

Information

HiPath 4000 V6

Best-In-Class Converged Communications for the Medium to Large Enterprise

HiPath 4000, c'est plus de 18 millions de ports vendus dans 80 pays du monde entier. Solution de communication convergente maintes fois éprouvée, HiPath 4000 permet l'intégration des processus d'affaires et des flux d'opérations, en alliant haute disponibilité, sécurité élevée, et puissance des performances à des choix de communications unifiées économiques pour tous les types d'entreprise.

Communication for the open minded

Siemens Enterprise Communications
www.siemens-enterprise.com/open

SIEMENS

Le meilleur

Le HiPath 4000 est une plate-forme de communication IP convergente pour les entreprises comptant de 300 à 100 000 utilisateurs. Chaque jour, plus de 25 000 installations client tirent profit de la maturité et de la richesse de fonctionnalités du HiPath 4000. L'architecture, moderne et évolutive, supporte aussi bien les concepts de succursales distribuées sur réseau IP et les réseaux d'entreprise complexes que les systèmes autonomes.

Avec sa nouvelle architecture logicielle, HiPath 4000 V6 a été conçu pour offrir aux clients des choix économiques tout en optimisant et en sécurisant les communications, aidant ainsi les entreprises à augmenter la productivité et l'efficacité de leurs employés.

Solution de communication puissante, elle présente un éventail étoffé de terminaux, choix de mobilité, solutions inter-composants, communications unifiées et possibilités normalisées d'intégration et d'interopérabilité avec les applications et les systèmes cruciaux de l'entreprise.

Toutes ces fonctionnalités sont associées à un assistant intégré et à un ensemble puissant d'applications conviviales de gestion du système, mettant des fonctions exhaustives à la disposition des administrateurs. Ajoutés à la forte présence globale et à la disponibilité des services OpenScale de Siemens, ces avantages permettent aux entreprises de maintenir la continuité des affaires et de se concentrer sur l'essentiel.

Flex License	Analog	OpenStage TDM	OpenStage HFA / SIP	Video	System management...	User Management	...and much more!
Applications	UC Enterprise	Attendant Console Suite	Contact Center	Alarming		Fault Management	
Mobility	Cordless	VoWLAN	Fixed Mobile Convenience	UC Mobile Client		QoS Management	
Architecture	Geo-Separated Duplex	Convergence Driver	SoftGate Virtualization	Branch Survivability		Accounting Management	
IP Connectivity	IP Access Points	HiPath 4000 SoftGate	SIP Service Provider	OpenExchange		HiPath 4000 Manager	
Open Interfaces	Based On Open Standards And Published Interfaces – Native SIP Trunking, SOAP/XML, SNMP and MIB Traps, SIP Interface To Subscribers, QSIG, TAPI, JTAPI, CSTA, CDR and Import/Export XIE API					HiPath 4000 Assistant	
HiPath 4000 V6 – des choix économiques							

Logiciel HiPath 4000 V6 : flexible, fiable, évolutif et ouvert

Architecture IT

Des matériels modulaires, superposables et fiables pour une expansion transparente

HiPath 4000 V6 propose une solution idéale pour l'infrastructure de communication d'une entreprise – quelles que soient les contraintes liées à la taille et au site. Grâce à cette modularité, à la disponibilité des terminaux évolutifs, aux filiales basées sur logiciel et au puissant support de mise en réseau – analogique, TDM ou IP – elle constitue une solution parfaite pour des expansions irréfutables.

Le serveur de communication HiPath 4000 est l'unité de contrôle centrale haute disponibilité dotée d'alimentations redondantes et d'interfaces LAN redondantes permutables à chaud. La nouvelle architecture duplex du logiciel HiPath 4000 V6 permet une redondance complète de la gestion des appels, de la connectivité et de l'administration d'applications CSTA, même sur des sites distants. Les points d'accès AP 3700 se glissent dans un compartiment standard de 19 pouces et peuvent ainsi être directement intégrés à l'infrastructure IT.

L'application HiPath 4000 SoftGate fournit des fonctionnalités logicielles HiPath 4000 VoIP économiques exécutées sur des plates-formes serveur x86 standard.

Le serveur de communication HiPath 4000 peut être implémenté en toute flexibilité dans des configurations supportant les plus petites comme les plus grandes entreprises. Il prend en charge jusqu'à 15 points d'accès connectés directement auxquels peuvent s'ajouter 83 points d'accès distribués via IP ou serveurs SoftGate. Dans ces configurations, un maximum de 12 000 abonnés peut être pris en charge par le serveur de communication HiPath 4000. Il est ainsi possible de réaliser sans problème des configurations comptant jusqu'à 100 000 utilisateurs dans des systèmes interconnectés.

