# Információ

HiPath 3000 – kis- és középvállalatok innovatív kommunikációs megoldása

## HiPath 3000 V7

Siemens Enterprise Communications Magyarország: www.siemens.hu/enterprise

SIEMENS

# Minőség

Az ügyfélkapcsolat minősége az üzleti siker döntő tényezője. Ezért igen lényeges, hogy vállalatuk folyamatosan elérhető legyen az ügyfelek számára. És mert a telefon a legfontosabb kommunikációs eszköz, Önöknek a társaság változó igényeihez rugalmasan igazodó, gazdaságos megoldásra van szükségük.

Az innovatív és igény szerint alakítható HiPath 3000 konvergencia platform tökéletesen a társasági struktúrához alakítja a kisebb és közepes méretű vállalatokban a kommunikációt. Lehet a cél a bővítés, a mobil munkatársak vagy a fiókirodák szerves integrálása, a HiPath 3000 termékcsalád az ideális megoldás a költségek és az üzleti folyamatok optimalizálására (három kiépítési szinten akár 1000 felhasználó, 32 helyszín).

Az üzembiztos, megbízható HiPath 3000 kommunikációs rendszert kiemelkedő hibatűrés jellemzi. Ideális megoldás mind IP (LAN / WAN), mind hagyományos (analóg, ISDN) ill. vegyes környezetben egyaránt. Ezáltal hálózati és felhasználói oldalon is fokozatos áttérési lehetőséget biztosít. Különösen szembetűnő a HiPath 3000 flexibilitása vegyes infrastruktúrákban, ahol az internet [Voice over IP] beszédátvitel mellett hagyományos analóg és digitális telefonokat, fax készülékeket és modemeket is használnak. A HiPath 3000 az IP-, analóg- és digitális telefonok valamint PC kliensek és vezetéknélküli [cordless] telefonok bármilyen kombinációját támogatja.

A hagyományos telefónia kényelmi szolgáltatásai - kombinálva olyan alkalmazásokkal, mint pl. a számítógéppel támogatott telefonálás [CTI], egységes hívássorolás [UCD] és egységes üzenetkezelés, - minden munkakörnyezetben támogatják valamennyi munkahelyi kommunikációs folyamatot. A csoport funkció vagy beépített voicemail* szolgáltatás biztosítja, hogy a munkatársak távollétében se vesszen el beérkező hívás. A recepción vagy a telefonközpontban pedig, ahol több kommunikációs folyamat fut együtt, a HiPath 3000 felhasználóbarát főnök-titkár funkciója gondoskodik a zavartalan kommunikációról a kezelői vagy titkári állomásokon. Integrált hívássorolás biztosítja az elérhetőséget és a gyors kapcsolatfelvételt az ügyfelekkel. Mindezek eredményeként válik nemcsak kényelmesebbé, hanem hatékonyabbá is a telefonálás.

## SIP – az internet telefónia alapja

Mint nyílt és szabványos protokoll, a SIP [Session Initiation Protocol] teremti meg az előfeltételeket a különböző gyártók által előállított rendszerek és eszközök együttműködéséhez. A SIP rugalmasabbá teszi a kommunikációs megoldásokat, gyorsítja az üzleti folyamatokat, és javítja a csoportmunkát. Ma már számos valósidejű és multimédia (hang-, video-, jelenlét- ill. üzenet-) szolgáltatás ad áttekintést a felhasználók rendelkezésre állásáról, – vagyis arról, hogy ki, mikor, és melyik eszközzel érhető el. Mint az internet telefónia „de facto" szabványa, a SIP attraktív alkalmazások és üzleti modellek bevezetésére készteti az internet telefon szolgáltatókat [ITSP].
A HiPath 3000-et felkészítettük az együttműködésre a szolgáltatói [carrier] hálózattal, és támogatja az új SIP opciókat, a SIP végkészülékek használatát valamint a rendszer- és felhasználószintű csatlakozást az internet telefóniához.

