

Information

HiPath 4000 V5

Klassenbeste konvergente IP-Kommunikationsplattform für mittelgroße bis große Unternehmen

HiPath 4000 wurde bereits mit über 15 Millionen Ports in 80 Ländern weltweit verkauft. Die bewährte konvergente Kommunikationslösung liefert professionelle Prozess- und Workflow-Integration, hohe Verfügbarkeit, Sicherheit und Performance sowie eine kosteneffektive Auswahl an Kommunikationsmöglichkeiten für jedes Unternehmen.

Communication for the Open Minded

Siemens Enterprise Communications
www.siemens.de/open

SIEMENS

HiPath 4000 ist die konvergente IP-Kommunikationsplattform für Unternehmen mit 300 bis 100.000 Teilnehmern. Die Zuverlässigkeit und Funktionsvielfalt von HiPath 4000 bewährt sich tagtäglich in über 25.000 Kundeninstallationen. Die moderne und zukunftssichere Architektur unterstützt Filialkonzepte, komplexe Unternehmensnetzwerke sowie Standalone-Systeme.

HiPath 4000 V5 bietet Kunden kosteneffektive Alternativen für eine optimierte Kommunikation, um die Produktivität und Effektivität am Arbeitsplatz zu steigern. Die leistungsstarke Kommunikationslösung umfasst verschiedene Endpunkte, Mobilitätsalternativen, Edge-Lösungen, Unified Communications und standardbasierte Integration und Interoperabilität mit geschäftskritischen Anwendungen und Systemen.

Dabei verknüpft HiPath 4000 diese Fähigkeiten mit einem integrierten Assistent für Administration und einer Reihe leistungsstarker System-Managementapplikationen, die sich durch ihre Benutzerfreundlichkeit auszeichnen und der Systemadministration umfangreiche Funktionalitäten zur Verfügung stellen. Gekoppelt mit der starken globalen Präsenz und Verfügbarkeit der OpenScale Services können Unternehmen auf diese Weise ihre geschäftliche Kontinuität sichern und sich auf ihre Stärken konzentrieren.

Endpunkte	OpenScale Personal Edition (Soft Client)	optiPoint (Digital/VoIP)	OpenStage (Digital/VoIP)	Analog	Systemverwaltung...	User Management	... und mehr!
Anwendungen	OpenScale CTI	Attendant Console – Chef/Sekretär/-in	Contact Center	Messaging		Fault Management	
Mobilität	DECT	VoWLAN	Fixed Mobile Convenience	One Number Group		QoS Management	
Unified Comm.	Unified Messaging/ Instant Messaging	Video-konferenzen	Telefon- und Webkonferenzen	Zusammenarbeit per Anwesenheitsstatus		Accounting Management	
IP Konnektivität	IP Access Points	HiPath 4000 SoftGate	SIP Service Provider	HiPath OpenExchange		HiPath 4000 Manager	
Offene Schnittstellen	Offene Standards und freigegebene Schnittstellen – Natives SIP, SOAP/XML, SNMP und MIB Traps, SIP-Schnittstelle für registrierte Teilnehmer, QSIG, TAPI, JTAPI und CSTA, CDR					HiPath 4000 Assistant	
HiPath 4000 V5							
Kosteneffektive Auswahl an Kommunikationsmöglichkeiten							

IT-Architektur

Modulare, kombinierbare Hardware für nahtloses Wachstum

HiPath 4000 V5 bietet eine ideale Lösung für die Unternehmenskommunikations-Infrastruktur – unabhängig von Größen- und Standortanforderungen. Mit ihrer Modularität, der Verfügbarkeit skalierbarer Access Points, den softwarebasierten Zweigstellen, plus leistungsstarker Netzwerkunterstützung – analog, TDM oder IP – liefert die Plattform eine perfekte Lösung für die nahtlose Erweiterung.

Der HiPath 4000 Kommunikationsserver ist die zentrale Steuereinheit. Als standardbasierter Server unterstützt er die direkte Integration der entsprechenden Standard-Server-Anwendungen im System, z. B. den MMCS (Meet Me Conference Server). Die AP 3700 Access Points passen in ein 19-Zoll-Standardrack und lassen sich direkt in die IT-Infrastruktur integrieren. Die neue HiPath 4000 SoftGate Applikation bietet softwarebasierte, kosteneffektive HiPath 4000-Zweigstellen mit x86-Standardserverplattformen.

Der HiPath 4000 Kommunikationsserver lässt sich flexibel in Konfigurationen sowohl sehr kleiner Betriebe als auch großer Unternehmen implementieren. Er unterstützt bis

zu 15 direkt verbundene Access Points sowie 83 IP-Distributed Access Points oder SoftGate-Zweigstellen. Maximal 12 000 Teilnehmer können in diesen Konfigurationen pro HiPath 4000 Kommunikationsserver bedient werden. Konfigurationen mit bis zu 100 000 Benutzern können ohne Schwierigkeiten in vernetzten Systemen implementiert werden.

Die modulare Struktur von HiPath 4000 ermöglicht zudem kosteneffektive Duplex- und Disaster-Recovery-Lösungen in kleinen bis mittleren Konfigurationen.

