

NeXspan HIBRID - IP alközpont műszaki jellemzői

A NeXspan IP alközpont családot úgy tervezték, hogy teljes mértékben megfeleljen a felhasználók széles körének. Minden olyan tudással rendelkezik az IP alközpont, ami a mai és a jövőben létesülő távközlési hálózatokhoz szükséges műszaki feltételeknek megfelel. Az alközponti szolgáltatások tekintetében egyaránt üzemeltethető önállóan és az informatikai hálózattal együttműködve. Igazi előnyét azonban akkor tudjuk kihasználni, ha informatikai hálózatba integráljuk, egy vagy több telephelyes alkalmazáskor. A gazdaságos üzemeltetést az is segíti, hogy a kimenő híváskor mindig a leghatékonyabb költségű hálózatot választja (LCR: Least Cost Routing), mint pl az analóg, ISDN, VoIP és más alternatív szolgáltató, mobil szolgáltató stb.

A NeXspan központok tervezésénél figyelembe vették, hogy a hálózatnak a hagyományos /analóg, fax, ISDN/ eszközökhöz is gazdaságosan kell illeszkedni mind hálózaton belül, mind hálózaton kívül. Ezáltal gazdaságos és optimális (műszaki és gazdasági szempontból) hálózat tervezhető. Nem kell vásárolni külön analóg/fax illesztő berendezéseket, ezért az NeXspan alközpont egy IP központ hibrid alkalmazással. Ezt a felhasználást a központba beépített media gateway-ek teszik lehetővé (ez egyedülálló előny a teljesen IP központokhoz képest).

NeXspan alközpontok nem igényelnek rendszerkészüléket. Az Aastra- Matra cég rendelkezik saját gyártású telefonkészülékekkel (subscriber terminal), terminálokkal. Azonban, ha a felhasználó igényli, akkor bármely gyártó szabványos analóg és IP (szabványos SIP) készüléke alkalmazható (természetesen a különböző alközpontokhoz alkalmazott speciális rendszerkészülékek nem használhatók). A NeXspan alközpontok saját digitális készülékei alkalmazandók a digitális mellékállomásokhoz. Ezen készülékek tudása, kezelési kényelme több szintű és ezáltal az igényeknek és az árak megfelelő széles választék áll rendelkezésre. A digitális készülékek mindegyike alkalmassá tehető (kiegészítő belső modul csatlakozással) IP készülékké való átalakításra is.

Matra- NeXspan IP készülék alkalmazása esetén az IP készülékekkel azonos szolgáltatások érhetők el, mint a digitális készülék alkalmazásakor. Általános SIP készülék alkalmazása esetén a központ szolgáltatásai közül csak azok biztosíthatók, amit az adott SIP készülék támogat. Továbbá a NeXspan alközponthoz minden mai készülék kapcsolható, mint pl ISDN, DECT, DECT-WiFi, GSM-WiFi stb.

A NeXspan alközponti családot általános és egyedi alkalmazásokra tervezték. Ezek mechanikai és hardver egységek szempontjából azonosak, csak a működtető szoftverek eltérőek. A leggyakrabban alkalmazott speciális szoftverek pl. a szállodai, kórházi, stb. amelyek egyedileg kerülnek aktiválásra.

A NeXspan alközpont család, minden kapacitás kiépítésben képes egy hálózaton belül együttműködni. A kapacitás legkisebb tagja a 4 fővonal és 8 mellékállomás tartalmazó alapváltozata. A végkiépítés 160 000 mellékállomásos egy- vagy több központos (multisite) kivitelig terjed.

A NeXspan központcsalád több alapkiépítéssel rendelkezik. Szoftver és felügyelet szempontjából a család összes tagja teljesen azonos. Az alapkiépítések egységekkel bővíthetők gazdaságosan az eggyel nagyobb alapkiépítésig. Az alaplap felépítése és kapacitása változik attól függően, hogy a központ betét konstrukciója milyen mellékállomási számot tesz lehetővé. A fővonal és mellékállomási kártyák minden kiépítésben alkalmazhatók és azonosak. Az alapkiépítés lehetővé teszi, hogy bármilyen bővítő kártya bedugása után a rendszer felismerje és a konfigurációs beállítás után üzemeljen minden újabb licenc vásárlás nélkül.

Az alközpont mindegyik kiépítése lehetővé teszi, hogy különállóan (pl asztalra, polcra) vagy szabványos 19 colos keretbe szereljék (üzemelés közben a hátoldalhoz nem kell hozzáférni).

A berendezés előlapján RJ csatlakozó ajzatok vannak minden LAN, fő- és mellékállomási digitális vagy analóg csatlakozási ponthoz, ezáltal megspórolható a rendező sáv és csatlakozók és ezek szerelési költsége, valamint a felesleges csatlakozók elhagyása növeli a hálózat megbízhatóságát is.

Minden NeXspan alapkiépítés tartalmazza a szünetmentes tápegységet, melyhez csak külső akkumulátort kell csatlakoztatni a kívánt áthidalási időtől függő kapacitással.

A rendszer egyik fő előnye, hogy **multi-site (társközponti)** üzemben működjön akár a WAN hálózaton, akár digitális (2 Mb/s) rendszeren keresztül. Ez a kapacitás akár 160 000 mellékállomásig létesíthető. Multisite szoftver licenc az alapárban benne van!

A rendszerrel különböző mellékállomási PIN kódolás megvalósítható alapkiépítésben is. Természetesen tudja a magán/hivatali hívások megkülönböztetését, elszámolását.

Alapkiépítésben beválasztást, hangkalauzolókat és üzenetrögzítést tartalmaz.