La structure modulaire du HiPath 4000 offre également des options de récupération après sinistre rentables, à mettre en place dans des configurations de petite comme de moyenne taille.

OpenScape Convergence Driver

OpenScape Convergence Driver est l'implémentation serveur standard de la nouvelle architecture logicielle de HiPath 4000 V6 et constitue une étape importante dans la stratégie de transformation OpenPath pour les solutions OpenScape Voice nouvelles et existantes. La stratégie du Convergence Driver consiste à combiner les fonctionnalités HiPath 4000 aux fonctionnalités SIP

d'OpenScape Voice et d'offrir ainsi à nos clients le meilleur des deux environnements dans un environnement hybride.

Grâce à OpenScape Convergence Driver, notre solution combine de manière transparente et économique les environnements HiPath 4000 et OpenScape Voice sur des serveurs standard, de sorte que les clients puissent migrer vers OpenScape Voice dès qu'ils sont prêts à le faire.

Concept d'urgence pour les points d'accès

APE (HiPath 4000 AP Emergency) complète le concept de survie des points d'accès (AP) basés sur IP et de HiPath 4000 SoftGate. APE permet de maintenir la continuité des processus même en cas de panne de la gestion centralisée des appels ou de la liaison WAN à la gestion centralisée des appels. En cas de défaillance du système hôte, le logiciel de survie peut se charger de la gestion des AP 3700 IP, d'autres points d'accès IP ou SoftGates – maintenant ainsi la communication au sein de l'entreprise. Condition préalable : les points d'accès gérés par une unité de survie doivent encore disposer d'une infrastructure IP intacte. Ceci permet d'obtenir une sécurité optimale pour tous les points d'accès et les filiales SoftGate reliés au serveur de communication HiPath 4000.

Séparation de la signalisation et de la charge utile de filiales IP

A cet effet, la voix est acheminée via le RTC et la signalisation via des connexions de survie IP ou RTC des filiales IP. Cette fonction étendue de survie peut être utilisée comme une alternative de routage dynamique, si la liaison IP est défaillante, que les ressources VoIP sont occupées ou qu'une mauvaise qualité IP a été détectée. Même une configuration statique d'acheminement de la charge utile via le RTC peut être utilisée pour des transformations aisées de filiales existantes, du RTC à la mise en réseau IP. Cette combinaison flexible de réseautage IP et TDM pour des capacités de charge utile et de signalisation optimales rend possible la migration de réseaux de filiales hétérogènes à des réseaux homogènes avec des déploiements d'applications centralisés effectués au rythme du client. La séparation de la charge utile et de la signalisation est synonyme de flexibilité extrême, et donc d'optimisation des frais d'exploitation (OPEX) – pour tous les marchés et environnements de communication.

Application HiPath 4000 SoftGate

L'application HiPath 4000 SoftGate fournit des filiales VoIP économiques avec des options de survie HiPath 4000 fiables et une intégration IT simple à la solution et à la suite de gestion HiPath 4000. Cette nouvelle application logicielle offre un HiPath Feature Access complet pour les terminaux IP et la connectivité SIP pour l'agrégation des liens et l'abonné, en se basant sur un serveur standard doté de Linux SLES 11 SP1.

En termes de fonctionnalités et d'administration, chaque site HiPath 4000 SoftGate s'intègre en toute transparence dans le système et le réseau de communication tout comme n'importe quel point d'accès IPDA (AP 3700 IP avec HG 3500).

L'architecture ouverte de l'application HiPath 4000 SoftGate ouvre également la voie à une intégration dans un environnement de virtualisation VMWare, des fonctionnalités IPv6 ou l'intégration de la vidéo poste-à-poste.

Grâce à cette application, les clients réduisent les dépenses en capital (CAPEX) et les frais d'exploitation (OPEX) et déploient des applications centralisées assurant une expérience utilisateur uniforme. Conjointement à un serveur média SoftGate, cette application peut également être utilisée pour une musique d'attente (MoH) et des annonces basées sur logiciel.

Passerelle IP HG 3500

HG 3500 est une passerelle IP pour une migration transparente vers une infrastructure VoIP.

HG 3500 offre :

- HiPath Feature Access (HFA) pour terminaux IP, comme OpenStage HFA ou AC-WIN IP
- Connectivité IP entre les filiales IP et les points d'accès connectés directement.
- Agrégation de liens SIP-Q fournissant de nombreuses fonctionnalités pour les connexions à HiPath 4000, OpenScape Voice et autres plates-formes HiPath
- Abonnés SIP natif, tels que OpenStage SIP ou OpenScape MobileConnect
- Agrégation de liens SIP natif
- Connectivité SIP flexible et économique avec les fournisseurs de services
- Chiffrement de la signalisation et de la charge utile basé sur TLS et SRTP
- Jusqu'à 120 connexions simultanées
- Utilisation simultanée de plusieurs fonctions par exemple abonnés et agrégation de liens
- Conversion loi A/loi μ possible
- Résilience pour les fonctions HG 3500 avec HG 3500 standby board
- Résilience de la connectivité IP avec interfaces LAN redondantes