Access Point Emergency-Konzept

Hierbei handelt es sich um ein Ausfallsicherheits-Konzept für IP-basierte Access Points. Hierbei können AP 3700 IP mit einer optionalen Steuerung, der "Emergency Unit", ausgestattet werden. Falls der zentrale Kommunikationsserver nicht verfügbar sein sollte oder keine IP-Verbindung zu diesem möglich ist, übernimmt die Emergency Unit die Steuerung des eigenen sowie auch weiterer Access Points ohne eigene Steuerung. Voraussetzung ist, dass die IP-Infrastruktur zwischen den Access Points intakt ist. Es ist jedoch auch möglich sämtliche angeschaltete AP 3700 IP (max. 83) mit einer Survivability Unit auszustatten. Somit erreichen Sie die optimale Sicherheit für alle an das System angeschalteten Access Points.

Disaster Recovery Communication Server

Dieser erlaubt die Installation eines redundanten HiPath 4000 Kommunikationsservers. Kommt es zu einem Totalausfall des aktiven HiPath 4000 Kommunikationsservers infolge einer Katastrophe (Überschwemmung, Brand usw.) übernimmt die redundante Einheit alle Funktionen des Hauptkommunikationsservers. Der Systemadministrator erhält volle Kontrolle im Rahmen eines effizienten Krisenmanagements. In Kombination mit AP-Emergency, der HiPath 4000 Duplex-Funktionalität und dem HiPath Fault Management garantiert diese Disaster Recovery-Funktion die höchste Verfügbarkeit.

Trennung von Signalisierung und Sprache für IP Access Points

Hierbei wird die Sprache über PSTN und die Signalisierung über IP oder PSTN-Survivability-Verbindungen für IP Access Points geroutet. Diese erweiterte Survivability-Funktionalität kann als dynamischer Alternativpfad genutzt werden, wenn das IP-Netzwerk ausfällt, alle verfügbaren VoIP-Ressourcen besetzt sind oder schlechte IP-Qualität festgestellt wird. Für eine sanfte reibungslose Umstellung bestehender Zweigstellen von PSTN auf IP Networking steht auch eine statische Konfiguration von Payload-Routing über PSTN zur Verfügung. Diese flexible Mischung aus IP- und TDM-Networking für Sprache und bestmögliche Signalisierungskapazität unterstützt die Migration aus heterogenen in homogene Zweigstellennetze mit zentralen Anwendungen im individuellen Tempo. Trennung von Signalisierung und Sprache ermöglicht

höchste Flexibilität im Bezug auf die Optimierung der Betriebsausgaben (OPEX) – in jeder Markt- oder Kommunikationsumgebung.

IP Gateway HG 3500

HG 3500 ist ein IP Gateway für die nahtlose Migration in eine VoIP-Infrastruktur.

HG 3500 bietet:

- Hochwertige Sprachqualität über integrierte G.168-konforme Echokompensation und End-to-End-Payload-Verbindungen
- T.38 Faxübertragungen für SIP-Teilnehmer und Trunking
- Sprachkomprimierung (z. B. G.729)
- Adaptiver Jitterbuffer
- Voice Activity Detection
- Comfort Noise Generation
- Packet Loss Concealment
- Network Management-Unterstützung (SNMP Agent, SNMP Version 2, MIB2, private MIB für Medienströme)
- QoS nach IEEE 802.1p/q (VLAN Tagging) und DiffServ (IETF RFC 2474)
- Unterstützung der QoS-Datenüberwachung (QDC)
- HiPath Feature Access (HFA) für IP-Endpunkte, wie OpenStage HFA oder AC-WIN IP
- IP Trunking für HiPath 4000 Networking basierend auf H.323 Annex M1
- Native SIP-Teilnehmer, wie OpenStage SIP oder HiPath MobileConnect
- Natives SIP-Trunking
- Flexible und wirtschaftliche SIP-Verbindungen zu Service Providern
- Funktionsreiches SIP-Qv2 Trunking für Verbindungen mit OpenScape Voice und anderen HiPath-Plattformen
- Signal- und Payloadverschlüsselung basierend auf TLS und SRTP
- Bis zu 120 gleichzeitige Verbindungen
- Flexible Zuweisung von Stationen HFA (HiPath Feature Access) oder SIP pro IP Gateway (bis zu 240)
- Paralleler Einsatz mehrerer Funktionen z. B. Teilnehmer und Trunking
- Zuverlässigkeit der HG 3500-Funktionen mit HG 3500 Standby-Board
- IP-Verbindungsstabilität mit redundanten LAN-Schnittstellen

HiPath 4000 SoftGate Application

Die Applikation HiPath 4000 SoftGate erlaubt kostengünstige Niederlassungen mit zuverlässigen HiPath 4000 Survivability-Optionen und einer einfachen IT-Integration in die HiPath 4000 Lösungs- und Management-Suite. Diese neue Software-Applikation bietet vollständigen HiPath Feature Ac-

cess für IP-Endpunkte und SIP-Konnektivität für Trunking und Teilnehmer basierend auf einem Standardserver mit Linux SLES 10.

Mit dieser neuen Anwendung können Kunden ihre Kapitalkosten (CAPEX) und Betriebskosten (OPEX) senken und zentrale Anwendungen mit einheitlichem Benutzerhandling implementieren.

