelkezésre, a firmware frissítések letölthetők a DECT managerekre és a bázisállomásokra. Ha ez a telefon használata során működési változásokat eredményez, akkor a jelen használati útmutató új verzióját vagy a szükséges módosításokat az interneten a következő címen tesszük közzé:

wiki.gigaset.com

Válassza ki a terméket, hogy megnyissa a készülékének megfelelő termékoldalát, ahol a felhasználói kézikönyvek linkjét találja.

Az Integrator/DECT manager firmware aktuálisan betöltött verziójának megtekintéséhez lásd: → 86. oldal és/vagy 93. oldal.

A készülék felszerelése



A DECT rádiólefedettséggel és az ebből adódó optimális telepítéssel kapcsolatos hasznos információkért lásd a „DECT Site Planning Kit (SPK) PRO” útmutatót.

- A bázisállomások telepítésekor vegye figyelembe a pozicionálás műszaki feltételeit és a telepítési irányelveket, amelyeket a „DECT Site Planning Kit (SPK) PRO” című útmutatóban ismeretünk.
- Telepítse a bázisállomásokat a DECT vezeték nélküli hálózat tervezésekor vagy mérésekor meghatározott helyekre.
- Az Integrator/DECT managerként működő N770 IP PRO készülék a helyi hálózat hatótávolságán belül bárhová telepíthető. Nem kell a DECT vezeték nélküli hálózat lefedettségi területére telepíteni. Kivételesen a DECT managert tartalmazó készülék bázisállomásként is működik.
- A N770 IP PRO készülékeket falra szerelésre szánják (→ 15. oldal).



- Az N770 IP PRO eszközt beltéri, száraz helyiségben történő használatra tervezték, +5°C és +45°C közötti hőmérséklettartományhoz.
- Soha ne tegye ki a N770 IP PRO készüléket hőforrásoknak, például közvetlen napsugárzásnak, vagy más villamos készülékekből származó hőnek.
- Védje a telefont a nedvességtől, korróziót okozó folyadékoktól és gőzöktől.

Csatlakozás a LAN-hoz



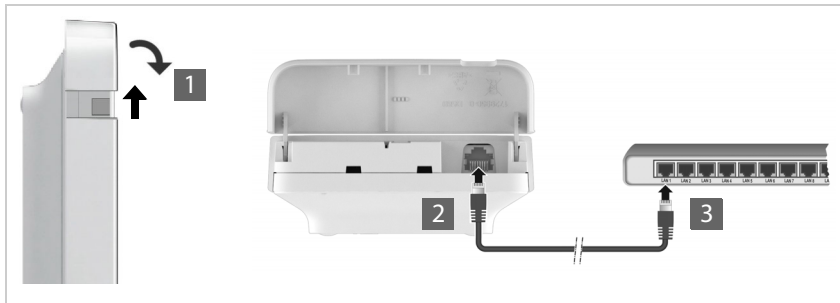
A DeCT managernek és a bázisállomásoknak ugyanahhoz az Ethernethez vagy virtuális LAN-hoz kell csatlakozniuk, amely közös sugárzási tartományon osztozik.

Ha DECT-LAN szinkronizálást kíván használni, vegye figyelembe a „LAN-alapú szinkronizálás a szinkronizálási útvonal mentén” pontban említett követelményeket (→ 34. oldal).

A helyi hálózathoz útválasztó vagy kapcsoló segítségével csatlakozhatja a N770 IP PRO készüléket. Az internetes telefonáláshoz VoIP PBX szükséges. Ennek a helyi hálózaton keresztül elérhetőnek kell lennie, és hálózati hozzáféréssel kell rendelkeznie.

A helyi hálózathoz csatlakoztatott PC-re is szüksége lesz, hogy a webes konfigurátoron keresztül konfigurálhassa a telefonrendszert.

A helyi hálózathoz csatlakoztatandó minden egyes készülékhez egy Ethernet-kábelre van szükség.



- ▶ Húzza felfelé és hajtsa előre a ház felső részét **1**.
- ▶ Helyezze be egy Ethernet-kábel dugóját a készülék tetején lévő LAN-csatlakozó aljzatba **2**.
- ▶ Csatlakoztassa a másik Ethernet-kábel dugóját a helyi hálózat LAN-csatlakozójába vagy a PoE-kapcsolóhoz **3**.
- ▶ Csukja be a fedelet.



Adatvédelmi tájékoztatás

Amint a készülék csatlakozik az internethez, automatikusan kapcsolatba lép a Gigaset támogatási szerverrel, hogy megkönnyítse a készülékek konfigurálását és az internetes szolgáltatásokkal való kommunikációt.

Ebből a célból a rendszer indításkor, majd ötóránként a következő információkat küldi:

- Sorozatszám / elemszám
- MAC-cím
- Eszköz neve
- Licencinformációk
- Szoftververzió

A következő adatokat naponta egyszer továbbítja:

- A regisztrált készülékek száma
- Csatlakoztatott bázisállomások száma
- A csatlakoztatott DECT managerek száma
- Az egyes készülékekre vonatkozó információk: DECT-azonosító (IPUI), készülék-típus, felhasználói név és megjelenített név

A támogatási kiszolgálón ez az információ kapcsolódik a meglévő eszközspecifikus információkhoz:

- Rendszerhez kapcsolódó/eszközhöz kapcsolódó MAC-cím - MAC cím jelszó

Tápkábel csatlakoztatása



Az Ön N770 IP PRO készüléke a PoE (Power over Ethernet) segítségével elegendő tápellátáshoz jut, ha a készüléket PoE funkcióval rendelkező Ethernet switch-hez csatlakoztatja (PoE IEEE802.3af, 1. osztály). Ebben az esetben **nem** kell a készüléket a hálózati tápegységhez csatlakoztatni.

Az eszköz szerepének meghatározása

Kiszállításkor minden N770 IP PRO eszköz bázisállomásként van konfigurálva. A DECT többcellás rendszer beállításához legalább egy készüléket **All in one** készülékként kell konfigurálni. Részletes információ a készülékszerepekről → 6. oldal.

Az előlapon található eszközgomb segítségével módosíthatja az eszköz szerepét. A következő beállítások lehetségesek:

- **Bázisállomás**
- **All in one** (integrátor/DECT manager/bázisállomás) dinamikus IP-beállításokkal
- **All in one** (integrátor/DECT manager/bázisállomás) fix IP-beállításokkal

Az összes többi szerepet a webes konfigurátoron keresztül kell beállítani.

A szerepkör kiválasztása

- ▶ Nyomja meg a készülék gombját legalább 10 másodpercig, amíg az összes LED ki nem kapcsol ... a készülék most programozási üzemmódban van.



Bázisállomás:

- ▶ Engedje el a gombot ... a jobb oldali LED zöld színnel világít.



All in one dinamikus IP beállításokkal:

- ▶ Nyomja meg röviden a készülék gombot, amíg mindkét LED kék színnel nem világít. ... Az IP-címet a hálózat DHCP-kiszolgálója fogja kiosztani.



All in one fix IP beállításokkal:

- ▶ Nyomja meg röviden a készülék gombját, amíg a jobb oldali LED kék színnel nem világít. ... A következő IP-beállítások kerülnek beállításra:



IP-cím: 192.168.143.1
 Alhálózati maszk: 255.255.0.0



Erre a szerepre csak virtuális/beépített Integrator esetén van szükség.

A kiválasztott szerepkör mentése

- ▶ A kiválasztott szerep automatikusan hozzárendelődik a készülékhez, ha a gombot négy másodpercig nyomva tartva ... mindkét LED pirosan világít. Az eszköz alaphelyzetbe áll és újraindul (ez akár 5 percig is eltarthat).



A készülék szerepének megváltoztatásakor a rendszer visszaáll a gyári beállításokra. Ez azt jelenti, hogy a meglévő konfigurációs és felhasználói adatok elvesznek.

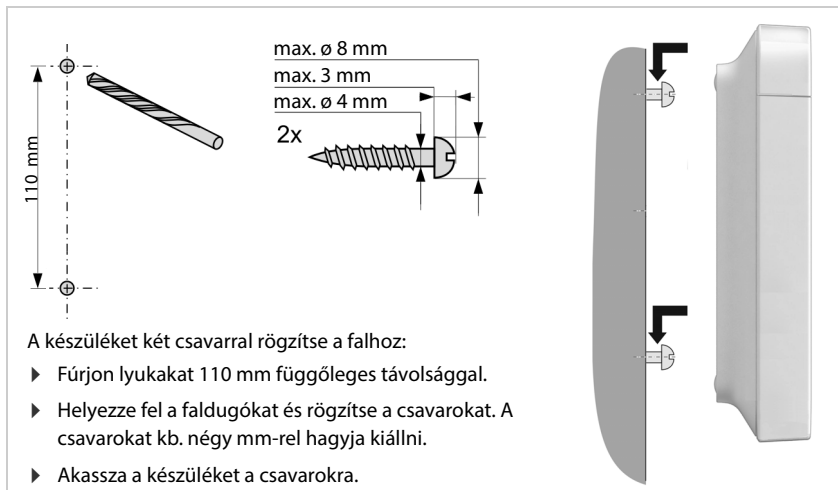
Ha megváltoztatja az eddig Integratorként működő eszköz szerepét, előtte ajánlott elmenteni a konfigurációt.

Ha vissza kívánja állítani a szerepkört bázisállomásról bázisállomás/DECT managerre:

Mielőtt megváltoztatja a készülék szerepét, előzetesen törölje a bázisállomást bármely más rendszerben, ahol korábban regisztrálva volt. Ellenkező esetben problémák léphetnek fel, mert a készülék két párhuzamos rendszerhez is kötődhet.

Falra szerelés

Az N770 IP PRO készüléket falra szerelésre szánják. A LAN-kábel csatlakoztatása és a készülék szerepének beállítása után a készülék a kijelölt helyre helyezhető.



Üzemeltetési tanácsok

Fénykibocsátó diódák (LED)

A készülék szerepétől függően az elülső oldalon található LED-ek különböző üzemi állapotokat mutatnak. A LED-ek három különböző színűek (piros, kék, zöld) vagy kikapcsoltak lehetnek.



A bázisállomások LED állapotkijelzője kikapcsolható (→ 30. oldal).

DECT manager és bázisállomások

LED 1 (bal)				LED 2 (jobb)				Leírás
0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	
[Grey]				[Grey]				Tápellátás kikapcsolva
[Red]				[Red]				Az eszköz elindul
[Blue]		[Grey]		[Grey]		[Blue]		Firmware frissítés folyamatban
[Red]		[Grey]		[Grey]		[Red]		Nincs kapcsolat a LAN-hoz vagy nincs elérhető/kiosztott IP-cím
[Green]		[Grey]		[Grey]				Kapcsolódás DECT managerhez vagy nincs kapcsolat a DECT managerhez

Bázisállomás üzemi állapotai

LED 1 (bal)				LED 2 (jobb)				Leírás
0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	
[Green]				[Grey]				Sikeres kapcsolódás a DM-hez szinkronizálás
[Green]				[Green]				Szinkronizálva, DECT kész
[Green]				[Green]		[Grey]		Szinkronizálva, DECT vagy RTP forgalom
[Green]				[Green]	[Grey]			Szinkronizálva, DECT vagy RTP túlterhelés

DECT manager (DECT nélkül)

LED 1 (bal)				LED 2 (jobb)				Leírás
0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	
[Blue]				[Grey]				Nincs DECT bázis az aktívon belül
[Blue]		[Grey]		[Grey]				Rendszer forgalom / folyamatban lévő hívások

DECT manager (DECT-tel)

LED 1 (bal)				LED 2 (jobb)				Leírás
0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	0,5 s	
[Blue bar]				[Grey bar]				Nincs szinkronizálva, DECT kész
[Blue bar]				[Green bar]				Szinkronizálva, DECT kész
[Blue bar] [Grey bar]				[Green bar]				Szinkronizálva, rendszer forgalom nincs DECT forgalom
[Blue bar] [Grey bar]				[Green bar] [Grey bar]				Szinkronizálva, DECT vagy RTP forgalom
[Blue bar] [Grey bar]				[Green bar] [Grey bar]				Szinkronizálva, DECT vagy RTP túlterhelés
[Blue bar] [Grey bar]				A forgalom állapotától függ				Az Integrator-ral való kapcsolat megszakadt

A bázisállomások visszaállítása a gyári beállításokra a tápellátási eljárás segítségével

Az alábbiakban ismertetjük a bázisállomások tápellátási eljáráson keresztül történő gyári beállítások visszaállításának eljárását. Ezt akkor használhatja, ha nem lehetséges a készülék visszaállítása.

- webes konfigurátoron keresztül (→ 89. oldal), például azért, mert elfelejtette a webes konfigurátor jelszavát, vagy mert problémák merültek fel a LAN-hozzáféréssel kapcsolatban.
- kulcsos eljáráson keresztül (→ 13. oldal), például azért, mert a készülékeket nehezen hozzáférhető helyre szerelték.



A következő eljárás csak a bázisállomásokra vonatkozik. A DECT manager/Integrator esetében a fenti eljárások egyikét kell alkalmaznia.

A készülék visszaállítása a gyári beállításokra a rendszerindítási folyamat megszakításával történik.

- ▶ Távolítsa el a tápegységet a készülékből (húzza ki a LAN-kábelt vagy a tápegységet).
- ▶ Csatlakoztassa újra a LAN-kábelt vagy a tápegységet . . . megkezdődik az újraindítás. Ha a rendszerindítási folyamat nem szakad meg, akkor a szokásos újraindítás történik.
- ▶ A rendszerindítási folyamatot legkorábban 30 másodperc, legkésőbb 40 másodperc után szakítsa meg.

Kétszer A készülék bázisállomásként kerül visszaállításra.

Négyszer A készüléket Integrator/DECT managerként/bázisállomásként állítja vissza, dinamikus IP-beállításokkal.



Ez az eljárás visszaállítja a készülék összes beállítását. Az eljárás törli a bázisállomásokról és a készülékekről az elmentett adatokat. A bázisállomás DECT managerhez való hozzárendelése törlődik. A folyamatban lévő hívások megszakadnak. Integrator/DECT manager esetén a teljes konfiguráció alaphelyzetbe állítása történik.

Ahhoz, hogy a rendszer konfigurációja visszaállítható legyen az alaphelyzetbe állítás után, a konfigurációs adatokat rendszeresen el kell menteni egy fájlba (→ 88. oldal).

Ha vissza kívánja állítani a bázis szerepét DECT manager/bázisállomás szerepkörre, akkor előzetesen törölje a bázist bármely más rendszerben, ahol az korábban regisztrálva volt.

Gyári beállítások vészhelyzeti visszaállítása

A készülék indításakor

- ▶ Nyomja meg a készülék gombot legalább 10 másodpercig, amíg az összes LED ki nem kapcsol, ▶ engedje el a gombot . . . a készülék most programozási üzemmódban van.
- ▶ Nyomja meg a készülék gombját, amíg
 - mindkét LED kék színnel világít: Integrator/DECT manager dinamikus IP-beállításokkal
 - mindkét LED kék színnel világít: Integrator/DECT manager fix IP-beállításokkal
 - a jobb oldali LED zölddel világít: bázisállomás
 - a bal oldali LED kék, a jobb oldali LED zöld színnel világít: a bázisállomás és a DECT manager
- ▶ Ha legalább négy másodpercig nyomja a készülék gombot, . . . a készülék visszaáll és újra indul.

A rendszer konfigurálása

A rendszerbeállítások az N770 IP PRO webes konfigurátorán keresztül történnek, és nem módosíthatók a készülékeken keresztül.

Ez különösen a következőkre vonatkozik:

- A készülék regisztrálása és regisztrálásának törlése a telefonrendszerben, készülék neve.
- A készülék által a hívásokhoz használt VoIP-fiók összes beállítása.
- Az online telefonkönyvek konfigurálása.

A készülékre vonatkozó beállítások előre be vannak állítva a készüléken. Ezeket a beállításokat megváltoztathatja.

Ez vonatkozik például a következőkre

- Kijelzőbeállítások, például nyelv, szín, háttérvilágítás stb.
- A csengőhangokkal, hangerővel, hangszóróprofilokkal stb. kapcsolatos beállítások.

Az ezzel kapcsolatos információkat az adott készülékhez tartozó felhasználói kézikönyvben találja.

A webes konfigurátor

Használja a webes konfigurátort az N770 IP PRO beállításához és a DECT-hálózat konfigurálásához.

- Állítsa be a DECT-hálózatot, regisztrálja és szinkronizálja a bázisállomásokat.
- Végezze el a VoIP-kapcsolatok alapbeállításait, valamint regisztrálja és konfigurálja a DECT-hálózatban használni kívánt készülékeket.
- Végezze el a további beállításokat, pl. a készülékek vállalati hálózathoz való csatlakoztatásának különleges előfeltételeinek teljesítése vagy a VoIP-kapcsolatok hangminőségének beállítása.
- Mentse el az interneten az egyes szolgáltatások eléréséhez szükséges adatokat. Ezek a szolgáltatások közé tartozik az online könyvtárakhoz való hozzáférés, valamint a dátum/idő szinkronizálása egy időkiszolgálóval.
- A DECT-hálózat konfigurációs adatait fájlként mentheti a számítógépére, és hiba esetén újra betöltheti azokat. Töltsön fel új firmware-t, ha rendelkezésre áll ilyen, és tervezze be a firmware-frissítéseket egy adott időpontra.

Kezdés



Legalább egy N770 IP PRO készülék Integrator/DECT managerként van telepítve (→ 13. oldal).

A PC-n/táblagépen egy szabványos webböngésző van telepítve.

Az Integrator/DECT managernek otthont adó készülék és a PC/táblagép közvetlenül egymáshoz van csatlakoztatva egy helyi hálózatban. A számítógépre telepített tűzfal beállításai lehetővé teszik, hogy a PC/táblagép és az Integrator/DECT manager kommunikáljon egymással.



A VoIP PBX/VoIP szolgáltatótól függően előfordulhat, hogy a webes konfigurátorban nem tudja módosítani az egyes beállításokat.

Amíg Ön csatlakozik a webes konfigurátorhoz, addig az más felhasználók számára blokkolva van. Egyidejű hozzáférés nem lehetséges.

- ▶ Indítsa el a webböngészőt a számítógépén/táblagépen.
- ▶ Írja be a gigaset-config.com címet a webböngésző címezőjébe
Ha ezen a címen több Gigaset készülék is elérhető, megjelenik egy ▶ Készülék kiválasztása ... az N770 IP PRO webes konfigurátor elindul

vagy

- ▶ Írja be az Integrator/DECT manager aktuális IP-címét a webböngésző címezőjébe (például: <http://192.168.2.10>).

A készülék IP-címe

Ha az IP-cím kiosztása dinamikusan történik a helyi hálózat DHCP-kiszolgálóján keresztül, akkor a DHCP-kiszolgáló aktuális IP-címét a regisztrált DHCP-ügyfelek listájában találja. A MAC-cím a készülék hátoldalán található. Szükség esetén forduljon a helyi hálózat hálózati rendszergazdjához.

A DHCP-kiszolgáló beállításaitól függően a DECT manager IP-címe időnként változhat.
(→ 25. oldal)

Bejelentkezés a webes konfigurátorba/kilépés a webes konfigurátorból

A kapcsolat sikeres létrehozása után a bejelentkezési képernyő jelenik meg a webböngészőben. Két felhasználói szerepkör létezik különböző felhasználói azonosítókkal:

admin	korlátlan hozzáféréssel rendelkezik a webes konfigurátor minden funkciójához.
user	csak korlátozott hozzáféréssel rendelkezik egyes beállításokhoz és rendszerinformációkhoz, pl. a készülék regisztrációjához és néhány rendszerbeállításhoz. A user szerepkört aktiválni kell a használatához (→ 80. oldal).

- ▶ Írja be a felhasználói azonosítót a **Username** szövegmezőbe (**admin/user**).
- ▶ Írja be a jelszót a **Password** szövegmezőbe. Alapértelmezett **admin/felhasználó**
- ▶ Az opciók menüből **Language** válassza ki a kívánt nyelvet.
- ▶ Kattintson erre: **Login**.

Első bejelentkezés

A rendszer felkéri az alapértelmezett jelszó megváltoztatására és a megfelelő rádiófrekvencia-sáv beállítására.

- ▶ Írja be az új jelszót a **New password** mezőbe, és ismétlje meg a **Repeat password** mezőben
A jelszónak tartalmaznia kell:
 - legalább egy nagybetűs karaktert
 - legalább egy számot
 - legalább egy speciális karaktert
 - 8-74 karaktert

- ▶ Válassza ki az Ön régiójában használt rádiófrekvencia-sávot a listából (→ 92. oldal).
- ▶ Kattintson a **Set** gombra a beállítások mentéséhez és a rendszergazdai felület megnyitásához.




Ha hosszabb ideig (kb. 10 percig) nem végez semmilyen bejegyzést, a rendszer automatikusan kijelentkezeti. Amikor legközelebb megpróbál bejegyzést megadni vagy weboldalt megnyitni, ismét megjelenik a bejelentkezési képernyő. A bejelentkezéshez adja meg újra a jelszót.

Minden olyan bejegyzés, amelyet az automatikus kijelentkezés előtt nem mentett el a telefonrendszeren, elveszik.

Kijelentkezés

A kijelentkezési funkciót minden weblap jobb felső sarkában, a termék neve alatt találja.

- ▶ Kattintson erre: 

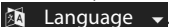


A munkamenet tíz perc inaktivitás után automatikusan véget ér.

A webes konfigurátorral való kapcsolat megszüntetéséhez mindig használja a kijelentkezési funkciót. Ha például úgy zárja be a webböngészőt, hogy előtte nem jelentkezik ki, a webes konfigurátorhoz való hozzáférés néhány percig blokkolva lehet.

Nyelv módosítása

A nyelvet bármikor megváltoztathatja.

- ▶ Válassza ki a kívánt nyelvet a bármelyik weboldal jobb felső sarkában található opciók menüben .

Licencfeltételek

A bejelentkezési képernyőn tájékoztatást kap a termékben található nyílt forráskódú szoftvekről.

- ▶ A bejelentkezési képernyő jobb alsó sarkában kattintson a **Licence terms** lehetőségre.

A navigációs menü megjelenítése/elrejtése

A webes konfigurátor minden oldalán egy bal oldali oldalmenü lehetővé teszi a navigációt az elérhető funkciók között. Az aktuálisan használt menü kibontásra kerül, és az aktuálisan kiválasztott menüpont narancssárga színű.

A navigációs menü állandóan megjeleníthető vagy elrejthető, ha a mutatót a menüterületről kiviszi.

- ▶ A menü megjelenítéséhez/elrejtéséhez használja a menülista alatti **Auto-hide menu** jelölőnégyzetet.



nincs bejelölve

A navigációs menü állandóan látható. (Alapértelmezett)



bejelölve

A menü elrejtődik, amint a mutatót kiviszi a menüterületről. Csak a felső menüsint szimbólumai jelennek meg a bal oldalon.

A menü újbóli megjelenítéséhez: ▶ Vigye a mutatót arra a területre, ahol a menü szimbólumai láthatóak.

Súgó funkció

Paraméterek leírása

- ▶ Kattintson a kérdőjelre a paraméter mellett, amelyről információra van szüksége. Megnyílik egy felugró ablak, amely a kiválasztott paraméter rövid leírását jeleníti meg.

A webes konfigurátor teljes oldalának funkcióleírása

- ▶ Kattintson az oldal jobb felső sarkában lévő kérdőjelre. Az online súgó egy külön ablakban nyílik meg. Ez tájékoztatást nyújt az ezen az oldalon keresztül elvégezhető funkciókról és feladatokról.

A teljes online súgóhoz hozzáférhet:

Böngészés az online súgóban: ▶ Használja a ◀ ▶ gombokat.

Tartalomjegyzék megnyitása: ▶ Kattintson a ☰ gombra.

Az index megnyitása bizonyos kulcsszavak kereséséhez: ▶ Kattintson a 📄 gombra.

Változtatások alkalmazása/elvetése

Változtatások alkalmazása

- ▶ Amint befejezte a módosításokat egy oldalon, kattintson a **Set** gombra ... az új beállítások elmentésre kerülnek és aktiválódnak a konfigurációban.



A nem mentett módosítások elvesznek, ha egy másik weboldalra lép, vagy ha a webes konfigurátorral való kapcsolat megszakad, például az időkorlát túllépése miatt (→ 21. oldal).

A módosítások elvetése

- ▶ Kattintson a **Cancel** gombra ... a weblapon végzett módosítások elvetésre kerülnek, és a telefonrendszer konfigurációjában jelenleg mentett beállítások újra betöltődnek.

Munka a listákkal

A lista megjelenésének megváltoztatása

Lista szűrése:

- ▶ Adja meg a keresési elemet (a mező teljes tartalmát) a szövegmezőben ... csak azok a bejegyzések jelennek meg, amelyek a táblázat bármelyik oszlopában tartalmazzák a keresett elemnek megfelelő szöveget.

A lista szűrése az oszlopok tartalma szerint:

- ▶ A **Search in** opciómenüben jelölje ki azokat az oszlopokat, amelyekben keresni kíván a megadott keresési elemre ... a táblázatban csak azok a bejegyzések jelennek meg, amelyek a kiválasztott oszlopban a keresési elemnek megfelelő szöveget tartalmaznak.

A lista rendezése:

- ▶ Kattintson az oszlopfejléc melletti nyílakra, ha a táblázatot az oszlop tartalma alapján növekvő vagy csökkenő sorrendbe szeretné rendezni.

Az oszlopok megjelenítése/elrejtése:

- ▶ Kattintson a jobb oldali **View** opciómenüre ▶. Válassza ki a táblázatban megjeleníteni kívánt oszlopokat (👁 / 🚫 = megjelenített / elrejtett).

A nem elrejthető oszlopok nevei szűrőkén jelennek meg.

A listabejegyzések számának módosítása

- ▶ A lista alatt, jobb oldalon válassza ki az egy oldalon megjelenítendő bejegyzések maximális számát (10, 25, 50, 100).

Böngészés a listában

Ha a megadott számnál több listabejegyzés van, akkor oldalanként böngészheti végig a teljes táblázatot. Az oldalak száma a lista alatt látható. Az aktuális oldal ki van emelve.

- ▶ Kattintson a **Previous** vagy **Next** gombra a lista oldalankénti lapozásához.
- ▶ A kívánt oldalra lépéshez kattintson az adott oldalszámra.

Webes konfigurátor menü áttekintése

Azok a menüpontok, amelyek a DECT managerek felhasználói felületén is elérhetők, szürkével vannak kiemelve. A többi lehetőség csak az Integrátorban érhető el.

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



A **user** szerepkör csak korlátozott hozzáféréssel rendelkezik a felhasználói felülethez. Ha **user**-ként jelentkezik be, a menübejegyzések többsége el van rejtve.

Hálózati adminisztráció

IP- és VLAN-beállítások

Ez az oldal a DECT többcellás rendszer integrálására szolgál a vállalat helyi hálózatába. IP-konfiguráció

Az Integrator és a DECT manager felhasználói felületen az **admin** felhasználói szerepkörben érhető el.

▶ **Settings** ▶ **Network** ▶ **IP/LAN**



Ha megváltoztatja a készülék IP-címét, vagy az IP-beállítások módosítása közben hiba lép fel, a webes felhasználói felülethez való kapcsolat megszakadhat.

Az IP-cím megváltozott: ▶ Állítsa helyre a kapcsolatot az új címmel.

Hiba történt: ▶ Állítsa vissza a készüléket a gyári beállításokra.

→ 17. oldal

Device name in the network

▶ Adjon meg egy címkét a készülékhez. Ez a hálózati kommunikáció során az eszköz azonosítására szolgál.

Cím kiosztás

Network type

▶ Válassza ki a helyi hálózatban használt IP-protokollt: Jelenleg csak az **IPv4** támogatott.

IP address type

▶ Válassza a **Dynamic** lehetőséget, ha a készülék az IP-címet egy DHCP-kiszolgálón keresztül kapja.

▶ Válassza ki a **Static** lehetőséget, ha fix IP-címet szeretne hozzárendelni a készülékhez.

Ha a **Dynamic** beállítás ki van választva, minden további beállítás automatikusan konfigurálódik. Ezek megjelennek, és nem módosíthatók.

Ha a **Static** címtípust választotta, akkor a következő beállításokat kell létrehoznia.

IP address

▶ Adja meg az eszköz IP-címét. Ez az IP-cím lehetővé teszi, hogy a készüléket a helyi hálózat többi előfizetője elérje.

Az IP-cím négy különálló számcsoporthoz áll, amelyek értéke 0-tól 255-ig terjed, és pont választja el őket egymástól, pl. 192.168.2.1.

Az IP-címnek szerepelnie kell az útválasztó/átjáró által a helyi hálózathoz használt címblokkban. Az érvényes címblokkot az útválasztó/átjáró IP-címe és a **Subnet mask** határozza meg.



Az IP-címnek a hálózaton belül egyedinek kell lennie, ami azt jelenti, hogy nem használhatja más, az útválasztóhoz/átjáróhoz csatlakoztatott eszköz.

A rögzített IP-cím nem tartozhat az útválasztó/átjáró DHCP-kiszolgálója számára fenntartott címblokkba.

Ellenőrizze az útválasztó beállításait, vagy forduljon a hálózati rendszergazdához.

Subnet mask

Az alhálózati maszk határozza meg, hogy az IP-cím hány részéből álljon a hálózati előtag. Például a 255.255.255.255.0 azt jelenti, hogy az IP-cím első három részének a hálózat összes eszköze számára azonosnak kell lennie, míg az utolsó rész az egyes eszközökre jellemző. A 255.255.0.0.0 alhálózati maszkban csak az első két rész van fenntartva a hálózati előtag számára.

- ▶ Adja meg a hálózat által használt alhálózati maszkot.

Standard gateway

A szabványos átjáró általában a helyi hálózat útválasztója/átjárója. Az Integrator/DECT manager készüléknek szüksége van erre az információra ahhoz, hogy hozzáférhessen az internethez.

- ▶ Adja meg a szabványos átjáró helyi (privát) IP-címét, amelyen keresztül a helyi hálózat az internethez kapcsolódik (pl. 192.168.2.1).

Preferred DNS

A DNS (Domain Name System) lehetővé teszi, hogy nyilvános IP-címeket rendeljen szimbolikus nevekhez. A DNS-kiszolgálónak kell a DNS-nevet IP-címmé alakítania, amikor kapcsolat jön létre egy kiszolgálóval.

- ▶ Adja meg az előnyben részesített DNS-kiszolgáló IP-címét. Itt adhatja meg az útválasztó/átjáró IP-címét. Ez továbbítja a címkéréseket az Integrator/DECT managerből a DNS-kiszolgálóhoz. Nincs alapértelmezett beállítás a DNS-kiszolgálóhoz.

Alternate DNS

- ▶ Adja meg az alternatív DNS-kiszolgáló IP-címét, amelyet akkor kell használni, ha az előnyben részesített DNS-kiszolgáló nem érhető el.

VLAN

Ezen a területen csak akkor szükséges a részletek megadása, ha a telefonrendszert virtuális alhálózatokra (VLAN - Virtual Local Area Network) osztott helyi hálózathoz csatlakoztatja. Egy címkézett VLAN-ban az adatcsomagok az egyes alhálózatokhoz címkék (jelölések) segítségével kerülnek hozzárendelésre, amelyek többek között egy VLAN-azonosítóból és a VLAN prioritásból állnak.

A VLAN azonosítót és a VLAN prioritást a telefonrendszer konfigurációjában kell elmenteni. A VLAN-szolgáltatója adja meg Önnek ezeket az adatokat.

VLAN tagging

- ▶ Jelölje be a **VLAN tagging** melletti jelölőnégyzetet, ha azt szeretné, hogy a telefonrendszer VLAN-címkézést használjon.

VLAN identifier

- ▶ Adja meg az alhálózatot egyedileg azonosító VLAN-azonosítót. Értéktartomány: 1–4094.

VLAN priority

A VLAN prioritás lehetővé teszi például, hogy a hangadatátvitel elsőbbséget élvezzen.

- ▶ Az opciók menüből válassza ki a telefonrendszer adatainak prioritását.
Értéktartomány: 0–7 (0 = legalacsonyabb, 7 = legmagasabb prioritás; alapértelmezett = 6)



Győződjön meg arról, hogy a **VLAN identifier** vagy **VLAN priority**-ban szereplő adatok helyesen vannak-e beállítva. A helytelen beállítások problémákat okozhatnak a készülék konfigurációs célú csatlakoztatásakor.

