Információ

IP kommunikáció a kisvállalkozások számára

HiPath 2000 V2

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

SIEMENS

Rugalmasság

A HiPath 2000 véget vet a beszéd- és adathálózatok párhuzamos üzemeltetésének. Azon társaságok, melyek napjainkban beruháznak a hatékony IP infrastruktúra kiépítésébe, képesek lesznek maradéktalanul kihasználni az IP kommunikáció lehetőségeit, és megteremtik az előfeltételeket a költséghatékony internetes telefonszolgáltatások igénybevételére.

A modern HiPath 2000 kommunikációs rendszer egyetlen megoldásba integrálja a beszéd- és adatátvitelt. Ez a Linux alapú, legfeljebb 30 felhasználó kiszolgálására képes valós idejű IP rendszer a legkülönbözőbb tevékenységeket folytató kis- és középvállalatok ideális kommunikációs megoldása. Az üzleti folyamatok meggyorsításához nélkülözhetetlen a mobil munkatársak és a távmunkában foglalkoztatott dolgozók integrálása a kommunikációs infrastruktúrába.

A HiPath 2000 stabil és hatékony infrastruktúrára épülő biztonságos, megbízható Voice over IP [VoIP] kommunikációs rendszer. A LAN / WAN és a hagyományos telefónia között az integrált gateway képez interfészt, és routing funkció építi föl az internet kapcsolatot mind az adatforgalom, mind az internetes telefónia számára.
A HiPath 2000 rendszert számos biztonsági szolgáltatás védi a rendszerhibák és a lehallgatás ellen. A nyílt szabványok támogatásának köszönhetően a HiPath 2000 rendkívül rugalmas az üzleti alkalmazások integrálása tekintetében.

A HiPath 2000 tiszta IP technológiát valósít meg kiváló telefonokkal (könnyen használható, a kijelzőn megjelenő és párbeszéd gombokkal vezérelhető menüvel), bármely modern környezetbe beilleszthető PC klienseekkel és vezetéknélküli LAN eszközökkel kiegészítve. Szükség esetén analóg készülékek is csatlakoztathatók a valós idejű IP rendszerhez. A hagyományos telefon szolgáltatások széles skálája – kombinálva például beépített VoiceMail és CTI alkalmazásokkal – a professzionális kommunikáció minden formáját támogatja. A recepción vagy a titkárságon, ahol összefutnak a kommunikációs folyamatok, a felhasználóbarát főnök-titkári funkciók segítik a zavartalan kommunikációt a kezelői vagy titkári készülékeken. Integrált hívássorolás szavatolja a munkatársak elérhetőségét és a gyors kapcsolatfelvételt az ügyfelekkel.

Mindez nemcsak hatékonyabbá és egyszerűbbé, hanem ügyfélközpontúvá is teszi a telefonálást.

SIP – az internet telefónia szabványa

A HiPath 2000 támogatja a SIP protokoll új opcióit, legyen szó SIP végkészülékekről, vagy a felhasználó és a rendszer internetes telefon csatlakozásairól; – ez új dimenziót jelent a rugalmas kommunikációban. Mint nyílt és szabványos protokoll, a SIP [Session Initiation Protocol] megteremti az előfeltételeket a különböző gyártók által előállított rendszerek és eszközök együttműködéséhez. A rendelkezésre álló sávszélesség intelligens elosztása a beszéd- és adatforgalom között az internet csatlakozás jobb hasznosítását eredményezi. A QoS [Quality of Service] szolgáltatás minőség beállítás minden esetben elsőbbséget ad a beszéd kommunikációnak, a megfelelően kiválasztott kodekek garantálják az átvitel kiváló minőségét. A SIP alapú kommunikációs megoldásokat a hagyományos kapcsolt vonali- és xDSL hálózat csatlakozásokat magába foglaló vegyes működés, és a beszéd-sávszélesség forgalomtól függő változásának lehetősége teszi képessé arra, hogy rugalmasan hasznosíthassák a hálózat szolgáltatók által kínált új szolgáltatásokat. Valós idejű és multimédia, például hang-, video-, üzenetkezelő- vagy jelenlét szolgáltatások adnak áttekintést a felhasználók rendelkezésre állásáról, – vagyis arról, hogy ki, mikor, és melyik eszközzel érhető el: ez átláthatóbbá teszi a szervezet működését.