Jeder HiPath 4000 SoftGate-Standort lässt sich – hinsichtlich Leistungsmerkmalen und Verwaltung – nahtlos in das Kommunikationssystem und das Netz integrieren wie jeder IP-Access-Point (AP 3700 IP).

Die offene Architektur der HiPath 4000 SoftGate Anwendung ermöglicht auch neue Dienste wie Peer-to-Peer-Video-Integration zusammen mit den OpenScape High Definition Video-Endpunkten.

Software und Leistungsmerkmale

Modulare Software für schrittweises Wachstum

HiPath ComScendo

Die HiPath ComScendo Software-Suite bietet vollständige Kommunikationsmerkmale auf Unternehmensniveau für das HiPath 4000 Konvergenzsystem. Das Betriebssystem des HiPath 4000 Kommunikationsservers liefert maximalen Schutz vor Viren und Hackern, um die operative Kontinuität für Unternehmen unterschiedlichster Größen sicherzustellen.

HiPath ComScendo Plus (für neue Systeme)

Zusätzlich zu den HiPath ComScendo-Funktionen bietet HiPath ComScendo Plus

- Voicemail-Funktionalität
HiPath Xpressions VM-Lizenz und
- CTI-Funktionalität
HiPath Xpressions Basic CTI Client

System-Leistungsmerkmale:

- Gebührenerfassung
- Betrieb mit / ohne Durchwahl
- Integrierte Konnektivität für analoge, TDM-, HFA- und SIP-Teilnehmer
- Kostensparendes Least Cost Routing für analoge, TDM- und IP-Leitungen
- Vermittlungsplatz
- Mehrere Zeitzonen
- Mehrsprachige Benutzeroberflächen
- Virtueller Rufnummernplan
- Mandanten-Funktionalität
- IP Distributed Architecture (IPDA)
- Softwarebasierte Zweigstellen – HiPath 4000 SoftGate
- IPDA Survivability-Funktionen
- IPDA Signaling und Payload-Trennung

- Disaster Recovery
- Signal- (TLS) und Payload (SRTP)-Verschlüsselung für VoIP (Voice over IP)-Verbindungen
- PKI-Integration für Signal- und Payload-Verschlüsselung
- Bandbreitenressourcen-Manager für IP-Endpunkte und Access Points
- Prozessintegration mit Open Interfaces – CSTA und SIP
- SNMP Proxy Agent
- Multi-Level Precedence and Preemption (MLPP)
- HiPath 4000 Assistant für die komfortable Verwaltung des HiPath 4000 Systems
- Remoteverwaltung – Servicefreundlichkeit

Teilnehmer-Leistungsmerkmale

- Wahlwiederholung
- Individuelle / Kurzwahl
- Namenstaste
- Anruf-Journal
- Makeln
- Gesprächsweitergabe
- Anrufumleitung
- Rückruf
- Briefkastensignalisierung
- Zweitanruf
- Parken
- Gezieltes Parken
- Anrufschutz
- Flexible und erweiterte Rufweiterleitung
- Achterkonferenz
- Direktruf Tasten
- Aufschalten und Aufschalten verhindern
- Anklopfen
- Hotline
- Mobile HFA (netzweite Benutzermobilität)
- PIN (Personal ID number)
- Chef- / Sekretärfunktion
- Intercom-Leistungsmerkmale
- Integrierte Mehrleitungsfunktionalität
- Netzweite Sammelanschlüsse
- Netzweite Anrufübernahmegruppen
- One-Number-Service – Parallelruf
- Gesprächskosten
- Akustischer und visueller Status für Signal- und Payload-Verschlüsselung
- ... und vieles mehr

Die Nutzung der Leistungsmerkmale erfolgt für digitale Systemtelefone, z.B. OpenStage T, und IP-Telefone, z. B. OpenStage HFA (HiPath Feature Access) identisch.

Amt-/Networking-Leistungsmerkmale

HiPath 4000 lässt sich über unterschiedliche Protokolle, wie z. B. analoge, TDM- und IP Trunks über Standardprotokolle wie QSIG, native SIP und andere offene Schnittstellen wie CSTA mit öffentlichen und privaten Netzen verbinden. HiPath 4000 ermöglicht zudem die Einrichtung und den Betrieb effizienter, homogener und wirtschaftlicher globaler Kommunikationsnetze. HiPath Networking kann über ISDN oder IP ausgeführt werden – immer mit dem vollen CorNet NQ-LM-Spektrum. CorNet NQ ist ein Signalisierungsprotokoll für private Netzlösungen basierend auf Siemens-Standards. Es ist auf das internationale Q.SIG Private Network-Protokoll für private Netze abgestimmt.

SIP-Q-basiertes Networking bietet ein vollständiges Spektrum an Leistungsmerkmalen in allen HiPath 4000-Netzscenarien sowie in Kombination mit OpenScape Voice. Bei HiPath 4000 V5 ist SIP-basiertes IP Networking das bevorzugte, sichere und zukunftsorientierte Netzwerkprotokoll.