## Biztonságos vállalati csatlakozás

A dolgozók egyre nagyobb mobilitását és a terjedő új munkamódszereket (pl. távmunka) a HiPath 3000 modern biztonsági mechanizmussal szolgálja ki, miközben optimális csatlakozást biztosít a vállalati hálózatra. A rendszer szerves részét képező VPN [virtuális magán hálózat] szolgáltatással a munkatársak bármikor, a világ bármely részéről biztonságos internet kapcsolattal érhetik el a bizalmas információkat. Másik nagy előny, hogy a mobil munkatársak tartózkodási helyüktől függetlenül a vállalati telefonszámukon érhetők el – kedvező költséggel, és nem kell tartaniuk a lehallgatástól sem.

## Költségcsökkentés

A hang- és adatkommunikáció összevonása az IP hálózatba nemcsak a beszélgetési díjakat és a hardver költségeket csökkentő alkalmazások használatát teszi lehetővé, hanem növeli a hatékonyságot is. Mivel nincs többé szükség külön beszéd hálózat kiépítésére és karbantartására, és mert központilag végezhetők különböző telephelyekhez fűződő feladatok, csökken a rendszerek és alkalmazások karbantartási és fenntartási költsége. Ráadásul a rendelkezésre álló internet összeköttetésekkel, Internet Telefónia Szolgáltató bevonásával optimalizálható a hívások kilépése a nyilvános telefon hálózatra, ezáltal csökkenthetők a telefonálás költségei.

## Rugalmas konfiguráció

Az „egy vezetékes munkaállomás" koncepció lehetővé teszi, hogy a munkaasztalon helyet kapó PC és IP telefonkészülék egyetlen vezetékkel csatlakozzék a LAN hálózatra. A legtöbb optiPoint telefonon megtalálható „mini-switch" aljzaton keresztül a telefonhoz csatlakoztatható a PC. Az IP telefonok áramellátásához a PoE [Power over Ethernet] switch alkalmazása esetén nincs szükség kiegészítő tápegységekre. Vegyes (IP és analóg / ISDN) platformokon lehetőség van DSL és ISDN összeköttetések kombinálására. Ebben az esetben az ISDN vonalak beprogramozhatók tartalékként arra az esetre, ha megszakad az összeköttetés az internet telefónia szolgáltatóval, de kiegészítő csatornaként is konfigurálhatók, például fax vagy modem számára.

# HiPath ComScendo

A HiPath ComScendo a HiPath rendszerek kommunikációs szoftvere, amely gazdag szolgáltatáskészletet biztosít a telefonok, valamint a HiPath 3000 valós idejű IP rendszer számára is. Az IP, TDM telefonok és PC kliensek egyaránt elérhetik valamennyi szolgáltatást.

## A HiPath ComScendo fontosabb szolgáltatásai

- A hívott fél (hívás eredet) és a hívó fél kijelzése hívásátirányítás és hívásátvétel esetén
- Automatikus vonalfoglalás
- Bekopogás / Hívásbejelzés
- Belső hangszórós hívás
- Belső telefonkönyv
- Csoport hívás
- Csoportos csengetés (Hívás hozzákapcsolás)
- Díjadat rögzítés
- Felkapcsolás
- Főnök-titkári funkció
- Hívás ledobási hely / Kezelői munkahely
- Hívás parkolás
- Hívásátadás (belső / külső számra)
- Hívásátirányítás (ha szabad: késleltetett, ill. ha foglalt: azonnal)
- Hívásátvétel
- Hívásfogadás tiltása / Csendes hívás ("Ne zavarj!" üzemmód)
- Hívásismétlés (bővített)
- Híváskezelő csoport (lineáris vagy ciklikus csengetéssel)
- Hívószám kijelzés tiltása
- Jogosultság osztályok
- Kaputelefon és kapunyitás funkciók
- Kijelző üzenetek különböző nyelven (egyénileg beállítható)
- Konferencia (külső, belső)
- Közlemény üzenetek
- Központi telefonkönyv
- Külső zeneforrás (opcionális)
- Mellékállomás hívásainak átirányítása
- Nappali és éjszakai üzemmód
- Nem fogadott hívások listája
- Megbeszélés
- Megkülönböztető csengetés a különféle típusú hívások számára
- Projekt-kód
- Relé (működtetők, érzékelők)
- Rövid hívószámok (egyéni, központi gyorstárcsázás)
- Szöveges üzenet küldése kijelzős telefonra
- Tájékoztató üzenetek
- Telefon lezárása (egyéni kódszámmal)
- Váltogatás hívások között
- Visszacsengetés (nyilvános szolgáltatói hálózatból)
- Visszahívás foglaltság és nem fogadott hívás esetén (automatikus)
- Vonal gombok
- Zene közvetítés tartás állapotban, rendszer közleménnyel