Biztonságos kapcsolat a vállalattal

A távmunkahelyen (pl. otthon) vagy változó helyen dolgozó felhasználók hang- és adatalkalmazásai tökéletesen integrálhatók a vállalati hálózatba. Az interneten keresztül bejelentkező felhasználók összeköttetéseinek biztonságáról modern biztonsági mechanizmusok gondoskodnak, pl. integrált VPN [virtuális magán hálózat]. Így a bizalmas információk bármikor biztonságosan elérhetők, a világ bármely részéről.
Az illetéktelen külső hozzáférés ellen beépített tűzfal védi a hang- és adathálózatot.

További nagy előny, hogy a mobil dolgozók pillanatnyi tartózkodási helyüktől függetlenül a vállalati hívószámukon érhetők el – kedvező költséggel, és nem kell tartaniuk a lehallgatástól sem.

Költségcsökkentés

A nagyteljesítményű IP infrastruktúra teszi lehetővé a beszéd- és adatkommunikáció összevonását egyetlen hálózatba. A gateway és a router ugyanabba az eszközbe történő egyesítése szintén optimalizálja a hardver költségeket. Mivel nincs szükség külön beszédátviteli hálózat létesítésére és karbantartására, csökkennek a rendszer- és alkalmazás adminisztráció költségei. Gazdaságosabban hasznosíthatók továbbá a meglévő internet csatlakozások, ha rajtuk keresztül érik el a hívások a nyilvános hálózatot. A hagyományos kapcsolt (ISDN) vonalak költségei a minimumra csökkenthetők, mivel ezek főként rendszerhiba esetén használt tartalék vonalak, és üzemi forgalmuk a fax készülékek hívásaira vagy banki [TeleCash] szolgáltatások igénybevételére korlátozódik.
A költség-optimalizált összeköttetés [LCR] funkció lehetővé teszi annak megvalósítását, hogy a hagyományos kapcsolt vonalak és néhány internet telefónia szolgáltató [ITSP] igénybevételének megfelelő szabályozásával a vállalat drasztikusan csökkentse a beszélgetések költségeit.

Rugalmasan alakítható konfiguráció

A HiPath 2000 igen rugalmas a felhasználók számának tekintetében. A telefonok az "egy vezetékes munkaállomás" koncepció szerint csatlakoztathatók a LAN hálózatra, és a beépített "mini-switch" aljzaton keresztül pedig a PC-hez. Mivelhogy a rendszer hagyományos fővonalra (ISDN) is csatlakoztatható, és ugyanakkor csomagkapcsolt (LAN / WAN) környezetben is használható, lépésről lépésre biztosítható az áttérés a jelenlegi vagy jövőbeni internetes telefon szolgáltatások igénybevételére.

Telefonkészülékek

optiPoint telefonok
Minden munkahelyre a legmegfelelőbb típust. Bővítő modulokkal, adapterekkel és kiegészítőkkel (például fejbeszélő készlettel) felszerelve rugalmasan kielégíti 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 nemcsak az adott felhasználó saját szolgáltatás beállítása jelenik meg automatikusan a telefon nyomógomb kijelzőin, hanem az arra programozott nyomógomb kijelzi az aktuális hangüzenet státuszt is.