Szükség esetén a készülék gombjával (→ 16. oldal) hardver-visszaállítást kell végezni. Ez azt jelenti, hogy minden beállítás elveszik.

Bázisállomások

Az Integrator automatikusan felismeri a hálózaton belüli bázisállomásokat. A bázisállomásokat meg kell erősíteni, aktiválni valamint szinkronizálni kell őket.

Bázisállomások adminisztrációja

Az oldal lehetővé teszi a bázisállomások hozzárendelését a DECT managerekhez.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.




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

Két táblázat van:

- A **Connected base stations** felsorolja a DECT managerhez már csatlakoztatott bázisállomásokat.
- A **Pending base stations** felsorolja az összes olyan bázisállomást, amely még nem csatlakozott DECT managerhez.

Csatlakoztatott bázisállomások


Az oldal a csatlakoztatott bázisállomásokat mutatja a következő információkkal:

MAC address	A bázisállomás hardveres címe. Ezzel a címmel a készülék a LAN-on belül egyértelműen azonosítható.
Base station	A bázisállomás neve. A listához való hozzáadásakor a MAC-cím szolgál névként. A DECT managerrel azonos eszközön található bázisállomás LocalBS -ként jelenik meg. A név szerkeszthető. A  szimbólum azt jelzi, hogy a bázisállomás funkciója megszakadt.
RPN	(Radio Fixed Part Number) Az RFPI része. Azonosítja a bázisállomást a vezeték nélküli interfészen. A bázisállomást egy DECT managerben is felsorolja. Minden DECT manager kap egy RPN-csoportot a bázisállomásaihoz rendelve. Így azonosítható, hogy a bázisállomás melyik DECT managerhez tartozik.
DM Name	Annak a DECT managernek a neve, amelyhez a bázisállomás tartozik. A  szimbólum azt jelzi, hogy a DECT manager jelenleg nincs csatlakoztatva.
FW	A jelenleg telepített firmware verziója A forgó szimbólum  azt jelzi, hogy jelenleg firmware-frissítés van folyamatban.

Status	A bázisállomás szinkronizálási állapota:	
	Offline	Nem elérhető
	Deactivated	Elérhető, de nem aktivált
	No sync	Aktivált, de nincs szinkronizálva
	Sync	Aktivált és szinkronizált,
	Sync overload	Szinkronizált, de DECT-túlterhelés áll fenn; ezen a bázisállomáson a megengedettnél több egyidejű hívást próbáltak kezdeményezni.

Műveletek

Bázisállomás adatainak szerkesztése

- ▶ Kattintson a szerkeszteni kívánt bázisállomás melletti  gombra ... megnyílik a bázisállomás adatlapja.

A bázisállomások részletes statisztikai adatainak megjelenítése

- ▶ Kattintson a bázisállomás neve melletti  gombra ... a bázisállomás szinkronizációjára vonatkozó statisztikai értékelések, valamint további rendszerinformációk kerülnek kiadásra.


Bázisállomás törlése

- ▶ Jelölje be egy vagy több bázisállomás jelölőnégyzetét ▶ Kattintson a **Delete** gombra ▶ Erősítse meg a **Yes** gombbal ... Minden kiválasztott bázisállomás törlődik. A bázisállomások ismét megjelennek a függőben lévő bázisállomások listájában.

A bázisállomás-konfiguráció exportálása/importálása

A bázisállomás-konfigurációt exportálhatja és importálhatja egy másik DECT managerbe, hogy megváltoztassa a DECT manager hozzárendelését.

Exportálás:

- ▶ Jelölje ki az összes átvinni kívánt bázisállomást a MAC-cím melletti jelölőnégyzettel .
- ▶ Kattintson a **Export** ▶ lehetőségre. Válassza ki azt a helyet, ahol az exportált fájlt a rendszer fájlkiválasztási párbeszédpanelje segítségével tárolni kell.

Lehetőleg exportálja és importálja a bázisállomásokat DECT managerként:

- ▶ Szűrje a bázisállomások listáját ezzel: **DM Name**. Így könnyen exportálhatja az adott DECT manager bázisállomásait.

Importálás:

- ▶ Kattintson a **Import** ▶ lehetőségre. Válassza ki a korábban exportált bázisállomás-konfigurációs fájlt a számítógép fájlrendszeréből.
- ▶ Válassza ki a **DM Name** listából azt a DECT managert, amelyikbe a bázisállomás exportálását importálni kívánja, majd a **IP address type** lehetőséget a megfelelő listából ▶ Kattintson erre: **Import**.



Az exportálás az összes adatot tartalmazza. Az importálás nem tartalmazza a helyi bázisállomás adatait, mivel a helyi bázisállomás fizikailag hozzá van kötve a (potenciális) új DECT managerhez.

A bázisállomás importálása után tekintse át a szinkronizálási beállításokat.

A bázisállomás LED-es állapotjelzésének engedélyezése/letiltása

A LED kijelzők alapértelmezésben minden bázisállomáshoz engedélyezve vannak.

- ▶ Kattintson a **Yes/No** lehetőségre a LED-kijelző engedélyezéséhez/letiltásához az összes bázisállomás számára.

Függőben lévő bázisállomások

A **Pending base stations** lista a hálózatban lévő, automatikusan felismert, de még nem regisztrált DECT-bázisállomásokat mutatja. Ha egy bázisállomást több DECT manager is felismer, akkor egy bázisállomáshoz több bejegyzés is tartozik. Ahhoz, hogy integrálni lehessen őket a DECT-hálózatba, meg kell erősíteni és aktiválni kell őket.

A bázisállomásokat a MAC-címük azonosítja.

A függőben lévő bázisállomások listáját bizonyos DECT managerek szerint szűrheti, hogy a lista rövidebb legyen, és a bázisállomásokat DECT managerként egyenként hozzáadhassa.

Bázisállomások hozzárendelése a DECT managerhez

- ▶ Kattintson a rendszerhez hozzáadni kívánt bázisállomás sorában lévő jelre . . . megnyílik a bázisállomás adatlapja.



A DECT managerhez való viszony nem szerkeszthető és nem módosítható. Egy bázisállomás hozzárendelése egy másik DECT managerhez:

- ▶ Törölje a **Connected base stations** listából . . . A bázisállomás ismét megjelenik a **Pending base stations** listában, egy bejegyzéssel minden olyan DECT managernél, amely érzékelte azt a DECT-hálózatban.
- ▶ Kattintson a kívánt DECT manager bázisállomás-bejegyzésére, és adja hozzá a rendszerhez.

Bázisállomások hozzáadása/szerkesztése

Ezen az oldalon megadhatja a DECT managerhez hozzáadandó bázisállomás adatait, vagy szerkesztheti a DECT managerhez már hozzárendelt bázisállomás adatait.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

A következő információk jelennek meg és nem módosíthatók:

MAC address

A bázisállomás hardveres címe. Ezzel a címmel a készülék az Etherneten belül egyértelműen azonosítható. Nem módosítható.

DM Name

Annak a DECT managernek a neve, amelyhez a bázisállomás tartozik. **local**: A bázisállomás a konfiguráló eszközhöz tartozik.

Status

A bázisállomás szinkronizálási állapota:

Offline	Nem elérhető
Deactivated	Elérhető, de nem aktivált
No sync	Aktivált, de nincs szinkronizálva
Sync	Aktivált és szinkronizált
Sync overload	Szinkronizált, de DECT-túlterhelés áll fenn; ezen a bázisállomáson a megengedettnél több egyidejű hívást próbáltak kezdeményezni.

IP address

A bázisállomás aktuális IP-címe.

RFPI = PARI + RPN (hex)

(RFPI = Radio Fixed Part Identity) a bázisállomás egyedi neve egy többcellás DECT-hálózatban. A következőkből áll:

- PARI (Primary Access Rights Identity): a bázisállomás egyedi rendszerazonosítója.
- RPN (Radio Fixed Part Number): a bázisállomás száma a DECT-hálózaton belül.
Az RPN két legjelentősebb bitje a DECT manager RPN-csoportját jelöli.

Current firmware version

A jelenleg telepített firmware verziója.

Sync Level

A bázisállomás szinkronizálási szintje.

A következő adatok szerkeszthetők

Name / Location

Ez a név megkönnyíti a bázisállomás hozzárendelését a DECT-hálózat logikai és térbeli struktúráján belül.

- ▶ A szövegmezőbe írjon be egy leíró nevet vagy leírást a bázisállomáshoz. Érték: max. 32 karakter

IP address type

Az IP-cím típusa a DECT manager beállításából kerül átmásolásra a **Network - IP/LAN** oldalon (→ 25. oldal). Az IP-cím típusa módosítható. A DECT manager és a bázisállomások beállításainak nem kell megegyeznie. A DECT manager például kaphat fix IP-címet, hogy mindig ugyanazzal a címmel tudjon hozzáférni a webes konfigurátorhoz, míg a bázisállomások az IP-címet dinamikusan kapják.

- ▶ Válassza ki a kívánt IP-cím típusát az opciós menüből.

Ha az IP-cím típusa **Static**, akkor meg kell adnia az IP-címet.

IP address

- ▶ Adja meg a bázisállomás IP-címét.

Reduce transmitting power for external antenna operation

Csak akkor releváns, ha a készülék külső antennákkal rendelkezik.

A külső antennák adóteljesítménye csökkenthető. Erre akkor lehet szükség, ha a készülék külső antennával van felszerelve, és a normál külső hüvelyes antenna (3dB erősítéssel) helyett külső patch-antennát (8dB erősítéssel) használnak, hogy ne sérüljenek az országspecifikus kibocsátási előírások.

- ▶ Kattintson a **Yes/No** gombra az adóteljesítmény csökkentéséhez / nem csökkentéséhez.

Act as Sync Master redundancy

Csak többcellás rendszer esetén releváns.

Ha a DECT szinkronizáló master vagy a LAN szinkronizáló master meghibásodik, a bázisállomás átveheti a szerepét.

- ▶ Kattintson a **Yes/No** gombra annak meghatározásához, hogy a bázisállomás redundáns szinkronizáló master legyen/ne legyen.

Ha a **Yes** lehetőséget választja, a **Sync Level** automatikusan 2→1-re áll, jelezve, hogy a 2. szint képes az 1. szintre váltani.



A bázisállomást minden 2. szintű bázisállomásnak jó minőségben kell látnia, hogy a hálózat átvétel esetén is szinkronizálható legyen.

A bázisállomás aktiválása/deaktiválása

A bázisállomásnak aktívnak kell lennie a csatlakoztatott készülékek hívásainak kezeléséhez. Ha a bázisállomás ki van kapcsolva, akkor nem csatlakoztat többé készüléket, de továbbra is a csatlakoztatott bázisállomások listáján marad.

- ▶ A bázisállomás aktiválásához/deaktiválásához válassza a **Yes/No** lehetőséget.



Győződjön meg arról, hogy a deaktiválni kívánt bázisállomás nem az 1-es szinkronizálási szinten van. A bázisállomás deaktiválása előtt ellenőrizze a szinkronizálási beállításokat. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy a rendszer már nem működik megfelelően.

Bázisállomás hozzáadása a csatlakoztatott bázisállomások listájához

- ▶ Kattintson erre: **Confirm**

Bázisállomás törlése

- ▶ Kattintson a **Delete base station** lehetőségre ▶ Erősítse meg a **Yes** . . . lehetőséggel a bázisállomás törlését. Újra megjelenik a függőben lévő bázisállomások listájában.

A bázisállomás újraindítása

- ▶ Kattintson a **Reboot base station** lehetőségre ▶ Erősítse meg a **Yes** . . . lehetőséggel a bázisállomás újraindítását. A bázisállomás által kezelt összes meglévő kapcsolat megszűnik.

Bázisállomás szinkronizálása

A szinkronizálás és a bázisállomások klaszterekbe rendezése a többcellás rendszer működésének, a cellák közötti átadásnak és a (túl)terhelésselosztásnak az előfeltétele. A túlterhelés-kiegyenlítés azt jelenti, hogy egy készülék át tud vándorolni egy szabad bázisállomásra, ha az aktuális bázisállomás teljesen leterhelt, és nem tud további készülék-kapcsolatokat fogadni.

A bázisállomások vezeték nélkül szinkronizálhatók, ami azt jelenti, hogy a szinkronizálás a DECT-en keresztül történik. Ha az egyes bázisállomások közötti DECT-kapcsolat nem tűnik elég megbízhatónak, a szinkronizálás LAN-on keresztül is történhet. A szinkronizáláshoz szükség van a klaszterek leírására, az egyes bázisállomások szinkronizálási szintjével.



A szinkronizálás mindig egy klaszterre vonatkozik. Ha több, egymással nem szinkronizált klasztert hoz létre, akkor nincs lehetőség átadásra vagy (túl)terhelésselosztásra közöttük.

A DECT-hálózat tervezésével kapcsolatos részletes információk a „DECT Site Planning Kit (SPK) PRO” útmutatóban található.



A bázisállomás a szinkronizálási állapotát egy LED-del (→ 16. oldal) jelzi.

Szinkronizálási tervezés

A DECT vezeték nélküli hálózatot alkotó bázisállomásoknak szinkronizálniuk kell egymást, hogy a készülékek zökkenőmentes átadása biztosítható legyen a cellák között (átadás-átvétel). A nem szinkronizált cellák között nem lehetséges az átadás-átvétel és nincs (túlterhelés-) kiegyenlítés. A szinkronizáció elvesztése esetén a bázisállomás leállítja a hívások fogadását, amint az aszinkron bázisállomáson folyamatban lévő összes hívás befejeződött, majd újra szinkronizálja az aszinkron bázisállomást.

A klaszteren belüli szinkronizálás master/slave eljárással történik. Ez azt jelenti, hogy egy bázisállomás (szinkronizáló master) határozza meg a szinkronizációs ciklust egy vagy több további bázisállomás (szinkronizáló slave) számára.

A szinkronizáláshoz valamilyen szinkronizálási hierarchiára van szükség a következő kritériumokkal:

- 1 A hierarchiában egyetlen közös gyökérforrásnak kell lennie a szinkronizáláshoz (1. szinkronizálási szint).
- 2 A LAN-on keresztüli szinkronizálás esetén csak két szintre van szükség (LAN-Master és LAN-Slave).
- 3 A DECT-szinkronizáláshoz általában több mint két szintre és csak egy ugrásra van szükség, mivel a legtöbb bázisállomás nem képes a DECT-jelet a szinkronizálás gyökérforrásától (1. szinkronizálási szint) fogadni. A referencia-időzítő szinkronizálást biztosító DECT-jelet a rendszer több bázisállomásból álló láncban továbbítja, amíg végül szinkronizálja a szinkronizáló lánc utolsó bázisállomását is.
- 4 A DECT-szinkronizálási fa bármelyik ágán végighaladó ugrások számát minimalizálni kell, mert minden ugrástól a szinkronizációs időzítőben jitter keletkezhet, és így csökkenhet a szinkronizáció minősége.

DECT-alapú szinkronizálás

A DECT-szinkronizációs jelek A bázisállomásról B bázisállomásra történő továbbításához a B bázisállomásnak képesnek kell lennie az A bázisállomásról érkező jelek megfelelő minőségű vételére.



A DeCT managernek és a bázisállomásoknak ugyanahhoz az Ethernethez vagy virtuális LAN-hoz kell csatlakozniuk, amely közös sugárzási tartományon osztozik.

Egy bázisállomás minden bázisállomással egy magasabb szinkronizálási szinten szinkronizálhat. A szinkronizálási szint koncepciója lehetővé teszi a bázisállomások számára, hogy automatikusan kiválasszák a legmegfelelőbb (alacsonyabb szinkronizálási szintű számmal rendelkező) bázisállomást, amelytől szinkronizálási jelet fogadnak. Ezzel egyidejűleg szigorúan korlátozott számú ugrást garantál a szinkronizációs fa bármely ága mentén, és megakadályozza az automatikusan optimalizált szinkronizációs láncok közötti köröket.

A konfiguráció során a szinkronizációs hierarchia egy szintjét (szinkronizációs szint) kell hozzárendelni minden egyes bázisállomáshoz. Az 1. szinkronizálási szint a legmagasabb szint; ez a szinkronizáló master szintje, és minden klaszterben csak egyszer jelenik meg. Egy bázisállomás mindig egy olyan bázisállomással szinkronizálódik, amelynek szinkronizálási szintje jobb. Ha több jobb szinkronizálási szinttel rendelkező bázisállomást lát, akkor azzal a bázisállomással szinkronizál, amelyiknek a legjobb jelminőséget nyújtja. Ha nem lát magasabb szinkronizálási szinttel rendelkező bázisállomást, akkor nem tud szinkronizálni.

LAN-alapú szinkronizálás a szinkronizálási útvonal mentén

Ha a bázisállomások közötti DECT-kapcsolat nem tűnik elég megbízhatónak ahhoz, hogy tartósan garantálja a stabil vezeték nélküli DECT szinkronizálást, például mert a bázisállomásokat vasajtó vagy tűzfal választja el egymástól, akkor meghatározhatja, hogy a szinkronizálás LAN-on keresztül történjen. Ebben az esetben a magasabb szinkronizálási szinttel rendelkező bázisállomás LAN masterként, az alacsonyabb szinkronizálási szinttel rendelkező bázisállomás pedig LAN slave-ként működik. Egy bázisállomást kifejezetten LAN masterként kell meghatározni. Ez nem lehet az a készülék, amelyen a DECT Manager is található.

A LAN-szinkronizálás előnyei a DECT-szinkronizálással szemben:

- Nagyobb rugalmasság a bázisállomások elrendezésében, mivel nem kell szinkronizációs láncokat kialakítani.
- Kevesebb bázisállomás szükséges, mivel a bázisállomások átfedési területe kisebb. A készülék átadásához kisebb lehet az átfedési terület, mivel a szomszédos bázisállomásoknak nem kell stabil hibamentes minőségben fogadniuk egymást, de a dinamikus csatornakiválasztás folyamatához továbbra is képesnek kell lenniük egymás érzékelésére.
- A rendszer konfigurálása egyszerűsödik, mivel az összes bázisállomás szinkronizálható egy szinkronizáló master révén.

Hálózati követelmények

- Az N770 IP PRO eszközöket legalább 100 Mbit/s sebességű switch portra kell csatlakoztatni, megfelelő kábelezéssel.
- PoE IEEE 802.3af < 3,8 W (1. osztály) alternatív módon, külső tápegységhez.
- A DECT managernek és az összes bázisállomásnak ugyanabban a 2. rétegű szegmensben kell lennie (közös sugárzási tartomány).

A LAN-szinkronizálásra vonatkozó követelmények

- Minimális számú kapcsolási ugrás a master és az összes slave bázisállomás között.
- A belső és az uplink kapcsoláshoz Enterprise osztályú kapcsolók ≥ 1 Gbit/s sebességű kapcsolókat kell használni.
- A VLAN-alapú QoS eredményes lehet a csomagok késleltetésének és jitterének minimalizálása érdekében. A kapcsolóport alapú VLAN elszigetelheti a bázisállomásokat a többi eszköz forgalmától.
- A DSCP (Differentiated Services Codepoint) alapú QoS még hatékonyabb lehet.
A DSCP címkézés beállításai:

Szinkronizálás LAN-on PTPv2, DLS (proprietary): DSCP=CS7=56
keresztül:

RTP: DSCP=EF=46

SIP: DSCP=AF41=34

- A LAN-on keresztüli szinkronizálás intenzíven használja az IP-multicastokat, amelyeket a kapcsolóknak támogatniuk kell.

Multicast célcím és portok:

PTPv2: 224.0.1.129 UDP a 319/320-as portokon keresztül

Saját DLS protokoll: 239.0.0.37 UDP a 21045/21046-as portokon keresztül

A kaszkádolt kapcsolóknak szükségük lehet e multicast csomagok uplink kapcsolására a kapcsolók közötti LAN-szinkronizálás érdekében. Ellenkező esetben elszigetelt LAN-szinkronizáló klaszterekre van szükség, amelyek a klaszterek között DECT-en keresztül szinkronizálódnak.

- Az IGMP snooping támogatott, és a kapcsolóknak támogatnia kell, hogy a multicast-forgalmat csak a LAN-szinkronizáló bázisállomásokra lehessen konfigurálni és minimalizálni.

Csomagkésleltetés jitter

A LAN master és a LAN slave-ek közötti minimális csomagkésleltetési jitter döntő fontosságú a LAN-on keresztüli sikeres szinkronizáláshoz.

- A LAN master szerepet ahhoz a switch porthoz kell rendelni, amely a legalacsonyabb csomagjittert kínálja az összes LAN-slave számára.
- Ha több alkalmas eszköz is van, a LAN master szerepkört olyan eszközhöz kell rendelni, amelynek kis forgalma van.

Ez lehetőleg egy alacsony VoIP-forgalmú bázisállomás. Kétség esetén akár a DECT-et is kikapcsolhatja a bázisállomáson, és a bázisállomást csak LAN-masterként üzemeltetheti. Erre azonban általában nincs szükség.

Az olyan eszközök, amelyek a bázisállomáson kívül a DECT managert (és az Integrator-t) is magukba foglalják, a kiszolgálandó feladatok és forgalom sokfélesége miatt nem ajánlottak LAN-masterként. Ez a közepes kapacitású eszközökre akkor vonatkozik, ha a DECT a bázisállomáson ki van kapcsolva. Az így nyert teljesítményelőnyt a DECT manager és az integrator funkciói könnyen fel tudják használni.

Mivel a LAN-forgalom több paramétere is hatással lehet a csomagkésleltetésre és annak jitterére, speciális kapcsolókra és a maximális kapcsolóugrási számra van szükség a megfelelő maximális csomagkésleltetési jitter garantálásához.

Vegye figyelembe a következőket:

- Minél kevesebb kapcsolási ugrás, annál kisebb lesz az átviteli késleltetés és annak jittere.
- Minél nagyobb a használt kapcsolók sávszélessége és minél jobb a kapcsoló minősége a csomagkésleltetés és annak jittere szempontjából, annál kisebb a csomagkésleltetés és annak jittere.
- A továbbfejlesztett csomagfeldolgozási logikák (mint például az L3 kapcsolat vagy a csomagellenőrzés) jelentős negatív hatással lehetnek az eredő csomagkésleltetési jitterre. Ha lehetséges, ezeket ki kell kapcsolni a N770 IP PRO bázisállomásokhoz csatlakoztatott kapcsolóportok esetében.
- A kapcsoló jelentősen megnövekedett forgalmi terhelése, a maximális átviteli teljesítmény tartományában, jelentős negatív hatással lehet a csomagkésleltetési jitterre.
- A LAN-csomagok VLAN-alapú rangsorolása eredményes intézkedés lehet a csomagkésleltetés és a N770 IP PRO bázisállomások esetében a csomagkésleltetés és annak jitterének minimalizálására.

Elfogadható hálózati jitter a LAN-szinkronizáláshoz

A LAN-szinkronizálás kétrétegű felépítésen alapul:

- A rendszer natív PTPv2-t használ egy közös referencia-időzítő szinkronizálására az összes érintett bázisállomás mentén.

A bázisállomások mentén a megfelelő PTP-szinkronizáció biztosításához a célminőségi referenciaérték az **500 ns-nál (négyzetes közép) alacsonyabb PTP-eltérés**. Ehhez a PTP-szinkronizáláshoz néhány 500 ns-nál nagyobb egyedi eltérés elfogadható, és előfordulhat, hogy csak kezdeti figyelmeztetéseket generál. Ha a PTP-szinkronizációs csomag eltérése folyamatosan meghaladja ezt az 500 ns-os határértéket, a PTP-szinkronizáció megszakítottnak tekintendő, és új szinkronizációs eljárás elindításához vezet.

- A PTP-szinkronizálás alapján a LAN-master és a LAN-slave a DECT-referenciaidőzítőjüket a közös PTP-referenciaidőzítőhöz képest egy közös offsetre állítják be. Ezt a közös offsetet egy saját kommunikációval állandóan figyelik.

Ennek a szinkronizációs szintnek a minőségi célértéke, hogy a DECT referenciaidőzítő szinkronizációs csomagjai a következő referenciaidőzítő-eltérést lássák: **DECT-LAN-Sync eltérés kisebb, mint 1000 ns**. A jó átlagérték 500 ns (négyzetes közép) lenne.

E kritérium teljesítéséhez maguknak a kapcsolóknak nem feltétlenül kell PTP-tudatosnak lenniük. A hálózatnak azonban figyelembe kell vennie a fent említett irányelveket, hogy megfeleljen ennek a kritériumnak.



A PTP-vel kapcsolatos további információk a wiki.gigasetpro.com oldalon található.

Klaszter szelektív LAN szinkronizálása

A LAN-szinkronizálás két rétegből áll:

- Standard PTP, amely egy multicast IP tartományon belül az összes DECT manager között megosztott.
- Saját DLS (DECT over LAN Sync), amely szinkronizálja az egy DECT manageren belül elkülönített klasztereket.

DECT managerenként több DLS-tartomány is lehetséges DECT manager-klaszterek formájában. Az elkülönített PTP-tartományt alkotó klaszternek rendelkeznie kell egy saját LAN masterrel. Klaszterenként legfeljebb egy LAN-master engedélyezett.

A DLS szinkronizáló master és slave ügyel arra, hogy a DECT manager és a klaszter számai egyezzenek.

Klaszterszámok

A LAN-szinkronizáláshoz egy klasztert PTP-tartományhoz kell rendelni. Ez a hozzárendelés a klaszterszámon keresztül történik.

A klaszterszámok 1-c-től 7-c-ig terjednek (c = közös) Egy közös PTP szinkronizációs tartomány létrehozása

A klaszterszámok 8-i-től 15-i-ig terjednek (i = elkülönített) Építsen fel egy-egy **elszigetelt** PTP-szinkronizációs tartományt minden egyes ilyen klaszterszámmal.

- A DM-LAN-ok közötti szinkronizálás csak megfelelő klaszterszámmal lehetséges (a PTP-tartománytól függetlenül).
- Az egy közös LAN-szinkronizációs tartományt alkotó DECT managereknek a közös tartomány klaszterszámát (1..7) vagy az elkülönített tartomány azonos klaszterszámát (8..15) kell használniuk.
- A különböző PTP-tartományokat (8..15-ös klaszterszámok) használó DECT managerek nem szinkronizálhatók a DECT managerek közötti LAN-szinkronizálási szabállyal (hivatkozás = **LAN Master of DM x**), hanem csak a DECT managerek közötti DECT-szinkronizálási szabállyal.

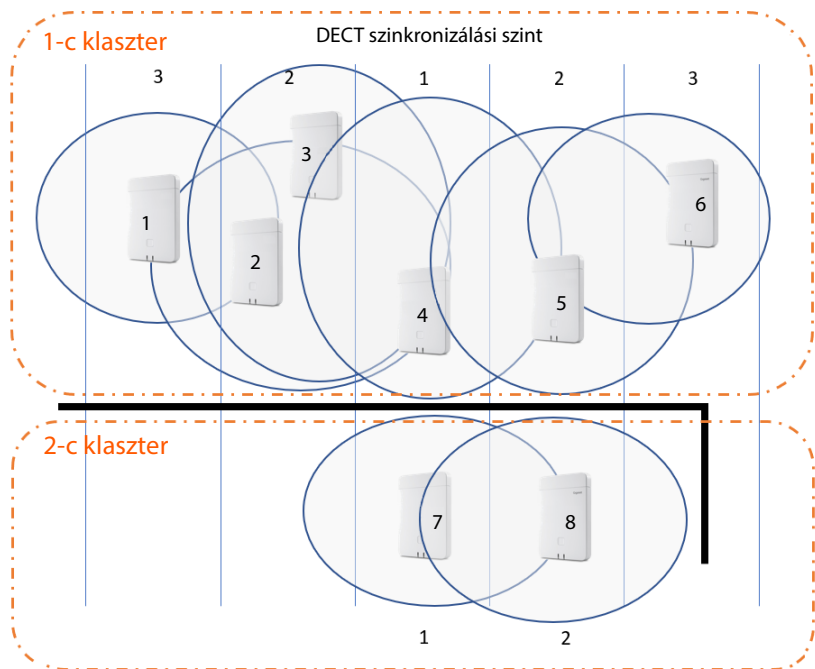
A klaszterszámok említett PTP-tartomány szempontja csak a LAN master és LAN slave bázisállomásokra vonatkozik. A DECT-szinkronizálásnál a klaszterszámoknak nincs további jelentősége a különböző klaszterek azonosításán kívül.

Példa forgatókönyvek kis/közepes rendszerekhez (egyetlen DECT manager klaszter)

Az egy DECT manager által kezelt klaszterekben lévő bázisállomások közötti átadások szinkronizálása a bázisállomások adminisztrációján keresztül, a webes konfigurátor segítségével konfigurálható. Az alábbiakban néhány példa forgatókönyv látható.

1. forgatókönyv: Tiszta DECT

- A környezet stabil, vezeték nélküli DECT szinkronizálást biztosít.
- Az 1-c klasztert az átadás, a roaming és a terheléelosztás biztosítása érdekében hozzák létre.
- A központban lévő bázisállomás DECT 1-es szintű a szinkronizálási szintek számának csökkentése érdekében.
- A környezet blokkolja a DECT-jelet (pl. egy tűzfalú ajtó).
- A második 2-c klasztert azért hozzák létre, hogy lefedje azt a területet, amelyet az 1-c klaszter nem ér el.
- Nincs átadás (a klaszterek közötti átkapcsoláskor az aktív hívások megszakadnak).
- A klaszterek közötti roaming lehetséges (az üresjáratú állapotban lévő készülékek átkapcsolhatnak a klaszterek között).

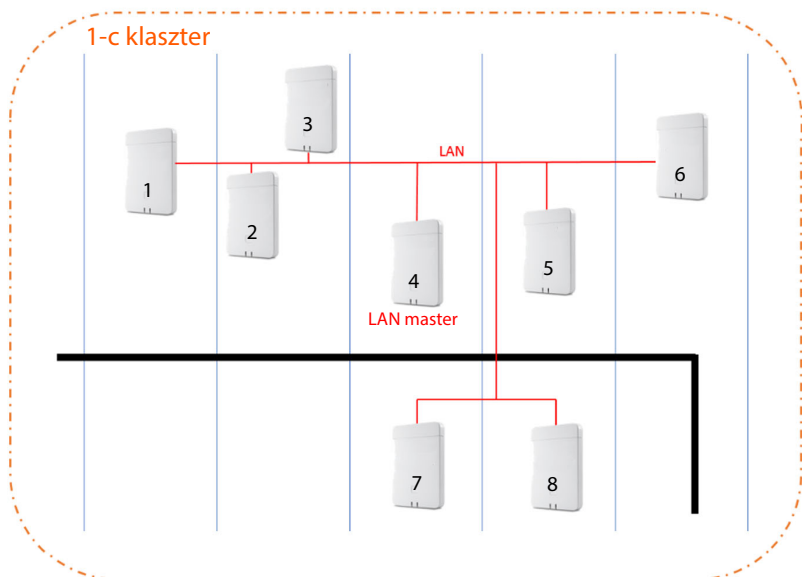


Konfiguráció:

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

2. forgatókönyv: Tiszta LAN

- Használjon ilyen konfigurációt, ha a LAN-szinkronizálás minden követelménye teljesül.
- Az 1-c klasztert az átadás, a roaming és a terheléelosztás biztosítása érdekében hozzák létre.
- A 4-es bázisállomás LAN-masterként van konfigurálva
- A DECT-szintnek nincs jelentősége a tiszta LAN-szinkronizálásban.
- A teljes DECT-környezeten belül lehetséges az átadás-átvétel és a roaming.
- A LAN-szinkronizálás használata nem jelenti azt, hogy a DECT-jelek hatótávolsága nem fontos.