**Állandó elérhetőség: beépített hangposta***

Beépített hangposta* rendszer gondoskodik arról, hogy ne vesszenek el a munkatársak által bármilyen okból nem fogadott hívások. Az elérhetőséget szolgáló felhasználóbarát funkciók:

- 24 egyéni hangpostafiók konfigurálható
- tárolható hangfelvétel: 2 óra
- a rögzített üzenetek hossza beállítható
- 2 személyes köszöntés közül választhat a felhasználó

Az AutoAttendant (automata kezelő) funkcióval egyszerűen és kényelmesen másik állomásra kapcsolhatók a hívások, például foglaltság esetén.

* HiPath 3800 rendszerben nem lehetséges

**HiPath 3000 V7 – Műszaki adatok**

| Konfiguráció | HiPath 3300 (19" -os változat) | HiPath 3350 (Falra szerelhető) | HiPath 3500 (19" -os változat) | HiPath 3550 (Falra szerelhető) | HiPath 3800 (Álló változat / 19" -os változat) |
|---|---|---|---|---|---|
| Analóg mellék (a/b) max. | 20 | 36 | 44 | 96 | 384 |
| Digitális mellék ($U_{PO/E}$) max. | 24 | 24 | 48 | 72 | 384 |
| IP mellék | 96 | 96 | 192 | 192 | 500 |
| HiPath Cordless Office mellék max. | 16 | 16 | 32 | 64 | 250 |
| HiPath Cordless Office bázisállomás max. | 3 | 3 | 7 | 16 | 64 |
| optiClient Attendant (PC kezelői munkahely) | 4 | 4 | 4 | 4 | 6 |
| optiPoint key modulok száma | 30 | 30 | 30 | 100 | 100 |
| Beépített hangposta (hangposta fiókok száma max.) | 24 | 24 | 24 | 24 | – |
| Méretek [mm] Magasság x Szélesség x Mélység | 89 x 440 x 380 (2 U) | 450 x 460 x 130 | 155 x 440 x 380 (3.5 U) | 450 x 460 x 200 | 490 x 440 x 430 |
| Tömeg | kb. 6 kg | kb. 6 kg | kb. 8 kg | kb. 8 kg | kb. 34 kg (teljes kiépítés) |
| Szín | zöldeskék | világosszürke | zöldeskék | világosszürke | acélkék / ezüstszürke |

**Telefonkészülékek**
Minden munkahelyre a legmegfelelőbb típust. A készülékek bővítő modulokkal, adapterekkel és kiegészítőkkel (például fejbeszélő készlettel) felszerelve rugalmasan kielégítik a legkülönbözőbb egyedi elvárásokat is.

**optiPoint 420 telefon család**

Ezek az automatikus gomb feliratozással ellátott IP telefonok különösen alkalmasak megosztott munkahely [desk sharing] kialakítására. A bejelentkezést követően a munkatárs saját szolgáltatás beállítása automatikusan megjelenik a telefon nyomógomb kijelzőin.