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

A funkcionalitás bővítésére szolgáló további optiPoint eszközök:

- optiPoint application modul
- optiPoint adapter

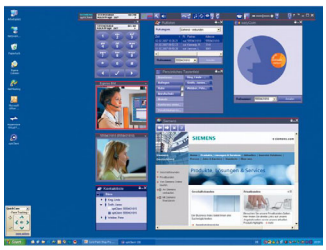
optiPoint 410 telefon család
Különleges hangminőséggel és a szolgáltatások könnyű elérését biztosító felhasználói felülettel rendelkező IP telefonok. A frissítések automatikus letöltése révén a telefonokon a mindenkori legújabb szoftver változat fut.

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

Állandó elérhetőség: integrált hangposta
Az integrált hangposta funkció- és párbeszéd gombokkal, a kijelző menüvezérelt üzeneteinek segítségével egyszerűen kezelhető postafiókokkal látja el a felhasználókat. Üzenet még akkor sem veszhet el, ha senki nem tartózkodik a munkahelyen, vagy ha telefonál a munkatárs.

- 24 egyéni hangpostafiók konfigurálható
- hangrögzítő kapacitás: max. 2 óra
- beállítható a rögzített üzenetek hossza
- a felhasználók 2 személyes köszöntés közül választhatnak

Az AutoAttendant automatikus kezelő funkció beállítható úgy is, hogy foglaltság esetén a hívások egy másik munkatárs készülékén jelezzenek.



optiClient 130
A kézibeszélővel vagy fejbeszélő készlettel ellátott PC a beszéd-, adat-, e-mail- és internetkommunikáció központjává válik. Mint asztali számítógépen vagy laptopon telepített soft kliens megoldás, a LAN vagy WLAN hálózaton keresztül bocsát rendelkezésre minden telefon funkciót az irodában is és útközben is ugyanazon a megszokott kezelőfelületen.

Kommunikáció WLAN hozzáférési pontokon (AP) keresztül

- optiPoint WL2 professional (a képen)

WLAN telefon menüvezérléssel és teljes beszéd funkció készlettel, nagy kapacitású telefonkönyvvel és hozzáféréssel LDAP adatbázisokhoz, körülbelül 4 óra beszélgetési és 80 óra készenléti idővel.

A HiPath 2000 rendszer áttekintése

A HiPath 2000 többféle csatlakozási lehetőséget kínál a nyilvános telefon hálózat és a felhasználói oldal felé egyaránt. A hagyományos fővonali csatlakozás párhuzamosan üzemeltethető az internet telefónia szolgáltatók [ISP / ITSP] csatlakozásaival.