A programozás lehet a központ mellől, de távprogramozást is lehetséges az Interneten, a WAN hálózaton keresztül.

A rendszer bekapcsolható felügyeleti központba is, még a legkisebb kiépítésben is.

Főbb szolgáltatások

Fővonal oldali beállítások

- ISDN 2 csatlakoztatás
- ISDN 30 csatlakozás
- Analóg interface-ek csatlakoztatása
- IP és WAN hálózathoz való csatlakozás
- Beállítás különböző irányok szerint (több kimenő irány közül a legolcsobb választása)
- Bejövő hívások szétosztása a hívott fővonalai szám alapján (több felhasználó esetén is)
- Kimenő hívószámok hozzárendelése mellékekhez (több felhasználó esetén is)
- Közvetlen beválasztás a fővonalról
- IP alapú multi-site beállítás LAN/WAN hálózaton keresztül
- Digitális alapú multi-site beállítás 2 Mb/s primer digitális nyálábon
- Analóg társközpont beállítások 4 huzalos E/M rendszeren

Mellékállomási lehetőségek

- Analóg és Digitális mellékek
- ISDN mellékek
- IP alapú mellékek VoIP beszélgetések számára
- SÍP protokollal üzemelő VoIP beszélgetések számára
- DECT és DECT WiFi (WiFi GSM telefonokkal is együttműködés)

Mellékállomás szolgáltatások a digitális és IP mellékenél:

- Azonnali vagy késleltetett forró drót hívás (hot-line)
- Főnök-titkár beállítások
- Felhasználóváltás mellékkészüléken (Replace, Virtual Desking)
 - A mellékállomás felhasználójának váltás egy hívás erejéig (Replace)
 - A mellékállomás felhasználójának váltás egy adott időtartamra (Virtual Desking)
- Beállítás több bejövő hívás fogadására (MULTI-KEY)
- Beállítás több hívószámra (MULTI-LINE)
- Készülék beállítása több felhasználóra, készülékek lezárása (MULTI-USER)
- Hívás adott témaszám vagy elszámolás (pl. magán/hivatali) költségére
- Csengetési csoportok (HUNT GROUPS)
- Hívásfogadási csoportok (PICK-UP GROUPS)
- Automatikus visszahívás
- Behallgatás, bekapcsolódás egy beszélgetésbe
- Mellékállomások monitorozása
- Tartásba tétel, hármass konferencia beszélgetés
- Hangos hirdetmény közreadása
- Digitális készülék funkciógombok programozása
- Tájékoztató hangüzenetek meghallgatása, az üzenetek lecserélése

Mellékállomási szolgáltatások azonosítása
Azonos mellékállomási jogosultság beállítása több mellékre
Mellékállomás hívási jogosultságok beállítása
Tiltott számok
Segélykérő számok hívása
Beavatkozás egy beszélgetésbe
Installált mellékek listázása
Mellékek automatikus átszámozása
A teljes belső számozási rendszer megjelenítése
Mellékállomás FLASH idők központi beállítása
Hangposta
Konfigurációs fájl mentése, visszatöltése

Műszaki jellemzők:

Csatlakozások a nyilvános távközlési hálózathoz:

Alapkiépítés esetén az alábbi csatlakozások:
Szimmetrikus SHDSL a WAN IP hálózathoz
aszimmetrikus ADSL a WAN IP hálózathoz
ISDN 2 a PSTN hálózathoz
ISDN 30 (primer ISDN) a PSTN hálózathoz
SIP szerver csatlakozás (100/500 egyidejű VoIP kapcsolat)

Csatlakozás lehetőség kiegészítő egységgel: mobil hálózatban

Hálózaton belüli csatlakozások:

Alapkiépítés esetén az alábbi csatlakozások:

helyi LAN informatikai hálózathoz
IP előfizetői terminálokhoz / végződő vagy átmenő LAN porttal/
digitális mellékállomási terminálokhoz /ISDN S bus/
analóg mellékállomási készülékekhez, terminálokhoz /fax készülékhez is!/

Csatlakozás lehetőségek kiegészítő egységgel:

DECT bázisállomás (saját DECT telefon, vagy szabványos DECT készülék/
WLAN router (informatikai eszközök, WiFi telefonok, vagy GSM/WiFi telefonok részére)
LAN/WAN router (WAN hálózathoz való csatlakozások részére)
GSM hálózathoz, amely lehet analóg vagy ISDN GSM külső adapter

NeXspan alapszolgáltatásai:

10 IP licenc (NeXspan-XS, -XL és -XD)
Management software M7425 Express (cd-rom)
Grafikus programozói felület (MMI) funkció
Web alapú MMI
Bővített legkisebb költségű hívás (LCR) keycode
Networking keycode

NeXspan mellékállomási terminálok:

A Nexspan alközponthoz a következő típusú készülékek illetve mellékállomási berendezések kapcsolhatók:

hagyományos analóg telefon készülék
digitális telefon készülék
ISDN telefon készülék
WLAN vezeték nélküli készülék
Szabványos SIP rendszer független telefon készülék
Aastra Matra IP telefon
Soft Phone (számítógépre telepített telefon)
ISDN DECT bázisállomás
LAN DECT bázisállomás
LAN WLAN router
WLAN GSM mobil telefon

NeXspan brossúrákat letöltheti az internetről:

 [NeXspan Applications - The unified communication era , English , PDF , 878 KB](#)

 [NeXspan Platforms , English , PDF , 1.32 MB](#)

 [NeXspan Terminals , English , PDF , 753 KB](#)

Készítette: TELMO Kft 2008 február
Utolsó módosítás: 2008 augusztus 21
Eredeti dokumentum: nexspan muszaki_adatok v1-3.doc