Diese homogenen Netze bieten folgende Hauptvorteile:

- Zentrale Verwaltung mit HiPath 4000 Manager
- Implementierung zentraler Anwendungen wie OpenScape Xpressions
- Komfortable Sprachleistungsmerkmale wie Anrufübernahmegruppe, Verbindung parken, gezielte Anrufübernahme, Anrufumleitung, Rückruf im Besetzt- und Freifall
- Optimierte Nutzung des Unternehmensnetzes durch kostenoptimiertes Routing (Least Cost Routing, LCR)
 - LCR gewährleistet den kostengünstigsten Verbindungsweg. Zeitbasiert bei unterschiedlichen Betreibern
 - Zentrale Verwaltung sämtlicher LCR-Daten mit HiPath 4000 Manager, lokale und netzweite Verwaltung aller ausgehenden, eingehenden und internen Verbindungen

Kundennutzen

- Niedrigere Kapitalkosten (CAPEX) für kleine HiPath 4000 IP Zweigstellenlösungen mit der neuen HiPath 4000 SoftGate-Applikation
- Geringere Betriebskosten durch:
 - Einheitliches zentrales System
 - Zentrale Verwaltung
 - Zentrale Anwendungsimplementierung
- Vielfalt mit IP-basierten Access Points hinsichtlich:
 - Skalierbarkeit
 - Konnektivität: IP oder TDM
 - Ausfallsicherheit
- Nutzung der Vorteile einer IP-Infrastruktur ohne Einbußen bei Vielfalt, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der Leistungsmerkmale.
- HiPath 4000 ist eine vom IP-Infrastruktur-Anbieter unabhängige Lösung.
- Eine einheitliche ComScendo-Lizenz für jede Telefonschnittstelle bietet höchst mögliche Flexibilität für Lizenzinvestitionen.
- Flexible und wirtschaftliche SIP-Verbindungen zu zertifizierten Service Providern
- Verschlüsselung sorgt für sichere End-to-End-Kommunikation in vertraulichen Geschäftsprozessen
- Green IT – Geringere CO2-Emissionen und Energiekosten durch minimalen Stromverbrauch
- Produktivitätsplus durch Integration von Unified Communications in die Workflows
- Reduzierung und Kontrolle der Mobilfunkkosten durch innovative Fixed-Mobile Convenience
- Funktionen zur Verbesserung der Workstation-Produktivität (z. B. UC-Integration, individuelle virtuelle Konferenzräume, ComScendo „On a Button Suite“)
- Geschäftliche Kontinuität durch bewährte Zuverlässigkeit und Ausfallsicherheit in den Zweigstellen
- Optimierte Geschäftsabläufe durch Präsenz-basierte Kommunikationfunktionen und Audio- / Web-Kollaboration
- Reduzierte Reisekosten mit OpenScape Video-Integrationen
- OpenPath-Transformationen auf HiPath 4000 bietet große Auswahl bei Investitionsschutz, Verbesserungen und Migration
- Globale OpenScale Service- und Supportleistungen

Desktop-Produktivität OpenStage Telefon-Familie



OpenStage 40 lava

Die OpenStage-Produktfamilie ermöglicht innovative Anwenderlösungen durch intuitiv gestaltete Funktionalität und Bedienbarkeit. Die Geräte sind offen für den Zugang zu verschiedenen Diensten und Anwendungen durch Interoperabilität mit anderen Geräten.

Die OpenStage-Produktfamilie ist äußerst benutzerfreundlich konzipiert. Bei der Gestaltung der Bedienoberfläche wurden neuartige Bedienelemente verwendet, die auf fortschrittlichen Technologien beruhen. Touch-/ Sensortasten mit integrierten Farb-LEDs, TouchSlider zur Lautstärkeregelung, TouchGuide Navigation so wie das große, schwenkbare, grafische Farb-TFT Display mit Hintergrundbeleuchtung vereinfachen die Benutzerinteraktionen wesentlich. Individuelle Telefonfunktionen, Schnellwahl (mittels Name) oder Leitungstasten sind einfach zu bedienen über frei programmierbare Touch-/ Sensortasten mit Anzeige der Funktion im Display. Der Zugang zu häufig verwendeten Telefonfunktionen wie Trennen, Anrufumleitung, Lautsprecher und dedizierte Anwendungen wie Telefonbuch, Anruferliste, Anrufbeantworter wird über feste Funktionstasten erleichtert.

OpenStage setzt neueste Entwicklungen im Bereich der Akustik ein und bietet dadurch beste Sprachqualität im Handapparat und im Freisprechbetrieb (durch Hörerdesign, verwendete Lautsprecher, Gehäusevolumen und wide-band-codecs G.722).

HiPath 4000 V5 unterstützt die einzelnen OpenStage-Familien: OpenStage T (TDM), OpenStage HFA (HiPath Feature Access) und OpenStage SIP (mit Basis-Leistungsmerkmalumfang, wie Namensanzeige, Transfer, Konferenz, Anrufumleitung,...).