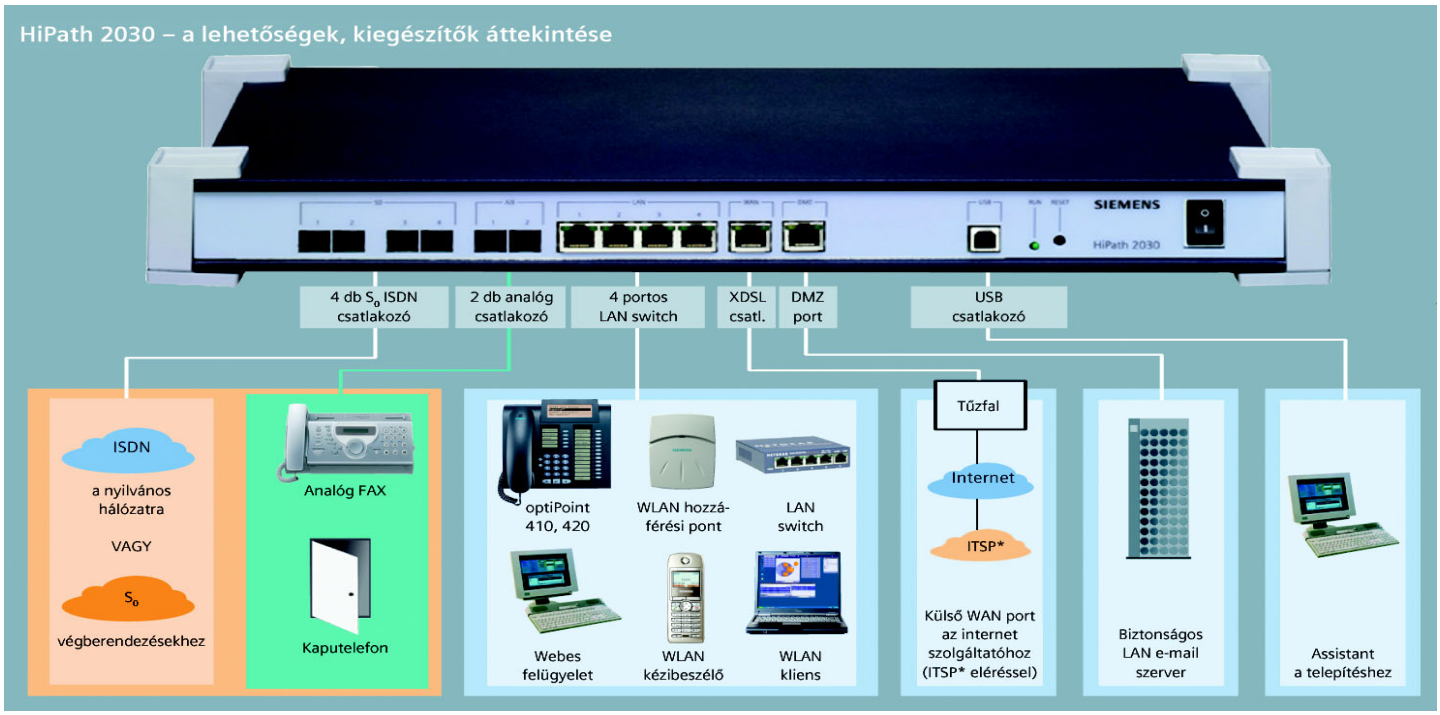
A szokásos analóg telefonok és eszközök, mint például kaputelefonok és fax készülékek, az analóg mellékvonali csatlakozásokon vagy bővítő analóg adaptereken egyaránt üzemeltethetők.

A LAN interfészre külső switch-en keresztül bármilyen típusú IP eszköz csatlakozhat, ebben az esetben a switch biztosíthatja az eszköz tápellátását is [PoE, Power over Ethernet]. WLAN bázisállomásokkal kiegészítve lehetséges vezetéknélküli kommunikáció is, beszéd- és adatalkalmazások számára egyaránt, például WLAN telefon, vagy laptopra telepített optiClient 130 használatával. Az IP telefonok igen kényelmes megoldást kínálnak beépített "mini-switch" aljzatukkal: PC-k kapcsolhatók a meglévő LAN infrastruktúrába az "egy vezetékes munkaállomás" koncepció szerint.

Az adat- és beszédkommunikáció internet csatlakozását tűzfal védi.

A DMZ porton például a vállalat belső infrastruktúrájától elkülönített e-mail szerver is üzemeltethető, melynek feladata a bejövő levelek fogadása és azok rendelkezésre bocsájtása a felhasználók számára.

Az USB interfész a rendszer első alkalommal történő telepítésére szolgál.



* Internet Telephony Service Provider [Internet Telefónia Szolgáltató]

HiPath ComScendo – minőségi szolgáltatások

A HiPath ComScendo szoftvercsomag a legátfogóbb beszédkommunikációs funkciókészletet kínálja mind a HiPath 2000 valós idejű IP rendszer, mind a telefonok részére. Valamennyi szolgáltatás elérhető bármelyik végkészülékről, az irodából is (PC, asztali telefon), és mobil környezetben is (WLAN mobil kézibeszélő, laptop). A szükséges szoftver komponensek mindenkori aktuális változatainak konfigurálása automatikusan végbemegy.