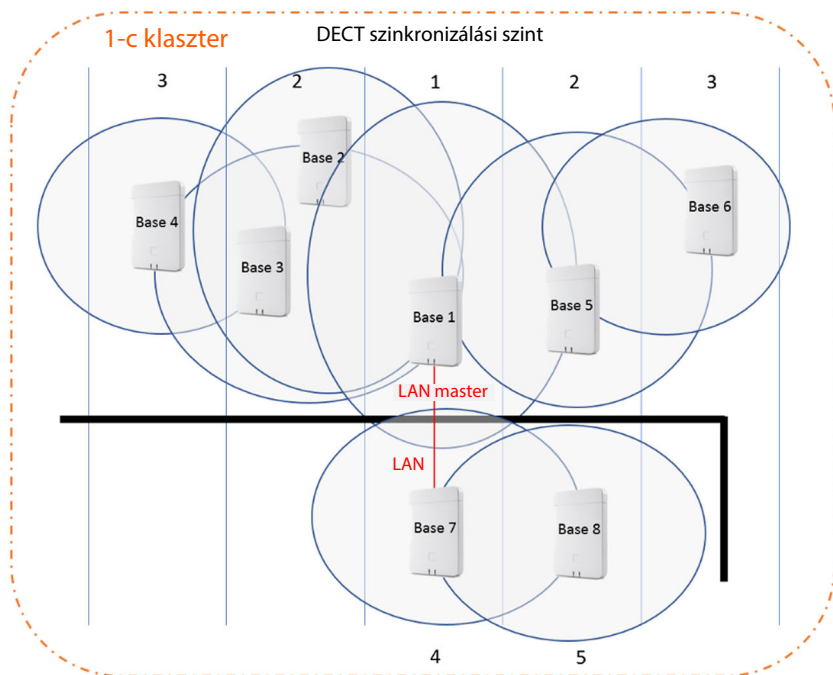


Konfiguráció:

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

3. forgatókönyv: DECT-LAN vegyes

- Használjon ilyen konfigurációt, ha a környezetében a szinkronizálás főként DECT-en keresztül lehetséges, de vannak olyan különleges körülmények, amelyek nem mindig garantálják a megbízható DECT-szinkronizációt, pl. tűzgátló ajtón keresztül.
- Az 1-c klasztert az átadás, a roaming és a terheléelosztás biztosítása érdekében hozzák létre.
- A központban lévő bázisállomás DECT 1-es szintű a szinkronizálási szintek számának csökkentése érdekében.
- A DECT 1-es szintű 1. bázisállomás LAN-masterként van konfigurálva
- A LAN-mesternél alacsonyabb szintű bázisállomások esetében külön-külön eldönthető, hogy DECT-en vagy LAN-on keresztül szinkronizálódjanak-e
- A 7-es bázisállomás LAN-on keresztül szinkronizál, és DECT 4-es szinkronizálási szintje van.
- A 8-as bázisállomás DECT-en keresztül szinkronizál, és a 7-es bázisállomással DECT-en keresztül szinkronizál, ezért a DECT szinkronizálási szintje 5.



Konfiguráció:

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

Szinkronizált bázisállomások listája

A **Connected base stations** listában lévő összes aktivált bázisállomás megjelenik a **Base station synchronisation** listában.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

► **Settings** ► **Base stations** ► **Synchronisation**

Minden egyes regisztrált bázisállomáshoz a következő információk jelennek meg:

MAC address	A bázisállomás hardveres címe. Ezzel a címmel a készülék a LAN-on belül egyértelműen azonosítható.
Base station	A bázisállomás neve.
DM Name	Annak a DECT managernek a neve, amelyhez a bázisállomás tartozik.
Cluster	Annak a klaszternek a száma, amelyhez a bázisállomás tartozik.
Sync Level	Szinkronizálási szint a szinkronizálási hierarchián belül. A redundáns szinkronizáló master állomásként definiált bázisállomás automatikusan a 2 → 1. szinkronizálási szintre kerül, jelezve, hogy a 2. szint képes az 1. szintre váltani.
LAN Master	A LAN masterként működő bázisállomást egy <input checked="" type="checkbox"/> jelzi.
Sync Slave	Jelzi, hogy a bázisállomás szinkronizálása DECT-en vagy LAN-on keresztül történik. A Sync master esetében ebben az oszlopban nincs bejegyzés.
Status	A bázisállomás szinkronizálási állapota: Offline Nem elérhető Deactivated Elérhető, de nem aktivált No sync Aktivált, de nincs szinkronizálva Sync Aktivált és szinkronizált, Sync overload Szinkronizált, de DECT-túlterhelés áll fenn

Reference	Szinkronizálási referencia: Szinkronizálás típusa:	Szinkronizálás típusa, DECT manager vagy RFPI, klaszter
1		nincs Sync Slave funkció, szabadon fut
D		DECT slave a klaszteren belül: a klaszter neve a Reference oszlopban
D →		DM-ek közötti Best DECT base of DM szinkronizálási szabályt futtató DECT slave: DM neve a Reference oszlopban
L		LAN slave a klaszteren belül: a belső DM neve a Reference oszlopban
L →		Külső/DM-ek közötti LAN Master of DM xy szinkronizálási szabályt futtató LAN slave: külső DM neve a Reference oszlopban
R →		Külső RFPI szinkronizálási szabályt futtató DECT slave: RFPI a Reference oszlopban

Klaszter konfigurálás

Az oldal lehetővé teszi a rendszer manuális szinkronizálását.

- ▶ Válassza ki a szinkronizálni kívánt DECT manager-t a **DM Name** opciók menüből . . . a kiválasztott DECT manager klaszterkonfigurációja alul megjelenik.

A DECT manager összes klaszterének szinkronizálása

- ▶ Kattintson erre: **Synchronise all**

A DECT manager egy adott klaszterének szinkronizálása

- ▶ A **Sync Slave** opciók menüből válassza ki, hogy milyen szinkronizálást szeretne végrehajtani (LAN vagy DECT) ▶ kattintson a **Synchronise** lehetőségre

Műveletek

A bázisállomás szinkronizálásának beállítása

- ▶ Válassza ki a **Cluster** opciók menüből azt a klasztert, amelyhez a bázisállomást rendelni kell.
A bázisállomások csak ugyanazon a klaszteren belül szinkronizálódnak, ami azt jelenti, hogy egy készülék átadása az egyik klaszterből a szomszédos klaszterbe nem lehetséges. A DECT többcellás rendszer legfeljebb kilenc klasztert képes kezelni.
- ▶ Válassza ki a bázisállomás szinkronizálási szintjét a **DECT Level** opciók menüből.

A DECT 1. szint a legmagasabb szint, és minden klaszterben csak egyszer jelenhet meg. Egy bázisállomás mindig egy olyan bázisállomással szinkronizálódik, amelynek szinkronizálási szintje jobb. Ha több jobb szinkronizálási szinttel rendelkező bázisállomást lát, akkor azzal a bázisállomással szinkronizál, amelyiknek a legerősebb a jele. Ha nem lát magasabb szinkronizálási szinttel rendelkező bázisállomást, akkor nem tud szinkronizálni.

- ▶ Jelölje be a **LAN Master** jelölőnégyzetet, ha a bázisállomásnak LAN masterként kell működnie.

LAN-on keresztüli szinkronizálás esetén egy bázisállomásnak LAN masterként kell működnie. Jelenleg a LAN master csak az 1-es DECT-szinten konfigurálható.

Ez a készülék csak bázisállomásként használható. Azok az eszközök, amelyeken a bázisállomáson kívül a DECT Manager/Integrator is aktív, a kiszolgálandó feladatok és forgalom sokfélesége miatt nem alkalmasak LAN masterként való működésre.

- ▶ A **Sync Slave** opciók menüben válassza ki, hogy a bázisállomás szinkronizálása DECT-en vagy LAN-on keresztül történjen. Sync master esetében hagyja üresen ezt az oszlopot.

Szolgáltatói és PBX-profilok

Legfeljebb 20 különböző VoIP PBX vagy VoIP szolgáltatói profilt használhat, pl.

- az Ön vállalatának VoIP PBX-je
- és/vagy nyilvános szolgáltatók, amelyektől VoIP-szolgáltatásokat igényelt.

Ezen az oldalon létrehozhat egy listát a VoIP-kapcsolatot és egyéb szolgáltatásokat nyújtó rendszerekről a telefonjai számára.

Ez az oldal mutatja az összes elérhető VoIP-kapcsolatot.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.


▶ **Settings** ▶ **Provider or PBX profiles**

Name A kapcsolathoz megadott név jelenik meg, vagy az alapértelmezett név (IP1 - IP20). Ez szerkeszthető.

Domain A felhasználói cím tartományi része. Abban az esetben, ha a kapcsolatot nem használják a **Not configured** üzenet jelenik meg.

▶ A **Previous/Next** gombbal válthat a VoIP-kapcsolat 1-10 és 11-20 között.

Szolgáltatói és/vagy PBX-profilok konfigurálása

- ▶ Kattintson a szerkeszteni kívánt VoIP-kapcsolat neve melletti  gombra Megnyílik a szolgáltató/PBX konfigurációs oldala.

Szolgáltatói vagy PBX-profilok konfigurálása

Ezen az oldalon szerkesztheti a kiválasztott szolgáltató vagy PBX telefonos kiszolgáló profiljának adatait.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

Connection name or number

- ▶ Adja meg a szolgáltató vagy a PBX profil nevét. Ez a név jelenik meg a Szolgáltató/PBX listában. A kapcsolatok megkülönböztetése érdekében meg kell adni az adott VoIP-szolgáltatót.

Telefonrendszer

- ▶ Válassza ki a VoIP-provisioning folyamathoz használt PBX-típust az opciómenüből.

Általános szolgáltatói adatok

Domain

- ▶ Adja meg a tartomány IP-címét vagy FQDN (Fully Qualified Domain Name) adatát.

Kötelező mező az SIP regisztrációhoz. Ez adja az URI (AoR) host részét a készülékek hozzárendelt felhasználónevével együtt.

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

Proxy server address

Első választásként ez a proxy host, azaz a hálózati átjáró az SIP-forgalomhoz.

- ▶ Adja meg az SIP-proxykiszolgáló IP-címét vagy FQDN (Fully Qualified Domain Name) adatát (max. 74 karakter, 0–9, a–z, A–Z, -, , , _).

Példák: **10.100.0.45** vagy **sip.domain.net** vagy **sipproxy01.domain.net**

Proxy server port

- ▶ Adja meg az első SIP-kiszolgáló portszámát, ahová a készüléknek SIP-kérelmeket kell küldenie, és ahová a kérések fogadására számít.

Tartomány: 1-65535; Alapértelmezett: **5060** (UDP/TCP-hez), **5061** (TLS-hez)

A DNS SRV SIP-kiszolgáló redundanciakeresése más kiszolgálóportot adhat meg használatra.

Registration refresh time

- ▶ Adja meg azokat az időintervallumokat (másodpercben), amellyel a telefon megismétli a regisztrációt a VoIP-kiszolgálón (SIP-proxy). A rendszer kérést küld a munkamenet létrehozására. Az ismétlés azért szükséges, hogy a telefon bejegyzése a SIP-proxy táblázataiban megmaradjon, és így a telefon elérhető legyen. Az ismétlés minden engedélyezett VoIP-kapcsolat esetében végrehajtásra kerül.

Értékek: 1 - 5 számjegy, > 0; Alapértelmezett: **600** másodperc

Transport protocol

- ▶ Válasszon az UDP, a TCP és a TLS között.

UDP (User Datagram Protocol) Az UDP egy nem munkamenet-alapú protokoll. Az UDP nem hoz létre rögzített kapcsolatot. Az adatcsomagokat („datagramokat”) broadcast formájában küldi. A címzett egyedül felelős azért, hogy az adatok megérkezzenek. A feladó nem kap értesítést arról, hogy megkapta-e vagy sem.

TCP (Transmission Control Protocol) A TCP egy munkamenet-alapú átviteli protokoll. A feladó és a címzett között adattovábbítási kapcsolat létrehozására, felügyeletére és megszüntetésére.

TLS (Transport Layer Security) A TLS az interneten történő adatátvitel titkosítására szolgáló protokoll. A TLS egy felettes átviteli protokoll.

Use SIP Security (SIPS)

Csak akkor, ha a TLS van kiválasztva. A SIPS a SIP-et TLS/SSL titkosítással bővíti. A SIPS használata megnehezíti a kapcsolatot lehallgatását. Az adatokat titkosítva továbbítja az interneten keresztül.

- ▶ Jelölje be / törölje a jelölőnégyzetet az SIPS használatának engedélyezéséhez/letiltásához.

SRTP options

Az SRTP (Secure Realtime Protocol) egy olyan biztonsági profil, amely az IP-alapú hálózatokon keresztül történő audiovizuális adatátvitelhez biztosítja a titkosságot, az integritást, a lejátszás-védelmet és az üzenethitelesítést.

- ▶ Válassza ki, hogy a rendszer mely hívásokat fogadja:

Secure Real Time Protocol	A biztonság aktiválva van a hangkapcsolatokhoz.
Accept non-SRTP calls	A nem biztonságos hívások akkor is elfogadásra kerülnek, ha az SRTP aktiválva van.

Deregister detached HS

A nem elérhető készülékek SIP-fiókjának regisztrációja automatikusan törölhető.

- ▶ Kattintson az **Yes/No** gombra a regisztráció automatikus törlésének engedélyezéséhez/letiltásához.

Redundanciabeállítások

Redundancy - DNS query

A DNS-lekérdezés típusát határozza meg. A DNS-lekérdezés akkor indul el, ha a **Domain** mező tartalmaz FQDN adatot.

A	IPv4 adatok lekérdezése az FQDN alapján.
SRV + A	SRV adatok lekérdezése az FQDN, az átviteli protokoll és az SIP/SIPS sémára vonatkozó jelző alapján. Az SRV lista az „A” adatok listáját tartalmazza a hozzájuk tartozó portokkal. A szolgáltató gyakorlatilag a host portok redundancialistáját kapja meg.
NAPTR (NAPTR + SRV + A)	NAPTR adatok lekérdezése az FQDN alapján. Az NAPTR elkészíti az SRV adatok listáját a hozzájuk tartozó átviteli protokollal és SIP/SIPS sémával. Csak a legjobb prioritású SRV adatot válassza ki. SRV adatok lekérdezése. A szolgáltató gyakorlatilag a host portok redundancialistáját kapja meg.

Feladatátvételi (failover) kiszolgáló

If Redundancy - DNS query = A

Amennyiben a szolgáltatója támogatja a feladatátvételi kiszolgálót, itt adhatja meg az adatokat.

- ▶ A feladatátvételi kiszolgáló használatának engedélyezése/letiltása a **Enable registration** melletti választókapcsolókkal lehetséges.

Registration server

- ▶ Adja meg a feladatátvételi regisztrációs kiszolgáló IP-címét vagy (teljesen minősített) DNS-nevét.

SIP server port

- ▶ Adja meg a feladatátvételi regisztrációs kiszolgáló által használt kommunikációs portot.

Tartomány: 1-65535; Alapértelmezett: **5060** (UDP/TCP-hez), **5061** (TLS-hez)

A szolgáltató hálózati adatai

Outbound proxy mode

A N770 IP PRO lehetővé teszi a kimenő proxy konfigurálását. Minden más SIP-protokollszabály ellenére, ha aktiválva van (**Always**), a rendszer minden kimenő kérést mindig ehhez a kimenő proxyhoz küld. Ez lehet a helyi hálózati szolgáltató által biztosított helyi hálózatban vagy a hálózati/VoIP szolgáltató által biztosított nyilvános hálózatban lévő kimenő proxy.

- ▶ Adja meg, hogy a kimenő proxyt mikor kell használni.

Always: A rendszer által küldött összes jelzési és hangadatot a kimenő proxyhoz küldi.

Never: A kimenő proxy nem használatos.

Ha a további kimenő proxy konfiguráció megegyezik a proxy és a regisztrátor konfigurációjával, akkor az használhatatlan, és a rendszer figyelmen kívül hagyja.



A SIP-telefon által küldött 120-as „SIP-kiszolgáló” DHCP-opció belsőleg felülírja a kimenő proxy cím- és portbeállítását. **Outbound proxy mode** továbbra is és kizárólag a helyi eszközádminisztrátor kezében van. A **Outbound proxy mode** beállítás **Never** értékre állításával megakadályozható, hogy a DECT VoIP-telefon a 120-as DHCP-opciót használja. A 120-as DHCP-opció engedélyezéséhez az **Outbound proxy mode** beállításnál válassza a **Always** értéket.

Outbound server address

Ez az a cím, ahová a készüléknek minden SIP-kérést küldenie kell, és ahonnan (sikeres regisztráció esetén) a kéréseket várja.

- ▶ Adja meg a szolgáltatója kimenő proxyjának (teljesen minősített) DNS-névét vagy IP-címét.

Példa: **10.100.0.45** vagy **sip.domain.net** vagy **sipproxy01.domain.net**

Ha a **Outbound server address** mező üres, a rendszer a kiválasztott módtól függetlenül úgy viselkedik, mint a **Outbound proxy mode = Never** beállításnál.

Outbound proxy port

Ez a kimenő proxy-kiszolgáló portszáma, ahová a készüléknek minden SIP-kérést küldenie kell (és ahonnan sikeres regisztráció esetén a kéréseket várja).

- ▶ Adja meg a kimenő proxy által használt kommunikációs portot.

Tartomány: 1-65535; Alapértelmezett: **5060** (UDP/TCP-hez), **5061** (TLS-hez)

Az **Outbound proxy port** üres, és az **Outbound server address** egy név:

Az RFC3263 szabályait a SIP-kiszolgálók keresésére és kiválasztására használja a terheléselosztás és a redundancia érdekében.

Outbound proxy port egy fix szám:

Az RFC3263 szerinti DNS SRV adatok használata blokkolva van.

SIP SUBSCRIBE for Net-AM MWI

Ha aktiválva van, előfizetés jön létre a hálózati postaládában lévő új üzenetekről szóló értesítések fogadására.

- ▶ Engedélyezze / tiltsa le az SIP-előfizetést a **SIP SUBSCRIBE for Net-AM MWI** melletti választókapcsolók segítségével.

DTMF over VoIP Connections

A DTMF-jelzés (Dual Tone Multi Frequency) például bizonyos hálózati postaládák számkóddal történő lekérdezéséhez és vezérléséhez, az automatikus telefonkönyv-lekérdezés vezérléséhez vagy a helyi üzenetrögzítő távoli működtetéséhez szükséges.

A DTMF-jelek VoIP-en keresztül küldéséhez meg kell határozni, hogy a billentyűkódokat hogyan kell DTMF-jelekké alakítani és DTMF-jelként elküldeni: hanginformációként a beszédcsatornán keresztül vagy „SIP Info” üzenetként.

Kérdezze meg VoIP-szolgáltatóját, hogy az milyen típusú DTMF-küldést támogat.

Automatic negotiation of DTMF transmission

- ▶ A telefon minden egyes hívásnál megkísérli beállítani az éppen kezelt kodeknek megfelelő DTMF-jelzési típust: válassza a **Yes** lehetőséget.

A rendszer a következő prioritási sorrend alapján a partnerétől kapott képességeknek legjobban megfelelő átviteli módot használja:

- küldés RFC2833-on keresztül, ha a PT (Payload Type) a telefoneseményhez tartozó PT-t (Payload Type) a partner megadta.
- SIP INFO alkalmazás/dtmf-relay útján történő küldése, ha a partner támogatja a SIP INFO módszert.
- sávon belüli hang küldése
- ▶ Nincs automatikus kísérlet a DTMF átviteli típus beállítására: válassza a **No** lehetőséget (az alapértelmezett DTMF átviteli típus: **Audio**).

Send settings of DTMF transmission

- ▶ Végezze el a DTMF-jelek küldéséhez szükséges beállításokat:

Audio vagy **RFC 2833** A DTMF-jelek akusztikusan (hangcsomagokban) továbbítódnak.
SIP Infó A DTMF-jeleket kódként kell továbbítani.

Csatlakozási csengőhangok

Különböző csengőhangok lehetségesek a belső, külső, csoportos, ajtó-, segélyhívásokhoz és a választható hívásokhoz.

Előfeltétel: A szolgáltató/platform a SIP-fejléc Alert-Info mezőjén keresztül küldi a megfelelő információkat.

A felhasználó a készüléken különböző csengőhangokat állíthat be az egyes hívásokhoz. Itt lehet meghatározni, hogy a felhasználó milyen különböző csengőhangokat állíthat be.

- ▶ A **Name** mezőben adja meg a készülék menüjében megjelenítendő menüpont nevét.
Megjegyzés: **Internal calls** nem módosítható.
- ▶ A **Alert-Info pattern** mező tartalmazza az Info-Alert definíciót, amelyet a SIP fejlécnek tartalmaznia kell a megfelelő hívástípus azonosításához.
A mező üres: A bejegyzés nem jelenik meg a készülék menüjében.

Kodekek beállításai

A VoIP-hívások hangminőségét elsősorban az átvitelhez használt kodek és a hálózati kapcsolat rendelkezésre álló sávszélessége határozza meg. A „jobb” kodek (jobb hangminőség) azt jelenti, hogy több adatot kell átvenni, azaz nagyobb sávszélességű hálózati kapcsolatot igényel. A hangminőséget a telefon által használni kívánt hangkodekek kiválasztásával, valamint a VoIP-kapcsolat létrehozásakor javasolt kodekek sorrendjének megadásával változtathatja meg. A használt kodekek alapértelmezett beállításait a telefon tárolja; egy alacsony sávszélességre optimalizált és egy nagy sávszélességre optimalizált beállítást.

A telefonos kapcsolat mindkét résztvevőjének (hívó/küldő és fogadó fél) ugyanazt a hangkodeket kell használnia. A hangkodeket a kapcsolat létrehozásakor a feladó és a címzett egyeztetni egymással.

Active codecs / Available codecs

A következő hangkódexek támogatottak:

G.722 Kiváló hangminőség. A G.722 széles sávú hangkodek a PCMA/PCMU-val megegyező bitsebességgel (64 kbit/s hangkapcsolatonként), de magasabb mintavételi frekvenciával (16 kHz) működik.

A G.722 keresztüli szélessávú kapcsolatok engedélyezéséhez a kodeket aktiválni kell a **Telephony** – VoIP oldalon (→ 63. oldal).


PCMA/ (Pulse Code Modulation) Kiváló hangminőség (az ISDN-hez hasonló). A szükséges PCMU sávszélesség hangkapcsolatonként 64 kbit/s.

PCMA (G.711 a law): Európában és az Egyesült Államokon kívüli legtöbb országban használatos.


PCMU (G.711 ? law): USA-ban használatos.

G.729A Átlagos hangminőség. A szükséges sávszélesség legfeljebb 8 kbit/s hangkapcsolatonként.

Kodek bekapcsolása/kikapcsolása:

- ▶ Válassza ki a kívánt kodeket a **Available codecs/Active codecs** listából, és kattintson a  gombra.

Határozza meg a sorrendet, amelyben a kodekeket használni kívánja:

- ▶ Válassza ki a **Active codecs** listából a kívánt kodeket, és kattintson a  gombra a fel/le mozgathatósághoz.



A G.722 és G.729 kodekek kiválasztása befolyásolja a rendszer kapacitását, csökkentve a bázisállomásonkénti párhuzamos hívások számát.

A bázisállomásonkénti párhuzamos hívások száma a kodektől függően

Engedélyezett kodekek	Hívások száma
Csak G711	10
G729 és G711	8
G722 és G729 és G711	5

RTP és Hold opciók

RTP Packetisation Time (ptime)

Az egy csomagban lévő hangadatok által képviselt idő hossza milliszekundumban.

- ▶ A küldendő RTP csomagok méretének kiválasztása. Választható beállítások: 10/20/30 mp.

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

A hívás tartása azt jelenti, hogy egy felhasználó kéri egy aktív hívást tartásba helyezését. A várakoztató oldal egy re-INVITE kérést küld a várakoztatott ügyfélnek egy SDP-ajánlattal (Session Description Protocol - munkamenet-leíró protokoll). Ez az SDP ajánlat tartalmazza az a=inaktív vagy a=sendonly attribútumsort.

- ▶ Válassza ki, hogy az SDP-ajánlatban melyik attribútumot küldje el:

inactive A SIP végpont nem küld és nem fogad adatokat.

sendonly Az SIP végpont csak küldene, de nem fogadna adatokat.

Hold towards Transfer-Target

A készülék lehetővé teszi a hívásátadást konzultáció után vagy konzultáció nélkül.

- ▶ Adja meg, hogy az átadási célú konzultációs hívást várakoztatni kívánja-e a hívásátadás végrehajtása előtt (**Yes**) vagy nem (**No**).

A hívó fél adatainak megjelenítése

- ▶ Az **Calling Party (User Part)** opciómenüből válassza ki, hogy az SIP-fejlécen milyen, a fogadó félnek átadható információk szerepelhetnek. Azt, hogy ténylegesen milyen információk kerülnek átadásra, a szolgáltató határozza meg.

Paraméterek

FROM	Csak a FROM információ adható hozzá. A hívó fél azonosítója szám@kiszolgáló, pl.:12345678@192.168.15.1 formában.
PPI+FROM	P-Preferred-Identity (PPI) vagy FROM adható hozzá. A P-Preferred-Identity fejlécmezőt a felhasználói ügynök használja a megbízható proxy felé, hogy a SIP-üzenetet küldő felhasználó által a P-Asserted-Header mező értékéhez használni kívánt azonosságot továbbítsa, amelyet a megbízható elem beilleszt.
PAI (sip)+PPI+FROM, PAI (tel)+PPI+FROM, PAI (tel)+FROM+PAI (sip)	A P-Asserted-Identity (PAI) vagy a PPI vagy a FROM hozzáadható PAI (sip): A P-Asserted-Identity fejlécmezőt a megbízható SIP-elemek (jellemzően közvetítők) között használják a SIP-üzenetet küldő felhasználó azonosságának továbbítására, ahogy azt a hitelesítéssel igazolták. PAI (tel): A SIP URI helyett a TEL URI (telefonszám) kerül elküldésre.

Szolgáltatói kódok

A szolgáltatói kódok a szolgáltató vagy a PBX által a készülék meghatározott funkcióinak aktiválásához/deaktiválásához biztosított kulcsszekvenciák. A CCBS és a CCNR aktiválásához/deaktiválásához megfelelő szolgáltatókódok állíthatók be.

CCBS (Hívás befejezése foglalt előfizetőhöz)

Visszahívás ha foglalt

CCNR (Hívás befejezése, ha nincs válasz)

Visszahívás, ha nincs válasz

- ▶ Írja be a **Call Completion on (CCBS, CCNR) / Call Completion off (CCBS, CCNR)** szövegmezőbe a CCBS és a CCNR aktiválásához/deaktiválásához szükséges billentyűkombinációt.

CSTA

A Computer Supported Telecommunications Applications (Számítógéppel támogatott távközlési alkalmazások) a számítógép és a PBX közötti, a gyártótól független interakcióra vonatkozó szabvány. Ha az Ön PBX-je CSTA-alkalmazásokat biztosít a regisztrált készülékek számára, akkor itt kell aktiválnia a szabványt.

A készülék hozzáférési frókadatait minden egyes készülékhez be lehet állítani (→ 59. oldal).

- ▶ Adja meg, hogy a CSTA aktiválva legyen-e (**Yes**) vagy sem (**No**).

Profil törlése

- ▶ A profil törléséhez kattintson a **Delete** lehetőségre ▶ Erősítse meg a műveletet az **Yes** lehetőségre kattintva.

Mobileszközök

A webes konfigurátor segítségével regisztrálhatja az összes készüléket a DECT-hálózaton és a VoIP-kapcsolathoz. Használja az **Administration** oldal hozzáadás funkcióját az egyes készülékek regisztrálásához, vagy használja a **Registration Centre** lehetőséget a készülékek csoportjainak egyetlen lépésben történő regisztrálásához.

Szerkesztheti a készülékek beállításait, kikapcsolhatja vagy törölheti őket, és további beállításokat végezhet pl. a telefonkönyvek és a hálózati szolgáltatások használatához.











Mobileszközök kezelése

Ez az oldal lehetővé teszi az egyes készülékek regisztrálását a telefonrendszerbe.

Az Integrator felhasználói felületén elérhető mind az **admin**, mind a **user** szerepkörben.

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

A jelenleg regisztrált készülékek és a regisztrálható készülékek helyőrzői az alábbi információkkal szerepelnek az oldalon:

IPIU	Nemzetközi hordozható felhasználói azonosító, amelyet a készülék egyedi azonosítására használnak a DECT-hálózaton belül.										
Username	A készülékhez rendelt SIP-fiók felhasználóneve, általában a telefonszám. A név megjelenik a készülékeken, amikor azok üresjáratú állapotban vannak. A beállítás megváltoztatható.										
Display name	A készülékhez rendelt SIP-fiókból származó megjelenített név. A megjelenített név jelzi a kérés elindítóját, amikor a felhasználó hívást kezdeményez.										
Location	Annak a DECT managernek a neve, amelyhez a készülék tartozik. A  szimbólum azt jelzi, hogy a DECT manager jelenleg nincs csatlakoztatva.										
DECT	Készülék DECT regisztrációs állapota: <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Állapot</th> <th style="text-align: left;">Jelentése</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>To register</td> <td>A rendszer készen áll a készülék regisztrálására</td> </tr> <tr> <td>Not registered</td> <td>Regisztráció nem lehetséges</td> </tr> <tr> <td>Registering</td> <td>Regisztráció folyamatban</td> </tr> <tr> <td>Registered</td> <td>A készülék regisztrálva van A  szimbólum azt jelzi, hogy a készülék jelenleg nem elérhető (kikapcsolt állapotban van, akkumulátor eltávolítva, hatótávon kívül, meghibásodott, ellopott, ...)</td> </tr> </tbody> </table>	Állapot	Jelentése	To register	A rendszer készen áll a készülék regisztrálására	Not registered	Regisztráció nem lehetséges	Registering	Regisztráció folyamatban	Registered	A készülék regisztrálva van A  szimbólum azt jelzi, hogy a készülék jelenleg nem elérhető (kikapcsolt állapotban van, akkumulátor eltávolítva, hatótávon kívül, meghibásodott, ellopott, ...)
Állapot	Jelentése										
To register	A rendszer készen áll a készülék regisztrálására										
Not registered	Regisztráció nem lehetséges										
Registering	Regisztráció folyamatban										
Registered	A készülék regisztrálva van A  szimbólum azt jelzi, hogy a készülék jelenleg nem elérhető (kikapcsolt állapotban van, akkumulátor eltávolítva, hatótávon kívül, meghibásodott, ellopott, ...)										
SIP	Azt jelzi, hogy a készülék rendelkezik-e működő VoIP-kapcsolattal. <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="vertical-align: middle;"></td> <td>A VoIP-kapcsolat regisztrálva van a készülékhez, és a kapcsolat sikeresen létrejött.</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;"></td> <td>Nincs VoIP-kapcsolat konfigurálva, vagy nem lehet kapcsolatot létesíteni a konfigurált VoIP-szolgáltatóval.</td> </tr> </table>		A VoIP-kapcsolat regisztrálva van a készülékhez, és a kapcsolat sikeresen létrejött.		Nincs VoIP-kapcsolat konfigurálva, vagy nem lehet kapcsolatot létesíteni a konfigurált VoIP-szolgáltatóval.						
	A VoIP-kapcsolat regisztrálva van a készülékhez, és a kapcsolat sikeresen létrejött.										
	Nincs VoIP-kapcsolat konfigurálva, vagy nem lehet kapcsolatot létesíteni a konfigurált VoIP-szolgáltatóval.										

DND	Jelzi, hogy a DND (Ne zavarjon) aktiválva van-e a készülék számára.
Type	Készülék modellje.
FW	A készülék aktuális firmware-verziója.
PIN	A készülék regisztrációjához meghatározott hitelesítési kód.

Műveletek

Készülék hozzáadása a listához

- ▶ Kattintson erre: **Add**. . . Megnyílik a mobilkészülékek adatait tartalmazó oldal.

A készülék adatainak másolása egy másik konfigurációhoz

- ▶ Jelölje be a jelölőnégyzetet a készülék mellett, amelynek beállításait másolni kívánja. ▶ Kattintson a **Copy** lehetőségre . . . megnyílik a mobilkészülékek adatainak oldala. Az új készülékkonfiguráció átveszi a kiválasztott mobilkészülék beállításait, a személyes adatok kivételével.

Egy felhasználó mobilkészülékének lecserélése egy másikra

- ▶ Jelölje be a jelölőnégyzetet annak a felhasználónak a mobilkészüléke mellett, aki egy másik mobilkészüléket kell kapjon. ▶ Kattintson a **Replace** lehetőségre . . . megnyílik a mobilkészülékek adatainak oldala. A régi mobilkészülék beállítása **To deregister** lesz. A személyes szolgáltatói adatok eltávolításra kerülnek. A felhasználó-specifikus adatok megmaradnak. A rendszer kéri az új mobilkészülék regisztrálását.