OpenScape Personal Edition für HiPath 4000

OpenScape Personal Edition ist die neueste IP-basierte Soft-Phone-Software, die mit HiPath 4000 genutzt werden kann. Sie ist der Nachfolger von optiClient 130 und wird als HFA-basierter Softclient angeboten. Die Personal Edition eignet sich ideal für alle mobilen ebenso wie stationären Anwendungen und bietet die Möglichkeit, Unternehmensverzeichnisse und persönliche Ruflisten über LDAP einzubinden. Basierend auf einer intelligenten, intuitiven Benutzeroberfläche fungiert OpenScape Personal Edition als konstanter Begleiter für Kunden, die auch außerhalb ihrer Büroumgebung Anrufe empfangen und tätigen wollen.

OpenScape Video VHD100, VHD400 und VHD600

Die OpenScape Video SIP-Endpunkte unterstützen lokale High-Definition-Videokonferenzen unterschiedlichster Größen, je nach Modell:

OpenScape Video VHD100

VHD100 bietet Videokommunikationsfunktionen für den Einstieg. Es unterstützt Peer-To-Peer Videokonferenzen und ist als Desktop-Video-System für den Führungsbereich konzipiert.

OpenScape Video VHD400

VHD400 bietet Audio- und Videofunktionen für kleine Arbeitsgruppen und Unternehmen. Es umfasst eine integrierte Multipoint Bridge, die bis zu vier Konferenzteilnehmer einbindet. Darüber hinaus unterstützt VHD400 kontinuierliche Präsenzfunktionalität, sodass jeder Konferenzteilnehmer alle übrigen Teilnehmer gleichzeitig anzeigen kann.

OpenScape Video VHD600

VHD600 bietet Audio-, Video- und Datenfunktionalitäten für große Konferenzumgebungen. Es umfasst eine integrierte Multipoint Bridge, die bis zu sechs Konferenzteilnehmer einbindet. Wie das Modell VHD400 unterstützt auch VHD600 kontinuierliche Präsenz.

Attendant Consoles

Die erweiterte Attendant Console AC-Win IP ist eine PC-basierte Anwendung, die ein komfortables Traffic Management mit Vermittlungspersonal über USB Headset / Handset ermöglicht. AC-Win IP kann mit zwei (AC-Win 2Q IP) oder zwölf Warteschlangen (AC-Win MQ) arbeiten. Die PC-basierte Attendant Console ist mit HiPath 4000 V5 über IP (HG 3500 oder HiPath 4000 SoftGate) verbunden.

Busy Lamp Field (BLF-Win)

Das Busy Lamp Field (BLF-Win) ist eine Anwendung für die PC-basierte Attendant Console, AC-Win IP. Die konstante Verfügbarkeit von Informationen über den aktuellen Status der Erweiterungen ermöglicht eine effizientere und schnellere Abwicklung eingehender Verbindungen.

Directory Service DS-Win

DS-Win erhöht die Effizienz und die Kommunikationsqualität der Telefonvermittlung durch die schnelle Weiterleitung eingehender Verbindungen an die AC-Win Attendant Console oder die optiPoint / OpenStage Work Points. Durch eine optionale Verbindung mit dem Outlook oder dem Lotus Notes Kalender kann der Vermittler prüfen, ob der Angerufene derzeit anwesend oder abwesend ist. In Kombination mit HiPath 4000 Manager wird DS-Win basierend auf dem Prinzip der zentralen Eingangsstelle in die Verzeichnisdaten integriert.

HiPath Meet-Me Conference Server (MMCS)

Dank MMCS können alle Teilnehmer einer Konferenz sich unabhängig von ihrem derzeitigen Standort und ihrer Infrastruktur einwählen. Hierzu rufen sie einfach eine einheitliche Nummer an, über die sie direkt miteinander verbunden werden – ohne dass alle Teilnehmer einzeln angerufen werden müssen. MMCS bietet 1.000 Meet-me-Konferenzräume mit bis zu 30 Teilnehmern. Die Gestaltung und Bearbeitung persönlicher Konferenzen erfolgt durch die Mitarbeiter selbst, die auch die Einstellungen für regelmäßige Konferenzen speichern können.

HiPath MMCS ermöglicht die Zuweisung von privaten, individuellen Konferenzräumen für Führungskräfte mit fest reservierten Konferenzplätzen. Gut zu merken durch eine einfache Vorwahl zur bestehenden Durchwahlrufnummer.

Management

HiPath 4000 Manager

Der HiPath 4000 Manager ist die zentrale Managementplattform für die HiPath 4000 Systeme. Als Element Manager bildet er einen integralen Bestandteil der HiPath MetaManagement Architektur.

HiPath 4000 Manager bietet:

- Configuration Management (CM)
- Performance Management (PM)
- Collecting Agent (COL)
- Application Programming Interface (API)
- SNMP Proxy Agent

Weitere HiPath MetaManagement Anwendungen:

- HiPath Fault Management (HiPath FM)
- HiPath Accounting Management (HiPathAM)
- HiPath User Management (HiPath UM)
- HiPath QoS-Management

Die HiPath MetaManagement-Architektur ermöglicht die effiziente und kostengünstige Unterstützung des HiPath Kommunikationsnetzes mit Managed Service-Lösungen:

- Offen und flexibel für die Anpassung an jedes Betreibermodell
- Von der Selbstwartung bis zu kompletten Outsourcing-Modellen

HiPath 4000 Assistant

Dieses in HiPath 4000 integrierte Managementsystem bietet eine grafische Verwaltungsoberfläche für lokale Konfigurationsaufgaben, alle erforderlichen Service Tools und einen SNMP Proxy Agent für den Versand von HiPath 4000 Fehlermeldungen und Alarmen als SNMP Traps.