- Grande qualité de la voix via la suppression d'écho embarquée conformément à G.168 et les connexions de la charge utile de bout en bout
- Connexions fax T.38 pour les abonnés SIP, agrégation de liens SIP et connectivité IP entre les filiales IP (AP 3700 IP ou SoftGate)
- Compression vocale (par ex. G.729)
- Tampon de gigue adaptatif
- Détection d'activité vocale
- Génération de bruit de confort
- Masquage des pertes de paquets
- Support de gestion réseau SNMP (agent SNMP, SNMP version 2, MIB2, MIB privée pour les flux multimédia)
- QoS selon IEEE 802.1p/q (marquage VLAN) et DiffServ (IETF RFC 2474)
- Prise en charge de la collecte de données QoS (QDC) pour la surveillance de la qualité VoIP

Logiciels et fonctionnalités

Le logiciel HiPath 4000 installé sous Linux SLES 11 SP1 présente un éventail complet de fonctionnalités de communication professionnelles convergées.

Concession de licences aisée et flexible

HiPath 4000 V6 Flex License est le nouveau nom de marque du concept de concession de licences flexible pour les fonctionnalités professionnelles prises en charge pour les diverses interfaces d'abonnés et d'agrégation. Toutes les interfaces d'abonnés analogiques, TDM, IP, sans fil (DECT) et WLAN font partie de la Flex license. Ceci est également valable pour toutes les interfaces d'agrégation analogiques, TDM et IP.

Outre les fonctionnalités déjà connues de HiPath 4000, des fonctionnalités de messagerie vocale et des fonctionnalités de base de CTI font également partie intégrante de la HiPath 4000 V6 Flex License. Flex License fournit une flexibilité maximale en matière d'achat de licences.

Le système présente les fonctions suivantes

- Connectivité intégrée pour les abonnés analogiques, TDM, HFA et SIP
- Routage au moindre coût économique, pour les liaisons analogiques, TDM et IP
- Console de standardiste
- Différents fuseaux horaires
- Interfaces utilisateur en plusieurs langues
- Plan de numérotation virtuel
- Fonctionnalité « multitenant »
- Architecture distribuée sur réseau IP (IPDA)
- Filiales basées sur logiciel – HiPath 4000 SoftGate : configuration flexible de tonalités et annonces locales par filiale

- Survie de filiale
- Contrôleur d'accès redondant pour les abonnés HFA
- Gestionnaire de ressources en bande passante pour les terminaux et les filiales IP
- Séparation de la signalisation et de la charge utile IPDA
- Chiffrement de la signalisation (TLS) et de la charge utile (SRTP) pour connexions VoIP (Voix sur IP)
- Intégration PKI pour chiffrement de la signalisation et de la charge utile
- Intégration CTI d'applications professionnelles via CSTA III ASN1, CSTA XML
- XML Phones Services Interface (interface de services de téléphones XML) pour une intégration aisée et économique du flux d'opérations
- Enregistrement des données de communications
- Opération avec/sans la sélection directe à l'arrivée
- Intégration de terminaux vidéo SIP
- Agent proxy SNMP
- Numérotation d'appel d'urgence
- Préséance et préemption à plusieurs niveaux (MLPP)
- HiPath 4000 Assistant pour une administration confortable du système HiPath 4000
- Administration à distance – services

Fonctionnalités de l'utilisateur

- Recomposition
- Composition abrégée au niveau système/individuel
- Touche avec nom
- Journal des appels
- Basculement
- Transfert d'appels
- Déviation d'appel
- Rappel
- Indication de message en attente
- Appel en attente
- Parcage des appels
- Parcage dirigé des appels
- Ne pas déranger
- Renvoi automatique d'appels flexible et optimisé
- Conférence à huit
- Touche pour fonction de sélection directe de poste
- Entrée en tiers et interdiction de l'entrée en tiers
- Attente sur occupation
- Assistance téléphonique
- HFA mobile (mobilité de l'utilisateur à l'échelle du réseau)
- Numéro d'identification personnel (PIN)
- Fonctions chef/secrétaire
- Fonctionnalités intercom
- Touche pour fonctionnalité multiligne intégrée
- Groupes de recherche à l'échelle du réseau
- Groupes d'interception à l'échelle du réseau
- Service de numéro unique – sonnerie en parallèle

- Affichage du coût
- Etat acoustique et visuel du chiffrement de la signalisation et de la charge utile
- Et bien plus encore

Le traitement des fonctionnalités est identique pour les téléphones de systèmes numériques, par exemple OpenStage T, et les téléphones IP, comme OpenStage HFA (HiPath Feature Access).

