

Information

HiPath Cordless IP – die SIP basierte Cordless Lösung

HiPath Cordless IP – ergänzt die HiPath OpenOffice ME / EE Familie um eine campusweite Mobilitätslösung

Communication for the open minded

Siemens Enterprise Communications
www.siemens.de/open

SIEMENS

Die Ausstattung von Mitarbeiterinnen / Mitarbeitern mit schnurlosen Telefonen ermöglicht eine direkte, ortsunabhängige Kommunikation und eignet sich hervorragend für eine unmittelbare Erreichbarkeit und kurze Entscheidungswege. Damit werden organisatorische und wirtschaftliche Vorteile geschaffen.

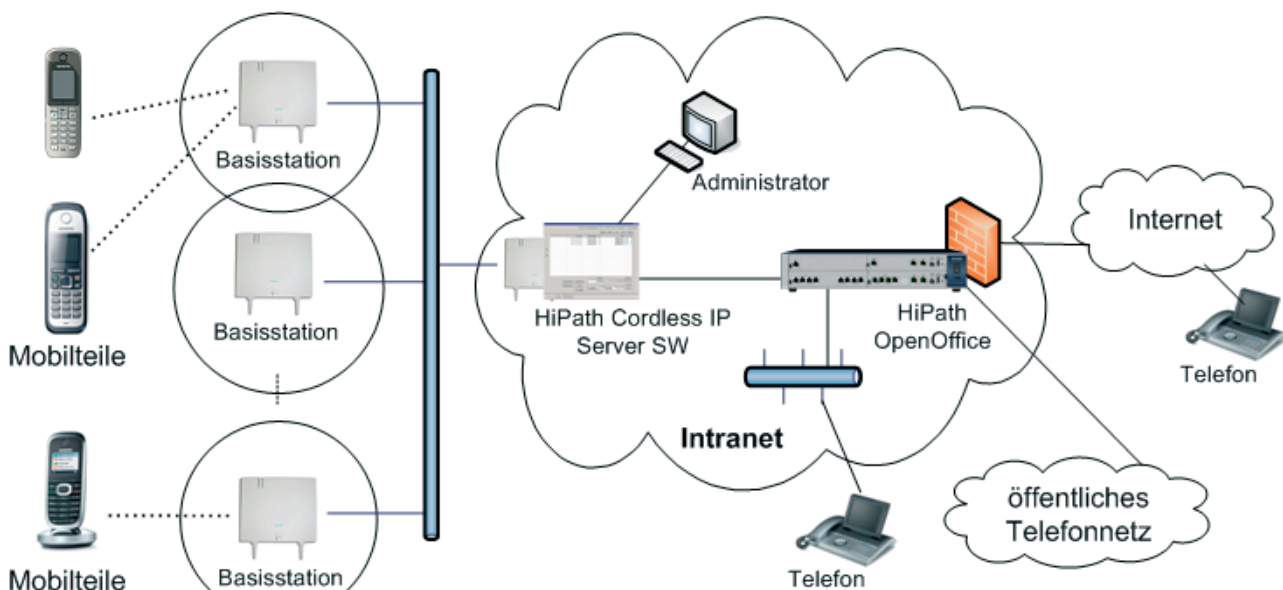
Die Flexibilität in Teilnehmeranzahl, Teilnehmerdichte, Flächenabdeckung, Erweiterbarkeit und die Bereitstellung von Komfortleistungsmerkmalen mit modernsten Mobilteilen zeichnen die Systemarchitektur von HiPath Cordless IP aus.

Dabei wird der weltweit verbreitete und in einem geschützten Frequenzband arbeitende digitale Funkübertragungsstandard DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunication) verwendet.

Mit der HiPath Cordless IP Lösung wird nun der etablierte DECT-Standard auch in Voice over IP Infrastrukturen verfügbar. Die Anschaltung an die HiPath OpenOffice ME / EE findet über SIP (Session Initiation Protocol) statt. Damit können DECT-Funkzellen als Basis für mobile Kommunikationslösungen SIP fähige Voice over IP Systeme optimal ergänzen.

Mehrzellentechnik

Die im Gebäude oder Unternehmensgelände erforderliche Funkabdeckung wird durch die Mehrzellentechnik erreicht. Dabei überlappen sich die synchronisierten Funkzellen der im Unternehmen installierten Basisstationen, so dass Gespräche im gesamten Bereich des Cordless-Systems auch während der Bewegung nahtlos aufgebaut und geführt werden können (Roaming und Handover).



Konfiguration / System-Konzept

Systemleistungsmerkmale

Mobilteile

Ein hohes Maß an Flexibilität und Mobilität macht die Gigaset S3 / SL3 professional Familie für Büroumgebung und die Gigaset M2 professional Familie für Industrieumgebung zum Favoriten unter den schnurlosen Telefonen.