Készülék törlése a listáról

- ▶ Jelölje be a törölni kívánt készülék melletti jelölőnégyzetet. Több elem is választható. ▶ Kattintson a **Delete** lehetőségre ▶ Erősítse meg az **Yes** kiválasztásával . . . az összes kiválasztott készülék törlődik.

A készülékkonfiguráció exportálása/importálása

A készülék konfigurációja exportálható és importálható egy másik készülékre, a DECT manager hozzárendelésének módosításához.


Exportálás:

- ▶ Jelölje ki az összes átvenni kívánt készüléket az IPUI melletti jelölőnégyzettel .
- ▶ Kattintson a **Export** ▶ lehetőségre. Válassza ki azt a helyet, ahol az exportált fájlt a rendszer fájlkiválasztási párbeszédpanelje segítségével tárolni kell.

Importálás:

- ▶ Kattintson a **Import** lehetőségre ▶ Válassza ki az előzőleg exportált készülékkonfigurációs fájlt a számítógép fájlrendszeréből.

Készülék adatainak szerkesztése

- ▶ Kattintson a szerkeszteni kívánt készülék melletti  lehetőségre . . . megnyílik a mobilkészülékek adatait tartalmazó oldal.

Az üresjárati kijelzőn megjelenő név beállítása

Alapértelmezés szerint a **Username** jelenik meg a készülék üresjárati kijelzőjén. Beállítható, hogy helyette a **Display name** jelenjen meg.

Készülékek regisztrálása/törlése

Az oldal lehetővé teszi egy készülék regisztrálását a DECT-hálózatba, vagy több készülék regisztrációjának előkészítését a regisztrációs központon keresztül. Hozzárendelhet VoIP-fiókot, engedélyezheti az online telefonkönyveket, és további beállításokat végezhet a készülékeken.

Az Integrator felhasználói felületén elérhető mind az **admin**, mind a **user** szerepkörben.



A regisztráció/regisztráció törlése ebben az összefüggésben a készülék DECT-hálózattal való kapcsolatára vonatkozik, de nem a SIP-regisztrációra.

Készülékek regisztrálása

- ▶ Adjon meg egy IPUI-t, ha a regisztrációt egy adott készülékre kívánja korlátozni.
- ▶ Adjon meg egy hitelesítési kódot kézzel, vagy generálja azt a **Generate random PIN** gomb segítségével.
- ▶ Adja meg a készülék összes konfigurációs adatát.
- ▶ Kattintson erre: **Register now**.

A megfelelő IPUI-val rendelkező készülék mostantól regisztrálható. Ha nincs IPUI definiálva, akkor a hatókörön belül lévő összes készülék regisztrálható.



A rendszer a **Registration Centre** oldalon lévő **Registration duration** paraméternél megadott ideig marad regisztrációs üzemmódban. Alapértelmezett: 3 perc.

A készüléken

- ▶ Indítsa el a regisztrációs eljárást a megfelelő dokumentációban leírtak szerint. ▶ Amikor a rendszer kéri, adja meg a beírt vagy generált PIN-kódot.

Több készülék regisztrálása

A regisztrációs üzemmód újraindítása nélkül is regisztrálhat egy sorozat készüléket. Készítse elő az új mobilkészülékek regisztrációját az alábbiak szerint:

- ▶ Adja meg az aktuális IPUI-t és esetleg egy egyéni PIN-kódot.

vagy

- ▶ IPUI-ként használjon helyettesítő karaktereket (0_1, 0_2, 0_3 ...) és lehetőleg ugyanazt a PIN-kódot az összes készülékhez.
- ▶ Állítsa be a készülékek **RegStatus** beállítását **To register** értékre
- ▶ Nyissa meg a regisztrációs ablakot a kívánt időtartamra, és regisztrálja az összes készüléket további webes művelet nélkül a **Registration Centre** segítségével.

Paraméterek

IPUI

(International Portable User Identity - Nemzetközi hordozható felhasználói azonosító) A készülék egyedi azonosítója a DECT-hálózaton belül. Ha egy meglévő készüléken regisztrációs bejegyzést szerkeszt, az IPUI megjelenik, és nem módosítható.

Új bejegyzés esetén:

- ▶ Írja be a szövegmezőbe annak a készüléknek az IPUI-ját, amelynél engedélyezett kell legyen a DECT-hálózatba történő regisztráció.

Ha a mező üres, bármelyik készülék regisztrálhat.

RegStatus

A készülékbejegyzés DECT regisztrációs állapota. Az opciók menü lehetővé teszi az állapot módosítását.

Állapot	Jelentés / lehetséges művelet az állapot módosításához
To register (Regisztrálandó)	A rendszer készen áll a készülék regisztrálására ezen beállítások használatával. ▶ Válassza a Not registered lehetőséget a regisztráció letiltásához.
Nincs regisztrálva	Nincs lehetőség regisztrációra. ▶ Válassza a To register lehetőséget, hogy engedélyezze a készülék regisztrációját ezekkel a beállításokkal.
In registration (Regisztrációban)	Regisztráció folyamatban ▶ Válassza a Not registered lehetőséget a folyamatban lévő regisztrációs folyamat törléséhez.
Registered (Regisztrálva)	A készülék regisztrálva van. ▶ Válassza a To deregister lehetőséget a készülék regisztrációjának törléséhez.

Authentication Code (PIN)


Ezt a PIN-kódot kell használni a készüléken a DECT-hálózatba történő regisztrációhoz.

- ▶ Írja be a PIN-kódot a szövegmezőbe. Érték: 4 számjegy

vagy

- ▶ Kattintson a **Generate random PIN** lehetőségre ... a rendszer egy négyjegyű PIN-kódot generál, amely megjelenik a szövegmezőben.

Készülékek regisztrációjának törlése

- ▶ A készüléklistában kattintson a  lehetőségre amellet a készülék mellett, amelynek a regisztrációját törölni kívánja. Az állapot: **Registered**.
- ▶ Az opciós menüből **RegStatus** válassza a **To deregister** lehetőséget. ▶ Kattintson a **Set** lehetőségre ... megtörténik a készülék regisztrációjának törlése.


A DECT regisztráció törlése sikeres: A készülék törlődik a **Mobile devices** listából.

A DECT regisztráció törlése nem sikeres: A készülék a **Mobile devices** listában marad **To deregister** állapottal.

A készülék beállításai

A készülék regisztrálásakor fontos beállításokat határozhat meg, és egyúttal funkciókat is rendelhet hozzá.

Általános szolgáltatói adatok

A készülék VoIP-fiókjának konfigurálása. Ha a készülék sikeresen regisztrált, a  látható a **Mobile devices** lista SIP oszlopában.



Előzőleg be kell állítani a VoIP/PBX fiókot.

VoIP provider

- ▶ Válassza ki a konfigurált VoIP PBX/szolgáltatót az opciós menüből.
A kapcsolatot be kell állítani a **Provider or PBX profiles** oldalon.
- ▶ Adja meg a VoIP-fiók hozzáférési adatait a megfelelő mezőkben. Ezek a mezők a PBX/szolgáltató profiljától függően eltérhetnek.

Authentication name

- ▶ Adja meg a SIP-hitelesítési nevet. A **Authentication name** hozzáférési azonosítóként szolgál a SIP-proxy/regisztrátorkiszolgálón való regisztrációkor. Ez általában megegyezik a VoIP-fiók telefonszámával. Érték: max. 74 karakter, szóközök nélkül

Authentication password

- ▶ Adja meg a jelszót a SIP-hitelesítéshez. A telefonnak erre a jelszóra a SIP-proxynál/regisztrátorkiszolgálónál történő regisztrációkor van szüksége. Érték: max. 74 karakter

Username

- ▶ Adja meg a VoIP-szolgáltatói fiók hívószámát. Ez általában megegyezik a VoIP-fiók telefonszámával. Érték: max. 74 karakter, szóközök nélkül

Display name

A megjelenített név a hívó fél nevének megjelenítésére szolgál. Ritka esetekben a SIP-hálózatok ellenőrzik a megjelenített nevet a SIP-hálózat valamely helyi szabályzata szerint.

Általában a megjelenített név opcionális.

- ▶ Adjon meg bármilyen nevet, amely a hívó felet azonosítja a másik résztvevő kijelzőjén. Érték: max. 74 karakter

Ha a **Display name** üres, akkor a rendszer a **Username** értékét vagy a telefonszámot fogja használni.



Ne használjon szóközt a **Authentication name** és a **Username** mezőkben. A szóközők problémákat okozhatnak a készülék SIP-regisztrációja során.

Online telefonkönyvek

A felhasználó a készülék vezérlőjét vagy az INT gombot használva különböző telefonkönyveket hívhat elő.

Directory for direct access

A felhasználó a készülék telefonkönyv-gombjával (a vezérlőbillentyű alján) nyithat meg egy telefonkönyvet. Alapértelmezés szerint a telefonkönyv-gomb **rövid** megnyomásával az online telefonkönyvek listája nyílik meg, a **hosszú** megnyomással a készülék helyi telefonkönyve nyílik meg.

- ▶ A telefonkönyv-gomb rövid megnyomásával kiválaszthatja, hogy melyik telefonkönyv nyíljon meg.

Online directories Az online telefonkönyvek listája rövid megnyomásra nyílik meg. Hosszú megnyomással a helyi telefonkönyv nyílik meg.

Local directory A helyi telefonkönyv a rövid megnyomásra nyílik meg. Hosszú megnyomással megnyílik az online telefonkönyvek listája.

Directory for INT key

Ha valamelyik online telefonkönyv elérhető és konfigurálva van, a felhasználó az INT gomb megnyomásával (a készülék bal oldali vezérlőgombja) nyithatja meg.

- ▶ Válassza ki a listából a telefonkönyvet, amelyet meg kíván nyitni az INT gombbal.

Automatic look-up

- ▶ Válasszon ki egy online könyvtárat a listából az **Automatic look-up** funkcióhoz, vagy kapcsolja ki ezt az opciót. Bejövő hívás esetén a hívó neve beolvasásra kerül ebből a telefonkönyvből, és megjelenik a kijelzőn (ez a funkció az online telefonkönyv szolgáltatójától függően elérhető).

LDAP authentication

A telefonrendszer legfeljebb 10 LDAP formátumú telefonkönyvet biztosíthat. A vállalati telefonkönyvhöz való hozzáférés egyes készülékek számára egyedileg is biztosítható.

Selected LDAP book

- ▶ Válassza ki a készüléken biztosítandó LDAP-telefonkönyvet az opciók menüből.



Legalább egy LDAP-telefonkönyvet be kell állítani.

Show other LDAP servers

- ▶ Válassza az **Yes** lehetőséget, ha más LDAP-kiszolgálók telefonkönyveit is meg kívánja jeleníteni.

LDAP authorisation type

- ▶ Válassza ki, hogy a felhasználói hitelesítés hogyan történjen:

Global A hitelesítő adatok az LDAP-könyvtár beállítása során minden készülék számára be vannak állítva.

User Egyéni hitelesítő adatokat használnak.

- ▶ Írja be a **Username** és **Password** értékeket a megfelelő szövegmezőbe.

SIP A rendszer a felhasználó SIP-fiókjának hitelesítő adatait használja (**Authentication name** és **Authentication password**).

Hálózati postaláda konfigurálása

Ha a készülékhez rendelt VoIP-fiókhoz rendelkezésre áll hálózati postaláda, akkor ezt a funkciót aktiválni kell.

- ▶ Adja meg a **Call number or SIP name (URI)** értékét a hálózati postaládához.
- ▶ Aktiválja a funkciót a **Activate network mailbox** jelölőnégyzet segítségével.

Csoportos fogadás

A csoportos fogadás lehetővé teszi, hogy a felhasználó egy másik előfizető, pl. egy hívásfelvételi csoport számára fogadjon hívást. Az azonos hívásfelvételi csoporthoz tartozó felhasználók a csoport összes hívását fogadhatják. A SIP-fiók regisztrációja során létre kell hozni egy hívásfelvételi csoportot. A hívásfelvételi csoport hívószáma vagy SIP URI-je hozzárendelhető a mobilkészülékhez.

- ▶ Adja meg a hívásfelvételi csoporthoz a **Call number or SIP name (URI)** értékét.
- ▶ Aktiválja a funkciót a jelölőnégyzet segítségével.

Híváskezelő

- ▶ Az opciómenüből válassza ki, hogy a PBX híváskezelő által kezdeményezett hívások közvetlenül fogadhatók-e:

via Headset A hívás fogadásához a készülék automatikusan aktiválja a csatlakoztatott fejhallgatót

via Handsfree A hívás fogadásához a készülék automatikusan aktiválja a kihangosító funkciót.

No A hívás fogadása egyáltalán nem történik automatikusan.



A közvetlen hívásfogadáshoz a PBX felé biztosított jelátvitelre van szükség (TLS).

A hívásfogadás a híváskezelőn keresztül nincs hatással a DECT-rendszer teljesítményére, mivel azt a rendszer SIP-szinten kezeli.

Nem fogadott hívások és riasztások

Meghatározhatja, hogy a nem fogadott és a fogadott hívásokat számolni kell-e, és hogy az új, meghatározott típusú üzeneteket a készülék üzenetküldő gombjának MWI LED-je jelezze.

- ▶ Válassza a **Yes/No** lehetőséget a **Missed calls count/Accepted calls count** mellett a fogadott hívások hívásszámlálójának aktiválásához/kikapcsolásához. Az információ megjelenik a készülék híváslistáiban, a nem fogadott hívások a készülék üresjárati kijelzőjén is megjelennek.
- ▶ Az üzenettípus (nem fogadott hívások, nem nyugtázott riasztások, új üzenet a hálózati postaládában) melletti **Yes/No** kiválasztásával aktiválhatja/kapcsolhatja ki az adott üzenettípushoz tartozó MWI LED-et.

Ha a **Yes** be van jelölve, akkor az üzenet gomb villogni fog, ha a kiválasztott típusok közül új üzenet érkezik.

CSTA

CSTA (Computer Supported Telecommunications Applications – Számítógéppel támogatott távközlési alkalmazások) a számítógép és a PBX közötti, a gyártótól független interakcióra vonatkozó szabvány. Ha a biztosított CSTA-alkalmazások egyéni hozzáférés-szabályozást igényelnek, akkor itt adhatja meg a készülék hozzáférési adatait.



A CSTA-t az Ön PBX-ének kell biztosítania, és aktiválva kell lennie a szolgáltatói/PBX-profilban (→ 51. oldal).

Username

- ▶ Adja meg a felhasználónevet a készülék CSTA-alkalmazásokhoz való hozzáféréséhez.

Authentication name

- ▶ Adja meg a hitelesítési nevet a készülék CSTA-alkalmazásokhoz való hozzáféréséhez.

Authentication password

- ▶ Adja meg a jelszót a készülék CSTA-alkalmazásokhoz való hozzáféréséhez.

Broadsoft XSI services

Ha a BroadSoft XSI szolgáltatásokat kell biztosítani a felhasználó számára a készüléken, adja meg a hitelesítő adatokat.



Az XSI-szolgáltatásokat aktiválni kell (→ 67. oldal).

Use SIP credentials

Ha aktiválva van, akkor a rendszer a felhasználó SIP-fiókjának hitelesítő adatait (**Authentication name** és **Authentication password**) használja.

Alternatívaként határozza meg a következő hitelesítő adatokat.

Username

- ▶ Adja meg a felhasználónevet a felhasználó menühöz való hozzáféréséhez (max. 22 karakter).

Password

- ▶ Adja meg a jelszót a felhasználó menühöz való hozzáféréséhez (max. 8 karakter).

Funkciókulcs-szinkronizálás

Ez az opció lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy a telefonjukon lévő gombokkal kezeljék a Ne zavarjanak és a Hívásátírányítás funkciókat. Ha aktiválva van, a telefonok szinkronizálnak a BroadWorks alkalmazáskiszolgálóval e funkciók állapotáról.

- ▶ Válassza az **Yes/No** lehetőséget a BroadWorks alkalmazáskiszolgálóval történő kulcsszinkronizálás be- vagy kikapcsolásához.

Provisioning és konfiguráció

Ezzel a funkcióval manuálisan inicializálhatók a készülék beállításai, anélkül, hogy meg kellene várni az automatikus provisioning folyamatot. A segítségével ellenőrizhető, hogy minden beállítás helyesen lett-e átvéve.



A készülék provisioning folyamata legyen engedélyezve. A provisioning kiszolgálót be kell állítani a **Settings – System – Provisioning and configuration** oldalon.

Provisioning server

A provisioning kiszolgáló URL-címét tartalmazza.

Last sync time

Az utolsó szinkronizálás időpontját jelzi.

Start auto configuration

- ▶ Kattintson a gombra ... megkezdődik a készülék beállításainak provisioning folyamata. A gomb akkor aktív, ha az IPUI be van állítva.

A rendszer üzenetben jelzi, hogy a folyamat sikeres volt-e.

AML licenc használata a készülékhez

Aktiválhatja/deaktiválhatja a **Location** és/vagy **Messaging** riasztási funkciókat a készülékhez.



Az AML online szolgáltatás legyen beállítva, és legyenek szabad licencké számokra.

Szabad licencké megjelenítése: ▶ Álljon a kurzorral a jelölőnégyzetekre ... Megjelenik az elérhető és a felhasznált licencké száma.

Location

- ▶ A helymeghatározó/riasztási szerverrel való együttműködés engedélyezése/letiltása. Ha engedélyezve van, a készülék helyzete látható a kiszolgálón.

Messaging

- ▶ A riasztási kiszolgálóval való együttműködés engedélyezése/letiltása. Ha engedélyezve van, a riasztási kiszolgáló üzenetei elküldhetők a készüléknek, és a felhasználó reakciói visszaküldhetők a kiszolgálónak.

Mobilkészülékek – regisztrációs központ

A regisztrációs központ lehetővé teszi a kézi készülékek csoportjainak regisztrálását egyetlen regisztrációs folyamat során. A mobilkészülékek listájában szereplő és **To register** vagy **Registering** regisztrációs státusszal rendelkező készülékek együttesen regisztrálhatók.

Az Integrator felhasználói felületén elérhető mind az **admin**, mind a **user** szerepkörben.

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

Az oldal mutatja a regisztrációs státuszban lévő mobilkészülékek számát **To register**, **Registering** valamint a mobilkészülékek listájában lévő bejegyzések teljes számát, beleértve a **Registered** és **Not registered** a regisztrációs státuszban lévő bejegyzéseket is.

Ezen kívül az oldal mutatja a készülékek regisztrálására jelenleg készen álló DECT managereket és DECT menagerek teljes számát. A DECT menagerek akkor kerülnek **Registering** regisztrációs státuszba, amikor a regisztrációs folyamat automatikusan elindul az ezen az oldalon megadott időbeállításoknak megfelelően, vagy amikor készülékeket manuálisan regisztrálják.

Készülékek regisztrálása idővezérléssel

Current time

Megjeleníti az aktuális rendszeridőt.

Registration start time

- ▶ Adja meg a következő regisztrációs folyamat indításának időpontját.
Formátum: ÉÉÉÉ-HH-NN ÓÓ:pp
- ▶ Kattintson erre: **Start now**. . . a DECT manager a megadott időpontban elindítja a regisztrációs folyamatot. Ha nincs megadva időpont, a DECT manager azonnal elindítja a regisztrációt.

A regisztrációs időtartam beállítása

- ▶ Adja meg a **Registration duration** mezőkben, hogy a DECT manager mennyi ideig (nap, óra, perc és másodperc) maradjon regisztrációs üzemmódban. Alapértelmezett: 3 perc.

Az ablak bezárása és az időzítők visszaállítása

- ▶ Kattintson ide: **Close** . . . A regisztrációs ablak bezáródik, az időbeállítások visszaállnak az alapértékre.



Amikor az első készülék megpróbál regisztrálni, a bázisállomás bezárja a regisztrációs ablakot és néhány másodpercen belül véglegesíti a regisztrációt. Ez alatt az idő alatt minden második készülékregisztrációs kísérlet elutasításra kerül. Amint az első készülék teljes regisztrációja megtörtént, a bázisállomás újra megnyitja a regisztrációs ablakot, a **Registration start time** és **Registration duration** paraméterekkel meghatározott ideig.

Ha az összes készülék párhuzamosan próbál regisztrálni, sokan egyenként lépnek be a bázisállomásra, és így sikeresen regisztrálódnak, de előfordulhat, hogy mások akkor lépnek be, amikor egy másik regisztráció még nem fejeződött be, és így elutasításra kerülnek.

Az egyes elutasított készülékeket új regisztrációs eljárással vagy manuálisan kell regisztrálni.

Telefonbeállítások

Általános VoIP-beállítások

Ezen az oldalon elvégezhet néhány általános beállítást a VoIP-kapcsolatokhoz.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

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

SIP port

▶ Adja meg a VoIP-kapcsolatokhoz használt SIP-portot.

Tartomány: 1-65535; Alapértelmezett: 5060

Secure SIP port

▶ Adja meg a VoIP-kapcsolatokhoz használt SIP-portot (TLS).

Tartomány: 1-65535; Alapértelmezett: 5061

SIP timer T1

▶ Adja meg a SIP-ügyfél és a SIP-kiszolgáló közötti IP-csomag becsült körbejárási idejét (a kérés elküldése és a válasz beérkezése közötti idő).

Alapértelmezett: 500 ms

SIP session timer

▶ Meghatározza a munkamenet lejáratási időintervallumát: Ha a munkamenet nem frissül az intervallumon belül, a munkamenet felszabadul. A munkamenet frissítése az intervallum felét követően egy re-INVITE üzenettel kezdődik, amelyet a partneroldalnak meg kell erősítenie a munkamenet frissítéséhez.

Értékek: max. 4 számjegy, min. 90 mp; Alapértelmezett: 1800 mp

Failed registration retry timer

▶ Adja meg, hogy hány másodperc múlva próbáljon meg a telefon újregisztrálni, ha az első regisztráció sikertelen volt.

Értékek: max. 4 számjegy, min. 10 mp; Alapértelmezett: 300 mp

Subscription timer

▶ Meghatározza az előfizetés lejáratási idejét (másodpercben). Az előfizetések hatékonyságának megőrzése érdekében az előfizetőknek rendszeresen frissíteniük kell az előfizetéseket.

Alapértelmezett: 1800 s

PRACK

▶ (Provisional Response Acknowledgement) Az SIP ideiglenes válaszok nem rendelkeznek nyugtázási rendszerrel, így nem megbízhatóak. A PRACK módszer garantálja az ideiglenes válaszok megbízható és rendezett kézbesítését az SIP-ben.

Biztonsági beállítások

A telefonrendszer támogatja a biztonságos hangkapcsolatok létrehozását az interneten keresztül TLS tanúsítványok segítségével. Itt a nyilvános és a magánkulcsok a SIP-egységek között kicserélt üzenetek titkosítására és visszafejtésére szolgálnak. A nyilvános kulcs egy IP-egység tanúsítványában található, és mindenki számára elérhető. A magánkulcs titkos, és soha senki számára nem kerül felfedésre. A szervertanúsítványt és a magánkulcsot fel kell tölteni a bázisállomásokra.

- ▶ Kattintson a **Browse...** és válassza ki a tanúsítványt vagy a magánkulcsot tartalmazó fájlt a számítógép vagy a hálózat ▶ fájlrendszeréből kattintson a **Upload** lehetőségre . . . a fájl feltöltődik és megjelenik a megfelelő listában.

SIP security password

- ▶ Ha a magánkulcs jelszóval védett, adja meg itt a jelszót.

Szolgáltatás minősége (QoS)

A hangminőség az IP-hálózatban a hangadatok prioritásától függ. A VoIP-adatcsomagok prioritizálása a DiffServ (differenciált szolgáltatások) QoS protokoll segítségével történik. A DiffServ a szolgáltatásminőségre vonatkozóan számos osztályt, és ezeken belül különböző prioritási szinteket határoz meg, amelyekhez speciális prioritási eljárások vannak meghatározva.

A SIP- és RTP-csomagokhoz különböző QoS-értékek adhatók meg. A SIP csomagok a jelzési adatokat tartalmazzák, míg az RTP (Real-time Transport Protocol) a hangátvitelre szolgál.

- ▶ Adja meg a kiválasztott QoS-értékeket a **SIP ToS / DiffServ** és **RTP ToS / DiffServ** mezőkben. Értéktartomány: 0–63.

A VoIP esetében általános értékek (alapértelmezett beállítás):

SIP	34	Magas szolgáltatási osztály az adatáramlás gyors átkapcsolásához (Expedited Flow)
RTP	46	A legmagasabb szolgáltatási osztály az adatcsomagok gyors továbbításához (Expedited Forwarding)



Ne változtassa meg ezeket az értékeket a hálózat üzemeltetőjével való előzetes konzultáció nélkül. A magasabb érték nem feltétlenül jelent magasabb prioritást. Az érték a szolgáltatási osztályt határozza meg, nem a prioritást. Az adott esetben alkalmazott prioritási eljárás megfelel az adott osztály követelményeinek, és nem feltétlenül alkalmas hangadatok átvitelére.

Hangminőség

A telefonrendszer lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a G.722 széles sávú kodek használatával kiváló hangminőségű hívásokat kezdeményezzen. Egy bázisállomás legfeljebb öt széles sávú hívást tesz lehetővé.

Az oldal lehetővé teszi a G.722 széles sávú kodek használatának engedélyezését/letiltását a telefonrendszer számára.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

- ▶ **Settings ▶ Telephony ▶ Audio**
- ▶ Jelölje be/törölje a jelölőnégyzetet a szélessávú hívások engedélyezéséhez/tiltásához.
- ▶ Az oldalon lévő beállítások elmentéséhez kattintson a **Set** lehetőségre.



Ahhoz, hogy a felhasználók széles sávú hívásokat kezdeményezhessenek, a G.722 kodeket aktiválni kell a kapcsolathoz használt szolgáltatói profilban (→ 49. oldal).

Hívásbeállítások

Ezen az oldalon a VoIP-kapcsolatokra vonatkozó speciális beállításokat adhat meg.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

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

Hívásátadás

A résztvevők átadhatnak egy hívást egy másik résztvevőnek, amennyiben a telefonközpont/szolgáltató támogatja ezt a funkciót. A hívásátadás a készülék menüjével (a kijelzőgombbal) vagy az R gombbal történik. A hívásátadás beállításait bővítheti vagy módosíthatja.

Call transfer via R key

Aktíválva: A felhasználók az R billentyű megnyomásával két külső hívót kapcsolhatnak össze egymással. Mindkét féllel megszakad a kapcsolat.

Transfer call by on-hook

Aktíválva: A két résztvevő akkor kapcsolódik egymáshoz, amikor a felhasználó megnyomja a Hívás befejezése gombot. A közvetítő résztvevőkkel való kapcsolatai megszakadnak.

Determine target address

- ▶ Válassza ki, hogy az átadás célcímét (Refer-To URI) hogyan kell meghatározni:

From transfer target's AOR (AOR - Nyilvántartott cím)

From transfer target's transport address (Kapcsolat URI-ja)

A legtöbb általánosan használt PBX-platform jó eredményeket mutat, ha az AOR-t használja átadási célcímként.

Ha gond van az átvittel, különösen a transzparens proxykon keresztül, nem pedig a híváskapcsoló PBX-en keresztül, érdemes lehet az átvitel célcímét az átvitel céljának szállítási címéből származtatott átviteli célcímmel tesztelni.

Hozzáférési kód

Előfordulhat, hogy külső hívásokhoz (külső előhívószámok, pl. „0”) hozzáférési kódot kell megadni. Ezt a hozzáférési kódot a konfigurációban mentheti el. Ezek a beállítások minden regisztrált készülékre vonatkoznak.

Access Code

- ▶ Adja meg a hozzáférési kódot a szövegmezőben. Érték: max. 3 számjegy (0–9, *, R, #, P)

is added to numbers

- ▶ Adja meg, hogy mikor kerüljön automatikusan előtag a telefonszámok elé (pl. híváslistából vagy telefonkönyvből történő tárcsázáskor).

Körzetszámok

Ha VoIP-t használ a vezetékes vonalra történő híváshoz, akkor helyi hívások esetén a körzetszámot is tárcsáznia kell (szolgáltatótól függően).

Beállíthatja telefonrendszerét úgy, hogy az előhívó kód automatikusan tárcsázódjon, ha bármilyen VoIP-hívást kezdeményez ugyanabban a helyi körzetben, valamint országos távolsági hívások esetén is. Ez azt jelenti, hogy a hozzáférési kód minden olyan telefonszám elé kerül, amely nem 0-val kezdődik – még a telefonkönyvből és egyéb listákból történő számok tárcsázásakor is.

Ezeket a beállításokat szükség esetén megváltoztathatja.

Country

- ▶ Az opciómenüből válassza ki az országot vagy régiót, ahol a telefonrendszert használni kívánja ... Ezután meg kell adni a nemzetközi és nemzeti előhívószámot az **Prefix** és **Area code** mezőkben.

Nemzetközi beállítások

Prefix A nemzetközi körzetszám előhívószáma. Érték: max. 4 számjegy, 0-9

Area code Nemzetközi körzetszám. Érték: max. 4 számjegy, 0-9

Példa „Nagy-Britannia”: **Prefix** = 00, **Area code** = 44

Helyi beállítások

Prefix A helyi körzetszám előhívószáma. Érték: max. 4 számjegy, 0-9. Ezek a számjegyek a helyi körzetszám elé kerülnek az országos távolsági hívásoknál.

Area code Az Ön városának/községének helyi körzetszáma (országtól/szolgáltatótól függően). Érték: max. 8 számjegy, 0-9

Példa: „London”: **Prefix** = 0, **Area code** = 207

Use area code

- ▶ Válassza ki az opciós menüből, ha körzetszámot kell hívni a hívószám előtt: **For local calls**, **For local and national calls** vagy **No** (soha)

Hang kiválasztása

A hangok (pl. tárcsahang, csengőhang, foglalt hang vagy hívásvárakoztató hang) országonként vagy régióként eltérőek. A telefonrendszerhez különböző hangcsoportok közül választhat.

Tone scheme

- ▶ Válassza ki az opciómenüből azt az országot vagy régiót, amelynek csengőhangjait használni kívánja a telefonján.

XSI szolgáltatások

A BroadSoft XSI (Xtended Service Interface) lehetővé teszi, hogy a távoli alkalmazások integrálódjanak a BroadSoft szolgáltatásaival a telefonálással kapcsolatos műveletek elvégzése és a telefonos eseményekről való értesítés érdekében. A telefonrendszer lehetővé teszi az XSI-szolgáltatások használatát, hogy a felhasználó számára XSI-jegyzékeket és híváslistákat biztosítson.

Ha XSI-szolgáltatásokat szeretne használni, engedélyeznie kell a szolgáltatásokat, és ezen az oldalon meg kell adnia az XSI-kiszolgáló címét.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

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

Server address

- ▶ Írja be az XSI-kiszolgáló URL-címét a szövegmezőbe.

Enable XSI directories

- ▶ Jelölje be a jelölőnégyzetet, ha XSI telefonkönyveket szeretne használni. Adott XSI könyvtárakat kell online könyvtárként beállítani az XSI oldalon.

Enable XSI call logs

- ▶ Jelölje be a jelölőnégyzetet, ha XSI hívásnaplót kíván használni.

Online telefonkönyvek

N770 IP PRO lehetővé teszi akár tíz LDAP-formátumú vállalati telefonkönyv, egy nyilvános és egy vállalati XML-formátumú telefonkönyv, különböző XSI telefonkönyvek, valamint egy központi telefonkönyv létrehozását, és ezek elérhetővé tételét a regisztrált készülékek számára.

A készülék beállításainál megadható, hogy mely gombok hívják elő a telefonkönyveket.

Vállalati online telefonkönyvek (LDAP)

A telefonrendszerhez legfeljebb tíz vállalati telefonkönyvet állíthat be LDAP formátumban, és ezek egyikét a regisztrált készülékek számára elérhetővé teheti. Ha a telefonrendszeren vállalati telefonkönyvet kíván használni, akkor azt a webes konfigurátorban kell aktiválnia.