Fonctionnalités de mise en réseau

HiPath 4000 peut être connecté à des réseaux publics comme privés via une large variété de protocoles, notamment les lignes analogiques, TDM et IP faisant appel aux protocoles standard tels que QSIG, SIP natif et autres interfaces ouvertes comme CSTA. HiPath 4000 permet également la création et l'exploitation de réseaux de communication globaux, efficaces, homogènes et économiques. La mise en réseau de HiPath peut s'effectuer par RNIS ou IP, tout en conservant l'ensemble des possibilités offertes par CorNet NQ. CorNet NQ est un protocole de signalisation pour les solutions réseau privées basées sur les normes Siemens. Il a été adapté au protocole international QSIG pour les réseaux privés.

La mise en réseau reposant sur SIP-Q présente un ensemble exhaustif de fonctionnalités, quelque soit le scénario de mise en réseau envisagé avec HiPath 4000 et en combinaison avec OpenScape Voice. Avec HiPath 4000 V6, la mise en réseau IP basée sur SIP constitue le mécanisme de routage normalisé le plus prisé, car il garantit une solution sûre et durable.

Parmi les principaux avantages de ces réseaux homogènes, on compte :

- L'administration centrale avec HiPath 4000 Manager
- Le déploiement d'applications centrales comme OpenScape Xpressions et OpenScape UC
- Des fonctionnalités vocales améliorées telles que les groupes d'interception, le parcage, l'interception d'appel ciblée, le renvoi des appels, et le rappel sur occupation et sur non-réponse.
- L'utilisation optimale du réseau de l'entreprise grâce au routage à moindre coût LCR (Least Cost Routing)
 - LCR permet de sélectionner la connexion la moins chère. Routage en fonction des horaires vers différents opérateurs
 - Gestion LCR centrale de toutes les données grâce au HiPath 4000 Manager, enregistrement local et à l'échelle du réseau de tous les appels entrants, sortants et internes

Gestion

HiPath 4000 Assistant

HiPath 4000 Assistant est un système de gestion intégré au système HiPath 4000 doté d'une interface d'administration web pour les tâches de configuration locales, d'outils de service importants et d'un agent proxy SNMP permettant d'envoyer les messages d'erreur et les alertes du HiPath 4000 comme trappes SNMP.

Les fonctionnalités de HiPath 4000 Assistant :

- Plate-forme commune de service et d'administration avec une ouverture de session unique
- Partie intégrante de tout système HiPath 4000
- Synchronisation automatique avec la base de données système
- Gestion de configuration
- Configuration CSTA de HiPath 4000
- Gestion d'historique
- Sauvegarde et récupération
- Support de diagnostic du commutateur
- Système de diagnostic en temps réel
- Interpréteur de messages d'erreur
- Gestion intégrée des erreurs à des fins de service
- Gestion intégrée des performances de 1000 utilisateurs
- Client web
- LEC intégré pour le contrôle des expansions linéaires des postes

HiPath 4000 Manager

Le HiPath 4000 Manager est la plate-forme de gestion centrale pour les systèmes HiPath 4000. En tant que gestionnaire d'éléments, il fait partie intégrante de l'architecture HiPath MetaManagement.

HiPath 4000 Manager offre :

- Gestion de configurations (CM)
- Gestion des performances (PM)
- Agent collecteur (COL)
- Interface de programmation d'applications (API)
- Agent proxy SNMP
- Applications HiPath MetaManagement supplémentaires :
 - HiPath Fault Management (HiPath FM)
 - HiPath Accounting Management (HiPath AM)
 - HiPath User Management (HiPath UM)
 - Gestion QoS HiPath

L'architecture HiPath MetaManagement permet une gestion efficace et économique du réseau de communication HiPath au sein des solutions de services gérés :

- Ouvert et flexible, adaptable à chaque modèle d'opérateur
- De l'auto-maintenance aux modèles d'infogérance complets

Deployment Service

Le Deployment Service (DLS) offre aux clients et aux employés du service une solution intégrée pour l'administration des appareils IP (téléphones et clients IP) dans des réseaux HiPath et non HiPath. Cela inclut les réseaux basés sur HFA/H.323 et SIP, y compris OpenScape Voice. DLS est le composant central à partir duquel s'effectue la gestion des paramètres relatifs à l'appareil et à la QoS des appareils IP HiPath pour l'intégralité du réseau client. En outre, DLS assume la distribution de certificats pour le déploiement de TLS (Sécurité de couche transport), et est également en mesure de créer des certificats là où il n'y a pas de cadre PKI (Public Key Infrastructure) client existant.

