

Information

Die integrierte Cordless-Lösung für HiPath 4000

HiPath Cordless Enterprise

HiPath Cordless Enterprise ist die integrierte Funkvermittlungslösung für das ISDN-Kommunikationssystem HiPath 4000, die mobile Schnurloskommunikation mit komfortablen Leistungsmerkmalen ermöglicht.

www.siemens.de/enterprise

SIEMENS

Die flexible Systemarchitektur und digitale Funkübertragung nach dem DECT-Standard bilden die Basis für eine hohe Mobilität und Erreichbarkeit in Gebäuden und weitläufigen Betriebsgeländen.

Durch das modular ausbaubare System mit integrierten Funkvermittlungsbaugruppen und über digitale Schnittstellen angeschlossene Basisstationen können kostenoptimierte Funksysteminstallationen mit bedarfsgerechter Funkabdeckung und Kommunikationskapazität geplant und realisiert werden.

Die Einbindung in das vorhandene Administrations- und Wartungskonzept des ISDN-Kommunikationssystems HiPath 4000 verleiht HiPath Cordless Enterprise ein hohes Maß an Servicefreundlichkeit.

Komfortable Schnurlostelefone mit dialoggesteuerter Benutzeroberfläche und exzellenter Sprachqualität bewirken eine hohe Akzeptanz bei mobilen Schnurlosteilnehmern und steigern durch erhöhte Erreichbarkeit und flexiblere Kommunikation die Produktivität am Arbeitsplatz.

Wesentliche Vorteile

Für den Betreiber

- Hohe Investitionssicherheit durch
 - digitale Funktechnologie auf der Basis des DECT/GAP-Standards,
 - modulare Erweiterbarkeit der Systemtechnik.
- Niedriger Investitions-, Verwaltungs- und Wartungsaufwand durch
 - zentrale Administration und Wartung über das System,
 - kostengünstige GAP-Endgeräte aus der Gigaset-Familie.
- Flächendeckung durch Multizelltechnik.
- Leistungsfähige Basisstationen für den Innen- und Außenbereich mit bis zu 12 Sprachkanälen.

Für den Nutzer

- Roaming im gesamten Funknetz und Handover im Funkbereich je HiPath 4000.
- Nutzung von HiPath-Leistungsmerkmalen auch als mobiler Teilnehmer.
- Benutzerfreundliche Bedienoberfläche.
- Hohe Sprachqualität.
- Abhörsicherheit durch digitale Übertragungstechnik. Funkübertragungstechnik

Leistungsmerkmale

Die Funkübertragungstechnik bei HiPath Cordless Enterprise basiert auf dem ETSI-Standard DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications), dem weltweiten Standard für schnurlose Kommunikation. Die Attraktivität von DECT wurde erhöht, indem zusätzlich zur Übertragungstechnik auch funktechnische Vermittlungsfunktionen unter dem Begriff GAP (Generic Access Profile) standardisiert wurden. Auf GAP-Basis wird der Einsatz von Mobilteilen an Cordless-Systemen verschiedener Hersteller ermöglicht.

Durch eine spezifische Erweiterung der GAP-Luftschnittstelle unterstützt HiPath Cordless Enterprise weitere Leistungsmerkmale (wie z. B. die Displaysteuerung).

Mit 120 verfügbaren Kanälen pro Funkzelle in einem Frequenzband von 20 MHz kann eine komplette funktechnische Ausleuchtung bei hoher Teilnehmerdichte realisiert werden. Dabei gewährleistet die dynamische Kanalauswahl die Verwendung des jeweils besten verfügbaren Funkkanals, wodurch eine gleichbleibend hohe Sprachqualität ohne aufwendige Frequenzplanung erzielt wird.

Multizelltechnik und Funkversorgung

Die Reichweite der einzelnen Basisstationen beträgt in Gebäuden bis zu 50 m, im Freien bis zu 300 m.