A HiPath ComScendo legfontosabb szolgáltatásai:

- A hívott fél (hívás eredet) és a hívó fél kijelzése hívásátirányítás és hívásátvétel esetén
- Bekopogás / Hívásbejelzés
- Belső hangszórós hívás
- Belső telefonkönyv
- Csoport hívás
- Csoportos csengetés (Hívás hozzákapcsolás)
- Díjadat rögzítés
- Felkapcsolás
- Főnök-titkári funkció
- Hangposta (integrált)
- 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
- 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
- Vonalfoglalás (automatikus, manuális)
- Zene közvetítés tartás állapotban, egyéni vagy rendszer közleménnyel

Infrastruktúra kiépítés

Hangkommunikációs hálózat az adathálózaton

A HiPath 2000 hálózatba kapcsolható más HiPath rendszerekkel is. Az adathálózat ebben az esetben is felhasználható a telephelyek közti beszédkommunikációhoz.
Ez azt jelenti, hogy központi szerverekre telepített alkalmazások is használhatók a HiPath 2000 rendszerrel ellátott fiókirodákban. Ezenkívül szolgáltatások és távbeszélő funkciók széles választéka áll rendelkezésre a hálózatba kapcsolt minden telephelyen.

HiPath vezetéknélküli kommunikáció

A HiPath 2000 mobil kommunikációja teljes mértékben IP technológiára támaszkodik. Legfeljebb 10 WLAN hozzáférési pont csatlakoztatható közvetlenül a LAN hálózathoz. Ez teljes beszéd- és adatkommunikációs ellátottságot szavatol a rádiófrekvenciásan lefedett területen, beleértve a roaming és handover szolgáltatásokat is.

Adminisztráció

Web-alapú menedzsment [WBM]

Minden szokásos adminisztrációs és karbantartási funkció a HiPath 2000 rendszer szerves részét képezi, és használatuk nem igényel speciális szaktudást. A webes adminisztrációs felület szabványos böngészővel érhető el [Web-Based Management].

HiPath 2000 Manager

Ez a szoftvercsomag speciális eszközökkel látja el a szerviz mérnököt az adminisztrációhoz. Tartalmaz minden karbantartási, telepítő, mentési (backup) és diagnosztikai funkciót, és táv-adminisztrációra is lehetőséget ad.

Licenc

A felhasználók számának növelése tekintetében a HiPath 2000 különösen rugalmas. Az új telefonokat egyszerűen csatlakoztatni kell a LAN hálózatra, és a licenc aktiválással azonnal az új felhasználó rendelkezésére áll minden funkció.
A HiPath 2000 V1.0 változat V2 változatra történő frissítéséhez licenc szükséges.

A teljesség kedvéért: kiegészítő alkalmazások

Néhány, a gazdag kínálatból kiválasztott alkalmazás révén válik a vállalat sajátos igényeire szabott kommunikációs megoldássá a HiPath 2000 valós idejű IP rendszer.

Fixed Mobile Convenience

A Fixed Mobile Convenience [FMC] alkalmazás a GSM mobil telefon előfizetőket integrálja a HiPath 2000 rendszer kommunikációs környezetébe.
Az alábbi szolgáltatásokat kínálja:

- **Együttes csengetés szolgáltatás [ONS]**
  A felhasználók ugyanazon a HiPath hívószámon érhetők el, akár az irodájukban tartózkodnak, akár úton vannak
- **Kihelyezett munkahely integrálása**
  Elérhetőség otthon, az irodai HiPath hívószámon
- **Hívásdíj csökkentés**
  Mobil (külföldre irányuló) hívások vezetékes hálózati- vagy internet költségen
- **Alközponti szolgáltatások elérése**
  A HiPath rendszer szolgáltatásai elérhetők a világ bármely részéről (váltogatás, visszacsengetés, konferencia) a GSM telefonról
- **A mobil felhasználók**
  GSM mobil telefonról vagy távmunkaállomásról kapcsolódnak a HiPath rendszerhez

optiPoint Attendant – a kezelői munkahely

A beérkező hívások fogadására és kiközvetítésére kezelői munkahely létesíthető egy optiPoint rendszertelefon felhasználásával, ami működhet információs és ügyeleti munkahelyként, fogadhatja a munkatársak által nem fogadott (továbbkapcsolt) hívásokat és az éjszakai hívásokat.