Productivité du bureau

Familles de téléphone OpenStage

Les produits OpenStage sont intuitifs en termes de fonctionnalités et d'interface utilisateur, intégrées au profit de l'interopérabilité avec les autres appareils, puisqu'ils permettent d'accéder à de nombreux services et applications.

HiPath 4000 V6 prend en charge différents modèles OpenStage : OpenStage T (TDM), OpenStage HFA (HiPath Feature Access) et OpenStage SIP (avec un ensemble réduit de fonctionnalités, telles que la présentation du nom, le transfert d'appel, l'établissement de conférences, la déviation d'appel,...). Les modules satellites OpenStage et le module BLF (tableau de voyants d'occupation) avec 90 touches programmables sont également pris en charge.

La ligne OpenStage a été conçue dans un souci extrême de convivialité et de simplification concernant l'implémentation des fonctionnalités. Les interfaces sensorielles basées sur des technologies avancées (touches à effleurement/boutons-poussoirs, intégration de voyants de couleurs, TouchSlider pour le réglage du volume et navigateur à mollette tactile TouchGuide) ainsi que de larges écrans couleur graphiques TFT rétro-éclairés facilitent l'interaction avec l'utilisateur.

Les fonctions spécifiques du téléphone, la numérotation rapide (à l'aide du nom) ou encore l'accès à une ligne sont facilement programmés grâce aux touches programmables/à effleurement avec affichage de la fonction à l'écran.

Les boutons de fonctions fixes simplifient l'accès aux fonctions téléphoniques fréquemment utilisées, telles que libération de communication, le renvoi des appels, le haut-parleur, et à certaines applications, telles que l'annuaire, la liste des appels et les messages en attente.

OpenStage bénéficie des derniers développements en matière d'acoustique et offre ainsi la meilleure des qualités vocales pour les communications au combiné et en mode mains-libres (grâce à la forme du combiné, à la géométrie du poste, au haut-parleur, à la prise en charge du codec large bande G.722).



OpenStage 80



OpenStage 60



OpenStage 40



OpenStage 30 avec module satellite
OpenStage Key Module 15

OpenScape Personal Edition

OpenScape Personal Edition est le tout dernier téléphone logiciel basé sur IP pouvant être utilisé avec HiPath 4000. La Personal Edition est idéale pour toutes les applications mobiles et fixes. Elle permet d'intégrer des répertoires d'entreprise et des listes d'appels personnels via LDAP. Pourvue d'une interface utilisateur graphique intuitive et hautement sophistiquée, OpenScape Personal Edition est le compagnon indispensable de tous ceux qui ont besoin de recevoir et de passer des appels hors de leur environnement de bureau.

HiPath Trading / OpenScape Xpert

Sur les marchés des échanges et de la finance, la rapidité des prises de décision revêt aujourd'hui une importance cruciale. Les technologies de communication efficaces et fiables jouent un rôle capital pour le succès des affaires. HiPath Trading offre aux agents boursiers et aux courtiers un avantage concurrentiel de taille à travers son architecture innovante, son interface utilisateur graphique optimisée et son large ensemble de fonctionnalités.

OpenScape Xpert présente les fameuses fonctionnalités HiPath Trading en tant que solution IP basée sur SIP.

Console de standardiste (AC-Win)

La console de standardiste optimisée AC-Win IP est une application PC sous Microsoft Windows XP, Windows Vista, et Windows 7 permettant aux standardistes de gérer confortablement les appels en utilisant un micro-casque/combiné USB. AC-Win IP s'utilise avec deux (AC-Win 2Q IP) ou douze files d'attente (AC-Win MQ). Cette console de standardiste sur PC se connecte à HiPath 4000 via IP (HG 3500 ou HiPath 4000 SoftGate).

Tableau de voyants d'occupation (BLF-Win)

Le tableau de voyants d'occupation (BLFWin) est une application destinée à la console de standardiste sur PC AC-Win IP. La disponibilité permanente d'informations actuelles sur l'état des postes permet un traitement plus efficace et plus rapide des appels entrants.

Service d'annuaire (DS-Win)

DS-Win augmente l'efficacité et la qualité de la répartition téléphonique par le renvoi rapide des appels entrants sur le poste opérateur AC-Win ou les postes optiPoint/OpenStage. Le couplage optionnel avec le calendrier Outlook ou Lotus Notes permet au standardiste de savoir si le destinataire de l'appel est absent ou présent à ce moment. Associé au HiPath 4000 Manager, le DS-Win est intégré aux données d'annuaire en tant que concept de point d'entrée unique.

HiPath Meet-Me Conference Server (MMCS)

Le MMCS permet à tous les participants d'accéder à une conférence, où qu'ils soient et quelque soit leur infrastructure. Tous les participants composent simplement le même numéro et sont directement connectés les uns aux autres – plus besoin d'appeler tous les participants. MMCS offre 1000 salles de conférence rendez-vous pouvant accueillir jusqu'à 30 participants. Les employés organisent et modifient eux-mêmes leurs conférences personnelles, avec la possibilité d'enregistrer les paramètres de conférences régulières.