- Configuration Management (CM)
- Switch Diagnosis Support (SDS)
- Sichern & Wiederherstellen (HBR)
- Error Message Interpreter (EMI)
- ACL-Tracer
- SNMP Proxy Agent
- LEC Web für lineare Erweiterungssystemprüfungen

HiPath QoS Management

Die HG 3500 IP Gateways unterstützen die HiPath QoS Datenüberwachung. Das bedeutet, dass LAN-Daten (z. B. Jitter, Verzögerungen, Paketverluste, Buffer-Overflows/-Underflows, Schwellwertverletzungen usw.) an eine zentrale QCU (QoS Datenüberwachungseinheit) übermittelt werden. Diese Daten können dann für eine schnelle, effiziente Analyse eventueller VoIP-Netzwerkprobleme genutzt werden.

Deployment Service

Der Deployment Service (DLS) bietet eine integrierte Lösung für Kunden und Servicemitarbeiter bei der Verwaltung von IP-Geräten (IP-Telefonen und Clients) sowohl in HiPath- als auch in Nicht-HiPath-Netzen. Hierzu zählen u. a. HFA/H.323- und SIP-basierte Netze. DLS ist das zentrale System, mit dem Geräte- und QoS-Parameter von HiPath IP-Geräten für das gesamte Kundenetz verwaltet werden. Darüber hinaus übernimmt DLS die Verteilung der Zertifikate für die Implementierung von TLS (Transport Layer Security) und kann zudem Zertifikate erstellen, wenn keine PKI-Struktur auf Kundenseite vorliegt.

Mobilität

HiPath Cordless Enterprise

HiPath Cordless Enterprise V3.0 ist die integrierte mobile DECT-Lösung für HiPath 4000. Sie ermöglicht die Nutzung kabelloser Endgeräte (z. B. Gigaset) mit erweiterten Systemmerkmalen.

HiPath Wireless mit optiPoint WL2 Professional

Drahtlose Telefonlösungen für den Arbeitsplatz. Wenn Ihr Unternehmen bereits von den Kosteneinsparungen und der vereinfachten Verwaltung eines Sprach- und Datenkonvergenznetzes profitiert, besteht der nächste logische Schritt darin, Echtzeit-IP-Kommunikation ebenfalls mobil zu machen. Rüsten Sie Ihre Mitarbeiter mit der modernsten mobilen Sprachlösung aus und ermöglichen Sie es ihnen, produktiv zu bleiben, ohne an den Schreibtisch gebunden zu sein. HiPath Wireless bietet mobile Sprachlösungen für Unternehmensumgebungen, die auf Ihren Mobilitätsbedarf und veränderte Anforderungen eingehen.

HiPath MobileConnect

HiPath MobileConnect ist eine FMC-(Fixed Mobile Convenience)-Lösung für Unternehmen, die Leistungsmerkmale einer Telefonanlage und Anwesenheitstools auf Dualmodus-fähige Wi-Fi- / Mobilfunk-Handsets sowohl in VoWLAN- als auch in Mobilfunknetzen erweitert.

Die HiPath MobileConnect Lösung umfasst ein zentrales MobileConnect Appliance und den HiPath MobileConnect Client, der auf das Dual-Mode-Gerät installiert wird. Die Benutzer profitieren von erhöhter Produktivität und Verfügbarkeit dank der „eine Nummer / eine Voice-Mailbox“-Funktionalität und unterbrechungsfreiem Roaming zwischen dem WLAN und mobilen Netzwerk. IT-Manager profitieren von einer besseren Kontrolle über die Verbindungsgebühren zu festen und mobilen Netzen.

HiPath 4000 Application Suite

HiPath CAP

HiPath 4000 V5 bietet Standardschnittstellen und -protokolle (TAPI, JTAPI und CSTA) über HiPath CAP V3.0.

ComScendo „On a Button Suite“

In Kombination mit dem HiPath 4000 Systemtelefon (z. B. OpenStage T) bietet die HiPath ComScendo „On a Button Suite“ neuartige Leistungsmerkmale, die die Produktivität am Arbeitsplatz weiter verbessern helfen. Die Funktionen können am Endgerät eingestellt werden, das entweder über separate Tasten oder über ein Menü anhand einer einzelnen Anwendungstaste angesteuert wird. Die Verbindung zwischen HiPath 4000 und dem Unternehmensverzeichnis erfolgt über HiPath CAP (Common Application Platform – Software wird bereitgestellt). Einige Einsatzbereiche:

- EasyLookup: Einfacher Zugriff auf das Unternehmensverzeichnis (LDAP) über Suchparameter, Ergebnisanzeige am Display und Direktwahl der angezeigten Rufnummer.
- EasySee: Ausgabe von Informationen aus dem Unternehmensverzeichnis als PhoneCard am PC.
- EasyMail: Öffnen eines E-Mail-Fensters am PC mit den E-Mail-Adressen aller Kontakte, die in einem aktiven Gespräch verbunden sind.
- EasyShare: Start von Microsoft Netmeeting auf den PCs aller bekannten Kontakte (im Verzeichnis).