Az oldal felsorolja az elérhető LDAP-telefonkönyveket.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

► Settings ► Online directories ► Corporate

Name	A telefonkönyvhöz megadott név jelenik meg, vagy az alapértelmezett név (LDAP1 - LDAP10). Ez szerkeszthető.
Server url	Ha a telefonkönyv be van állítva, megjelenik a kiszolgáló URL címe.
Activation status	Azt jelzi, hogy a telefonkönyv aktiválva van-e vagy nem.
	<input checked="" type="checkbox"/> A telefonkönyv aktiválva van. <input type="checkbox"/> A telefonkönyv nincs aktiválva.

LDAP telefonkönyvek konfigurálása

► Kattintson a szerkeszteni kívánt LDAP könyvtár neve mellett a  lehetőségre ... megnyílik az LDAP konfigurációs oldal.



Az LDAP konfigurációról további információk a következő címen található wiki.gigaset.com

LDAP telefonkönyv konfigurálása

Ezen az oldalon szerkesztheti a kiválasztott LDAP telefonkönyv adatait.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

Hozzáférés az LDAP adatkiszolgálóhoz

A telefonkönyv egy LDAP-kiszolgálón keresztül érhető el. Szüksége lesz a kiszolgáló címére, a kiszolgáló portjára és a használni kívánt telefonkönyv hozzáférési adataira.

- Adjon meg egy nevet a mezőben (max. 20 karakter). Ez az a név, amely alatt a telefonkönyv a készülékeken megjelenik.
- Jelölje be a **Enable directory** lehetőséget, hogy a telefonkönyv megjelenjen a telefonokon.

Server address / Server port

- ▶ Adja meg az LDAP-kiszolgáló URL-címét.
- ▶ Adja meg azt a portot, amelyre az LDAP-kiszolgáló a kéréseket várja (alapértelmezett: 389)

LDAP Search base (BaseDN)

- ▶ Az LDAP adatbázis hierarchikus felépítésű. Az **LDAP Search base (BaseDN)** paraméter határozza meg, hogy melyik területen kezdődjön a keresés.
Alapértelmezett: 0, a keresés az LDAP-adatbázis felső területéről indul.

Felhasználói hozzáférési adatok

Ha olyan hozzáférési adatokat kíván meghatározni, amelyeket minden felhasználónak használnia kell:

- ▶ Adja meg az LDAP-telefonkönyv hozzáférési adatait a **Username** és **Password** mezőkben (egyenként max. 254 karakter).

Ha minden egyes készülékhez egyedi hozzáférési adatokat kíván használni, a hozzáférési adatokat a készülék konfigurálása során kell beállítani.

Secure LDAP

Alapértelmezés szerint a telefonrendszer és az LDAP telefonkönyv-kiszolgáló közötti LDAP-forgalom nem biztonságos kapcsolatban keresztül történik. A biztonságos LDAP engedélyezésével titkosíthatja a forgalmat. Ehhez a biztonságos LDAP-kiszolgáló által aláírt hitelesítésszolgáltatási tanúsítványt kell telepíteni a rendszerre.

- ▶ Válassza ki a titkosításhoz használandó **SSL/TLS** vagy **STARTTLS** biztonsági protokollt, illetve a **None** lehetőséget a titkosítás mellőzéséhez.

Az LDAP-adatbázisban való keresés és az eredmény megjelenítésének beállításai**Enable list mode**

- ▶ Határozza meg, hogy mi jelenjen meg kezdetben, amikor a felhasználó megnyitja az LDAP telefonkönyvet.

Aktiválva: Megjelenik az LDAP telefonkönyv összes bejegyzésének listája.

Nincs aktiválva: Először egy szerkesztő nyílik meg, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy az LDAP-adatbázisban egy adott keresési területet válaszson ki, és ezáltal csökkentse a bejegyzések számát.

Szűrők

A szűrők segítségével olyan kritériumokat határozhat meg, amelyek alapján az LDAP-adatbázisban meghatározott bejegyzések kereshetők. Egy szűrő egy vagy több keresési kritériumból áll. Egy keresési kritérium egy LDAP-attribútumra vonatkozó lekérdezést tartalmaz.

Példa: sn=%

Az **sn** attribútum a vezetéknevet jelenti. A százalékjel (%) a felhasználói bejegyzés helyőrzője.

A szűrők meghatározásának szabályai:

- Több kritérium összekapcsolható logikai ÉS (&) és/vagy VAGY (|) operátorral.
- Az „&” és a „|” logikai operátorok a keresési feltételek elé kerülnek.
- A keresési kritériumot zárójelben kell elhelyezni, és az egész kifejezést ismét zárójellel kell lezárni.
- Az ÉS és VAGY műveletek kombinálhatók.

Példák:

ÉS művelet:	(& (givenName=%) (mail=%))	Olyan bejegyzéseket keres, amelyekben a keresztnév és a levelezési cím a felhasználó által megadott karakterekkel kezdődik.
VAGY művelet:	((displayName=%) (sn=%))	Olyan bejegyzéseket keres, amelyekben a megjelenített név vagy vezetéknev a felhasználó által megadott karakterekkel kezdődik.
Kombinált művelet:	((& (displayName=%) (mail=%))(& (sn=%) (mail=%)))	Olyan bejegyzéseket keres, amelyekben a megjelenítő név és a levelezési cím vagy a vezetéknev és a levelezési cím a felhasználó által megadott karakterekkel kezdődik.

Az attribútumokra vonatkozó információk → 72. oldal

Name filter

A névszűrő dönti el, hogy a keresés melyik attribútumot használja.

Példa:

(displayName=%). A százalékjel (%) helyére a felhasználó által megadott név vagy névrészlet lép.

Ha a felhasználó például az „A” betűt adja meg, az LDAP-adatbázisban minden olyan bejegyzést megkeres, amelyben a **displayName** attribútum „A”-val kezdődik. Ha a felhasználó ezután egy „b” betűt ad meg, akkor a rendszer azokat a bejegyzéseket keresi, amelyekben a **displayName** „Ab”-vel kezdődik.

Number filter

A számszűrő a telefonszámok automatikus kitöltésének kritériumait határozza meg.

Példa:

((telephoneNumber=%)(mobile=%)). A százalékjel (%) helyébe a felhasználó által megadott telefonszám része lép.

Ha tárcsázáskor a felhasználó például a „123” számot írja be, akkor az LDAP-adatbázisban minden olyan telefonszámot megkeres, amely „123”-mal kezdődik. A telefonszámot a rendszer kiegészíti az adatbázisból származó információkkal.

További szűrők

Két további szűrőt állíthat be, amelyeket a felhasználónak felajánl a keresés részletesebb pontosítása érdekében.

- ▶ A kiegészítő név mezőkben adja meg az attribútum nevét.
- ▶ A megfelelő érték mezőkben adja meg az attribútum értékeit.

Példa:

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

A **Name filter** paraméterben meghatározott mezőkön kívül a **City** és a **Street** mezők is a felhasználó rendelkezésére állnak. A rendszer továbbítja az LDAP-kiszolgálóra a felhasználó által megadott **City** adatot az **l** attribútumban, valamint a felhasználó által megadott **Street** adatot a **street** attribútumban.

Megjelenítési formátum

A **Display format** mezőben adható meg, hogyan jelenjen meg a készüléken a keresés eredménye.

- ▶ Adja meg a különböző név- és számattribútumok és speciális karakterek kombinációit. A **Configuration of directory items** laprészen felsorolt attribútumok közül választhat általános formátumokat.

Ahhoz, hogy a kívánt attribútum értékei megjelenjenek, az attribútum neve előtt egy százalék-jelnek (%) kell állnia.

Példa:

Telefonkönyv-bejegyzés adatai az LDAP-kiszolgálón:

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

Attribútum-definíció a webes konfigurátorban:

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

A bejegyzés a készüléken a következőképpen jelenik meg:

Black, Peter; 0891234567890/012398765432

Max. number of search results

- ▶ Adja meg az egy keresési művelet által visszaadandó keresési eredmények maximális számát.

Attribútumok

Az LDAP-adatbázisban a telefonkönyv-bejegyzésekhez attribútumok sora van definiálva, pl. vezetéknev, keresztnév, telefonszám, cím, cég stb. Az egy bejegyzésben tárolható összes attribútum mennyiségét a vonatkozó LDAP-kiszolgáló séma tárolja. Az attribútumok eléréséhez vagy a keresési szűrők meghatározásához ismernie kell az attribútumokat és azok LDAP-kiszolgálóban lévő megnevezését. Az attribútumjelölések többsége szabványosított, azonban egyedi attribútumok is meghatározhatók.

- ▶ A kézisámítógépeken megjelenítendő címjegyzékbejegyzés minden egyes mezőjéhez adja meg a megfelelő LDAP-attribútum nevét. Több attribútumot vesszővel lehet elválasztani.

Példák:

A telefonkönyv-bejegyzés mezője	Attribútumnév az LDAP-adatbázisban
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	user-defined

- ▶ Jelölje be a jelölőnégyzetet, ha további attribútum is meg van határozva, és az egy telefonszám.

Egy részletes konfigurációs példa a „LDAP telefonkönyv – konfigurációs példa” szakaszban található. → 109. oldal

LDAP konfiguráció Windows Active Directory kiszolgálóval

Az Active Directory tartományi szolgáltatások (AD DS) a Windows kiszolgáló telefonkönyv-szolgáltatása. Egy több tartományból álló AD DS erdőben (egy Active Directory konfiguráción belüli konténer, amely tartományokat, felhasználókat, állomáshelyeket és csoportházirendeket tartalmaz) a globális katalógus egy elosztott adattár, amely kereshető, részlegesen reprezentáltan tartalmazza minden tartomány minden objektumát. A globális katalógust a globális katalógus-kiszolgálóként kijelölt tartományvezérlőkön tárolják, és több főkiszolgálós megoldás replikációval terjesztik. A globális katalógusba irányított keresések gyorsabbak, mivel nem kell különböző tartományvezérlőkre hivatkoznuk.

A konfigurációs és sémakatalógus partíció replikák mellett az erdő minden tartományvezérlője egy teljes írható replikát tárol egyetlen tartományi katalóguspartícióról. Egy tartományvezérlő csak a saját tartományában lévő objektumokat tudja megtalálni. Egy másik tartományban lévő objektum megtalálásához a felhasználónak vagy az alkalmazásnak meg kell adnia a kért objektum tartományát.

Az Active Directory szolgáltatáson keresztül biztosított LDAP telefonkönyv használatához a következő portokat használhatja:

Alapértelmezett portok: 389 (LDAP) / 636 (LDAPS)

Ezek a portok a helyi tartományvezérlőtől való információkérésre szolgálnak. A 389/636-os portra küldött LDAP-kérelmek csak a globális katalógusok otthoni tartományán belüli objektumok keresésére használhatók. A kérő alkalmazás azonban megkaphatja az objektumok összes attribútumát.

Alapértelmezett portok: 3268 (LDAP) / 3269 (LDAPS)

Ezeket a portokat a kifejezetten a Globális katalógusra irányuló lekérdezésekhez használják. A 3268/3269-es portra küldött LDAP-kérelmek az egész erdőben lévő objektumok keresésére használhatók. Azonban csak a Globális katalógusba történő replikációra megjelölt attribútumok adhatók vissza.

Online telefonkönyvek XML formátumban


A felhasználó számára elérhetővé tehető egy nyilvános és/vagy egy vállalati online telefonkönyv XML formátumban.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

► Settings ► Online directories ► XML

Name	A telefonkönyvhöz megadott név jelenik meg, vagy az alapértelmezett név (Public/Corporate). Ez szerkeszthető.
Server url	Ha a telefonkönyv be van állítva, megjelenik a kiszolgáló URL címe.
Activation status	Jelzi, ha egy telefonkönyv aktiválva van, és azt, hogy ez milyen típusú telefonkönyv.
	<input checked="" type="checkbox"/> A telefonkönyv aktiválva van.
	<input type="checkbox"/> A telefonkönyv nincs aktiválva.

XML telefonkönyvek konfigurálása

- Kattintson a  lehetőségre a **Public** lehetőség mellett vagy a **Corporate** lehetőségre ... Megnyílik az XML-telefonkönyv konfigurációs oldala.

XML telefonkönyv adatainak megadása

Ezen az oldalon adja meg a szolgáltató adatait és a telefonkönyv nevét.

Directory name

- Adja meg a telefonkönyv nevét. Ez az a név, amely megjelenik a készüléken, amikor a felhasználó a telefonkönyv billentyű megnyomásával megnyitja a telefonkönyvet.

Server address

- ▶ Adja meg az online telefonkönyv-szolgáltató URL-címét.

Username / Password

- ▶ Adja meg az online telefonkönyv hozzáférési adatait a **Username** és **Password** mezőkben.

List update / refresh

Aktiválva: A készülék eredménylistája a böngészés során automatikusan lekérdezi az eredmények következő részét.

Nincs aktiválva: Egy olvasási művelet során az itt **Maximum number of entries** meghatározott számú bejegyzés kerül letöltésre.

Online telefonkönyvek engedélyezése

Az adott szolgáltató által biztosított különböző típusú nyilvános telefonkönyvek (Fehér Oldalak, Sárga Oldalak vagy Nyilvános Magánoldalak) engedélyezhetők/tilthatók.

- ▶ Jelölje be/törölje az engedélyezni/tiltani kívánt nyilvános telefonkönyv melletti jelölőnégyzetet.

Online telefonkönyvek – XSI

Ha egy vagy több online telefonkönyvet biztosítanak a BroadSoft XSI szolgáltatáson keresztül, ezen az oldalon állítsa be a kiszolgáló-hozzáférést, engedélyezze a telefonkönyveket, és rendelje hozzá a felhasználók telefonkészülékein megjelenítendő telefonkönyv-neveket.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.



Az XSI telefonkönyv-szolgáltatást engedélyezni kell a **Telephony – XSI Services** oldalon (→ 67. oldal).

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

Server address

Ha az XSI-szolgáltatások engedélyezve vannak, akkor itt látható az XSI-kiszolgáló címe.

Enable list mode

- ▶ Határozza meg, hogy mi jelenjen meg kezdetben, amikor a felhasználó megnyitja a telefonkönyvet.

Aktiválva: Megjelenik a telefonkönyv összes bejegyzésének listája.

Nincs aktiválva: Először egy szerkesztő nyílik meg, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a telefonkönyvben egy adott keresési területet válasszon ki, és ezáltal csökkentse a bejegyzések számát.

Enable XSI directories

- ▶ Jelölje be a jelölőnégyzetet, ha szeretné, hogy az alábbi XSI-telefonkönyvek bármelyike elérhető legyen a felhasználók készülékein.

Meghatározott XSI-telefonkönyvek engedélyezése

- ▶ Jelölje be a biztosítandó XSI-telefonkönyvek melletti jelölőnégyzetet.

Directory name

- ▶ A kiválasztott XSI-telefonkönyvekhez írjon be egy nevet a **Directory name** mezőbe. A telefonkönyv ezzel a névvel jelenik majd meg a készülékeken.

Központi telefonkönyv

Központi telefonkönyvet biztosíthat az összes felhasználó telefonkészüléke számára. A telefonkönyv biztosítható egy hálózati szerveren keresztül, vagy közvetlenül egy számítógépről tölthető fel a telefonrendszerbe.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

A telefonkönyvnek jól definiált XML formátumban kell rendelkezésre állnia. Részletes információk a wiki.gigaset.com weboldalon találhatóak

- ▶ **Settings** ▶ **Online directories** ▶ **Central phonebook**

Directory name

- ▶ Adja meg a telefonkönyv nevét a **Directory name** mezőben. Ez az a név, amely alatt a telefonkönyv megjelenik a készüléken.
- ▶ A telefonkönyv készülékeken történő megjelenítéséhez jelölje be a **Enable directory** lehetőséget.

Server address

- ▶ Adja meg a telefonkönyvet szolgáltató szerver URL-címét a szövegmezőben.

Daily refresh time

A telefonkönyv naponta egyszer automatikusan frissül.

- ▶ Adja meg az automatikus frissítés időpontját.

Max. number of search results

- ▶ Adja meg az egy keresési művelet által visszaadandó keresési eredmények maximális számát.

Enable list mode

- ▶ Határozza meg, hogy mi jelenjen meg kezdetben, amikor a felhasználó megnyitja a telefonkönyvet.

Aktiválva: Megjelenik a telefonkönyv összes bejegyzésének listája.

Nincs aktiválva: Először egy szerkesztő nyílik meg, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a telefonkönyvben egy adott keresési területet válasszon ki, és ezáltal csökkentse a bejegyzések számát.

A telefonkönyv betöltése a PC-ről

Egy XML-telefonkönyvet közvetlenül a számítógépről tölthet le a telefonrendszerbe.

Phonebook file

- ▶ Kattintson a **Browse...** lehetőségre, és válassza ki az XML-telefonkönyv fájlt a számítógép fájlrendszeréből ▶ Kattintson a **Upload** lehetőségre . . . A kiválasztott fájl betöltődik és elérhetővé tehető a felhasználók számára.

A telefonkönyv mentése a számítógépre

A központi telefonkönyvről biztonsági másolatot készíthet a számítógépére.

- ▶ Kattintson a **Save phonebook** ▶ lehetőségre. Válassza ki azt a helyet, ahol az exportált fájlt a rendszer fájlkiválasztási párbeszédpanelje segítségével tárolni kell. Adjon meg egy nevet a telefonkönyv biztonsági mentési fájljának.

A telefonkönyv törlése

- ▶ Kattintson a **Delete phonebook** gombra a telefonkönyv eltávolításához a készülékről.



A központi telefonkönyvben történő keresés minden olyan bejegyzést visszaad, amely a kereszt- vagy vezetéknevben valahol tartalmazza a felhasználó által beírt karaktereket.

Alternatív megoldásként a következők is beállíthatók a provisioning folyamat során: Csak azokat a bejegyzéseket adja eredményül, amelyek elején a megadott karakterek szerepelnek.

A provisioning folyamat paramétereivel kapcsolatos további információk a wiki.gigaset.com weboldalon találhatók.

Online szolgáltatások

XHTML

Az Info szolgáltatások, a PBX vezérlés és az ügyfélspecifikus RAP (XHTML) alkalmazások további funkciói a felhasználó számára a készülék menüjén keresztül elérhetővé tehetők **Infó-központ**. Ebből a célból négy további menüpontot lehet definiálni, amelyek a készülék felhasználói felületére kerülnek beillesztésre.

A kiegészítő funkcióknak jól formázott XHTML-oldal formájában kell rendelkezésre állniuk. A támogatott XHTML-formátummal kapcsolatos információkat lásd: wiki.gigaset.com.

Az oldal csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

▶ **Settings** ▶ **Online services** ▶ **XHTML**

Az oldal a következő információkat mutatja a definiált menükre vonatkozóan:

Name	Megjelenik a menü számára definiált név.
Display key	Annak a kijelzőbillentyűnek a neve a készüléken, amellyel a funkciót elindítják.
Server url	Ha az XHTML hozzáférés be van állítva, akkor a kiszolgáló URL-címe jelenik meg.


Add SIP-ID

Ha az opció engedélyezve van, a készülék a SIP-azonosítót hozzáadja a szerverhez címzett GET-kérésekhez.

▶ Az opció aktiválásához jelölje be az **Add SIP-ID** jelölőnégyzetet.

Egy bejegyzés megjelenítése/szerkesztése

Legfeljebb négy menübejegyzést határozhat meg.

▶ Kattintson a  lehetőségre egy üres sorban, vagy egy már konfigurált bejegyzést tartalmazó sorra a szerkesztéshez.

Activate

▶ A menü készülékeken történő megjelenítéséhez jelölje be a lehetőséget.

Name for menu

▶ Adjon meg egy nevet a szövegmezőben (max. 22 karakter). A menü ezzel a névvel jelenik majd meg a készülékeken.

Name for display key

▶ Adjon meg egy nevet a szövegmezőben (max. 8 karakter). A kijelzőgomb funkció ezzel a névvel jelenik majd meg a készülékeken.

Server address

▶ Adja meg a szolgáltatást nyújtó kiszolgáló URL-címét.

A szolgáltatáshoz való hozzáférés felhasználónévvel és jelszóval védhető.

Use SIP credentials

Ha aktiválva van, akkor a rendszer a felhasználó SIP-fiókjának hitelesítő adatait használja (**Authentication name** és **Authentication password**).

Alternatívaként a következő hitelesítő adatok is használhatók.

Username

▶ Adjon meg egy felhasználónevet a menühöz való hozzáféréshez.

Password

▶ Adjon meg egy jelszót a menühöz való hozzáféréshez.

Alkalmazáskiszolgáló

A telefonrendszer támogatja az AML funkciót (riasztás - üzenetküldés - helymeghatározás). Az AML a következő funkciókat tartalmazza:

Riasztás: A felhasználó riasztást indíthat a DECT készülékről. A riasztás továbbításra kerül egy riasztási kiszolgálóra.

DGUV-támogatás: A DGUV-nak megfelelő védelem a veszélyes helyzetekben egyedül dolgozó munkavállalók számára speciális DECT-készülékek segítségével. Például olyan riasztások, amelyek bizonyos esetekben működésbe lépnek: „sérült ember” funkció élesedik, vészgomb megnyomva, robbanás, leszakadt kábel.

Üzenetküldés: A rendszer a riasztási kiszolgálóról (vagy más kiszolgálóról/platformról) érkező üzeneteket elküldi a DECT-készülékekre. A felhasználók reakciói visszaküldhetők a kiszolgálóra.

Az üzenetek tartalmazhatnak egy (színes) ikont, ha a DECT telefon ezt támogatja, pl. tűzriasztás, nővérhívás esetén, ... A prioritást élvező üzeneteket meghatározott különböző csengőhangokkal lehet jelezni.

Helymeghatározás: A készülék helyzete láthatóvá válik a riasztási kiszolgálón. A riasztási kiszolgáló képes megjeleníteni a meglátogatott és a szomszédos bázisállomásokat azok jelerősségével együtt.



Minden olyan készülékhez, amely üzeneteket fogad egy riasztási kiszolgálóról vagy helymeghatározási adatokat küld, licenc szükséges.

Az alkalmazáskiszolgálók és az AML-szolgáltatások használatával kapcsolatos részletes információk a wiki.gigasetpro.com oldalon található.

Ezen az oldalon adja meg az AML-hez használni kívánt kiszolgálókat.

Ez az oldal csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

▶ **Settings** ▶ **Online services** ▶ **Application Servers**

Az oldalon a következő információk jelennek meg a kiszolgálókról:

AS Id Automatikusan hozzárendelt azonosító az alkalmazáskiszolgálóhoz.

AS Name A kiszolgálónak megadható név.

Műveletek


Alkalmazáskiszolgáló hozzáadása

- ▶ Kattintson a **Add** lehetőségre ... Megnyílik az alkalmazáskiszolgáló oldala.

Alkalmazáskiszolgáló törlése a listáról

- ▶ Jelölje be a törölni kívánt alkalmazáskiszolgáló melletti jelölőnégyzetet. Több elem is választható. ▶ Kattintson a **Delete** lehetőségre ▶ Erősítse meg az **Yes** lehetőségre kattintva ... Az összes kiválasztott alkalmazáskiszolgáló törlődik.

Alkalmazáskiszolgáló adatainak szerkesztése

- ▶ Kattintson a szerkeszteni kívánt alkalmazáskiszolgáló melletti  lehetőségre ... Megnyílik az alkalmazáskiszolgáló konfigurációs oldala.

Alkalmazáskiszolgáló hozzáadása/szerkesztése

AS Id

- ▶ Azonosító, amelyre a külső klienseknek a hozzáféréshez szükségük van. Az azonosító automatikusan hozzárendelésre kerül, amint beállít egy bejegyzést az alkalmazáskiszolgálóhoz.

Application server name

- ▶ Adja meg a kiszolgálóhoz való hozzáféréshez szükséges felhasználónevet a szövegmezőben.

Password

- ▶ Adja meg a kiszolgálóhoz való hozzáféréshez szükséges jelszót (min. 32 karakter).

Rendszerbeállítások

Webes konfigurátor hozzáférési jogok

Ezen az oldalon határozhatja meg a webes konfigurátor felhasználói felületének hozzáférési jogait.

Az Integrator és a DECT manager felhasználói felületén is elérhető mind az **admin**, mind a **user** szerepkörben. A user csak a saját jelszavát módosíthatja.

▶ Settings ▶ System ▶ Web configurator

A webes konfigurátor jelszavának módosítása

Biztonsági okokból gyakran kell módosítania a webes konfigurátorhoz való hozzáférés jelszavát.

Két felhasználói szerepkör létezik különböző felhasználói azonosítókkal: **admin** és **user** (→ 20. oldal). A **user** azonosító alapértelmezés szerint le van tiltva. Itt aktiválhatja.

A jelszó beállítása a felhasználói szerepkör függvényében történik. A rendszergazda mind az **admin**, mind a **user** jelszavát megváltoztathatja. **User**-ként bejelentkezve csak a **user** jelszavát módosíthatja.



Ha elfelejtette a jelszót, vissza kell állítani a készüléket a gyári beállításokra (→ 17. oldal).

New password

- ▶ Adjon meg egy új jelszót a webes konfigurátorhoz való adminisztrátori/felhasználói hozzáféréshez. Alapértelmezett: **admin/user**

Repeat password

- ▶ Adja meg ismét az új jelszót a **Repeat password** mezőben.

Show password

- ▶ A beírt karakterek megtekintéséhez jelölje be a **Show password** melletti jelölőnégyzetet.

Change password for all DECT Managers

- ▶ Kattintson a gombra a rendszergazdai jelszó módosításához az összes DECT managerre vonatkozóan.

Activate user access

- ▶ Kattintson a **Yes/No** gombra a **user** szerepkör azonosítójának engedélyezéséhez/tiltásához.
- ▶ Adjon meg egy új jelszót a webes konfigurátorhoz való felhasználói hozzáféréshez, majd adja meg újra.

A készülék konfigurációjához való CLI-hozzáférés engedélyezése

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

A készülék konfigurálása a CLI (parancssoros felület) segítségével SSH segítségével egy távoli rendszerről is elvégezhető. A Secure Shell (SSH) egy olyan program, amely távoli gépre való bejelentkezésre és parancsok végrehajtására szolgál a távoli gépen. Biztonságos titkosított kommunikációt biztosít két nem megbízható állomás között egy nem biztonságos hálózaton keresztül.

A CLI-parancsokkal kapcsolatos részletes információk a webes konfigurátor online súgójában található.

Activated if password is longer than 7 characters

A CLI-hozzáférés automatikusan engedélyezésre kerül, ha megad egy érvényes, hétnél több karakterből álló jelszót, és rákattint a **Set** gombra. ✓ = engedélyezve; ✗ = letiltva

CLI password

- ▶ Adjon meg egy jelszót a konfigurálás SSH-n keresztül történő rendszergazdai eléréséhez. Érték: min. 8, max. 74 karakter



A CLI-hozzáféréshez használt felhasználónév: cli.

Repeat password

- ▶ Adja meg ismét az új jelszót a **CLI Password (Admin)** mezőben.

Show password

- ▶ A beírt karakterek megtekintéséhez jelölje be a **Show password** melletti jelölőnégyzetet.

A webes biztonsági tanúsítvány betöltése

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

A webes konfigurátort SSL/TLS biztonsági mechanizmus védi. Ez azt jelenti, hogy az adatátvitel titkosítva van, és a rendszer ellenőrzi, hogy a weboldal valóban az, akinek vallja magát. Az internetes böngésző ellenőrzi a biztonsági tanúsítványt, hogy megállapítsa, hogy a webhely legitim. A tanúsítvány időről időre frissülhet. Ha új tanúsítvány áll rendelkezésre, akkor azt letöltheti a számítógépére vagy a hálózatra, majd feltöltheti a készülékre.

- ▶ Kattintson a **Web security certificate** melletti **Browse...** lehetőségre, és válassza ki a helyi tanúsítványfájl a számítógép fájlrendszeréből ▶ kattintson a **Upload** lehetőségre ... a kiválasztott tanúsítványfájl betöltődik és felkerül a tanúsítványok listájára.
- ▶ Ha a tanúsítvány jelszót igényel, adja meg azt a **Web security password** mezőben.

Licencelés

Nagy telepítésekhez és vállalati megoldásokhoz licencekre van szükség.

Az oldal csak a virtuális integrátor felhasználói felületén vagy csak az **Integrator** szerepkörrel rendelkező eszközökön és az **admin** felhasználói szerepkör számára érhető el.

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

A táblázat a jelenleg használt licenceket mutatja.

Item under Licensing A licencelt funkciók.

Licencek az AML-hez (riasztás, üzenetküldés, helymeghatározás)

Messaging

Lehetővé teszi az együttműködést egy riasztási kiszolgálóval (vagy más szerverekkel/platformokkal). A riasztási kiszolgálóról üzeneteket lehet küldeni a DECT-készülékekre. A felhasználók reakciói visszaküldhetők a kiszolgálóra.

Location

Lehetővé teszi a helymeghatározó/riasztási kiszolgálókkal való együttműködést. A készülék helyzete láthatóvá válik a kiszolgálón.

Minden olyan készüléknek, amelynek helymeghatározási adatokat kell küldenie, saját készülék-helymeghatározási licencre van szüksége.

A **Location** licenc tartalmaz egy **Messaging** licenct.

Available Licences

A megrendelt licencek jellemző mennyisége. Az aktiválási időszak alatt a maximális mennyiség áll rendelkezésre.

Used Licences

Hány licencre van szükség az aktuális konfigurációhoz.

Status

Az aktiválási időszakból hátralévő (vagy lejárt) napok.

Részletes információk megjelenítése a jelenleg használt licenccről.

- Kattintson a **Show licence status** lehetőségre ... ekkor megjelenik a licenccsomag neve, a licenc állapota és az aktiválási idő.

A licencfájl feltöltése

A forgalmazó elküldi Önnek a licenctaktiváló fájlt.

- Kattintson a **Browse...** ► lehetőségre. Válassza ki a korábban elmentett licencfájlt a számítógépének fájlrendszeréből. ► Kattintson a **Upload** lehetőségre ... ekkor a licenc engedélyezve van.

Master DECT manager

Mivel a virtuális integrátor nem fizikai eszköz, a licenceléshez a DECT manager adminisztrációján keresztül meg kell határozni egy master DECT manager-t. A licenc a master DECT manager MAC-címéhez van rendelve.

Ha a master DECT manager tönkremegy és kicserélik, a licenc érvényét veszti. Új licencfájl igénylésére egy hónap áll rendelkezésére.

Provisioning és konfiguráció

Ez az oldal lehetővé teszi a telefonrendszer provisioning kiszolgálójának meghatározását vagy egy konfigurációs fájl letöltését és az automatikus konfigurációs folyamat elindítását.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

A provisioning a szükséges konfigurációs és fiókadatok VoIP-telefonokra (jelen esetben a DECT-bázisállomásokra) történő feltöltésének folyamata. Ez profilok segítségével történik. A profil egy konfigurációs fájl, amely VoIP-telefon-specifikus beállításokat, VoIP-szolgáltatói adatokat, valamint felhasználó-specifikus tartalmakat tartalmaz. A profilnak elérhetőnek kell lennie egy olyan HTTP provisioning kiszolgálón, amely nyilvános (internet) vagy helyi hálózaton keresztül elérhető.

Az automatikus konfiguráció azt a működési módot jelenti, amelynek során a telefonrendszer automatikusan csatlakozik egy kiszolgálóhoz, és letölti mind a szolgáltatóspecifikus paramétereket (például a SIP-kiszolgáló URL-címét), mind a felhasználó-specifikus paramétereket (például a felhasználónevet és a jelszót), és eltárolja azokat a nem felejtő memóriájában. Az automatikus konfiguráció nem feltétlenül korlátozódik a VoIP-telefonáláshoz szükséges paraméterekre. Az automatikus konfigurációval más paraméterek, például az online szolgáltatás beállításai is konfigurálhatók, ha a VoIP-telefonok támogatják ezeket a funkciókat. Technikai okokból azonban az automatikus provisioning nem lehetséges a telefon összes konfigurációs paramétere esetében.



Részletes információk a Gigaset telefonok provisioning kiszolgálójának létrehozásához és a provisioning profilok létrehozásához: → wiki.gigaset.com

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

Provisioning server

▶ Írja be a szövegmezőbe a provisioning kiszolgáló URL-címét. Érték: max. 255 karakter

Auto configuration file

Ha kapott egy konfigurációs fájlt a szolgáltatójától, akkor tölts le azt a telefonrendszerbe.