Die Gigaset professional zeichnen sich durch exzellente digitale Sprachqualität, hohe Abhörsicherheit und hohe Reichweiten (in Gebäuden bis zu 50 Meter und im Freien bis zu 300 Meter) aus.

Zu den niedrigen Investitions- und Betriebskosten kommt zusätzlich die einfache Bedienung in Verbindung mit den zustandsabhängigen Menüwahltafeln. Damit ist ein optimaler Zugriff auf die große Palette von Komfortleistungsmerkmalen möglich.

Ein weiteres Plus ist die Zugangssicherheit im gesamten HiPath Cordless IP System, da durch eine zentrale Registrierung der Mobilteile im System ein Zugriff unberechtigter schnurloser Telefone ausgeschlossen ist.

Die Mobilteile von HiPath Cordless IP ermöglichen das Führen von Telefongesprächen im gesamten funkversorgten Bereich.

Mit den Mobilteilen können die wesentlichen SIP-Komfortleistungsmerkmale der Kommunikationssysteme HiPath OpenOffice ME / EE unterwegs im Gelände genutzt werden.

Ausführliche Informationen zu den einzelnen Mobilteilen finden Sie im separaten Datenblatt mit der Bestell-Nr.: A31002-G2100-A140-* -29.

DECT-IP-Basisstationen

Die Basisstationen bilden ein Netz aus Funkzellen und führen die Kommunikation mit den Mobilteilen. Durch die Mehrzellentechnik können sich die Teilnehmer mit ihren Mobilteilen zwischen den Funkzellen während eines Gesprächs bewegen.

Die Software der Basisstation besitzt die komplette DECT- und IP-Funktionalität. Die Software muss nicht lokal auf jeder Basisstation konfiguriert und administriert werden, sondern kann komfortabel zentral über die HiPath Cordless IP Server Software bedient werden.

Der optimale Standort der Basisstationen zur Funkabdeckung eines Gebäudes oder des Betriebsgeländes wird durch eine funktentechnische Messung bestimmt.

Zur Erhöhung der Funkreichweite können Spezialantennen eingesetzt werden.

Zum Schutz vor Witterungseinflüssen können die Basisstationen mit einem Außengehäuse versehen werden.

HiPath Cordless IP Server Software

Die HiPath Cordless IP Server Software hat verschiedene Funktionen.

Die HiPath Cordless IP Server Software stellt die Schnittstelle zwischen den Basisstationen auf der einen und HiPath OpenOffice auf der anderen Seite dar.

Funktionen der HiPath Cordless IP Server Software

Router und Protokoll-Konverter

Sie bietet eine Router und Protokoll-Konverter Funktionalität, indem sie die Sprachverbindungen zwischen den HiPath OpenOffice und der jeweiligen Basisstation steuert und konvertiert diese zusätzlich in ein Datenformat, welches die Basisstationen nutzen können.

Konfigurations- und Administrations-schnittstelle

Die gesamte Administration und Konfiguration der Basisstationen und der HiPath Cordless IP Server Software selbst wird über das Web-based-Management der HiPath Cordless IP Server Software ausgeführt.

Synchronisierungsmanagement

In DECT-Systemen mit leitungsvermittelter Anschaltung z. B. HiPath Cordless Office Systemen wird die Synchronisierungsinformation aus der Anschaltung gewonnen. Dies ist beim HiPath Cordless IP System nicht möglich.

Eine akkurate Zeitsynchronisierung ist auch zwischen den Basisstationen für eine unterbrechungsfreie Gesprächsübergabe notwendig.

Synchronisierung über DECT (Synchronisation über die Luft)

Eine DECT-IP-Basisstation muss, um sich über die DECT-Schnittstelle, mit einer anderen DECT-IP-Basisstation zu synchronisieren innerhalb des Überlappungsbereiches der Funkzelle, die diese DECT-IP-Basisstation bildet, liegen.

Technische Daten

Systemdaten

- Standard der Luftschnittstelle: DECT (ETS 300 175)
GAP (ETS 300 444)
- Frequenzband: 1880 MHz bis 1900 MHz
- Anzahl der Träger: 10 mit 12 Vollduplex-Kanälen
- Sprachcodierung: 32 kbit/s ADPCM
- CE Norm (Safety)

Systemausbau

Innerhalb von max. 10 Basisstationen ist eine unterbrechungsfreie Gesprächsübergabe möglich.

Innerhalb dieser Gruppe sind max. 10 parallele Rufe/Gespräche möglich.