HiPath MMCS prévoit l'attribution de salles de conférence privées et individuelles pour les dirigeants avec sièges de conférence garantis. Pour accéder à cette option, le numéro est facile à retenir puisqu'il suffit d'ajouter un indicatif à un numéro de poste existant.

Services de téléphone HiPath 4000 (HiPath 4000 phone services)

Associés à un téléphone du système HiPath 4000 (OpenStage T par exemple), les services de téléphone intégrés offrent des fonctionnalités innovantes qui dopent la productivité sur le lieu de travail. Les fonctions peuvent être configurées au niveau de l'appareil terminal, soit sur des touches séparées, soit via un menu appelé par une seule touche d'application. La connexion entre le HiPath 4000 et l'annuaire de l'entreprise s'effectue à l'aide de la plateforme HiPath 4000. Les utilisations suivantes sont incluses :

- EasyLookup : accès aisé à l'annuaire d'entreprise (LDAP) avec paramètres de recherche, présentation des résultats sur l'afficheur et composition directe du numéro affiché.
- EasySee : présentation des informations provenant de l'annuaire d'entreprise sur le PC, sous forme de PhoneCard.
- EasyMail : ouverture d'une fenêtre de message sur le PC avec les adresses électroniques de tous les interlocuteurs des appels actifs.

Mobilité

Cordless Enterprise

HiPath Cordless Enterprise permet la téléphonie sans fil à l'aide des fonctionnalités système conviviales. Sa conformité à la norme DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunication) assure une qualité sonore extrêmement bonne, une couverture géographique étendue, une densité utilisateur élevée et une protection contre l'écoute clandestine.

L'architecture système modulaire évolutive est axée sur des modules de commutation mobile intégrés et des stations de base raccordés par des interfaces numériques au système de communication HiPath 4000.

Ceci permet de concevoir et de réaliser des installations économiques fournissant une couverture en fonction des besoins et remplissant toutes les exigences.

L'intégration complète de HiPath Cordless Enterprise au concept d'administration et de maintenance existant de HiPath 4000 fait de HiPath Cordless Enterprise un produit dont la maintenance est extrêmement aisée.

Des combinés mobiles conviviaux, dont la qualité de parole est excellente, et une interface utilisateur interactive entraînent une bonne acceptation par les utilisateurs de téléphones mobiles et améliorent la productivité au travail, grâce à une meilleure joignabilité et une communication plus flexible.

HiPath Wireless avec optiPoint WL2 Professional

Des solutions puissantes de téléphonie sans fil pour le lieu de travail. Si votre entreprise profite déjà des économies et de la gestion simplifiée liées à un réseau voix et données convergent, la prochaine étape logique est naturellement l'ajout de capacités sans fil pour des communications IP en temps réel. Equipez vos employés avec la solution vocale sans fil la plus avancée : elle contribuera à maintenir leur productivité et leur permettra de se déplacer en toute liberté aux alentours de leur lieu de travail ou du campus.

HiPath Wireless, ce sont des solutions vocales sans fil professionnelles en parfaite adéquation avec vos exigences en termes de flexibilité et de changement.

OpenScape MobileConnect

OpenScape MobileConnect est une solution confort fixe-mobile (FMC) pour entreprises. Elle transpose les fonctionnalités SIP et les fonctions de joignabilité sur les combinés Wi-Fi/mobiles bimodes, tant sur les réseaux VoWLAN que sur les réseaux sans fil.

La solution OpenScape MobileConnect comprend le système central MobileConnect et le client OpenScape MobileConnect qui se trouve sur l'appareil bimode. Les utilisateurs bénéficient d'une productivité accrue et de l'accessibilité améliorée de la fonctionnalité « un numéro/une boîte vocale » ainsi que d'un roaming sans interruption. Les responsables informatiques ont, quant à eux, un meilleur contrôle des coûts en téléphonie mobile et des coûts de connexion.