Die für ein unternehmensweites Funknetz erforderliche Flächendeckung wird durch Multizelltechnik erreicht, die durch Überlappung der einzelnen DECT-Zellen entsteht. Aufgrund dieser Überlappung ist es möglich, bestehende Gesprächsverbindungen unterbrechungsfrei von einer Basisstation zur anderen weiterzugeben (Handover) bzw. eine ankommende und abgehende Erreichbarkeit jederzeit und automatisch vom System sicherzustellen (Roaming). Damit ermöglicht HiPath Cordless Enterprise den modularen Aufbau eines Funknetzes für die funktechnische Abdeckung von Firmengeländen einschließlich Gebäuden.

Nutzeraspekte

Der digitale Funkstandard DECT bietet dem Benutzer eine hohe Sprachqualität. Das Eindringen von unberechtigten Mobilteilnehmern ins Unternehmensfunknetz wird durch DECT-spezifische Authentifizierungsmechanismen verhindert.

Durch Roaming- und Handover-Funktionalität bleibt der Mobilteilnehmer auf dem gesamten Firmengelände stets direkt persönlich unter seiner eigenen Rufnummer erreichbar und kann wie ein drahtgebundener Teilnehmer z. B. in Konferenzen einbezogen werden. Zahlreiche Rückrufe, die sonst erst nach Rückkehr an den Schreibtisch erledigt werden, können durch HiPath Cordless Enterprise vermieden werden. Entscheidungen, die keinen Aufschub dulden, können noch schneller getroffen werden. Wenn der Teilnehmer sich an einem anderen Standort des Unternehmens aufhält, werden die Anrufe automatisch an ihn weitergeleitet, sofern auch hier HiPath Cordless Enterprise installiert ist und die Anlagen vernetzt sind.

Bei Umzügen auf dem Firmengelände sind keine aufwendigen Kabelrangierarbeiten erforderlich. Der Mobilteilnehmer benötigt am neuen Arbeitsplatz lediglich einen Stromanschluss für die Ladeschale seines HiPath-Cordless-Mobiltelefons.

Die vom HiPath 4000-System gesteuerte dialogorientierte Bedienung des HiPath-Cordless-Mobiltelefon ermöglicht dem Teilnehmer, HiPath-Leistungsmerkmale (z. B. Rückfrage, Makeln, automatischer Rückruf) unterwegs ebenso komfortabel wie mit seinem Schreibtischtelefon zu nutzen.

Befindet sich der Teilnehmer außerhalb des Funkversorgungsbereichs, werden bis zu fünf eingegangene Anrufe mit Rufnummer für den späteren Rückruf gespeichert.

HiPath Cordless Enterprise hilft dabei, die unternehmensinterne Produktivität zu steigern, Kosten zu reduzieren und das Unternehmensimage zu verbessern.

Produktbeschreibung

HiPath Cordless Enterprise besteht aus folgenden Komponenten:

- Funkvermittlungsbaugruppe SLC24
- DECT-Basisstationen für den Innen- und Außenbereich
- Schnurlose Komfort-Mobilteile
- Zubehör

Funkvermittlungsbaugruppe SLC24

Die Funkvermittlungsbaugruppe SLC24 wird in das ISDN-Kommunikationssystem HiPath 4000 integriert und übernimmt die Systemsteuerung für die mobilen Schnurlostelefone. Die zentrale Teilnehmerdatenverwaltung sowie Betrieb und Wartung erfolgen dabei über das HiPath-System, wodurch eine einfache Systemadministration erzielt wird.

Bis zu 16 Funkvermittlungsbaugruppen SLC24 können – je nach Ausbau – in einem ISDN-Kommunikationssystem HiPath 4000 konfiguriert werden und bilden durch interne Vernetzung eine Cordless-Systemeinheit für alle verwalteten Schnurlostelefone.

Jede SLC24-Baugruppe bietet 24 U_{PO/E}-Schnittstellen zum Anschluss der DECT-Basisstationen. Pro Schnittstelle stehen 4 Sprachkanäle mit 32 kbit/s zur Verfügung. Im Netzverbund mehrerer HiPath 4000-Systeme können bis zu 511 SLC24-Baugruppen in bis zu 32 Systemen als ein Cordless-Netz mit verteilter Systemsteuerung betrieben werden.