- optiPoint 420 economy
- optiPoint 420 economy plus
- optiPoint 420 standard
- optiPoint 420 advance (a képen)

**optiPoint 410 telefon család**

IP telefonok – különleges hangminőséggel és a szolgáltatások könnyű elérését biztosító felhasználói felülettel.

- optiPoint 410 entry
- optiPoint 410 economy
- optiPoint 410 economy plus
- optiPoint 410 standard (a képen)
- optiPoint 410 advance

**OpenStage TDM rendszerkészülékek**

Az OpenStage TDM telefonokról könnyen és gyorsan elérhető a HiPath funkciók sokasága a jól bevált $U_{P0/E}$ rendszer interfészen keresztül, bővített Cor-Net-TS protokollal.

- OpenStage 20 T
- OpenStage 40T (a képen)

Az optiPoint 500 TDM rendszerkészülékek továbbra is kaphatók.

**DECT vezetéknélküli [cordless] telefonok**

- Gigaset S2 professional
- Gigaset SL2 professional (a képen)
- Gigaset M2 professional
- Gigaset S3 professional
- Gigaset SL3 professional

**Kommunikáció**
**WLAN hozzáférési pontokon keresztül**

- optiPoint WL 2 professional (a képen)
- optiClient laptopra telepítve

A funkcionalitás bővítésére szolgáló további optiPoint eszközök:

- optiPoint application modul
- optiPoint adapter

**HiPath Easy programcsomag**

Innovatív, az Ügyfél számítástechnikai rendszerébe illeszthető szoftvermodulok, melyek – kijelzős optiPoint vagy OpenStage telefonokkal, vezetéknélküli [cordless] HiPath telefonokkal vagy optiClient PC alkalmazással összeköttetésben – újszerű szolgáltatásokat kínálnak a munkahelyek hatékonyságának növeléséhez. A programcsomag moduljai vagy külön nyomógombbal, vagy pedig (egyetlen alkalmazás gombbal megjeleníthető) menüből érhetők el a telefonkészülékeken.
Az egyes modulok:

**EasyLookup**
Egyszerű hozzáférés a vállalati telefonkönyvhöz (LDAP) keresési paraméterekkel, az eredmények megjelenítése a kijelzőn, és a megjelenített hívószám közvetlen tárcsázása.

**EasySee**
A hívóval vagy a hívott féllel kapcsolatos információ megjelenítése a vállalati telefonkönyvből a PC-n, mint PhoneCard.

**EasyMail**
A beszélgető partner(ek) e-mail címét tartalmazó e-mail ablak megnyitása a PC-n.

**EasyShare**
Microsoft Netmeeting indítás a telefonkönyvben szereplő valamennyi beszélgető partner PC-jén.

# HiPath alkalmazások

Válogatás a HiPath 3000 rendszerekkel együttműködő opcionális alkalmazásokból.

## Szükség van a dolgozók nagyobb mobilitására?

A beépített DECT megoldás vezetéknélküli telefonjaival a munkatársak bármikor és bárhol elérhetők a vállalat területén.
Nem lesznek elvesztett hívások, és azonnal megválaszolhatók a megkeresések.
A folyamatos rádió összeköttetés maximális mobilitást biztosít, mert az átvitel minősége mindenütt kiváló a telepített bázisállomások összefüggő rádiófrekvenciás hatókörzetében. Alternatív megoldásként WLAN bázisállomásokkal is bővíthető az IP infrastruktúra a vezetéknélküli hang- és adatkommunikációhoz (HiPath Wireless).

## Cél a teljes elérhetőség?

A megoldás a **Fixed Mobile Convenience** [FMC], a vezetékes és vezetéknélküli telefónia integrációja. A mobil (GSM, WLAN) felhasználók mobil vagy otthoni (távmunkahelyi) telefonjukon keresztül állnak összeköttetésben a HiPath 3000 rendszerrel. Tartózkodási helyüktől függetlenül vehetik igénybe az irodai asztali készülékek megszokott funkcióit (pl. megbeszélés, konferencia, váltogatás).