A BLF foglaltsági tabló az optiPoint Attendant kezelői munkahely kiegészítő egysége, mely 90 szabadon programozható LED-es funkcióbillentyűvel rendelkezik.

Az optiClient Attendant számítógépes alkalmazás leképezi az optiPoint Attendant kezelői munkahely kezelő felületét, így az összes funkció aktiválható és végrehajtható a billentyűzet és az egér segítségével.

HiPath ComAssistant

A HiPath ComAssistant web-alapú CTI megoldás. Lehetővé teszi, hogy a számítógépen megjelenő alkalmazásból egérkattintással lehessen hívni a partnereket, ezenkívül szabály alapú kommunikációs szűrőket és útválasztó [routing] lehetőségeket kínál a felhasználói elérhetőség optimalizálásához, és ezáltal a hatékonyság növeléséhez.
A szoftvert központilag telepítik és konfigurálják a szerveren.

XPhone Entry

Az XPhone Entry szoftvercsomag egy CTI [Computer Telephony Integration] megoldás. Mint univerzális kommunikációs vagy szervezési eszköz, a CTI lehetőségeinek kihasználásával ideálisan illeszkedik a munkaállomásokhoz.

HiPath TAPI 120 és HiPath CAP

Ezt a meghajtó szoftvert PC és a HiPath telefonok összekapcsolására fejlesztették ki. Segítségével a TAPI követelményeknek megfelelő CTI alkalmazások illeszthetők a HiPath 2000-hez.

Díjszámláló alkalmazások

A hívás adatok rögzítés céljából központi szerverre továbbíthatók a LAN interfészen keresztül. A díjszámláló alkalmazás kiszámolja a kommunikációs szolgáltatások (telefon, fax, internet) költségeit, és elemzéseket tesz lehetővé mellékállomások, hálózat kapcsolatok vagy csoportok szerint.
A HiPath 2000-hez hazai díjszámláló alkalmazásokat kínálunk.

Műszaki adatok

Szolgáltatás	HiPath 2030	HiPath 2036
IP munkaállomások (HFA / SIP)	legfeljebb 30	legfeljebb 30
Hálózati interfészek	● 4 x S_0[1] ● SIP szolgáltató WLAN porton vagy külső routeren keresztül	● 6 analóg fővonal (a 4 db S_0 helyett) ● SIP szolgáltató WLAN porton vagy külső routeren keresztül
Csatlakozások	● 4 portos LAN switch ● 1 x WAN ● 1 x DMZ[2] ● 1 x USB (szerviz célokra) ● 2 x a/b (előfizetői vonalak számára)	● 4 portos LAN switch ● 1 x WAN ● 1 x DMZ[2] ● 1 x USB (szerviz célokra) ● 4 x a/b (előfizetői vonalak számára)
Méretek	● Szélesség = 440 mm (478 mm beleértve a ház lábazatát is) ● Magasság = 44 mm (55 mm beleértve a ház lábazatát is) ● Mélység = 240 mm	
Telepítési lehetőségek	● 19"-os / asztali / falra szerelhető változat ● Helyigény a 19“-os rackben: 1 egység [1U]	
Tápellátás	A berendezések kialakítása normál körülmények között hálózati táplálású. Az esetleges hálózat kimaradás szünetmentes tápegységgel áthidalható (opcionális UPS). **Névleges bemenő feszültség (AC):** 88 – 264V **Névleges frekvencia:** 50/60 Hz **Akkumulátor feszültség (DC):** -48 V	

[1] Opcionálisan konfigurálható hálózati vagy előfizetői interfészként
[2] DeMilitarized Zone

Támogatott szabványok

Ethernet

- RFC 894 Ethernet II Encapsulation
- IEEE 802.1Q Virtual LANs
- IEEE 802.2 Logical Link Control
- IEEE 802.3u 100BASE-T
- IEEE 802.3x Full Duplex Operation