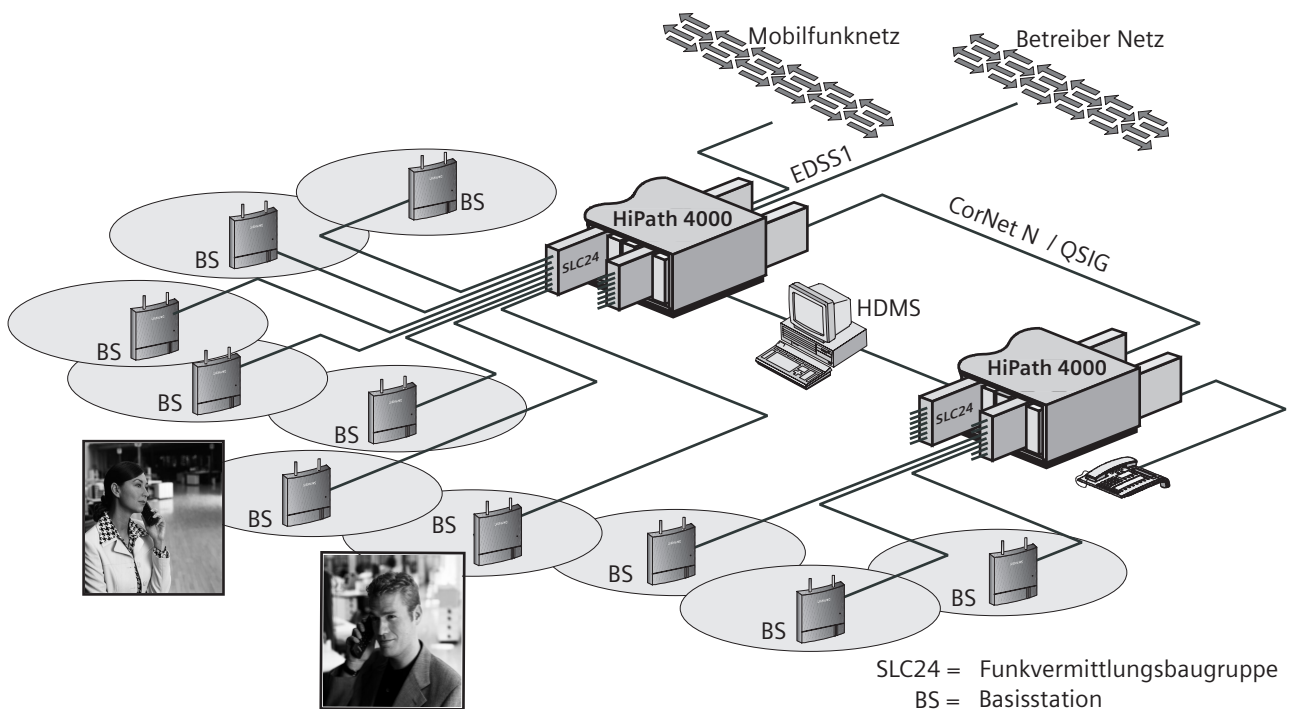
Die SLC24-Baugruppen verwalten die aktuelle Teilnehmerdatenbasis und steuern die Mobilitätsfunktionen wie z. B. unterbrechungsfreies Handover innerhalb eines Knotens, bzw. Access Points und Roaming innerhalb des gesamten Cordless-Systems. Die Integration der SLC24-Baugruppen in das HiPath-System gewährleistet die Verfügbarkeit aller relevanten HiPath-Leistungsmerkmale für die angeschlossenen Schnurlostelefone.

DECT-Basisstation

Die Basisstationen bilden die Funkzellen für die schnurlose Kommunikation. Sie führen die Sprachkanäle der Luftschnittstelle der SLC24-Leitungsschnittstelle zu. Über 1 bis 3 U_{PO/E}-Schnittstellen sind die Basisstationen an das ISDN-Kommunikationssystem HiPath 4000 anschließbar. Bei Vollbesetzung können die Basisstationen 12 Sprachkanäle gleichzeitig zum System übertragen.