▶ Kattintson a **Browse...** lehetőségre, és válassza ki a konfigurációs fájlt a számítógép fájlrendszeréből ▶ kattintson a **Upload** lehetőségre ... betöltődik a kiválasztott konfigurációs fájl.

Start auto configuration

▶ Kattintson a gombra ... A provisioning profil letöltődik és települ a rendszerre.



A folyamat némi időt vesz igénybe.

Biztonsági okokból az automatikus konfigurációs folyamat elindítása előtt el kell menteni a konfigurációt.

Biztonság

Az oldal lehetővé teszi a biztonságos internetes kommunikációhoz használt tanúsítványok rendszerezését és a HTTP-hitelesítés hitelesítő adatainak meghatározását.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

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

Tanúsítványok

A telefonrendszer támogatja a biztonságos adatkapcsolatok létrehozását az interneten a TLS biztonsági protokoll (Transport Layer Security) segítségével. A TLS használatával a kliens (a telefon) tanúsítványokat használ a kiszolgáló azonosítására. Ezeket a tanúsítványokat a bázisállomáson kell tárolni.

Accept all certificates

► Az összes tanúsítvány elfogadásához jelölje be az **Yes** választógombot.

Server certificates / CA certificates

A listák a kiszolgálói tanúsítványokat vagy a hitelesítésszolgáltatói tanúsítványokat tartalmazzák, amelyeket egy hitelesítésszolgáltató (CA) hitelesített. Mindkét listában a tanúsítványok már implementálva vannak, vagy a webes konfigurátoron keresztül töltöttek le, és érvényesnek minősülnek, azaz elfogadták őket.

Ha valamely tanúsítvány érvénytelenné válik, azaz például lejár, akkor átkerül az **Invalid certificates** listára.

Invalid certificates

A lista a kiszolgálóktól érkező, de tanúsítvány-ellenőrzésen át nem esett tanúsítványokat, valamint a **Server certificates / CA certificates** listákon lévő, érvénytelenné vált tanúsítványokat tartalmazza.

Érvénytelen tanúsítványok elfogadása/elutasítása

Tanúsítvány elfogadása:

► Válassza ki a tanúsítványt, és kattintson az **Accept** gombra ... típusától függően a tanúsítvány átkerül a **Server certificates / CA certificates** listák egyikére (akkor is, ha már lejárt). Ha egy kiszolgáló ismét ezzel a tanúsítvánnyal válaszol, akkor ez a kapcsolat azonnal elfogadásra kerül.

Tanúsítvány elutasítása:

► Válassza ki a tanúsítványt, és kattintson a **Reject** gombra ... a tanúsítvány **Rejected** címkével átkerül a **Server certificates** listára. Ha egy kiszolgáló ismét ezzel a tanúsítvánnyal válaszol, a kapcsolat azonnal elutasításra kerül.

A tanúsítványra vonatkozó információk ellenőrzése

► Válassza ki a tanúsítványt, és kattintson a **Details** gombra. ... megnyílik új weblap a tanúsítvány tulajdonságaival.

Tanúsítvány törlése az egyik listáról

- ▶ Válassza ki a tanúsítványt, és kattintson a **Remove** gombra. A tanúsítvány azonnal törlődik a listáról.

Import local certificate

További tanúsítványokat tehet elérhetővé a telefonrendszer számára. A tanúsítványokat előzőleg le kell tölteni a számítógépre.

- ▶ Kattintson a **Browse...** gombra, és válassza ki a helyi tanúsítványfájlt a számítógép fájlrendszeréből ▶ kattintson a **Upload** lehetőségre ... a kiválasztott tanúsítványfájl betöltődik, és típusától függően felkerül az egyik tanúsítványlistára.

HTTP hitelesítés

A HTTP-hitelesítés hitelesítő adatainak (felhasználónév és jelszó) meghatározása. A hitelesítő adatok a provisioning kliens HTTP digest hitelesítésére szolgálnak a provisioning kiszolgálón.

HTTP digest username

- ▶ Adja meg a felhasználónevet a HTTP-hitelesítéshez. Érték: max. 74 karakter

HTTP digest password

- ▶ Adja meg a jelszót a HTTP-hitelesítéshez. Érték: max. 74 karakter

Dátum és idő

A rendszer alapértelmezés szerint úgy van beállítva, hogy a dátumot/idejt egy interneten található időkiszolgálóról kéri le. Az oldal lehetővé teszi az időkiszolgálók megváltoztatását, az időzóna beállítását, valamint az internetes időkiszolgálók elérhetetlensége esetére történő intézkedéseket.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

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

Time server

A helyszínen már előre be van állítva néhány gyakori időkiszolgáló.

- ▶ Írja be a szövegmezőbe a kívánt időkiszolgálót. Több időkiszolgáló is megadható vesszővel elválasztva. Érték: max. 255 karakter

Last sync time

A legutóbbi szinkronizálás ideje.

Time Zone

- ▶ Válassza ki a helyének időzónáját az opciómenüből.

Az időzóna itt állítható be az összes DECT managerhez vagy az egyes DECT managerekhez.

- ▶ Ha az itt megadott időzónát az összes DECT managernek használnia kell, kattintson a **Use on all DECT Managers** lehetőségre.

System time

Megjeleníti a telefonrendszer jelenleg beállított idejét. Percenként frissül.

Visszalépési lehetőség

Ha az internetes időkiszolgálók nem állnak rendelkezésre, akkor kézzel is beállíthatja az időt.

- ▶ Írja be az időt a **System time** szövegmezőbe. A szerkesztés megkezdése után az automatikus időfrissítés leáll.

Act as Local Time Server

Meghatározhatja a belső időkiszolgálót, amely a hálózat helyi időkiszolgálóként működik. Ha van elérhető időkiszolgáló, akkor ezt a funkciót nem kell aktiválnia.

- ▶ Kattintson a **Yes/No** gombra a helyi időkiszolgálóként működő/nem működő belső időkiszolgáló meghatározásához.



A dátum és az idő szinkronizálása minden bázisállomáson és készüléken rendszer szinten történik. Egy óráig is eltarthat, amíg a kézzel módosított idő minden készüléken láthatóvá válik.

A szinkronizálás a következő esetekben történik:

- Ha egy készülék be van regisztrálva a telefonrendszerbe.
- Ha egy készülék kikapcsol és újra bekapcsol, vagy ha több mint 45 másodpercig a telefonrendszer vezeték nélküli hatótávolságán kívül van, majd újra hatótávolságba kerül.
- Automatikusan minden éjszaka 4.00 órakor.

A dátumot és az időt a készüléken módosíthatja. Ez a beállítás csak az adott készülékre vonatkozik, és a következő szinkronizáláskor felülíródik.

A dátum és az idő az adott készülékhez beállított formátumban jelenik meg.

Firmware

Ezen az oldalon elvégezheti a beállításokat annak érdekében, hogy a telefonrendszer a firmware-frissítések révén naprakész legyen.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

Az Integrator/DECT manager és a bázisállomások firmware-jének rendszeres frissítéseit az üzemeltető vagy a szolgáltató biztosítja egy konfigurációs kiszolgálón. Ezeket a frissítéseket szükség szerint feltöltheti az Integratorra/DECT managerre. Ha a firmware-frissítés frissítési fájl formájában érkezik, akkor azt a számítógépén tárolhatja, és onnan töltheti le.



A bázisállomások firmware-jét a DECT manager automatikusan frissíti.

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

Current version

Megjeleníti annak az Integratornak/DECT managernek az aktuális firmware-verzióját, amelybe bejelentkezett.

Backup available for previous version

A firmware-t bármely régebbi verzió telepítésével visszaállíthatja. Új firmware telepítésekor a rendszer automatikusan létrehoz egy adatmentést a legutóbbi firmware-ről. Ha később vissza-vált erre a verzióra, az adatmentés települ a rendszerre. Ilyen módon rendelkezésére áll egy visszalépcsési lehetőség a korábbi firmware-verzióra és az adatbeállításokra.



Bármely más verzióra történő visszaváltás visszaállítja a készüléket a gyári beállításokra.

A firmware-frissítési fájl kiválasztása

- ▶ A **URL to firmware file** szövegmezőben adja meg annak a konfigurációs kiszolgálónak az URL-címét, ahol a firmware található.

vagy

- ▶ Kattintson a **Browse...** lehetőségre, és válassza ki a firmware-fájlt a számítógép fájlrendszeréből.

A firmware-frissítés elindítása

- Adott időpontban: ▶ Szüntesse meg a jelölőnégyzet **Immediately** kijelölését ▶ Adja meg a pontos indítási időt a következő formátumban: ÉÉÉÉ-HH-NN ÓÓ:pp
- Azonnal: ▶ Jelölje be a **Immediately** melletti jelölőnégyzetet (alapértelmezett) ... a firmware frissítése a **Set** gombra kattintva elindul.

Confirmed schedule

A következőt jeleníti meg: **Immediately** vagy a firmware következő tervezett frissítésének dátuma.

- ▶ Kattintson a **Set** gombra a beállítások mentéséhez és a firmware-frissítés elindításához.

Ha a frissítési folyamat elindul, a rendszer automatikusan frissíti a DECTmanagert és az összes alárendelt bázisállomást. Nincs szükség semmilyen műveletre. A készülékek a frissítési folyamat alatt elveszítik a kapcsolatot a bázisállomásokkal. A frissítés sikerességét akkor állapíthatja meg, amikor a készülékek újra helyreállítják a kapcsolatot a bázisállomással.

A bázisállomások listájában nyomon követheti a bázisállomás aktuális verzióját, valamint a firmware-frissítésre leginkább alkalmas offline bázisállomásokat és DECT managereket.



A firmware frissítése hosszabb időt vehet igénybe. Ez idő alatt ne válassza le a készüléket a helyi hálózatról.



Tesztelési okokból (pl. egy új kiadás tesztelése céljából) előfordulhat, hogy egy DECT manager alrendszerben egy adott firmware-verzió van, amely eltérhet a rendszer többi részétől.

A DECT manager rendszerek közötti átadás csak akkor lehetséges, ha a protokoll verziója megegyezik.

A rendszerintegrátortól eltérő protokollverziójú DECT manager nem tudja elindítani a szolgáltatását, mivel nem képes együttműködni a rendszerintegrátorral. Csak a megfelelő szoftver- és protokollverzióra végezhető szoftverfrissítés.

Mentés és visszaállítás

Ez az oldal lehetővé teszi a rendszerkonfiguráció mentését és visszaállítását.

Az Integrator felhasználói felületén elérhető mind az **admin**, mind a **user** szerepkörben. A user csak a beállítások mentésére jogosult, de visszaállítására nem.

► **Settings** ► **System** ► **Save and restore**

A telefonrendszer konfigurálása után, és a konfiguráció bármilyen módosítása, különösen a készülékek regisztrálása vagy a regisztráció törlése után a legfrissebb beállításokat egy fájlba kell menteni a számítógépen, hogy probléma esetén az aktuális rendszer gyorsan visszaállítható legyen.

Ha véletlenül megváltoztatja a beállításokat, vagy a készüléket hiba miatt vissza kell állítani, a számítógépen lévő fájlból visszatöltheti a mentett beállításokat a telefonrendszerbe.

A konfigurációs fájl tartalmazza az összes rendszeradatot, beleértve a készülékek DECT regisztrációs adatait, de nem tartalmazza a készülékek híváslistáját.

A konfigurációs adatok mentése

► Kattintson a **Save settings** lehetőségre ► Válassza ki a konfigurációs fájl tárolási helyét a rendszer fájlkiválasztási párbeszédpanelje segítségével. Adjon meg egy nevet a konfigurációs fájlnek.

Az alapértelmezett fájlnev

<Integrátor MAC-címe><firmware verziója><exportálás dátuma>_készülékbeállítások

Konfigurációs adatok visszaállítása

► Kattintson a **Browse...** lehetőségre ► Válassza ki a korábban elmentett konfigurációs fájlt. ► Kattintson a **Upload** lehetőségre ... a kiválasztott konfigurációs fájl betöltődik.



A biztosított konfigurációs fájl új eszközre is betölthető.

Előfeltételek:

- A régi készülék már nem lehet üzemben.
- Az új készülék firmware-verziójának legalább annak a készüléknek a verziójával meg kell egyeznie, amelyről az adatokat mentette, beleértve a beállított patcheket is.

Automatikus biztonsági mentés

A konfigurációról rendszeres időközönként automatikusan biztonsági mentést készíthet egy SFTP-kiszolgálóra (SFTP = Secure File Transfer Protocol).

Automatikus biztonsági mentés engedélyezése

► Jelölje be a **Enabled** melletti jelölőnégyzetet ... a konfiguráció automatikus biztonsági a következő beállításnak megfelelően aktiválódik, amikor a **Set** gombra kattint.

Server

- ▶ Adja meg annak a kiszolgálónak a címét, amelyre a biztonsági mentést el kell küldeni.



Az URL-címnek egy perjellel (/) kell végződnie, különben az SFTP feltöltés nem fog elindulni.

Példa: sftp://192.168.178.200/

A rendszer a következő nevű biztonsági mentésfájlt hozza létre:

<MAC cím>_<szoftververzió>_ÉÉÉÉ_HH_NN_eszközbeállítások

A fájl nevét közvetlenül is megadhatja:

Példa: sftp://192.168.178.200/system_backup.cfg

Server port

- ▶ Adja meg azt a portszámot, ahová a SFTP-kiszolgáló a kéréseket várja (alapértelmezett: 22).

Authentication name

- ▶ Adja meg a hitelesítési nevet az SFTP-kiszolgálóhoz való hozzáféréshez.

Authentication password

- ▶ Adja meg a jelszót az SFTP-kiszolgálóhoz való hozzáféréshez.

Adott időpontban: ▶ Szüntesse meg a jelölőnégyzet **Immediately** kijelölését ▶ Adja meg a pontos indítási időt a következő formátumban: ÉÉÉÉ-HH-NN ÓÓ:pp

Azonnal: ▶ Jelölje be a **Immediately** melletti jelölőnégyzetet (alapértelmezett) ... a firmware frissítése a **Set** gombra kattintva elindul.

Confirmed schedule

A következőt jeleníti meg: **Immediately** vagy a firmware következő tervezett frissítésének dátuma.

Újraindítás és visszaállítás

Ez az oldal lehetővé teszi a készülék újraindítását és a rendszer visszaállítását a gyári beállításokra.

Az Integrator felhasználói felületén elérhető mind az **admin**, mind a **user** szerepkörben.

- ▶ **Settings** ▶ **System** ▶ **Reboot and reset**

Kézi újraindítás

- ▶ Kattintson a **Reboot now** lehetőségre ▶ Erősítse meg az **Yes** lehetőségre kattintva ... az újraindítás azonnal elindul.



Beágyazott Integratorral rendelkező rendszeren eldöntheti, hogy a helyi DECT manager is újra kívánja-e indítani.

Az érintett bázisállomások által kezelt összes meglévő kapcsolat megszűnik.

Egyetlen bázisállomás újraindítása: → 33. oldal

Gyári beállítások visszaállítása

Minden konfigurációs beállítás visszaállítható a gyári alapértelmezettre. Ez minden beállítást töröl, minden kapcsolatot megszakít és minden hívást megszüntet!



A gyári alapbeállításokra való visszaállításakor minden beállítás elveszik. Előzőleg elmentheti az aktuális konfigurációt.

A gyári visszaállítás a készülék gombjával is elvégezhető (→ 17. oldal).

Szerepkör meghatározása

- ▶ Válassza ki az opciómenüben, hogy az alaphelyzetbe állítás után milyen szerepet kapjon a készülék.

Base only

A készüléket bázisállomásként használják.

All in one - dynamic IP

Az Integrator + DECT manager + bázisállomás szerepkörök aktívak. A hálózati konfiguráció dinamikus IP-re van állítva.

All in one - static IP

Az Integrator + DECT manager + bázisállomás szerepkörök aktívak. A hálózati konfiguráció a következő statikus IP-címre van állítva:

IP-cím: 192.168.143.1

Alhálózati maszk: 255.255.0.0

Átjáró: 192.168.1.1

Eszköz visszaállítása

- ▶ Kattintson a **Reset to** gombra a készülék gyári állapotba történő visszaállításához, annak a beállításnak megfelelően, amelyet **Reset to device** területen adott meg . . . egy megerősítő párbeszédablak jelenik meg ▶ ezt erősítse meg

Yes Megnyílik az **Save and restore** oldal, ahol az aktuális konfiguráció elmenthető a számítógépre.

No A visszaállítási eljárás azonnal elindul. Az aktuális konfiguráció elveszik.

Cancel A visszaállítási eljárás megszakad.

DECT-beállítások

Ezen az oldalon a DECT-rádióhálózat beállításait végezheti el.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

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



A beállítások megváltoztatásához a rendszer újraindítása szükséges. A folyamatban lévő hívások törlődnek.

ECO DECT

Az ECO DECT egy környezetbarát technológia, amely csökkenti az energiafogyasztást és lehetővé teszi az átviteli teljesítmény változó mértékű csökkentését.

DECT Radiation power

► Állítsa be a DECT sugárzási teljesítményt az igényeinek megfelelően:

Maximum range:

A készülék hatótávolsága maximálisra van állítva (alapértelmezett). Ez garantálja a készülék és a bázisállomás közötti legjobb kapcsolatot. Készületi állapotban a készülék nem küld rádiójeleket. Csak a bázisállomás tart kapcsolatot a készülékkel, gyenge, vezeték nélküli jelekkel. Hívás közben a teljesítmény automatikusan igazodik bázisállomás és a készülék közötti távolsághoz. Minél kisebb a távolság bázisállomás és a készülék között, annál alacsonyabb a sugárzás.

Limited range: A sugárzás akár 80%-kal csökken. Ez a hatótávolságot is csökkenti.

DECT biztonsági beállítások

A bázisállomások és a készülékek közötti DECT rádióforgalom alapértelmezés szerint titkosított. A következő beállításokkal részletesebben meghatározhatja a biztonsági beállításokat.

DECT Encryption

► Opció be/kikapcsolása.

Aktíválva: Minden hívást titkosít.

Kikapcsolt: Nem titkosítja a hívásokat.

Enhanced Security - Early Encryption and Re-Keying

► Opció be/kikapcsolása.

Aktíválva: A következő üzenetek titkosítása történik meg:

- CC (Call Control - Hívásvezérlés) üzenetek egy hívásban
- Olyan adatok, amelyek az átvitel korai szakaszában érzékenyek lehetnek, pl. tárcsázási vagy CLIP-információk küldése.

A titkosításhoz használt kulcs a folyamatban lévő hívás közben változik, így javítva a hívás biztonságát.

Kikapcsolt: A CC-üzenetek és a kezdeti adatok nem kerülnek titkosításra.

Enhanced Security - Automatic release for non-encrypted calls

- ▶ Opció be/kikapcsolása.

Aktiválva: Ha a titkosítás aktiválva van, akkor a titkosítás feloldásra kerül abban az esetben, ha a hívást olyan készülék kezdeményezi, amely nem támogatja a titkosítást.

Kikapcsolt: A titkosítás soha nem kerül feloldásra.

DECT rádió beállítások

A különböző nemzeti szabályozások miatt a DECT-egységeknek különböző frekvenciatartományokat kell használniuk, hogy kompatibilisek legyenek a más területeken működő DECT-rendszerekkel. A N770 IP PRO Többcellás rendszer frekvenciatartományát a régió követelményeihez igazíthatja.

DECT Radio band

- ▶ Válassza ki a régiójában használt rádiófrekvencia-sávot.



Kérjük, válassza ki azt a DECT frekvenciasávot, amelyet a rendszernek az Ön régiójának megfelelően használnak kell. Ez egy rendszerszintű beállítás. A beállítás megváltoztatása a DECT rádiórész újraindítását eredményezi. A helytelen beállítás a jogi előírások megsértését okozhatja. Kétség esetén forduljon a távközlési hatósághoz.

Diagnosztika és hibaelhárítás

Állapotinformáció

Az állapotoldal fontos információkat nyújt a rendszer működéséről és az érintett eszközökről.

► Status ► Overview

A következő információkat nyújtja.

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
- Licencinformációk

Base stations

Csak többcellás rendszer esetén


- Number of active base stations
- Number of pending base stations
- Number of online base stations
- Number of offline base stations
- Call limit for base station only

Mobile devices

- Number of registered mobile devices (elérhető/mind)
- Number of mobile devices to register
Number of mobile devices with SIP registration (csatlakoztatva/
mind)




A lista az Integratoron megjelenő elemeket mutatja. A csillaggal (*) jelölt tételek a DECT managerek állapotoldalán is megjelennek.

- Kattintson a  See also... lehetőségre a fejlécben ... megjelenik a diagnosztikai célú információkat vagy beállításokat tartalmazó oldalak listája.

Rendszer biztonsági mentés

A **Last backup** mellett a legutóbbi biztonsági mentés dátuma és időpontja megjelenik. Amíg nem készült biztonsági mentés, addig a **Never** jelenik meg helyette.

Új biztonsági mentés létrehozása vagy meglévő biztonsági mentési fájl visszaállítása:

- ▶ Kattintson a  **System** ▶ **Save and restore** lehetőségre ... megnyílik a **Save and restore** oldal.

Adminisztráció

Egyes bejegyzéseknél közvetlenül a társított webes konfigurátor oldalra ugorhat.

- ▶ Kattintson a táblázatban a megfelelő bejegyzés melletti  gombra.

Bázisállomás események

Ez az oldal diagnosztikai célú számlálókat jelenít meg a bázisállomásokat érintő különböző eseményekkel kapcsolatban, pl. aktív rádiókapcsolatok, átadások, váratlanul megszakadt kapcsolatok, stb.


Az Integrator felhasználói felületén elérhető mind az **admin**, mind a **user** szerepkörben.


- ▶ **Status** ▶ **Statistics** ▶ **Base stations**

A következő információk vannak megadva:


DECT Manager A bázisállomásokért felelős DECT manager neve, az események gyűjtésének időszaka, az adott időszakon belül az összes kezelt bázisállomás nem fogadott és aktív hívásainak teljes száma.

Missed Calls: Ezek olyan bejövő hívások, amelyeket a DECT manager sikeresen fogadott, de nem érték el a készüléket, például nem megfelelő lefedettség miatt. Ez nem vonatkozik a felhasználó által nem fogadott hívásokra.

- ▶ Kattintson a **DECT Manager** bejegyzés melletti  gombra a DECT manager klasztereinek megjelenítéséhez.

Megjegyzés: A DECT manager neve melletti  szimbólum azt jelzi, hogy olyan helyzet állhat fenn, amely figyelmet igényel.

Cluster Klaszterszám, az összes klaszteres bázisállomás összegyűjtött eseményeinek összefoglalása.

- ▶ Kattintson a **Cluster** bejegyzés melletti  gombra a klaszter bázisállomásainak megjelenítéséhez.

Base station A bázisállomás neve



A következő információk egy része rejtve maradhat. A kívánt oszlopok megjelenítéséhez használja az **View** opciók menüt.

Properties

MAC address	A bázisállomás MAC-címe
RPN	RPN-szám, amely a rádióegységet azonosítja
Sync RPN	A másik bázisállomás RPN-je, amellyel a bázisállomás szinkronizál.
Sync Level	Szinkronizálási szint
Statistics	
Conn	A létrehozott kapcsolatok száma a DECT MAC-rétegen. Például felhasználói műveletek révén: VoIP-hívások, online telefonkönyvhöz való hozzáférés, internetkapcsolat stb. Vagy a rendszer műveletei révén: Üzemképtelen kijelzők frissítése, dátum/ idő szinkronizálás, roaminghoz szükséges készülékek keresése stb.
Ho setup	Bejövő átdadások száma
Ho release	Kimenő átdadások száma
Call drops	Az elveszett kapcsolatok száma, azaz a megszakított hívások száma
Async	Milyen gyakran vesztette el vezeték nélküli DECT-szinkronizálást a bázisállomás.
Busy	Milyen gyakran sikerült elérni a modul maximálisan lehetséges kapcsolatainak számát.
Conn. drops	Milyen gyakran szakadt meg a bázisállomással való LAN-kapcsolat.
Calls	Aktív hívások
Calls-pk	A párhuzamos hívások maximális száma
Sync swaps	A szinkronizálási cserék száma, azaz milyen gyakran váltott a szinkronizálási master a szinkronizálási master összeomlása miatt.
q-idx-lt	LAN-szinkronizálás minősége > 90% A LAN-szinkronizálás működőképes. A fennmaradó 10% értékeli a szinkronizálási minőséget. > 93% Jó szinkronizálási minőség.
o-thr-exc	PTP offset küszöbérték túllépése számláló Ha a PTP eltérés > 500 ns, a számláló értéke növekszik. A hálózatra vonatkozó követelmény, hogy a PTP eltérés < 500 ns legyen.
d-thr-exc	DLS offset küszöbérték túllépése számláló Ha a DLS eltérés > 1000 ns, a számláló értéke növekszik.

Műveletek**A bázisállomások részletes statisztikai adatainak megjelenítése**

- ▶ Kattintson a bázisállomás neve melletti  gombra ... a bázisállomás szinkronizációjára vonatkozó statisztikai értékelések, valamint további rendszerinformációk kerülnek kiadásra.

Az információk exportálása CSV fájlba

A statisztikai adatok további feldolgozásához az adatokat CSV (Comma separated Value) formátumú fájlba exportálhatja.

- ▶ Kattintson a **Export** ▶ lehetőségre. A rendszer fájlkiválasztási párbeszédpanelje segítségével válassza ki a helyet, ahol tárolni kívánja a fájlt.

A klaszterhierarchia grafikus nézetének megjelenítése

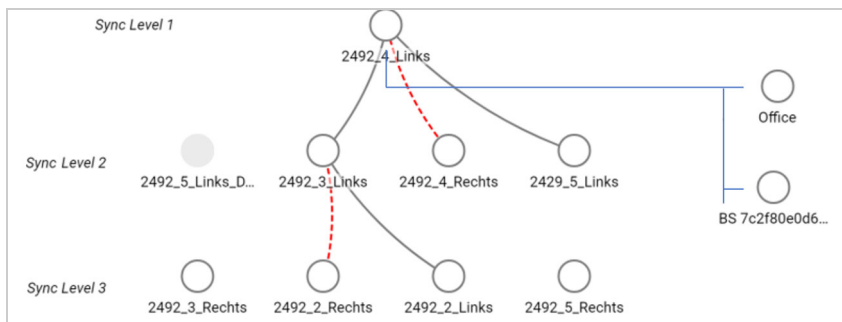
Megnyithat egy grafikont, amely megmutatja a klaszter bázisállomásait, azok kapcsolatát a környező bázisállomásokkal és a szinkronizációs hierarchiát.

- ▶ Nyissa meg a DECT manager klaszterfáját ▶ Válasszon ki egy klasztert ▶ Kattintson a **Show Cluster graph** lehetőségre ... a kiválasztott klaszter bázisállomásai grafikus formában láthatók.

Bemutató:

Kapcsolatok		RSSI-tartomány 43-100, jó - kiváló
		RSSI-tartomány 0 - 42, gyenge
		Nincs elérhető adat
Bázisállomás állapota		Aktív és szinkronizált
		Egyéb állapot (további információkért kattintson a szimbólumra)
		Kikapcsolt
Szinkronizálási mód		DECT, belső szinkronizálás
		DECT, külső szinkronizálás
		LAN, belső szinkronizálás
		LAN, külső szinkronizálás
		RFPI, külső szinkronizálás

Példa:



A grafikon mentése fájlként: ► Kattintson a **Save image** lehetőségre ► A rendszer fájlkezelő párbeszédpaneljén válassza ki azt a helyet, ahol a grafikus fájlt tárolni kívánja ... megtörténik a grafikon mentése PNG formátumban.

A statisztikák visszaállítása

► Kattintson az **Reset all** lehetőségre ... a táblázatban lévő számlálók visszaállnak 0-ra.

A lista szűrése

- Az **Choose column** opciós menüből válassza ki azt az oszlopot, amelyre szűrőt kíván beállítani. Vegye figyelembe, hogy az oszlopok el lehetnek rejtve.
- A szövegmezőbe írja be a szűrési feltételeket ► Kattintson a **Filter** gombra ... Csak a szűrésnek megfelelő bejegyzések jelennek meg.

A lista meghatározott számlálóértékek szerinti szűrésére a következő operátorok lehetségesek:

< kisebb, mint > nagyobb, mint = egyenlő
 <= kisebb vagy egyenlő >= nagyobb vagy egyenlő

Az **MAC address** oszlop esetében csak a következő feltétel megengedett: = MAC-cím
 A MAC address kötelező formátuma: **aabbccddeeff** (kettőspont nélkül)

A szűrő törlése: ► Kattintson erre: **Clear**.

Példák:

Csak az 20-nál több foglaltsági helyzetet mutató bázisállomások jelenjenek meg a táblázatban. Ez a következő szűrőbeállításokkal érhető el.

Busy ▼ >20 ▼ Filter ✕ Clear

Csak az 5-nél kevesebb hívásmegszakítással rendelkező bázisállomások jelenjenek meg a táblázatban. Ez a következő szűrőbeállításokkal érhető el.

Call drops ▼ <5 ▼ Filter ✕ Clear

Oszlopok megjelenítése/elrejtése

► Kattintson a jobb oldali **View** opciómenüre ► Válassza ki a táblázatban megjeleníteni kívánt oszlopokat (👁 / 🚫 = megjelenített / elrejtett).

A nem elrejthető oszlopok nevei szürkén jelennek meg.

Incidensek

Az oldal a rendszer működésével kapcsolatos incidensekről tartalmaz információkat.

Az Integrator felhasználói felületén elérhető mind az **admin**, mind a **user** szerepkörben. A felhasználó nem törölhet bejegyzéseket.

► **Status** ► **Statistics** ► **Incidents**

Timestamp	Az incidens dátuma és időpontja
DECT Manager	Érintett DECT manager
Incident Type	pl. Összeomlás, Reboot, Visszaállítás
Severity	Súlyossági fok: Critical, High, Medium, Low, Info
Info	Részletes információ, pl. az incidenst előidéző komponens

Műveletek

Részletes információk letöltése egy fájlba

Ha részletes információkat szeretne kapni a hibát okozó körülményekről, letöltheti az incidens adatait egy fájlba. Szükség esetén ezt átadhatja azt az illetékes szervizszemélyzetnek.

- ▶ Jelölje be a jelölőnégyzetet egy vagy több letölteni kívánt esemény mellett, vagy a **Timestamp** mellett, ha az összes eseményt le szeretné tölteni.
- ▶ Kattintson a **Download** gombra, és válassza ki a naplófájlok kívánt helyét a fájlrendszerben ... minden egyes kiválasztott incidenshez egy naplófájl jön létre. Az összes naplófájl egy tar fájlba kerül.

Bejegyzések törlése

- ▶ Jelölje be a jelölőnégyzetet egy vagy több törölni kívánt esemény mellett, vagy a **Timestamp** mellett, ha az összes eseményt törölni szeretné.
- ▶ Kattintson erre: **Delete**.

Lista frissítése

- ▶ Kattintson a **Refresh** gombra a táblázat adatainak frissítéséhez.

Rendszernapló és SNMP manager

A rendszerjelentés (SysLog) összegyűjti a telefonrendszer által a működés során végrehajtott, kiválasztott folyamatokról szóló információkat, és elküldi azokat a konfigurált SysLog-kiszolgálónak.

Csak az Integrator felhasználói felületen érhető el az **admin** felhasználói szerepkör számára.

- ▶ **Settings ▶ System ▶ System log**

Activate system log

- ▶ Jelölje be / törölje a jelölőnégyzet jelölését a naplózási funkció be- vagy kikapcsolásához.

Server address

- ▶ Adja meg a Syslog kiszolgáló IP-címét vagy (teljesen minősített) DNS-nevét. Érték: max. 240 karakter

Server port

- ▶ Adja meg azt a portszámot, ahová a Syslog-kiszolgáló a kéréseket várja.

Tartomány: 1-65535; Alapértelmezett: 514

Transport protocol

- ▶ Válassza ki a Syslog-kiszolgálóval való kommunikációhoz használt átviteli protokollt.

Log level

- ▶ Jelölje be / törölje a rendszernaplóban szerepeltetendő / nem szerepeltetendő naplóinformációk melletti jelölőnégyzetek jelölését.