Communications unifiées (Unified Communications)

OpenScape UC Enterprise

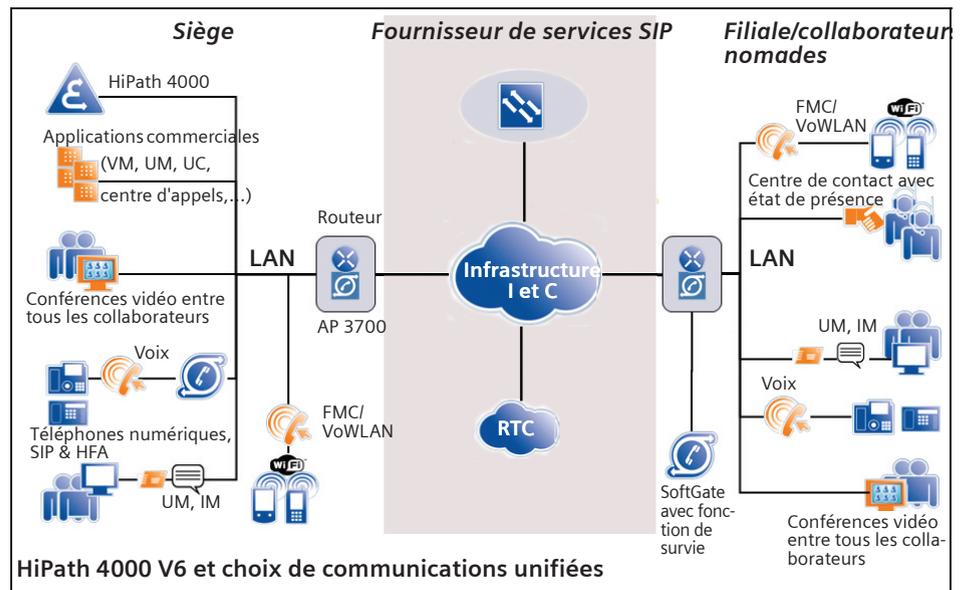
OpenScape UC Application est l'élément essentiel du portefeuille UC (Unified Communications) de Siemens Enterprise Communications et permet une communication en temps réel à partir d'informations de présence pour une collaboration sans pareil de vos équipes. Vous pouvez ainsi proposer un meilleur service après-vente à vos clients, introduire plus rapidement vos produits sur le marché et réagir en souplesse aux nouveaux défis.

Une intégration transparente à votre infrastructure existante signifie : vous pouvez exploiter immédiatement et maximiser la rentabilité de vos investissements actuels tout en profitant de solutions UC améliorées.

L'intégration d'OpenScape UC Application Enterprise Edition à votre solution actuelle, telle que WebEx de Cisco, Live Meeting de Microsoft et Lotus Sametime de IBM, permet à vos collaborateurs de conserver une interface utilisateur unique. Et si vous avez besoin d'intégrer vos fonctions voix, IM et de conférence à votre plate-forme de groupware, OpenScape UC Application Enterprise Edition peut unifier de manière transparente l'intégralité de votre communication dans un environnement unique et simple pour vos utilisateurs.

Points forts :

- Gestion de présence complète pour les utilisateurs et les téléphones
- Equipement préféré de contrôle de la disponibilité
- Messagerie vocale intégrée
- Gestion logicielle puissante de conférences téléphoniques dotée de fonctions innovatrices
- Support de Windows, de clients Web et de clients mobiles et mise à disposition d'un portail voix
- Fonctionnalité HFA Softphone
- Une interface utilisateur bien pensée conviviale et ayant été unifiée pour tous les clients
- Structure de produit modulaire avec une possibilité d'ajout de fonctionnalités par étapes en fonction des besoins
- Messagerie instantanée et conférences Web (avec des produits tiers)



OpenScape Xpressions

HiPath 4000 V6 propose des alternatives économiques en matière de communication unifiée à travers un assemblage de fonctionnalités modulaires disponible dans OpenScape Xpressions V6. Cette solution met en place les fonctions intégrées de messagerie vocale, messagerie unifiée, conférences Web et vocales, messagerie instantanée, messagerie textuelle, présence et fax. Alliées aux services CTI, les options de communication unifiée contribuent à intégrer de puissantes capacités de communication directement dans les processus professionnels, au profit de l'efficacité sur le lieu de travail.

OpenScape Contact Center

Grâce aux solutions OpenScape Contact Center, vos possibilités d'interactions avec vos clients passent au plus haut niveau, d'où une satisfaction et une fidélité accrues, des revenus supérieurs et une productivité optimisée.

OpenScape Contact Center est un ensemble d'applications logicielles assemblées pour augmenter l'efficacité des opérations du centre de contact de l'entreprise à travers un routage intelligent basé sur les compétences, une mise en file d'attente universelle des appels, le routage et la trace à travers tous les chemins de média, des outils d'agent et de gestion, et des fonctions exhaustives d'établissement de rapports. Intégré à vos autres systèmes de gestion des relations clientèles, OpenScape Contact Center vous ouvre une expérience du service clientèle de niveau international.

Entièrement évolutive, cette solution a déjà fait ses preuves sur le marché et peut aussi bien accueillir 10 petits environnements d'agents que de très larges installations d'entreprise sur sites multiples.

OpenScape ComAssistant

OpenScape ComAssistant V2.0 est un outil de communication pour entreprises qui permet à ses utilisateurs de gérer leurs communications par un acheminement automatique et une gestion des appels entrants en fonction de leur disponibilité.