Die Speisung der Basisstationen kann durch das HiPath-System oder eine separate Spannungsversorgung erfolgen.

Die Bestimmung des Standortes der Basisstationen erfolgt nach einer vorausgegangen funktechnischen Messung und Projektierung durch den regionalen Siemens-Service. Zum Schutz vor Witterungseinflüssen können Basisstationen bei Außenmontage optional in einem beheizbaren Außengehäuse untergebracht werden.



Technische Daten

Systemdaten

Standard der Luftschnittstelle

DECT, GAP

Frequenzband

1880 MHz bis 1900 MHz
1910 MHz bis 1930 MHz (alternativ)

Anzahl der Träger

10 (Trägerfrequenzen sind im System einzeln sperrbar)

Bandbreite der Träger

1,728 MHz

Übertragung

MC (Multiple Carrier)
TDMA (Time Devision Multiple Access)
TDD (Time-Devision Duplexing)

TDMA-Rahmen

10 ms

TDMA-Zeitschlitz

0,417 ms

Anzahl der Zeitschlitze pro Rahmen

24 (12 Vollduplex-Kanäle)

Absolute Anzahl der Kanäle

120

Bitrate

1152 kbit/s

Sprachcodierung

32 kbit/s ADPCM (Adaptive Differential Pulse Code Modulation)

Modulation

GFSK (Gaussian Filtered Frequency Shift Keying)

Systemausbau

Integration in

HiPath 4000 ab V2.0

Max. Anzahl der Funkvermittler (Baugruppe) je HiPath 4000 Netz

16 / 511

Max. Anzahl der Basisstationen je HiPath 4000 Netz

512 / 8176

Max. Anzahl der Teilnehmer pro HiPath 4000 Netz

2500 / 32000

Max. Anzahl der HiPath Cordless Enterprise-Anlagen im Netz

32

Funkvermittler SLC24-Baugruppe

Leitungsschnittstelle

- Typ: U_{PO/E}
- Kanalzahl pro Leitungsschnittstelle: 4 B-Kanäle á 32 kbit/s
- Anzahl der Leitungsschnittstellen pro SLC24-Baugruppe: 24 (16 Master-8 Slave Ports)
- Signalreichweite: bis zu 2.000 m (abhängig vom Kabeltyp)

DECT-Basisstation

Leitungsschnittstelle

- Typ: U_{PO/E}
- Kanalzahl: 4 B-Kanäle á 32 kbit/s
- Anzahl der Leitungsschnittstellen: max. 3

Luftschnittstelle

- Simultane Kanäle: max. 12
- Mittlere Sendeleistung: 10 mW je Kanal
- Antennen-Diversity: 2 Antennen
- Externe Antennen anschließbar: Impedanz 50 Ohm

Allgemeines

- Abmessung (L x B x T in mm): 200 x 176 x 49
- Gewicht: 490 g
- Spannungsversorgung: 33 bis 60 V DC
Speisung vom HiPath-System (SLC24 bzw. externe PSU)
- Leistungsaufnahme: max. 4,5 W

Außengehäuse

- Abmessung (L x B x T in mm): 296 x 256 x 90
- Gewicht: 960 g
- Spannungsversorgung für die Heizung: fernspeisbar mit externer PSU, Reichweite abhängig vom Kabeltyp, lokal speisbar mit 220 V AC/48 V DC mit separater Spannungsversorgung
- Leistungsaufnahme (Heizung): 6 W

Umweltbedingungen

- Betriebstemperatur: -40 °C bis +45 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 %



Mobilteile Gigaset

HiPath Cordless Enterprise ermöglicht das Senden und Empfangen von Telefonanrufen im gesamten funkversorgten Bereich. Hierfür bietet HiPath Cordless Enterprise die Mobilteile Gigaset (S2 professional, SL2 professional und M2 / M2 EX professional) für standortweites Roaming an mehreren Systemen. Das Mobilteil (MT) Gigaset ermöglicht die Nutzung von Leistungsmerkmalen des ISDN-Kommunikationssystems HiPath 4000.