A kimenő hívások minden esetben a HiPath rendszeren keresztül mennek, és a HiPath a felhasználó irodai hívószámát továbbítja a hívó telefonszámaként a hívott félhez.
A bejövő hívások a HiPath mellékállomáson és a mobil készüléken jeleznek. Ez azt jelenti, hogy a felhasználók mindig ugyanazon a hívószámon érhetők el, akár az irodájukban tartózkodnak, akár úton vannak [**Együttes csengetés szolgáltatás – ONS**].

A HiPath 3000 az integrált **Mobility Entry** mobilitás megoldást, vagy pedig a HiPath Xpressions Compact (kiegészítő kártya és alkalmazás) segítségével megvalósított mobilitás megoldást kínálja (**HiPath Xpressions Compact Mobility**).

## Fejleszteni akarják az ügyfélkapcsolat kezelést?

Professzionális és költséghatékony, legfeljebb 32* ügyintézőt foglalkoztató call center szoftver megoldásunk optimalizálja a telefonos ügyfélszolgálatot a megrendelések fogadásától a panaszkezelésig.
Az integrált híváselosztás [UCD] szolgáltatáson túlmenően a kezelői felügyeleti [supervisor] munkahely valós idejű riportkészítési lehetőségeket és átfogó statisztikai elemző funkciókat kínál.

* az egyedi konfigurációtól függően lehetséges 150 ügyintézői munkahely is (HiPath 3800 + ProCenter Agile)

## Javítani kívánják a vállalat elérhetőségét?

Integrált hangüzenet kezelő rendszer teszi lehetővé a HiPath 3000 egyes változataiban az üzenetek lekérdezését és elosztását.
A felhasználók saját üdvözlő szöveget rögzíthetnek postafiókjuk használatához.

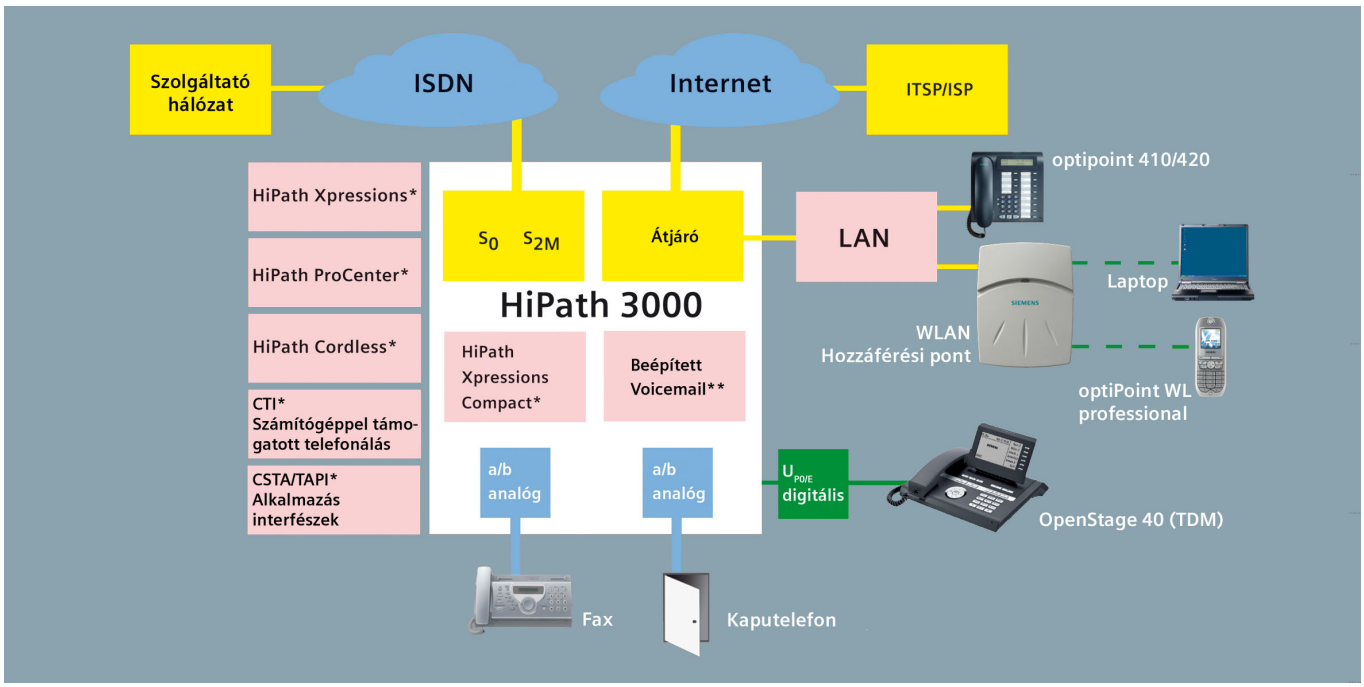
A tárolt hívások bármikor, bárhonnan lekérdezhetők. Egységes üzenetkezelés (hang / fax / e-mail közös felhasználói felületen) igénye esetén a HiPath Xpressions alkalmazást kínáljuk.