OpenScape Xpressions

HiPath 4000 V5 bietet eine kostengünstige Auswahl an Unified Communications-Funktionalität durch im Lieferumfang und modular erhältliche Leistungsmerkmale, die über OpenScape Xpressions V6 bereitgestellt werden. Es bietet integriertes Voice Messaging, Unified Messaging, Sprachkonferenzen, Webkonferenzen, Instant Messaging, SMS-Textnachrichten, Präsenzfunktionalität und Fax. Diese Unified Communications-Optionen kombiniert mit CTI-Services ermöglichen leistungsstarke Kommunikationsfunktionen in Geschäftsprozesse, die für eine effiziente, effektive Arbeitsumgebung sorgen.

Kundennutzen

- Exzellente Funktionalitäten für die Integration in heterogene IT-Umgebungen und Geschäftsprozesse.
- Hohe Skalierbarkeit hinsichtlich Funktionalität und Anzahl der Benutzer
- Konsistent einheitliches Software-Server-Konzept
- UC-Lösungen lassen sich schrittweise und auch nur für diejenigen im Unternehmen einführen, die sie tatsächlich benötigen
- Verbessertes Investitionsschutz und herausragende TCO
- Einsparung bei Hardware- und Energiekosten
- Ein Beitrag zum Schutz von Klima und Umwelt dank eines einheitlichen Software-Server-Konzepts und Kollaborations- / Konferenzfunktionalität zur Reduzierung der Reisetätigkeit.

HiPath ComAssistant

HiPath ComAssistant V2.0 ist ein Kommunikationswerkzeug für den Unternehmensmarkt, der es den Benutzern ermöglicht, ihre Kommunikationsaktivitäten entsprechend ihren Anforderungen dynamisch zu verwalten. Eingehende Verbindungen können gefiltert und an ein Endgerät weitergeleitet werden, das vom Benutzer nach Zeit und Auslastung definiert wurden. HiPath ComAssistant V2.0 vereinfacht es somit, ein Gleichgewicht zwischen konstanter Erreichbarkeit und Ungestörtheit für wichtige Arbeiten herzustellen. HiPath ComAssistant V2.0 bietet einen browserbasierten Web Client als Benutzeroberfläche. Dem Benutzer steht ein breites Spektrum an CTI-Funktionalitäten zur Auswahl, z. B.:

- Einfach Telefonieren mit Click & Dial
- Erfassung ein- und ausgehender Anrufe in einem persönlichen Journal

Es wird auch der Zugriff auf globale elektronische LDAP-Adressbücher (Lightweight Directory Access Protocol) wie das HiPath Meta Directory z. B. und die Übernahme privater Adressbücher und Kontakte aus Microsoft Exchange unterstützt.

OpenScape Contact Center

OpenScape Contact Center Lösungen ermöglichen die Interaktion mit Kunden auf höchster Ebene zugunsten von gesteigerter Zufriedenheit, Erträgen und Kundenbindung sowie Produktivität.

OpenScape Contact Center bietet ein Softwarepaket, das die Effektivität und die Effizienz des Contact Center-Betriebs eines Unternehmens durch intelligentes Skills-basiertes Routing, Universal Queuing, Routing und Tracking in allen Medienkanälen, Agenten und Management-Tools sowie durch umfassende Berichtsfunktionen optimiert. OpenScape Contact Center bietet integriert in andere CRM-Systeme einen erstklassigen Kundenservice. Das System hat sich auf dem Markt bewährt, verfügt über eine nahtlose Skalierbarkeit und kann sowohl kleine Umgebungen mit 10 Agenten als auch sehr große Unternehmensinstallationen mit mehreren Standorten unterstützen.

HiPath Trading / OpenScape Xpert

Für die Handels- und Finanzmärkte von heute ist es von höchster Bedeutung, dass Entscheidungen schnell gefällt werden können. Effiziente, zuverlässige Kommunikationstechnologie ist hierbei erfolgsentscheidend. HiPath Trading bietet Händlern und Maklern einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil mit innovativer Architektur, verbesserter grafischer Benutzeroberfläche und umfangreichem Funktionsumfang.

Die OpenScape Xpert-Lösung bietet die bekannten HiPath Trading-Funktionalitäten der SIP-basierten IP-Lösungen.

HiPath DAKS

HiPath DAKS ist ein Alarm- und Konferenzserver, der sich über S_0 und S_{2M} (CorNet NQ)-Schnittstellen mit HiPath 4000-Systemen verbinden lässt.