Leistungsmerkmale der SIP-Schnittstelle

Neben den Leistungsmerkmalen der Gigaset professional Mobilteile wie Wahlwiederholungsliste oder integriertes Telefonbuch werden durch die Lösung HiPath Cordless IP folgende Leistungsmerkmale an den Mobilteilen Gigasets S3 / SL3 oder M2 professional in Verbindung mit HiPath Cordless ME / EE zur Verfügung gestellt:

- gehende / kommende Gespräche
- Rufnummernanzeige (CLIP)
- Halten
- Rückfrage
- Makeln
- Rufweitschaltung bei Besetzt, Rufweitschaltung bei Nichtmelden über die Standardrufweitschaltung der HiPath OpenOffice
- Übergabe vor / nach dem Melden
- 3er Konferenz
- Klingelton abschalten bei kommendem Ruf
- Ruf abweisen
- Datums- und Uhrzeitanzeige im Ruhedisplay
- Unterscheidung interner / externer Ruf
- Liste verpasster Anrufe bei kommenden Ruf auf freiem Gigaset inkl. MWI Signalisierung

- Liste entgegengenommener Anrufe
- MFV Übertragung (DTMF)
- Gruppenruf zwischen Gigaset und optiPoint- / openStage-Telefon möglich (beide Telefone klingeln bei kommenden Ruf, wenn an einem der beiden Telefone das Gespräch angenommen wird, hört das andere Telefon auf zu klingeln)

Netzwerkanforderungen

Zusätzlich sind folgende besondere Bedingungen zwischen den Basisstationen und der HiPath Cordless IP Server Software im IP-Netzwerk einzuhalten:

- beide müssen Teil des gleichen Ethernet Segmentes sein, sowohl ein Layer 3 Routing über einen IP-Router als auch Network Address Translation (NAT) werden nicht unterstützt,
- Mindestens 2 Prioritätsklassen gemäß IEEE 802.1 p/q im IP-Netzwerk,
- Verwendung von 100 Mbps full duplex für alle geschwichten LAN Ports

Andernfalls kommt es im IP-Netzwerk zu Verzögerungen, dies erzeugt Synchronisierungs- und Sprachqualitätsprobleme bei den DECT-Mobilteilen.

Freigegebene Kommunikationssysteme und Mobilteile

HiPath Cordless IP ist bei folgenden Kommunikationssystemen einsetzbar:

- HiPath OpenOffice EE (Entry Edition), ab V1
- HiPath OpenOffice ME (Medium Edition), ab V1

Folgende Mobilteile werden von HiPath Cordless IP unterstützt:

- Gigaset SL3 professional
- Gigaset S3 professional
- Gigaset M2 professional

DECT-IP-Basisstationen

- Maximale Anzahl DECT-Kanäle: 120
- DECT Signalisierung gemäß GAP/PN-CAP
- IP Interface - Netzwerkanschluss Ethernet: 10/100 Base T
- PoE Klasse 2 gemäß IEE802.3af
- Leistungsaufnahme: < 6,5 W; PoE Class 2
- integrierter Internet-/Intranet-Server für Zugriff auf das Web-based-Management
- Unterstützung von Antennendiversität
- Software Download / Update zentral über den HiPath Cordless IP Server

Richtung HiPath OpenOffice ME / EE bietet die HiPath Cordless IP Server Software zusätzlich an:

- Virtuel Local Network (VLAN) Unterstützung
- Quality of Services im Netzwerk:
 - Layer 2 Priorisierung (802.1p/q)
 - Layer 3 Priorisierung (ToS, DiffServ)
- DHCP Optionen - DCHP aktiv oder lokale Eingabe von IP Adressen

Basisstation Indoor:

- Gehäuseabmessungen (L x B x T in mm): 202 x 256 x 90
- Gewicht: ca. 0,5 kg
- Klima nach Norm IEC721-3-3 Class 3K3
- Temperaturbereich: 0 °C bis +40 °C
- Lagertemperaturbereich: -5 °C bis + 45 °C.

Gehäuse für Basisstation Outdoor:

- Gehäuseabmessung (L x B x T in mm): 296 x 256 x 90
- Gewicht: ca. 1,0 kg
- Klima nach Norm IEC721-3-3 Class 4K2
- Außengehäuse: -25 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb mit Außengehäuse: bis 95 %

Bestellpositionen

HiPath Cordless IP V1 - Basisstation (BSIP1)
L30280-F600-A183

Ein-Port-Power over Ethernet Injektor
L30280-F600-A184

- Netzleitung EU 2,5m
L30251-U600-A389
- Netzleitung UK 2,5m
L30251-U600-A235
- Netzleitung SWZ 2,5m
L30280-Z600-F103

DECT Kennung – ARI (Access Rights Identifier) L30251-U600-A395

Außengehäuse L30280-B600-B212

Copyright © Siemens Enterprise
Communications GmbH & Co. KG

**Siemens Enterprise
Communications GmbH & Co. KG
is a Trademark Licensee of Siemens AG**

Hofmannstr. 51, D-80200 München; 02/2009

Bestell-Nr.: A31002-C1000-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. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten. OpenScape, OpenStage und HiPath sind eingetragene Warenzeichen der Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG. Alle anderen Marken-, Produkt- und Servicennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber. Printed in Germany

Communication for the open minded

Siemens Enterprise Communications
www.siemens.de/open