Gigaset S2 professional

Leistungsmerkmale

- Mobilteil-Sperre mit 4stelligem PIN-Code
- Lademöglichkeit im ausgeschalteten Zustand (PIN gesetzt)
- Beleuchtete Freisprechtaste
- Beleuchtete MWI-Taste
- Telefonbuch
- Sprachwahl für bis zu 29 Einträge
- Display-Anzeige
- Telefonieren
- PC-Schnittstelle V.24 über Datenkabel
- Hörsprechgarnitur-Anschluss
- Rufton einstellbar für interne und externe Anrufe
- Hörerlautstärke in 3 Stufen einstellbar
- Optische Anrufsignalisierung
- Menüführung in 19 Sprachen

Betriebsdauer des Mobilteils

Bereitschaftszeit bis zu 150 Stunden

Sprechzeit bis zu 10 Stunden

Abmessungen (L x B x T in mm)

141 x 51 x 28

Gewicht mit Akkus 110 g

Ladeschale Gigaset S2 professional

Ladezeit NiMH-Akkuzellen

8 bis 9 Stunden

Stromversorgung

Steckernetzgerät 220/230 V AC

Steckernetzgerät 110 V AC



Gigaset SL2 professional

Leistungsmerkmale ähnlich wie Gigaset S2 professional zusätzlich

- Lokalisieren mobiler Teilnehmer mittels HiPath Positioning System HPS
- VIP-Rufsignalisierung ab V3.0
- Abspielen aufgenommener Sprachmuster bei kommenden Rufen ab V3.0
- Eingebunden wie ein schnurgebundener Teilnehmer
- Unterstützung des Systemtelefonbuches
- PC-Schnittstelle über Kabel oder Bluetooth
- DPS (DECT Position System)
- Erweiterte Leistungsmerkmale mit HiPath DAKS
- Mehrzellenfähigkeit
- Verschlüsselte Sprachübertragung
- Multi-DECT-System-Fähigkeit

Betriebsdauer des Mobilteils

Bereitschaftszeit > 200 Stunden

Sprechzeit > 10 Stunden

Abmessungen (L x B x H in mm)

Mobilteil: 130 x 47 x 22

Ladeschale: 68 x 68 x 22

Gewicht

Mobilteil einschließlich Akkuzellen

ca. 110 g

Farbe black

Stromversorgung Mobilteil

Lithium-Ionen-Akku 750 mAh

Ladeschale Gigaset SL2 professional

Ladezeit NiMH-Akkuzellen < 6 Stunden

Stromversorgung Ladeschale

Steckernetzgerät 220/230 V AC

Steckernetzgerät 110 V AC



Gigaset M2/M2 Ex prof. Industriemobilteil

Das Gigaset M2 Ex professional ist baugleich mit dem M2 professional, zusätzlich ist das M2 Ex professional geeignet für explosionsgefährdete Bereiche.

Leistungsmerkmale ähnlich wie Gigaset S2 professional zusätzlich

- Gehäuseschutzklasse IP 65
 - strahlwassergeschützt
 - staubdicht
- Stoß- und bruchsicheres Gehäuse
- Höhere Störfestigkeit
- Beleuchtete Tastatur
- Gesprächsakustik für lärmintensive Bereiche

Betriebsdauer des Mobilteils

Bereitschaftszeit > 200 Stunden

Sprechzeit > 10 Stunden

Abmessungen (L x B x H in mm)

Mobilteil: 167 x 56 x 35

Ladeschale: 99 x 78 x 46

Gewicht

Mobilteil einschließlich Akkuzellen

ca. 176 g

Farbe black

Stromversorgung Mobilteil

Li-Ionen-Akkupack 1000 mAh

Ladeschale Gigaset M2 professional

Ladezeit NiMH-Akkuzellen < 6 Stunden

Stromversorgung Ladeschale

Steckernetzgerät 220/230 V AC

Steckernetzgerät 110 V AC



Copyright © Siemens Enterprise
Communications GmbH & Co. KG 02/2007
Hofmannstr. 51, D-81359 München

Bestell-Nr.: A31002-G2100-A210-8-29

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 Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten. Die verwendeten Marken sind Eigentum der Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG bzw. der jeweiligen Inhaber.