Ha ugyanazt a rendszernapló-kiszolgáló konfigurációt kívánja használni az összes DECT managerhez:

- ▶ Kattintson a **Use on all DECT Managers** gombra.

SNMP-statisztikák

Az SNMP (Simple Network Management Protocol – Egyszerű hálózati menedzsment protokoll) a hálózati eszközök felügyeletére és vezérlésére használt általános protokoll. A bázisállomás eseményeire vonatkozó, az SNMP-kezelő által feldolgozandó kezelési és statisztikai információk összegyűjtéséhez az SNMP-kiszolgáló konfigurációjának megfelelően meg kell adnia a címet és a hitelesítési adatokat. Az SNMPv3 hitelesítéssel és adatvédelmi kommunikációval támogatott.

- ▶ Adja meg az SNMP manager kiszolgálói IP-címét a **SNMP manager address** mezőben, és az SNMP manager által használt port számát a **SNMP manager port** mezőben.
Alapértelmezett: 162

Az SNMP-adatbázis eléréséhez hitelesítésre van szükség.

- ▶ Írja be az **SNMP username** és az **SNMP password** hitelesítő adatokat.

Konfiguráció

Alapértelmezett konfiguráció

Felhasználónév:	admin
Hitelesítési protokoll:	SHA
Jelszó:	snmp-admin
Adatvédelmi protokoll:	AES
SNMP trap-ek célpontja (SNMP manager IP-címe és portja):	0.0.0.0:162

SNMP manager konfigurációs példa

Célállomás:	N770 IP PRO IP-cím
Felhasználónév:	admin
Célport:	161
Biztonsági szint:	Auth, Priv
Hitelesítési protokoll:	SHA
Hitelesítési jelszó:	snmp-admin
Adatvédelmi protokoll:	AES128
Adatvédelmi jelszó:	snmp-admin

SNMP parancsok (példák):

MIB-információk beszerzése egy specifikus MIB-változóból:

```
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
```

A következő információ beszerzése a MIB-fán:

```
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
```

SNMP-trapek konfigurálása:

```
trapsess -v 3 -u admin -l AuthPriv -a SHA -A snmp-admin -x AES -X snmp-admin "ipaddress"
```

Kezelési információk tárolása MIB formátumban

Az összes bázisállomásra vonatkozó kezelési információkat MIB-szintaxisban tárolhatja.

- ▶ Kattintson a **Download MIB** lehetőségre ▶ Válassza ki azt a helyet, ahol a MIB-fájlt tárolni kell a rendszer fájlválasztója segítségével ... a MIB-információkat tartalmazó fájl TXT formátumban kerül tárolásra.

Diagnosztika

Diagnosztikai célokra különböző tartalmú dumpot hozhat létre. A dump segíthet a szoftverfejlesztőknek és a rendszergazdáknak a rendszerhibákhoz vezető problémák diagnosztizálásában, azonosításában és megoldásában.

- ▶ **Status** ▶ **Incidents** ▶ **Diagnostics**

Egy szabványos diagnosztikai adatkészlet kerül letöltésre. Ezenkívül a következő opciókat adhatja hozzá:

Core dump	Tartalmazza, ha rendelkezésre áll, az összeomlott alkalmazás core dumpját.
Ram dump	Tartalmazza, ha rendelkezésre áll, az összeomlott CSS (a DECT és a média valós idejű feldolgozásának társprocesszora) RAM dumpját. A core dumpot és a CSS RAM dumpot a szervizszemélyzet használhatja az incidens utáni hibakereséshez. Mivel a fájl mérete több MByte, a sysdump fájl korlátozott teljes mérete miatt nem gyűjthető össze minden adat. Ezért ezeket az opciókat óvatosan kell használni.
Last incident sysdump	Az utolsó incidens dumpja. Csak az utolsó incidenst jelentő rendszermemória-részt tartalmazza.

Save settings

Ha ez az opció aktiválva van, a diagnosztikai fájl egy teljes biztonsági mentést tartalmaz (alapértelmezett). A teljes biztonsági mentés gyorsabbá teszi a problémamegoldást, mivel minden beállítás megtalálható benne.

Az opció kikapcsolható, ha az ügyfél titoktartási okokból nem kíván ilyen biztonsági mentést mellékelni. Ebben az esetben a jelölőnégyzetet minden egyes diagnosztikai fájl létrehozásakor törölni kell.

- ▶ Jelölje be a jelölőnégyzetet a felvenni kívánt dump típus mellett.
- ▶ Kattintson a **Download** ▶ lehetőségre. Válassza ki azt a helyet, ahol a dump fájlt a rendszer fájlkiválasztási párbeszédpanelje segítségével tárolni kell. Adjon meg egy nevet a dump fájlnek. A fájl tar archívumként kerül tárolásra. Az alapértelmezett fájlnev `<az integrator MAC-címe><firmware verzió><a exportálás dátuma>_diagnostics.tar`

DECT mérések

DECT-helyszínek tervezéséhez vagy konkrét hálózati problémák elemzéséhez DECT-mérési adatok gyűjthetők, amelyek menthetők az N770 IP PRO készülékre, majd CSV formátumban letölthetők kiértékelés céljából.

Legfeljebb 20 helyszíni mérési adatai tárolhatók.



A DECT-mérések olyan készülékekkel végezhetők, amelyek mérési üzemmódban is működtethetők (például az itt szereplő készülékek: DECT Site Planning Kit (SPK) PRO). Más készülékek is használhatók. A mérőkészletben található készülékek azonban kalibrálva vannak. Csak kalibrált készülékek szolgáltatnak kalibrált mérési értékeket.

Mérés megkezdése: ▶ Tárcsázza a következőt: * * * 9 2 2 ▶ nyomja meg a hívásindító gombot ... a mérés azonnal elindul

Mérési adatok mentése: ▶ Nyomja meg a **Log** kijelzőgombot ▶ adja meg a kért, a mérőeszközök helyére és helyzetére vonatkozó adatokat ... a rendszer menti a mérési adatokat

Ezen az oldalon tölthetők le a rendszerben tárolt mérési adatok a számítógépre CSV formátumban.

- ▶ **Status** ▶ **Statistics** ▶ **DECT measurements**

DM Name

Ha a mérést több DECT managerrel rendelkező élő rendszerben végezte el:

- ▶ Válassza ki azt a DECT manager, amely mögött a mérést végezte.

Minden-az-egyben rendszer esetén nem kell kiválasztania a DECT manager.

Site

A készüléken a mérési folyamatok elindításakor megadott telephelynevek szerepelnek. A telephelyhez tartozó meglévő fájlok száma az alábbiakban látható **Files**.

- ▶ Jelölje be a jelölőnégyzetet azon helyek mellett, amelyek adatait le kívánja tölteni.

Kattintson a Download lehetőségre, és válassza ki a kívánt fájl helyét a fájlrendszerben.

A kiválasztott telephelyek minden egyes mérési fájljához egy CSV formátumú fájl jön létre. A webhely fájljai egy tar fájlba kerülnek. Az összes tar-fájl egy másik felettes tar-fájlba kerül mentésre.

- ▶ Kattintson a **Delete** lehetőségre a már nem szükséges naplófájlok rendszerből történő törléséhez.

A legrégebbi fájlok automatikusan felülíródnak, ha eléri a maximális 20 helyszínt, és nem töröl egy helyszínt sem.



A DECT Site Planning Kit (SPK) PRO eszközök használatával és a CSV fájlok kiértékelésével kapcsolatos részletes információk a vonatkozó használati útmutatóban találhatóak.

N770 IP PRO bázisállomásra csatlakoztatott készülék használata

A N770 IP PRO funkciói a regisztrált készülékeken érhetőek el. A telefonrendszer funkciói a készülék menüjében találhatóak. A készülék-specifikus funkciók, pl. helyi telefonkönyv vagy szerző, itt nem kerülnek leírásra. Az ezzel kapcsolatos információkat az adott készülék felhasználói kézikönyvében találja meg. A funkciók elérhetősége vagy elnevezése az egyes készülékeknél eltérő lehet.



Az N770 IP PRO többcellás rendszer összes funkcióját támogató Gigaset készülékekre vonatkozó információk a wiki.gigaset.com weboldalon találhatóak.

Hívásindítás

Hívásokat indíthat bármelyik, a N770 IP PRO-hoz regisztrált készülékről.

Előfeltételek: A készülék legalább egy, a telefonrendszerben regisztrált bázisállomás vezeték nélküli hatókörében található.

A bázisállomások cellái együttesen alkotják a telefonrendszer DECT vezeték nélküli hálózatát. Egy készülékkel a teljes vezeték nélküli hálózaton keresztül kezdeményezhet vagy fogadhat hívásokat, és hívás közben cellát válthat (átadás).

Az átadás előfeltétele: Az érintett bázisállomásoknak ugyanahhoz a klaszterhez kell tartozniuk, és szinkronizálva kell lenniük (→ 33. oldal).

Minden készülékhez küldési és fogadási kapcsolat van rendelve (→ 56. oldal).

Ha az Ön N770 IP PRO készüléke olyan PBX-hez van csatlakoztatva, amely lehetővé teszi a csoportok kialakítását, a VoIP-kapcsolatok is csoportokhoz rendelhetők. Ilyenkor a készülékkel olyan hívásokat is megkap, amelyeket a csoport telefonszámára küldenek.

Az N770 IP PRO készülék VoIP PBX-et vagy egy VoIP-szolgáltató szolgáltatásait használja az internetes telefonáláshoz. Egyes telefonfunkciók elérhetősége attól függ, hogy a PBX/szolgáltató támogatja-e azokat, és hogy engedélyezve vannak-e. Szükség esetén a szolgáltatások leírását a PBX üzemeltetőjétől szerezheti be.



Az Ön PBX-ének specifikációjától függően előfordulhat, hogy a VoIP PBX által lefedett területen kívüli hívásokhoz hozzáférési kódot kell tárcsáznia (→ 66. oldal).

Hívás

▶ adjon meg egy számot ▶ nyomja meg **röviden** a Hívás gombot

vagy

▶ Nyomja meg és **tartsa lenyomva** a Hívás gombot ▶ adjon meg egy számot

Létrejön a kapcsolat a készülékhez rendelt SIP-kapcsolaton keresztül (→ 56. oldal).



Ha a vezetékes hálózatba telefonál, akkor a helyi hívásokhoz a körzetszámot is tárcsáznia kell (a PABX/szolgáltatótól függően). Erre nincs szükség, ha a körzetszámot a telefon konfigurációjában megadta (→ 66. oldal).






Tárcsázás az újrAhívó listából

Az újrAhívási lista a készülékkel hívott legutóbbi számokat tartalmazza.


- ▶ Nyomja meg **röviden** a Hívás gombot  ... megnyílik az újrAhívási lista ▶  válasszon egy bejegyzést ▶ nyomja meg a Hívás gombot 

Tárcsázás a híváslistából

A híváslisták tartalmazzák a legfrissebb fogadott, kimenő és nem fogadott hívásokat.

- ▶  ▶  **Híváslista** ▶ OK ▶  válasszon ki egy listát ▶ OK ▶  válasszon ki egy bejegyzést ▶ nyomja meg a Hívás gombot 



A **Elmul. hívások** lista az Üzenet gomb megnyomásával is megnyitható .

Visszahívás indítása

Ha a hívott szám foglalt, vagy a hívott résztvevő nem válaszol, akkor visszahívást kezdeményezhet, ha a telefonközpontja/szolgáltatója támogatja a CCBS és CCNR szolgáltatásokat.

CCBS (Hívás befejezése foglalt előfizetőhöz) Visszahívás ha foglalt

CCNR (Hívás befejezése, ha nincs válasz) Visszahívás, ha nincs válasz

A CCBS és a CCNR engedélyezéséhez/tiltásához szükséges szolgáltatáskódot a szolgáltató beállításában kell beállítani (→ 51. oldal).

Visszahívás engedélyezése:

- ▶ Adja meg a PBX-hez/szolgáltatóhoz megadott szolgáltatási kódot, pl. *6

Ha úgy dönt, hogy nem szeretne visszahívást, akkor a funkciót ismét kikapcsolhatja:


- ▶ Adja meg a PBX-hez/szolgáltatóhoz megadott szolgáltatási kódot, pl. #6

Hívások fogadása

A bejövő hívások a készülékhez rendelt csatlakozáshoz jelennek meg.

- ▶ Nyomja meg a visszahívás gombot  a hívás fogadásához.

Csengőhang ▶ **Csendes** ... a hívás mindaddig fogadható, amíg látható a kijelzőn kikapcsolása:

- Hívás elutasítása: ▶ Nyomja meg a Hívás befejezése gombot 

Információ a hívóról

Megjelenik a hívó fél telefonszáma, ha ez meg van adva. Ha a hívó fél száma el van mentve a telefonkönyvben, akkor a név jelenik meg.

PBX híváskezelő használata

PBX híváskezelő használata esetén lehetőség van annak meghatározására, hogy a bejövő hívásokat közvetlenül fejhallgatón vagy kihangosítón keresztül fogadják. Ez a webes konfigurátor segítségével állítható be a készülékhez a **Call manager** részben (→ 58. oldal).



Csoportos felvétel

A bejövő hívásokat a csoport számára is lehet fogadni.

A csoportos felvételnek aktívnak kell lennie és meg kell adni a csoport telefonszámát vagy SIP URI-jét. Ez a webes konfigurátor segítségével állítható be a készülékhez a **Group pick-up** részben (→ 58. oldal)

Hívásvárakoztatás elfogadása/elutasítása


Hívásvárakoztatási hangjelzés jelzi a hívást egy külső hívás alatt. A hívószám vagy a hívó fél neve akkor jelenik meg, ha a hívó fél átadja a telefonszámát.

- Hívás elutasítása: ▶ **Opciók** ▶  **Elutasít** ▶ **OK**
- Hívás fogadása: ▶ **Felvesz** ▶ Beszéljen az új hívóval. Az előző hívás tartásban van.
- Fejezze be a hívást, folytassa a tartott hívást: ▶ Nyomja meg a Hívás befejezése gombot .

Három féllel folytatott beszélgetések


Konzultációs hívások

Egy másik külső hívás indítása külső hívás közben. A rendszer tartásba helyezi az előző hívást.


- ▶ **Külső hív** ▶  adja meg a második fél számát ... a rendszer tartja az aktív hívást, és felhívja a második felet

Ha a hívott fél nem válaszol: ▶ **Vége**

Konzultációs hívás befejezése:


- ▶ **Opciók** ▶  **Hívás megszakítása** ▶ **OK** ... az első hívóval való kapcsolat ismételt aktiválása

vagy

- ▶ Nyomja meg a Hívás befejezése  gombot ... megkezdődik az első fél visszahívása

Híváscsere

Két hívás közötti váltás. A rendszer tartásba helyezi a másik hívást.

- ▶ Külső hívás közben tárcsázza a második fél számát (résztvevő hívás), vagy fogadjon egy várakozó hívást ... A kijelzőn mindkét hívó résztvevőjének száma és/vagy neve megjelenik
- ▶ Használja a  vezérlőgombot a résztvevők közötti váltáshoz

Aktív hívás befejezése

- ▶ **Opciók** ▶ **Hívás megszakítása** ▶ **OK** ... a másik hívóval való kapcsolat ismételt aktiválása

vagy

- ▶ Nyomja meg a **Hívás befejezése** gombot ... elindul az első fél visszahívása

Konferencia

Egyidejű beszélgetés mindkét résztvevővel.

- ▶ Külső hívás közben tárcsázza a második résztvevő számát (konzultációs hívás), vagy fogadja a várakozó hívást ... majd

Konferenciahívás kezdeményezése:

- ▶ **Konfer.** ... az összes hívó fél hallja egymást, és beszélgetést folytathatnak egymással

Visszatérés a híváscseréhez:

- ▶ **KonfVég** ... újra csatlakozik ahhoz a résztvevőhöz, akivel kezdeményezte a konferenciahívást

Hívás befejezése mindkét résztvevővel:

- ▶ Nyomja meg a **Hívás befejezése** gombot

A résztvevők bármelyike kiléphet a konferenciahívásból a **Hívás befejezése** gombbal , vagy a hívás befejezésével.

Hívásátadás

Külső hívás összekapcsolása egy második külső féllel.

- ▶ Indítson külső konzultációs hívást a **Külso hív** kijelzőgombbal ▶ adja meg a második résztvevő számát ... a rendszer tartja az aktív hívást ... a rendszer felhívja a második résztvevőt ▶ nyomja meg a **Hívás befejezése** gombot (beszélgetés közben vagy a második résztvevő jelentkezése előtt) ... megtörténik a hívás átadása



A hívásátadási opciókat helyesen kell beállítani a PBX/szolgáltató számára (→ 65. oldal).

Üzenet jelzése

A fogadott és nem fogadott hívásokról, a nem fogadott riasztásokról és a hálózati postaládában lévő üzenetekről szóló értesítések az üzenetek listájába kerülnek, és megjeleníthetők a készülék kijelzőjén.


A készüléken megjelenő üzenetek a készülék konfigurálása során állíthatók be a **Missed calls and alarms** részben (→ 59. oldal).

Missed calls count

Ha az opció aktiválva van, a nem fogadott és a fogadott hívások száma üresjáratban megjelenik a készülék kijelzőjén.

Várakozó üzenetek jelzése (MWI)

Minden üzenettípushoz (nem fogadott hívás, nem fogadott riasztás, új üzenet a hálózati postaládában) az MWI opció a webes konfigurátoron keresztül be- vagy kikapcsolható.

Ha be van kapcsolva, az üzenetküldő gomb LED-je  villog, amikor **új üzenet** érkezik: ez nem fogadott hívást, nem fogadott riasztást vagy a hálózati postaládába érkező új üzenetet jelez.

Telefonkönyvek használata


A lehetőségek:

- A készülék (helyi) telefonkönyve (lásd a készülék használati útmutatóját).
- LDAP-kiszolgáló által biztosított vállalati telefonkönyvek (→ 68. oldal)
- Különböző online telefonkönyvek


A telefonkönyvek elérhetőségét a telefonrendszer webes konfigurátora határozza meg (→ 68. oldal).

Telefonkönyvek megnyitása

A vállalati telefonkönyv megnyitása az INT gombbal

A készülék INT gombja  (a vezérlőgomb balra nyomása) megnyitja a vállalati telefonkönyvet, feltéve, hogy ez a webes konfigurátoron keresztül az **Corporate directory for INT key** opcióval be van állítva, és a telefonrendszer számára elérhető. Minden egyes készülékhez beállítható a megnyitni kívánt telefonkönyv (→ 57. oldal).

Telefonkönyvek megnyitása telefonkönyv-kulccsal

A készülék telefonkönyv gombja  (a vezérlőbillentyű lenyomásával) normál állapotban a következőképpen van beállítva:

- Nyomja meg **röviden**, hogy az elérhető online telefonkönyvek közül válasszon.
- Nyomja meg és **tartsa lenyomva** a gombot a helyi telefonkönyv megnyitásához

Ez a beállítás minden készüléknél módosítható a webes konfigurátor segítségével, a **Directory for direct access** lehetőségnél (→ 57. oldal). A közvetlen hozzáférés egy adott online telefonkönyvhöz rendelhető. Ebben az esetben nyissa meg a helyi telefonkönyvet a Telefonkönyv gomb lenyomásával és nyomva tartásával.

Az alábbi leírás az alapértelmezett hozzárendelést feltételezi.

Telefonkönyvek megnyitása menüből

A használt készüléktől függően a készülék menüjén keresztül is hozzáférhet az összes elérhető telefonkönyvhöz:

Helyi telefonkönyv

▶  ▶  ▶  Partnerek ▶ OK ▶ Telefonkönyv ▶ OK

A telefonrendszerben beállított összes online telefonkönyv listája

▶  ▶  ▶  **Partnerek** ▶ **OK** ▶ **Online címtár** ▶ **OK**

A telefonkönyvek a webes konfigurátorban megadott nevekkel jelennek meg.

Példa a vállalati telefonkönyv kezelésére a készüléken → 109. oldal



Ha a készülékek egy N770 IP PRO eszközhöz csatlakoznak, akkor a helyi telefonkönyvből nem lehet bejegyzéseket átvinni egy másik készülékre.

Hálózati postaláda használata

A hálózati postaláda a megfelelő vonalon (VoIP-telefonszámon) keresztül bejövő hívásokat fogadja.

Előfeltételek

Ahhoz, hogy a felhasználó meghallgathassa a hálózati postaládjában tárolt hangüzeneteket, a következő beállításokra van szükség:


A VoIP PBX esetében

▶ Állítson be egy hálózati postaládát ahhoz a VoIP kapcsolathoz, amelyet a készülékhez kíván rendelni.

A N770 IP PRO esetében

- ▶ A szolgáltató/PBX konfigurációban aktiválja a **SIP SUBSCRIBE for Net-AM MWI** opciót (→ 47. oldal). A hálózati postaládjában lévő új üzenetekről szóló értesítések fogadására előfeltételként létre.
- ▶ Adja meg a mobilkészülékek konfigurációjánál a **Call number or SIP name (URI)**, és aktiválja a hálózati postaládát a **Network mailbox configuration** részben (→ 58. oldal).
- ▶ Választható: Engedélyezze a **Flashing LED (MWI) for network mailbox** lehetőséget a mobilkészülékek konfigurációjánál (→ 59. oldal). A hálózati postaládjában lévő új üzeneteket az Üzenet gomb MWI fényje jelzi.





Üzenetek lejátszása a készüléken


▶ Nyomja meg és **tartsa lenyomva**  (ha az 1-es billentyűt a hálózati postaládához rendelték).

vagy

▶ Nyomja meg az Üzenet gombot  ▶  válassza ki a hálózati postaládát ▶ **OK**

vagy

▶  ▶  ▶  **Üzenetrögzítő** ▶ **OK** ▶ **Üzenetek lejátszása** ▶ **OK** ▶  **Hálóz. postafiók** ▶ **OK**

Hallgassa meg az üzenetet: ▶ Nyomja meg a Kihangosítás gombot 

LDAP telefonkönyv – konfigurációs példa


Ahhoz, hogy egy LDAP könyvtár bejegyzései megjelenhessenek a készüléken, konfigurálnia kell a telefon LDAP kliensét. Ez a következőket foglalja magába:

- Az LDAP-kiszolgálóhoz és az adatbázisához való hozzáférés beállítása.
- A megjelenítendő attribútumok megadása (→ 114. oldal)
- Keresési kritériumok (szűrők) meghatározása (→ 111. oldal)







LDAP-kiszolgáló elérése

Annak biztosításához, hogy az LDAP-adatbázisból származó bejegyzések megjelenjenek a telefonokon, adja meg a hozzáférési adatokat a webes konfigurátoron keresztül.

► Settings ► Online directories ► Corporate

- Kattintson a szerkeszteni kívánt LDAP könyvtár neve mellett a  lehetőségre ... megnyílik az LDAP konfigurációs oldal.

Access to the LDAP data server

Directory name 	<input style="width: 90%;" type="text" value="A mi telefonkönyvünk"/>
	<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="width: 90%;" type="text" value="None"/>

- Adja meg a telefonkönyv nevét a **Directory name** mezőben.
Ez az a név, amely alatt megjelenik a telefonkönyv a telefonok hálózati telefonkönyveinek listájában (→ 115. oldal).
- Válassza a **Enable directory** lehetőséget, hogy a telefonkönyv megjelenjen a telefonokon.
- Adja meg az LDAP-kiszolgáló hozzáférési adatait

Server address	Az LDAP-kiszolgáló IP-címe vagy tartományneve, pl. 10.25.62.35 vagy ldap.example.com
Server port	A port, amelyen az LDAP-kiszolgáló lekérdezéseket vár a kliensektől. Általában a 389-es portot használják (alapértelmezett).
Username / Password	Hitelesítő adatok az LDAP-kiszolgálóhoz való hozzáféréshez.



Az egyes készülékekhez egyedi hozzáférési adatok is használhatók (→ 57. oldal).

LDAP Search base (BaseDN)

A **LDAP Search base (BaseDN)** paraméter megadja a keresés kezdőpontját az LDAP könyvtár-fában. Ezt a kezdőpontot az LDAP-kiszolgálón kell meghatározni, és itt kell megadni az LDAP-ügyfél számára a kiszolgáló konfigurációjának megfelelően. A BaseDN egy speciális LDAP-név, amely egy objektumot képvisel, beleértve annak a hierarchikus telefonkönyvben elfoglalt helyét is.

A BaseDN annak meghatározására szolgál, hogy a hierarchikus LDAP-adatbázis mely szakaszában kell keresni. Engedélyezhető a teljes telefonkönyvhöz való hozzáférés (pl. a vállalati telefonkönyvhöz) vagy csak egy al-telefonkönyvhöz (pl. egy adott szervezeti egység telefonkönyvéhez).

A BaseDN a telefonkönyv információs fáján felfelé haladva talált RDN-ek (Relative Distinguished Names) sorozatából jön létre.

A BaseDN a következőképpen kerül meghatározásra:

- A hierarchia balról jobbra haladva a legalacsonyabb szinttől a legmagasabbig, pl. objektum, szervezeti egység, szervezet, tartomány.
- Egy hierarchikus szint a következő formátumú: kulcsszó=objektum, pl. cn=Telefonkönyv.
- A hierarchikus szintek vesszővel vannak elválasztva egymástól.
- Egyedülállónak kell lennie a könyvtárinformációs fában.

A következő objektumok gyakran használatosak hierarchikus szintként:

cn: közös név
ou: szervezeti egység
o: szervezet
c: ország
dc: tartomány-összetevő

Azonban más objektumok is használhatók Ehhez a paraméterhez az LDAP-kiszolgáló szerkezetére vonatkozó információkra van szükség.

Az objektumok jelentéséhez lásd a következő szakaszt: **Szűrők** → 111. oldal

Példák:

Kiindulópont: Objektum PhoneBook, az example.com tartományban.

Meghatározás: cn=PhoneBook,dc=example,dc=com

Kiindulópont: A PhoneBook objektum a sales/support al-telefonkönyvben, az example.sales.com tartományban.

Meghatározás: cn=PhoneBook,o=support,ou=sales,dc=example,dc=sales,dc=com

Szűrők

A szűrőkkel olyan kritériumok határozhatók meg, amelyek alapján a telefon bizonyos objektumokat keres az LDAP-adatbázisban.

- A névszűrő határozza meg, hogy a rendszer mely attribútumokat használja a telefonkönyv bejegyzéseinek keresése során.
- A számszűrő határozza meg, hogy telefonszámok megadásakor a rendszer mely attribútumokat használja az LDAP-adatbázisban történő automatikus kereséskor.
- A részletes keresés érdekében további szűrők is meghatározhatók.

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="(!(!=%))"/>
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"/>



Az LDAP protokoll különböző beállítási lehetőségeket kínál a szűrők és keresési funkciók számára, pl. joker-karakterek, rögzített karakterláncok és további operátorok. A részleteket tekintse meg az [RFC 4515](#)-ben.

Szűrő formátum

Egy szűrő egy vagy több kritériumból áll. A kritérium meghatározza azt az LDAP-attribútumot, amelyben a megadott karakterláncot keresni kell, pl. sn=%. A százalékjel (%) a felhasználói bejegyzés helyőrzője.

Operátorok

A következő operátorok használhatók szűrők létrehozására:

Operátor	Jelentése	Példa
=	Egyenlőség	(attribute1=abc)
!=	Negáció	!(attribute1=abc)
>=	Nagyobb, mint	(attribute1 >=1000)
<=	Kisebb, mint	(attribute1 <=1000)
~	Közelség (LDAP-kiszolgálótól függ)	(attribute1 ~ =abc)
*	joker-karakter	(attr1=ab*) vagy (attr1=*c) vagy (attr1=*b*)

Több kritérium összekapcsolható logikai ÉS (&) és/vagy VAGY (|) operátorral. Az „&” és a „|” logikai operátorok a kritériumok elé kerülnek. A kritériumot zárójelbe kell tenni, és az egész kifejezést ismét zárójelbe kell tenni. Az ÉS és VAGY műveletek szintén kombinálhatók.

Példák

ÉS művelet: (&(givenName=*)(mail=*))

Olyan bejegyzéseket keres, amelyekben a keresztnév és a levelezési cím a felhasználó által megadott karakterekkel kezdődik.

VAGY művelet: (|(displayName=*)(sn=*))

Olyan bejegyzéseket keres, amelyekben a megjelenített név **vagy** vezetéknev a felhasználó által megadott karakterekkel kezdődik.

Kombinált művelet: (|(&(displayName=*)(mail=*))(&(sn=*)(mail=*)))

Olyan bejegyzéseket keres, amelyekben a megjelenítő név **és** a levelezési cím **vagy** a vezetéknev és a levelezési cím a felhasználó által megadott karakterekkel kezdődik.

Speciális karakterek

Lehetőség van speciális karaktereket tartalmazó bejegyzések keresésére is. Ha ezeket a karaktereket egy attribútumsorozaton belül szeretné összehasonlítani, használja a backslash (\) és egy 2 számjegyű hex ASCII kódot az alábbiak szerint:

Speciális karakter	ASCII-kód
(\28
)	\29
<	\3c
>	\3e
/	\2f
\	\2a

Speciális karakter	ASCII-kód
=	\3d
&	\26
~	\7e
*	\2a
	\7c

Példa

(givenName=James \28Jim\29)

minden olyan bejegyzést megtalál, ahol a givenName attribútum értéke „James (Jim)”

Névszűrő

A névszűrő határozza meg, hogy a rendszer mely attribútumokat használja az LDAP-adatbázisban történő kereséshez.

Példák:

(displayName=%) A kereséshez a **displayName** attribútumot használja a rendszer. A százalékjel (%) helyére a felhasználó által megadott név vagy névrészlet lép.

Ha például az „A” karaktert adja meg, a telefon az LDAP-adatbázisban minden olyan bejegyzést megkeres, ahol a **displayName** attribútum „A”-val kezdődik. Ha ezután egy „b” betűt ír be, akkor olyan bejegyzéseket keres, ahol a **displayName** „Ab”-vel kezdődik.

((cn=*)(sn=*)) A kereséshez a **cn** vagy **sn** attribútumokat használja.

Ha beírja például az „n” karaktert, a telefon az LDAP-adatbázisban minden olyan bejegyzést megkeres, amelyben a **cn** vagy **sn** attribútum „n”-nel kezdődik. Ha ezután egy „o” karaktert ír be, akkor olyan bejegyzéseket keres, amelyekben a **cn** vagy **sn** attribútum „no”-val kezdődik.



Az LDAP nem tesz különbséget a keresési kérelemben a kis- és nagybetűk között.

Számszűrő

A számszűrő határozza meg, hogy a rendszer mely attribútumokat használja a címjegyzék bejegyzéseinek automatikus keresése során. Az automatikus keresés telefonszám megadásakor és hívóvonal-azonosítással érkező hívás esetén történik. Ha egy telefonszámhoz talál bejegyzést, a kijelzőn a szám helyett a név jelenik meg.

A bejegyzések csak akkor kerülnek megtalálásra és megjelenítésre, ha a tárolt telefonszám pontosan megegyezik a beírt telefonszámmal.

Példák:

(homePhone=%) A kereséshez a **homePhone** attribútumot használja a rendszer. A százalékjel (%) helyére a felhasználó által megadott telefonszám lép.

Ha tárcsázáskor az „1234567” számot adja meg, a telefon az LDAP-adatbázisban keresi az „1234567” privát telefonszámot tartalmazó bejegyzéseket.

((telephoneNumber=*)(mobile=*)(homePhone=*))

A kereséshez a **telephoneNumber**, **mobile** és **homePhone** attribútumok kerülnek felhasználásra.

Ha tárcsázáskor az „1234567” számokat adja meg, a telefon az LDAP-adatbázisban az „1234567” privát, **vagy** mobil **vagy** munkahelyi számmal rendelkező bejegyzéseket keresi.

Attribútumok

Egy névjegyzékbejegyzéshez (objektumhoz) az LDAP-adatbázisban egy sor attribútum van definiálva, pl. vezetéknev, keresztnév, telefonszám, cím, cég stb. A bejegyzéshez tárolható összes attribútumot az adott LDAP-kiszolgáló sémája tárolja. Az attribútumok eléréséhez vagy a keresési szűrők meghatározásához ismernie kell az LDAP-kiszolgálón található attribútumokat és azok nevét. A legtöbb attribútum neve szabványosított, de lehetnek egyedi nevek is.