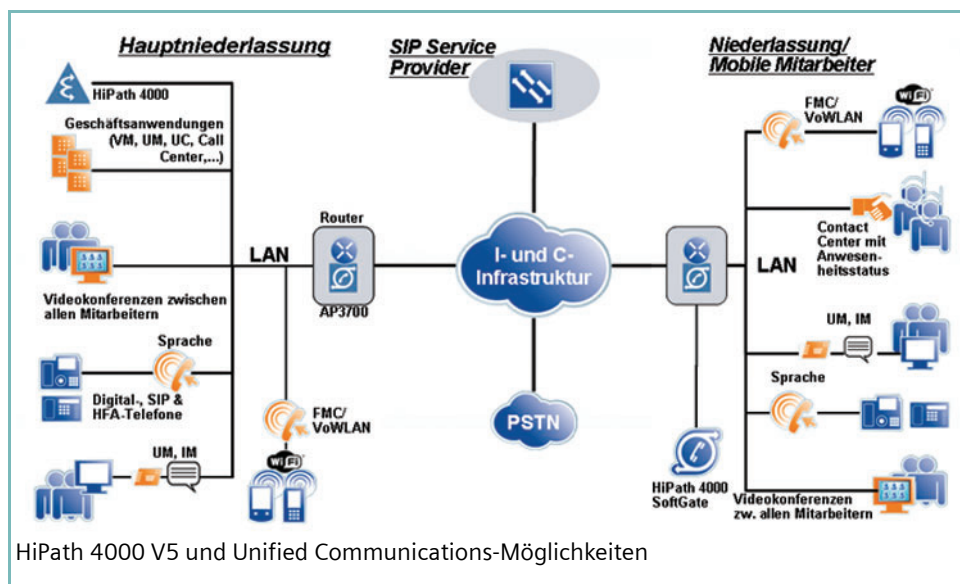
Upgrade / Umstellung auf HiPath 4000 V5

Upgrade von HiPath 4000 Systemen

Ein Upgrade von HiPath 4000 V4 cPCI auf V5 lässt sich als reines Software-Update reibungslos durchführen. HiPath Manager sollte ein Upgrade auf V5 erhalten.

Easy Conversion

Der Easy Conversion Upgrade-Prozess bietet eine einfache, kostengünstige Upgrade-Möglichkeit für bestehende HiPath-Großunternehmenskunden.



HiPath 4000 V5 und Unified Communications-Möglichkeiten

Systemschnittstellen

Amtsanschlüsse

- S₀ (Basic Rate Interface)
- E1 (S_{2M}) (Primary Rate Interface 30 Kanäle)
- T1 (Primary Rate Interface 24 Kanäle)
- DPNSS (UK-Markt)
- Analog
- Natives SIP (SIP Serviceprovider)

Netzwerkschnittstellen

- Basic Rate S₀ / Primary Rate E1 (S_{2M}) / T1
Folgende Protokolle werden unterstützt:
CorNet NQ, QSIG, DSS1, CAS

- Analog, z. B. MFC-R2, E&M, ...
- IP-Trunking (H.323 Annex M1)
- SIP-Trunking zu HiPath-Plattformen mit SIP-Q-Protokoll
- Natives SIP-Trunking für IP-Interoperabilität mit Drittherstellern

Benutzerschnittstellen

- U_{PO/E}
Twin-Wire-Schnittstelle für die Verbindung mit OpenStage T- und optiPoint 500-Telefonen
- HiPath Feature Access (HFA) für IP-Endpunkte: OpenStage HFA und optiPoint 410/420

- Natives SIP für IP-Endpunkte: z. B. OpenStage SIP
- S₀ bus
S₀-Anschluss für ISDN-Endgeräte
- a/b-Anschluss (CLIP, Namensanzeige und MWI möglich) für analoge Endgeräte

Integrale Service-Plattform

- Transport- und Netzwerkprotokoll TCP/IP
- Asynchrones Protokoll PPP
- Web-Protokoll https
- Zugang über Ethernet oder Modem

Technische Daten

Variante	Anzahl direkt verbundener Access Points	Anzahl IP-verteilter Access Points	Anzahl digitaler / IP-Teilnehmer
HiPath 4000	bis zu 15	bis zu 83	bis zu 12.000

Umwelt- / Betriebsbedingungen

Lufttemperatur im Betrieb (Luftkühlung)	+5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 85 %

Es kann auch eine „gepufferte“ 48-Volt-Direktstromversorgung genutzt werden.

Versorgungsspannung

Einzelphase	100 V - 240 V
Drei Phasen	190 V / 400 V

Abmessungen (B x H x T in mm) & Gewicht

HiPath 4000 Communication Server	440 x 170 x 300 (5 U)	max. 13 kg
HiPath AP 3300	773 x 645 x 515	max. 30 kg
HiPath AP 3700	440 x 445 x 433 (11 U)	max. 25 kg
HiPath AP 3300 IP	773 x 645 x 515	max. 30 kg
HiPath AP 3700 IP	440 x 445 x 433 (11 U)	max. 22 kg

Kompatibilität

Sicherheit	EN60950
EMV-Emission	EN 55022 Klasse A
EMV-Störfestigkeit	EN55024 und EN1000-6-2

Copyright © Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG

Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG
ist ein Warenzeichen der Siemens AG

Hofmannstr. 51, 80200 München; 04/2009

Bestell-Nr.: A31002-H3150-D100-1-29

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Die Verfügbarkeit und die technischen Spezifikationen können sich ohne Vorankündigung ändern. OpenScape, OpenStage und HiPath sind eingetragene Warenzeichen der Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG.

Alle anderen Unternehmens-, Marken-, Produkt- und Service-Bezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. Gedruckt in Deutschland

Communication for the Open Minded

Siemens Enterprise Communications
www.siemens.de/open