IP / Routing

- RFC 768 UDP
- RFC 791 IP
- RFC 792 ICMP
- RFC 793 TCP
- RFC 2822 Internet Message Format
- RFC 826 ARP
- RFC 2131 DHCP
- RFC 1918 IP Addressing
- RFC 1332 The PPP Internet Protocol Control Protocol (IPCP)
- RFC 1334 PPP Authentication Protocols
- RFC 1618 PPP over ISDN
- RFC 1661 The Point-to-Point Protocol (PPP)
- RFC 1877 PPP Internet Protocol Control Protocol
- RFC 1990 The PPP Multilink Protocol (MP)
- RFC 1994 PPP Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)
- RFC 2516 A Method for Transmitting PPP Over Ethernet (PPPoE)

NAT

- RFC 2663 NAT

IPSec

- RFC 2401 Security Architecture for IP
- RFC 2402 AH - IP Authentication Header
- RFC 2403 IPsec Authentication - MD5
- RFC 2404 IPsec Authentication - SHA-1
- RFC 2405 IPsec Encryption - DES
- RFC 2406 ESP - IPsec encryption
- RFC 2407 IPsec DOI
- RFC 2408 ISAKMP
- RFC 2409 IKE
- RFC 2410 IPsec encryption - NULL
- RFC 2411 IP Security Document Roadmap
- RFC 2412 OAKLEY

SNMP

- RFC 1213 MIB-II

SIP

- RFC 2198RTP Payload for Redundant Audio Data
- RFC 2327SDP: Session Description Protocol
- RFC 2617HTTP Authentication: Basic and Digest Access Authentication
- RFC 2782DNS RR for specifying the location of services (DNS SRV)
- RFC 2833RTP Payload for DTMF Digits, Telephony Tones and Telephony Signals
- RFC 2976The SIP INFO Method
- RFC 3204MIME media types for ISUP and QSIG Objects
- RFC 3261SIP: Session Initiation Protocol. SIP core RFC
- RFC 3262provisional Response Acknowledgement (PRACK) Early Media
- RFC 3263SIP Locating Servers
- RFC 3264An Offer/Answer Model with SDP
- RFC 3310HTTP Digest Authentication
- RFC 3311Session Initiation Protocol (SIP) UPDATE Method
- RFC 3323A Privacy Mechanism for the Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 3325Private Extensions to the Session Initiation Protocol (SIP) for Asserted Identity within Trusted Networks
- RFC 3326The Reason Header Field for the Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 3489STUN - Simple Traversal of User Datagram Protocol (UDP) Through Network Address Translators (NATs)
- RFC 3515The Session Initiation Protocol (SIP) Refer Method
- RFC 3550RTP: Transport Protocol for Real-Time Applications
- RFC 3551RTP Profile for Audio and Video Conferences with Minimal Control
- RFC 3891The Session Initiation Protocol (SIP) Replaces Header
- RFC 3581An Extension to the Session Initiation Protocol (SIP) for Symmetric Response Routing

QoS

- IEEE 802.1p Priority Tagging
- RFC 1349 Type of Service in the IP Suite
- RFC 2475 An Architecture for Differentiated Services
- RFC 2597 Assured Forwarding PHB Group
- RFC 3246 An Expedited Forwarding PHB (Per-Hop Behavior)

Codes

- G.711; G.723; G.729

Other

- RFC 959 FTP
- RFC 1305 NTPv3
- RFC 1889 RTP
- RFC 2833 RTP Payload for DTMF Digits
- RFC 3544 IP Header Compression over PPP
- RFC 3605 Real Time Control Protocol (RTCP)
- RFC 1951 DEFLATE
- DNS
- STUN
-

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-E1020-D100-1-3A29

A kiadványban szereplő információk általános leírásokat ill. szolgáltatásokat tartalmaznak, amik 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.