Az, hogy mely attribútumok jeleníthetők meg ténylegesen egy telefonon, a következőktől függ

- hogy az LDAP-adatbázisban milyen attribútumok vannak definiálva egy bejegyzéshez,
- hogy a webes konfigurátorban mely attribútumok vannak beállítva a telefonon való megjelenítéshez,
- hogy mely attribútumok jeleníthetők meg a telefonon vagy a készüléken.

A készüléken vagy telefonon elérhető attribútumok

A következő táblázat azokat az attribútumokat mutatja, amelyek egy készüléken vagy telefonon lévő telefonkönyv-bejegyzéshez használhatók. Természetesen a ténylegesen megjelenített attribútumok készlete a használt készüléktől függ.

A telefonkönyv-bejegyzés attribútumai	Attribútumnév az LDAP-adatbázisban
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	szabodon definiálhatók

A telefonon megjelenítendő attribútumok megadása

A webes konfigurátorban megadhatja, hogy az LDAP-adatbázisban rendelkezésre álló attribútumok közül melyeket kell lekérdezni és megjeleníteni a telefonon.

- ▶ A telefonkönyv-bejegyzés minden egyes attribútumához válassza ki a megfelelő attribútumot az LDAP-adatbázisból. A választásnál vannak előre meghatározott beállítások. Alternatívaként kézzel is megadhat egy másik, az LDAP-adatbázisban meghatározott attribútumot az adott mezőhöz.
- ▶ Ha egy attribútumot nem kíván megjeleníteni, válassza a **none** (nincs) opciót.

A **Additional attribute** mezőben megadhat egy további attribútumot, amely az LDAP-adatbázisban rendelkezésre áll, és amelyet meg kell jeleníteni. Ha az attribútum egy tárcsázandó szám, akkor az **Additional attribute can be dialled** opciót be kell jelölni.

Az **First name** és **Surname** attribútumok és a következő funkciókhoz lesznek használva:

- Megjelenítés a névjegyzékbejegyzések listájában a **vezetéknév, keresztnév** formában.
- A telefonkönyv-bejegyzések ábécé szerinti rendezése a telefonon.
- A hívó fél vagy a hívás résztvevőjének névkijelzése.

Ha az adatbázis-lekérdezés csak az egyik attribútum értékét adja meg (pl. mert egy kapcsolat csak a keresztnévvel van tárolva), akkor csak ez az egy fog megjelenni.


Megjelenítés a készülékeken

Ha a webes konfigurátorban egy vagy több LDAP-könyvtár van beállítva, akkor azok a készülékeken a következő funkciókkal lesznek elérhetőek:


- Görgetés a telefonkönyvben vagy keresés a telefonkönyv bejegyzéseiben,
- A telefonkönyv-bejegyzések megjelenítése részletes információkkal (szerkesztés vagy törlés nélkül),
- Telefonszámok tárcsázása közvetlenül a telefonkönyvből,
- Telefonkönyv-bejegyzések hozzáadása a helyi telefonkönyvhöz.

Amikor egy telefonszámot ír be vagy egy bejövő hívás érkezik, a rendszer automatikusan végez egy keresést telefonkönyvben, ahol olyan bejegyzést keres, amely megfelel a telefonszámnak. Ha talál egy bejegyzést, a telefonszám helyett a név jelenik meg.

A vállalati telefonkönyv megjelenítése a telefon képernyőjén

A vállalati telefonkönyv az INT billentyűhöz van rendelve: ► nyomja meg a következőt: 




A webes konfigurátorban megadott készülékbeállításoktól függően (→ 57. oldal) a vállalati telefonkönyv elérhető lehet a telefonkönyv-billentyűvel  is.

Egyes készülékek a kijelzőmenün keresztül is lehetővé teszik a hozzáférést. A részleteket lásd a telefon használati útmutatójában.

Bejegyzések a telefonkönyvben

Az alábbi leírás egy LDAP telefonkönyv megjelenítésére mutat példát egy készüléken.

A menü a webes konfigurátorban az **Online directories** oldalon beállított és aktivált összes telefonkönyvet mutatja. Mindegyik a webes konfigurátorban a **Directory name** alatt megadott névvel jelenik meg (→ 109. oldal). A jobb oldali példában az LDAP telefonkönyv **Our Directory** (a mi telefonkönyvünk) néven jelenik meg.

► a  segítségével válassza ki a telefonkönyvet ► **OK**

A telefon lekérdezést kezdeményez a webes konfigurátorban meghatározott LDAP-kiszolgálóhoz.


Az LDAP könyvtár a következő szabályok szerint jelenik meg:

- A keresés abban a telefonkönyvben/al-telefonkönyvben kezdődik, amelyet az LDAP-kiszolgálón keresési alapként definiáltak, és a webes konfigurátorban a **LDAP Search base (BaseDN)** paraméterrel megadtak (→ 110. oldal).
- A bejegyzések ábécé sorrendben szerepelnek.
- A bejegyzések akkor jelennek meg a **Surname** és **First name** megjelenítésével, ha mindkét attribútum elérhető az LDAP-adatbázisban. Ellenkező esetben csak a vezetéknév vagy a keresztnév jelenik meg.


Keresés a telefonkönyvben

- ▶ A  segítségével görgesse a telefonkönyvet

vagy

- ▶ használja a  lehetőséget a név (vagy annak első néhány betűjének) megadásához.


Amint megnyom egy billentyűt a billentyűzeten, a telefon keresési üzemmódba lép.. Legfeljebb 15 karakter adható meg. Az LDAP-telefonkönyvben található összes olyan bejegyzés megjelenik, amely megfelel a beírt adatoknak.

- ▶ Használja a  lehetőséget az utoljára beírt karakter törléséhez.

Az aktuális keresési karakterlánc a felső sorban jelenik meg.

Telefonkönyv-bejegyzés megjelenítése


- ▶ Válassza ki a kívánt bejegyzést a  segítségével.


- ▶ Nyomja meg a **View** kijelzőgombot vagy a  navigációs gombot.

vagy


- ▶ Nyomja meg a kijelzőgombot: **Options ▶ View**


A telefonkönyv-bejegyzés a részletes adatokkal együtt jelenik meg. Csak azok az attribútumok jelennek meg, amelyekhez érték van eltárolva (→ 111. oldal).

- ▶ A  segítségével görgesse a bejegyzést.


- ▶ A bejegyzés bezárásához nyomja meg a Hívás befejezése gombot  vagy a **Back** kijelzőgombot.

Egy szám tárcsázása a telefonkönyvből

- ▶ A  segítségével válassza ki a kívánt bejegyzést a telefonkönyvből.

- ▶ Nyomja meg a Hívás gombot . Ha csak egy telefonszám van eltárolva, akkor a rendszer azt fogja tárcsázni. Ha két vagy több szám van, akkor azok egy kiválasztási listán jelennek meg.

vagy

- ▶ A  segítségével válassza ki a kívánt telefonszámot a bejegyzés részletes nézetében: **Phone (home)**, **Phone (office)** vagy **Phone (mobile)**.

- ▶ Nyomja meg a Hívás gombot . A készülék tárcsázza a számot.

Függelék

Biztonsági óvintézkedések



Használat előtt olvassa el a biztonsági előírásokat és a használati útmutatót.

Az összes telefon és telefonrendszer, valamint a tartozékok teljes használati útmutatója megtalálható online, a wiki.gigaset.com weboldalon. Így támogatjuk a kevesebb papírfelhasználást, miközben bármikor gyors hozzáférést biztosítunk a teljes és naprakész dokumentációhoz.



Ne használja a készülékeket robbanásveszélyes környezetben (pl. festőüzemben).



A készülékek nem védettek a fröccsenő anyagokkal szemben. Ezért ne helyezze őket nedves környezetbe, például fürdőszobába vagy zuhanyzóba.



A hibás készülék zavarhatja más vezeték nélküli szolgáltatások működését, ezért ne használja azt, hanem javíttassa meg szervizelési csapatunkkal.



A telefon használata zavarhatja a közelben lévő orvosi műszerek működését. Mérje fel az adott környezetet, pl. orvosi rendelő technikai feltételeit. Ha orvostechnikai eszközt (pl. pacemakert) használ, forduljon az eszköz gyártójához. A gyártó tud tájékoztatást adni arról, hogy az eszköz mennyire érzékeny a magas frekvenciájú külső energiaforrásokkal szemben (a Gigaset termék műszaki jellemzőit lásd a „Műszaki adatok” című szakaszban).



Kültéri telepítés esetén tartsa be a telepítési környezetre vonatkozó biztonsági óvintézkedéseket, különös tekintettel a villámvédelemre.

Ügyfélszolgálat és segítségnyújtás

Kérdése van?

A gyors segítségért és a legfontosabb információkért olvassa el ezt a használati útmutatót, vagy látogasson el a wiki.gigaset.com weboldalra.

Online információk és szolgáltatások a következőkkel kapcsolatban

- Termékek
- Dokumentumok
- Interop
- Firmware
- GYIK
- Támogatás

lásd: wiki.gigaset.com.

Ha további információra van szüksége, a Gigaset szakosodott viszonteladói segítséget nyújtanak Önnek Gigaset termékével kapcsolatban.

Engedélyezés

Az IP-telefonálás a LAN-interfészen keresztül lehetséges (IEEE 802.3).

A távközlési hálózat interfészétől függően szükség lehet egy további útválasztóra/kapcsolóra. További információért forduljon internetszolgáltatójához.

Termékeinknek az Egyesült Királyság termékbiztonsági és távközlési infrastruktúráról szóló 2022. évi rendelete (PSTI) előírásainak való megfelelésével kapcsolatos információk az alábbi internetcímen találhatók:

www.gigaset.com/PSTI

Az országspecifikus követelmények figyelembevétele megtörtént.

A Gigaset Technologies GmbH kijelenti, hogy az alábbi rádióberendezés-típusok megfelelnek a 2014/53/EU irányelv előírásainak:

Gigaset N770 IP PRO

Az európai megfeleléségi nyilatkozat teljes szövege a következő internetcímen érhető el:

www.gigaset.com/docs.

Ha a terméket az Egyesült Királyságban is forgalmazzák:

A Gigaset Technologies GmbH kijelenti, hogy az alábbi rádióberendezés-típusok megfelelnek a 2017. évi, rádióberendezésekről szóló előírásoknak:

Gigaset N770 IP PRO

Az egyesült királyságbeli megfeleléségi nyilatkozat teljes szövege a következő internetcímen érhető el:

www.gigaset.com/docs.

A nyilatkozat megtalálható a „Nemzetközi megfeleléségi nyilatkozatok” és az „Európai megfeleléségi nyilatkozatok” fájlokban is.

Ezért kérjük, tekintse meg ezen fájlok mindegyikét.

Környezetvédelem

Környezetközpontú irányítási rendszer

Környezetbarát termékeinkről és folyamatainkról a következő webhelyen olvasható további információ: www.gigaset.com.



A Gigaset Technologies GmbH az ISO 14001 és az ISO 9001 nemzetközi szabvány szerinti minősítéssel rendelkezik.

ISO 14001 (környezetvédelmi) tanúsítvány: 2024. május 13-tól a TÜV SÜD Management Service GmbH által tanúsítva.

ISO 9001 (minőségi) tanúsítvány: 2024. május 13-tól a TÜV SÜD Management Service GmbH által tanúsítva.

Selejtezés

Minden elektromos/elektronikus készüléket az általános háztartási hulladéktól elkülönítve, a vonatkozó állami szabályozás betartásával kell kezelni.



Ha a terméken egy áthúzott szemetes ikont lát, az azt jelenti, hogy a termék megfelel az európai 2012/19/EU szabályozásnak.

Az elhasznált készülékek szakszerű kezelése és elkülönített gyűjtése környezeti és egészségkárosító hatások megelőzését szolgálják. Mindez előfeltétele a használt elektromos és elektronikus eszközök újrafelhasználhatóságának.

Részletes információt kaphat az elhasznált készülékek kezeléséről a helyi hatóságoknál, a hulladékkezelő-társaságnál, vagy a szakkereskedőnél, akitől a terméket vásárolta.

Gondozás

Törölje le a készüléket **nedves** vagy antisztatikus törlőkendővel. Ne használjon oldószert vagy mikroszálas kendőt.

Soha ne használjon száraz törlőkendőt: ez statikusan feltöltődhet.

Ritka esetekben a vegyi anyagokkal való érintkezés megváltoztathatja a készülék külsejét. A piacon elérhető vegyi anyagok széles skálája miatt nem lehetett minden anyagot tesztelni.

A magassfényű felületeken lévő karcok eltávolításához használjon a mobiltelefonok kijelzőjéhez való polírozó terméket.

Érintkezés folyadékkal

Ha a készülék folyadékkal érintkezik:

- 1 Húzzon ki minden kábelt a készülékből.
- 2 **Vegye ki az akkumulátorokat, és hagyja nyitva az akkumulátortartó rekeszt.**
- 3 Hagyja a folyadékot kifolyni a készülékből.
- 4 Nyomogatva töröljön szárazra minden alkatrészt.
- 5 Helyezze a készüléket **legalább 72 órára** száraz, meleg helyre (**nem** mikrohullámú sütőbe, sütőbe stb.), nyitott akkumulátortartó rekeszel és a billentyűzettel lefelé fordítva (ha alkalmazható).
- 6 **A teljes száradás előtt ne kapcsolja be újra a készüléket.**

Ha már teljesen kiszáradt, akkor várhatóan újra használható lesz.

Műszaki adatok

Műszaki adatok

Áramfogyasztás

Működés mint N770 IP PRO (DECT manager) < 2,1 W

Működés mint N770 IP PRO < 2,1 W

Általános műszaki adatok

DECT Manager és bázisállomások	
Táplálás Etherneten keresztül	PoE IEEE 802.3af < 3,8 W (1. oszt.)
LAN interfész	RJ45 Ethernet, 10/100 Mbps Védelmi osztály: IP20
Környezeti üzemelési feltételek	+5°C - +45°C beltéri; 20% - 75% relatív páratartalom
Protokollok	IPv4, SNMP, DHCP, DNS, TCP, UDP, VLAN, HTTP, TLS, SIP, RTP, MWI, SDP, SRTP
Bázisállomások	
DECT szabvány	DECT EN 300 175-x
Rádiófrekvencia-tartomány	1880–1900 MHz (Európa), 1910-1930 MHz (Latin-Amerika), 1910-1920 MHz (Brazília) 1880 MHz - 1895 MHz (Délkelet-Ázsia/Tajvan)
Adó teljesítménye	10 mW csatornánkénti átlagteljesítmény, 250 mW impulzusteljesítmény
Csatornák száma	120 csatorna
Kapcsolatok száma	10 egyidejű kapcsolat bázisállomásonként (G.711), 8 egyidejű kapcsolat (G.729), 5 kapcsolat szélessávú működésnél (G.722)
Hatósugár	Maximum 300 m kültérben, maximálisan 50 m beltérben
Kodek	G.711, G.722, G.729ab
Szolgáltatás minősége	TOS, DiffServ

Kiegészítők

Hálózati adapter

Csak akkor van szükség hálózati adapterre, ha az eszközök nem PoE (Power over Ethernet) tápellátásúak.

EU: Cikkszám: C39280-Z4-C706

UK: Cikkszám: C39280-Z4-C745

DECT Site Planning Kit (SPK) PRO (Telephelytervező készlet)

Berendezés a DECT többcellás rendszer tervezéséhez és elemzéséhez. A táska két kalibrált Gigaset S650 H PRO készüléket és egy Gigaset N770 IP PRO bázisállomást, valamint egyéb hasznos tartozékokat tartalmaz a DECT-hálózat jelminőségének és vezeték nélküli lefedettségének méréséhez.

Cikkszám: S30852-H2316-R101

Gigaset készülékek

Egészítse ki telefonrendszerét további készülékekkel.

A Gigaset bázisállomásokhoz kapcsolódó készülékfunkciókra vonatkozó információk a wiki.gigaset.com oldalon találhatók.

Index

A	
A bázisállomás	
neve	28
újraindítása	32
A DECT manager	
alaphelyzetbe állítása	17
A felhasználói cím tartományi része	44
A hangadatok prioritása	64
A készülék gondozása	119
A klaszterhierarchia grafikus nézete	96
A menü áttekintése	
készülékek	103
A nem SRTP hívások elfogadása	46
Active Directory kiszolgáló	72
Adatbázis-hozzáférés	109
Adatvédelmi tájékoztatás	13
Ajánlott	
készülékek	122
Alhálózati maszk	26
Alkalmazáskiszolgáló	78
Állapotinformáció	93
AML (riasztás - üzenetküldés - helymeghatározás)	78
AML licencek	82
Áramfogyasztás	121
Átadás	7
Áttekintés	5
Attribútumok	
az LDAP-adatbázisban	114
meghatározása a megjelenítéshez	114
Attribútumok az LDAP-adatbázisban	72
Attribútumok, LDAP	
c	72, 114
cn	72, 114
company	72, 114
displayName	72, 114
facsimileTelephoneNumber	72, 114
friendlyCountryName	72, 114
givenName	72, 114
homePhone	72, 114
l	72, 114
mail	72, 114
mobile	72, 114
o	72, 114
ou	72, 114
postalAddress	72, 114
postalCode	72, 114
sn	72, 114
street	72, 114
user-defined	72, 114
Attribútumok, LDAPi	114
Automatikus biztonsági mentés	88
Automatikus keresés	115
Az LDAP-kiszolgáló címe	109
Az LDAP-kiszolgáló hozzáférési adatai	109
Az LDAP-kiszolgáló IP-címe	109
B	
Bázisállomás	6
aktiválás	32
csatlakoztatva	28
események	94
felelős DECT manager	28
firmware	28
függőben	30
hozzárendelés egy DECT managerhez	30
IP-cím típusa	31
klaszter amelyhez tartozik	41
klaszterek szervezése	33
LED kijelző, DECT forgalom	16
LED kijelző a szinkronizálási állapothoz	16
LED kijelző az üzemi állapotokhoz	16
MAC-cím	28
szám	93
szinkronizálás állapota	29, 41
szinkronizálási szint	41
törlés	32
újraindítás	32
visszaállítás	17
Bázisállomás aktiválása	32
Bázisállomás keresése	110
Bázisállomások	
adminisztrációja	28
szinkronizálás	33
szinkronizálva	41
Biztonsági mentés	
automatikus	88
Biztonsági övintézkedések	117
Biztonságos LDAP	69
BroadSoft XSI	67
C	
c, attribútum	72
CLI (parancssori interfész)	81
CLI hozzáférés az eszköz konfigurációjához	81
cn, attribútum	72, 114
company, attribútum	72, 114
Csatlakozás a LAN-hoz	12
Csatlakoztatás	
tápkábel	13
Csatlakoztatott bázisállomások	28
Csengőhangok, különböző	48
Csomag tartalma	10
Csomagkésleltetés jitter	35
Csoportos fogadás	58
CSTA	
hozzáférési adatok	59
CSTA (Számítógéppel támogatott távközlési alkalmazások)	51
CSV fájl, statisztika	96

D	
Dátum	
beállítása	85
szinkronizálás	86
DECT	
biztonság	91
sugárzás	91
DECT bázisállomás	6
DECT forgalom	
bázisállomás	16
DECT manager	17
DECT integrator	6, 8
DECT készülékregisztrációs állapot	52
DECT manager	6
LED kijelző DECT forgalom	17
DECT manager működése, incidensek	98
DECT mérés	101
DECT rádió beállítások	92
DECT telephelytervező készlet ((SPK) PRO)	101
DECT-szint	41
DGUV-támogatás	78
DHCP-kiszolgáló	25
Diagnosztika	100
bázisállomások	94
DECT manager incidensek	98
DiffServ (Differentiated Services – Differenciált szolgáltatások)	64
Dinamikus IP-cím	
bázisállomás	31
displayName, attribútum	72, 114
DLS (DECT over LAN Sync)	36
DNS (Domain Name System – Tartománynévrendszer)	26
DNS redundancia módszer	46
DSCP (Differentiated Services Codepoint)	35
Dump	100
E	
ECO DECT	91
Elektromosság fogyasztása, lásd, lásd Áramfogyasztás	
Előfizetési időzítő	63
Engedélyezés	118
Érintkezés folytatással	120
ÉS operátor	112
Eszközgomb	9
F	
facsimileTelephoneNumber, attribútum	72, 114
Falra szerelés	15
Felhasználói azonosító	109
Felhasználói bejegyzés helyőrzője	111
Felhasználói bejegyzés, helyőrző	111
Felhasználónév	
készülék	52
webes konfigurátor	20
Firmware	
aktuális verziója	86
bázisállomás	28
előző verziója	87
frissítés	86
készülék	53
Firmware frissítés	
LED kijelző	16
Firmware-frissítés	
ütemezve	87, 89
Folyadék	120
friendlyCountryName, attribútum	72, 114
Frissítés	86
Függőben lévő bázisállomások	30
G	
G.711	49
G.722	49
engedélyezés	65
G.729A	49
Gigaset DECT IP eszközök	5
Gigaset N720 SPK PRO (Telephelytervező készlet)	
cikkszám	122
Gigaset N770 DECT IP többcellás rendszer	6
givenName, attribútum	72, 114
Globális katalógus	72
Gondozás	119
Gyári beállítások	90
Gyári beállítások lásd	
Visszaállítás	14
H	
Hálózati adapter	
cikkszám	122
Hálózati jitter	36
Hálózati PL, lásd Hálózati postaláda	
Hálózati postaláda	
szám megadása	108
üzenetek lejátszása	108
Hálózati protokoll	25
Hangminőség	64, 65
Hangséma	67
Helyi hálózat	25
Helyi időkiszolgáló	86
Helyi körzetszám	66
Hitelesítési kód a készülék regisztrációjához	55
Hívás	103
Hívásátadás	
külsőről külsőre	106
Hívásátadás beállításai	65
Híváscsere, két külső hívás	105
Hívásindítás	103
Híváskezelő, hívás közvetlen fogadása	58
Híváslista, tárcsázás	104
Hívásvárakoztatás, külső	
fogadás/elutasítás	105
homePhone, attribútum	72, 114
Hozzáférési kód	66
HTTP hitelesítés	85

I	
Idő	
szinkronizálás	86
zóna	85
Idő, beállítás	85
Időkiszolgáló	85
Időzítő	
a sikertelen regisztrációra vonatkozó újbóli próbálkozáshoz	63
előfizetés	63
SIP időzítő T1	63
SIP munkamenet	63
Incidensek	98
INT gomb	107
telefonkönyv hozzárendelése	57
Integrator	6, 8
állapot	93
IP-cím	
IPv4	25, 26, 31
IP-cím típusa	25
bázisállomás	31
IP-konfiguráció	25
IPUI (Nemzetközi hordozható felhasználói azonosító)	52
IPv4	25
J	
Jelszó	109
Jelszó, webes konfigurátor	20
módosítás	80
Jitter	36
K	
Kapcsolat neve	44
Keresés kezdőpontja	110
Keresés üzemmód	116
Készülék	7
adminisztráció	52
beállítások	56
DECT regisztrációs állapot	52
felhasználónév	52
firmware	53
hozzátartozó DECT manager	52
idővezérelt regisztrálás	61
LDAP-hitelesítés	57
megjelenített név	52
menü	103
MWI beállítások	59
PIN a DECT regisztrációhoz	55
provisioning folyamata	60
regisztráció törlése	56
regisztrációs központ	61
regisztrálás	52, 54
telefonkönyv-hozzárendelés	57
típus	53
VoIP-fiók regisztrációs adatai	56
Készülék regisztrálása	
idővezérelt	61
Készülék szerepkörök	
beállítása	13
Készülékek	
regisztrált	52
Készülékek regisztrálása	52, 54
Készülékek sorozatának regisztrálása	54
Készülékszerpek	13
Kimenő kiszolgáló címe	47
Kimenő proxy mód	47
Kimenő proxy port	47
Kis telepítés	8
Klaszter	7, 41
grafikus nézet	96
konfigurálás	33
Kodekek	49
Konferencia	106
Konferenciahívás	
befejezés	106
két külső hívás	106
Konfiguráció mentése	88
Konfiguráció visszaállítása	88
Konzultációs hívás	105
befejezés	105
Környezetvédelem	119
Körzetszám	66
előhívószám	66
helyi	66
tárcsázás	103
Közepes telepítés	8
Központi telefonkönyv	75
L	
l, attribútum	72
LAN master	41
LAN master/slave	34
LAN port	12
LAN-aljzat	9
LAN-szinkronizálás	34
előnyök	34
klaszter szelektív	36
minősége	95
LDAP	
Active Directory	72
bázisállomás keresése	69
biztonságos	69
megjelenítési formátum	71
névszűrő	70
számszűrő	70
LDAP bázisállomás keresése	110
LDAP kiszolgáló, URL	68
LDAP név	68
LDAP telefonkönyv	
kiszolgáló hozzáférési adatai	68
konfigurálás	68
Név	68
LDAP-attribútumok	72, 114

LDAP-hitelesítés a készülékhez	57
LDAP-kiszolgáló	
cím	109
felhasználói azonosító	109
IP-cím	109
port	109
tartománynév	109
LDAP-kiszolgáló séma	72
LDAP-szűrő	69
LDAP-szűrő, lásd még Szűrő	
LED kijelző	
engedélyezés/letiltás a	
bázisállomások számára	30
LED kijelzők	9
LED-ek	16
Licenc	
az AML-hez	82
engedélyezés	82
master DECT manager	82
Lista	
böngészés	23
rendezés	23
szűrés	22
Logikai operátorok, lásd Operátor	
M	
MAC-cím, bázisállomás	28
mail, attribútum	72, 114
Master/slave szinkronizálás	33
Megjelenítési formátum, LDAP	71
Megjelenített név, készülék	52
Menü áttekintése	
webes konfigurátor	23
Mérés	101
MIB (Management Information Base)	100
mobile, attribútum	72, 114
Mobilkészülök	
szám	93
Műszaki adatok	121
MWI beállítások	59
N	
N670 IP PRO	5
N770 IP PRO	5
N770 IP PRO DECT többcellás rendszer	6
N870 IP PRO	5
Napló szintje	99
Naplófájl letöltése	98
Naplófájlok letöltése	98
Navigációs menü, megjelenítés/elrejtés	21
Névszűrő	111, 113
Névszűrő, LDAP	70
Nyelv, felhasználói felület	
váltás	21
Nyelv, felhasználói felület kiválasztása	20
Nyílások a falra szereléshez	9
Nyílt forráskódú licenck	21
Nyilvános online telefonkönyv	73

O

o, attribútum	72
Online szolgáltatások	77
Online telefonkönyv	
kiszolgáló URL	73
név	73
nyilvános	73
Online telefonkönyvek	
LDAP	68
XSL	74
Operátor	
ÉS	112
VAGY	112
Orvosi műszer	117
Ozszlopok	
megjelenítése/elrejtése	23, 97
ou, attribútum	72, 114

P

P-Asserted-Identity (PAI)	50
PBX hozzáférési kód	66
PBX profil	44
PC csatlakoztatása a webes konfigurátorhoz	19
PCMA/ PCMU	49
PoE (Power over Ethernet)	13
Port	109
postalAddress, attribútum	72, 114
postalCode, attribútum	72, 114
Power over Ethernet (PoE)	10
P-Preferált azonosító (PPI)	50
PRACK (Provisional Response)	
Acknowledgement - Ideiglenes válasz visszaigazolása	63
Profil	83
törlése	51
Profil, VoIP szolgáltató/PBX	44
Provisioning	83
Provisioning kiszolgáló	83
Proxy kiszolgáló	
cím	45
port	45
PTP (precíziós idő protokoll)	36
PTP eltérés	36

Q

QoS (Quality of Service – Szolgáltatás minősége)	64
--------------------------------------------------	----

R

Regisztráció, a webes konfigurátorral	20
Regisztrációfrissítési idő	45
Regisztrációs központ	61
Rendszer biztonsági mentés	94
Rendszer konfigurálása	19
Rendszerjelentés (SysLog)	98
Riasztási kiszolgáló	78

Riasztási licencek	
hozzárendelés a készülékekhez	60
Roaming	7
RPN	28
RTP (Realtime Transport Protocol)	64
RTP csomagolási idő (ptime)	50

S

SDP (Session Description Protocol - munkamenet-leíró protokoll)	50
Secure Real Time Protocol (Biztonságos valós idejű protokoll)	46
Secure Shell (SSH)	81
Selejtezés	119
SFTP (Secure File Transfer Protocol)	88
Sikertelen regisztráció újrapróbálkozási időzítő	63
SIP időzítő T1	63
SIP munkamenet időzítő	63
SIP port	63
SIP redundancia	46
SIP-kiszolgálóport	46
SISP	45
sn, attribútum	72, 114
SNMP (Simple Network Management Protocol)	99
SNMP manager	99
SNMP-konfiguráció	99
SRTP opciók	45
Statisztika	
CSV fájl	96
visszaállítás	97
street, attribútum	72, 114
Sugárzási teljesítmény	91
Súgó	117
Súgó funkció, webes konfigurátor	22
SysLog	98
Szabványos átjáró	26
Szám	72
Számszűrő	111, 113
Számszűrő, LDAP	70
Szinkronizációs hierarchia	
grafikus nézet	96
Szinkronizálás	33
DECT	34
LAN-on keresztül	33, 34
vezeték nélkül	33, 34
Szinkronizálási állapot	
bázisállomás	16, 29, 41
Szinkronizálási hierarchia	33
Szinkronizálási példa	
kis/közepes, tiszta DECT	37
kis/közepes, tiszta LAN	39
Szinkronizálási példák	
kicsi/közepes, DECT-LAN vegyes	40
Szinkronizálási referencia	42
Szinkronizálási slave	41
Szinkronizálási szint	34, 41
Szinkronizálási tervezés	33

Szinkronizáló master redundancia	32
Szolgáltatói profil	44
Szűrő	111
formátum	111
kritérium	111
név	113
szám	113
Szűrő, LDAP	69

T

Tanúsítvány	
webes konfigurátor	81
Tanúsítványok	64, 84
Tápellátás	13
Tápkábel-aljzat	9
tar fájl	102
Tárcsázás	
a híváslistából	104
az újrAhívó listából	104
Tartománynév	109
Tartott hívás beállításai	50
Telefonkönyv	
attribútumok	114
attribútumok megjelenítése	114
elérés	107
használat	107
keresés	116
készülék hozzáféréseinek konfigurálása	57
konfigurálás	68
központi telefonkönyv	75
megnyitás	115
neve	109
vállalati	68
XML formátum	74
Telefonkönyv, központi	75
biztonsági mentés	76
törlés	76
Telefonkönyv-bejegyzés	
attribútumok	72
keresés	116
Telefonrendszer	7
áttekintés	6
használatra való felkészülés	10
Telefonszám	
tárcsázás	116
Telefonszám a telefonkönyvben	114
Telephelytervező készlet	8
telephoneNumber, attribútum	72, 114
Telepítés	11
kicsi	8
közepes	8
Telepítések	8
Többszörös rendszer	5, 6
További attribútumok	114
Transport protokoll	45
Túlterhelés-kiegyenlítés	7

U	
Ügyfélszolgálat	117
Újrahívó lista	104
Újraindulás	
LED kijelző	16
Üzenetrögzítő, üzenetek lejátszása	108
V	
VAGY operátor	112
Vállalati telefonkönyv	68
Vészhelyzet	
visszaállítása	18
Vészhelyzeti visszaállítás	18
Visszaállítás	90
gyári beállításokra	17
hálózati tápellátáson keresztül	17
Visszahívás	
amikor a szám foglalt	104
funkció kikapcsolása, ha foglalt	104
VoIP szolgáltató, profil konfigurálása	44
VoIP-beállítások	63
W	
Webes konfigurátor	
bejelentkezés	20
biztonsági tanúsítvány	81
csatlakoztatás PC-hez	19
jelszó	20
jelszó módosítás	80
kezdés	19
kijelentkezés	21
menü áttekintése	23
módosítások alkalmazása/elvetése	22
munka a listákkal	22
online súgó funkció	22
X	
XHTML	77
XSI (Xtended Service Interface)	67
XSI hívásnapló, engedélyezés	67
XSI szolgáltatások, hitelesítő adatok	59
XSI telefonkönyvek	
engedélyezés	74
XSI telefonkönyvek, engedélyezés	67

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