## Szeretne PC-ről telefonálni?

TAPI alkalmazások használatával PC-k és rendszertelefonok kapcsolhatók össze [CTI – számítógéppel támogatott telefonálás]. Kényelmesebben bonyolítható a teljes telefon forgalom a hívásnaplózás, a hívó azonosítás és a feladatbejegyzések felhasználásával. Az adatbázis kapcsolatoknak köszönhetően az ügyfélmegkeresések pontosabban, szakszerűbben kezelhetők.

## Fontos az áttekinthető és teljeskörű költségelszámolás?

Az összes kommunikációs szolgáltatás (fax, telefon, internet) költségének meghatározásán túlmenően a forgalmi adatok kiértékelhetők mellékállomás, szervezeti egység vagy fővonal szerint is. A kommunikációs adatok közvetlenül, LAN interfészen keresztül kerülnek a központi díjszámláló szerverre.



# A HiPath 3000 megoldás áttekintése

A HiPath 3000 sokféle kommunikációs lehetőséget kínál a kis és közepes méretű vállalatoknak. A nyilvános hálózat elérhető analóg vagy ISDN hálózat szolgáltatók igénybevételével, vagy pedig alternatív internet (telefónia) szolgáltatókkal [ISP / ITSP] létesített internet kapcsolaton keresztül. IP telefonok a beépített "mini-switch" segítségével integrálhatók a meglévő LAN infrastruktúrába az "egy vezetékes munkaállomás" koncepció szerint. Vezetéknélküli kommunikáció lehetséges mind a hang-, mind az adat alkalmazások számára a WLAN bázisállomások használatával. Digitális ($U_{P0/E}$) rendszertelefonok és IP telefonok vegyesen üzemeltethetők, és szükség esetén egymással helyettesíthetők. Továbbra is üzemeltethetők a rendszerben hagyományos analóg telefonok, fax készülékek, kaputelefonok és DECT megoldáson alapuló vezetéknélküli telefonok. A kisebb rendszerek tartalmaznak hangpostát**, a nagyobb konfigurációkban az integrált HiPath Xpressions Compact* megoldás kínál hangpostafiókokat számos szolgáltatással és menüvezérelt AutoAttendant kapcsoló funkcióval. Mindegyik HiPath 3000 modell esetén rendelkezésre áll a CSTA [Computer Supported Telecommunications Applications] interfész decentralizált [1st party] és szerver alapú [3rd party] CTI megoldások számára. Az üzleti folyamatok meggyorsításához és a hatékonyság fokozásához szabványos alkalmazás interfészeken további szerver alapú alkalmazások, pl. egységes üzenetkezelő [Unified Messaging] és ügyfélszogálati [Contact Center] megoldások csatlakoztathatók.

* opcionális
** kivéve HiPath 3800

# Rendszer interfészek

## Hálózati oldalon

**ISDN**
- $S_0$ alapcsatlakozás, DSS1 jelzésrendszer
  - pont-pont csatlakozás
  - pont több pont csatlakozás
- $S_{2M}$ primer csatlakozás DSS1 jelzésrendszerrel

**Analóg fővonal**
- Analóg fővonali csatlakozás közvetlen beválasztás [DDI / DID] nélkül, hívó fél azonosítással [CLIP]

**ITSP [Internet Telephony Service Provider] támogatás SIP protokollal**
- Rendszer csatlakozás
- Felhasználói csatlakozás

## Felhasználói oldalon

**Analóg**
- a/b csatlakozás analóg végkészülékekhez pl. fax, Vtx, modem

**Digitális**
- $U_{P0/E}$ csatlakozás digitális kétcsatornás rendszerkészülékek csatlakoztatására
- DECT bázisállomások csatlakoztatására

**ISDN**
- $S_0$ mellékállomási csatlakozás (max. 8 önálló táplálású végberendezés, pl. fax Gr. 4, ISDN PC kártya)

**HG 1500**
- 2x 10/100 Mbit/s 100 BaseT kapcsolat LAN hálózatokkal illetve az internettel ISDN és DSL interfészen

## További interfészek

**V.24**
- Szerviz-PC, díjszámláló számítógép, díjadatnyomtató csatlakoztatásához

**V.24 interfész CSTA protokollal**
- Külső (szállodai, kórházi) alkalmazások csatlakoztatása

**E&M társközponti interfész**
(csak HiPath 3800 esetén)

**$S_0$, $S_{2M}$ vagy PRI**
**CorNet-N, CorNet-NQ és QSig protokollal**
- Digitális társközponti interfész

**LAN interfész**
- 10 Mbit/s-os LAN csatlakozó felület TCP / IP alapú adminisztrációhoz

# Műszaki adatok

## Tápellátás

A berendezések kialakítása normál körülmények között hálózati táplálású. Az esetleges hálózatkimaradás szünetmentes tápegységgel áthidalható (opcionális UPS).
**Névleges bemenő feszültség (AC):**
88V és 264V között
**Névleges frekvencia:** 50 / 60 Hz
**Akkumulátor feszültség (DC):** -48 V

## Környezeti és üzemi feltételek

**Hőmérséklet:** +5°C és +40°C között
**Relatív páratartalom:** 5% és 85% között

## Hatótávolság

A HiPath 3000 és a róla táplált rendszertelefon távolsága max. 500m,
(helyi táplálással) hálózati tápegységgel (hálózattól függően) kb. 1000m
Két, hálózatba kötött HiPath 3000 rendszer távolsága:
- $S_0$ társközponti vonal esetén kb. 1000m
- $S_{2M}$ társközponti vonal esetén a vezeték tulajdonságaitól függően max. 250m

A hatótávolság növeléséhez hálózati eszközök szükségesek.

www.siemens.hu/enterprise

© Siemens Enterprise Communications Magyarország Kft.
H-1143 Budapest, Gizella u. 51-57.
Tel: (+36-1) 471-2445, Fax: (+36-1) 471-2402

Rendelési szám: A31002-H1070-D100-1-3A29

A kiadványban szereplő információk általános leírásokat ill. szolgáltatásokat tartalmaznak, melyek konkrét alkalmazási esetekben nem mindig a leírt formában helytállóak, vagy a termék továbbfejlesztésének eredményeként változhatnak. A kívánt szolgáltatások csak abban az esetben kötelezőek, ha azokról a szerződés megkötésekor határozott megállapodás jött létre. A kiadványban használt védjegyek tulajdonosa a Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG, illetve a megfelelő védjegy birtokos.

A termék kínálat és a műszaki jellemzők előzetes értesítés nélkül változhatnak. A termék a raktárkészlettől függően áll rendelkezésre. A változtatás jogát fenntartjuk.

A magyar változatot a Hold 93 Kft. készítette,
megjelent a Golden Type Kft. gondozásában.