Doté de deux interfaces utilisateur graphiques (GUI) conviviales au choix, OpenScape ComAssistant V2.0 fournit à l'utilisateur des filtres de communication axés sur des règles et des fonctions de routage permettant d'optimiser leur joignabilité et leur efficacité.

Comme OpenScape ComAssistant V2.0 est une application Web, les utilisateurs profitent d'une large palette de fonctionnalités CTI, notamment :

- téléphoner facilement avec Click&Dial
- consigner dans un journal personnel les appels entrants et sortants accessible par navigateur Web – du bureau ou d'un PC quelconque par le biais d'un accès à l'intranet
- rechercher dans des annuaires privés et accéder à des répertoires LDAP globaux, tels que Microsoft Exchange, Lotus Domino, ou HiPath MetaDirectory, pour une numérotation par Click&Dial

Signalisation d'alarme et localisation

OpenScape Alarm Response Economy

OScAR-Eco est le mini-serveur d'alarmes idéal pour les exigences bas de gamme de clients et pour les maisons de retraite, les filiales de petite taille et un usage restreint dans les entreprises de taille moyenne. Les déclencheurs d'alarmes peuvent être, entre autres, des contacts de porte et capteurs ainsi que des systèmes externes (des systèmes d'appel d'aides soignantes dans les hôpitaux), des téléphones et des médaillons d'appel d'urgence. OScAR-Eco signale des alarmes avec des informations sur leur cause et des données de position, garantissant ainsi une mobilisation très rapide du personnel de support et des techniciens du service après-vente.

- Connexion 4 voies aux HiPath 3000, HiPath 4000, et OpenScape Voice par RNIS/TDM ou par VoIP/LAN
- Activation variable d'appels en chaîne par des systèmes hôtes (ESPA 4.4.4 ou ESPA-X) via des entrées de contacts, une console ou des téléphones ou encore par un médaillon d'appel d'urgence GMD
- E/S numérique et interface de données série
- Divers services LAN
- Gestion aisée par navigateur accompagnée d'un concept de sécurité parmi les meilleurs
- Localisation de médaillons GMD dans les réseaux WiFi ou DECT
- Stratégies d'appels en chaîne flexibles avec multitasking
- Enregistrement détaillé dans un fichier journal
- Et bien plus encore

OpenScape Alarm Response Professional

OScAR-Pro V3R2 est le successeur du HiPath DAKS V3R1 bien connu. Il s'agit d'un système modulaire capable de fonctionner avec un grand nombre d'applications et extrêmement évolutif. OScAR-Pro fournit les applications suivantes sur le serveur :

- Appels en chaîne/alarmes par le biais de l'interface série
- Appels en chaîne/alarmes par le biais de l'interface ESPA-X
- Conférences d'urgence et haute performance
- Profils d'appel
- Téléphone d'information
- ICTC (Internet-Controlled Telephony Conference)

HiPath Personal Alarm System

L'HiPath Personal Alarm System (HPAS) permet la protection personnelle de collaborateurs travaillant sur des postes situés hors du périmètre d'appel et du champ visuel d'autres personnes et celle de collaborateurs dont le travail entraîne des situations dangereuses ou un séjour dans des zones dangereuses. HPAS est conforme à la section 1 de la norme allemande DIN V VDE 0825 et a été certifié selon la BGR139 (directive allemande de prévention des accidents sur le lieu de travail). Les éléments essentiels de l'HPAS sont la centrale d'appel d'urgence (PNEZ), une application logicielle axée sur OScAR et des équipements d'appel d'urgence avec une possibilité de communication vocale (PNG-S). Dans ce cadre, il s'agit de combinés mobiles M2 Plus Professional (ou version EX avec Plus en tant qu'add-on) ou de Gigaset M1 Professional modifiés. En complément de touches d'alarme, ces appareils sont équipés de capteurs de position et de mouvement déclenchant automatiquement une alarme lorsque l'utilisateur est impliqué dans un accident. Cependant, HPAS est bien plus encore qu'un simple système d'alarme personnelle. Il prévoit également des fonctions d'appels en chaîne, de conférence d'urgence et d'alarme avec affichages de textes et annonces, fournissant des informations sur la cause et le lieu de l'alarme.

Mise à niveau/migration à HiPath 4000 V6

Migration et mise à niveau

Une migration à HiPath 4000 V6 est possible pour tous les systèmes HiPath 4000 cPCI. La migration de systèmes HiPath 4000 plus anciens vers la plate-forme actuelle peut être réalisée par le biais de la promotion « Legacy Trade-in ». Un passage des plates-formes et desktops de la concurrence à Unified Communications est possible en achetant une HiPath 4000 dans le cadre de la promotion « Competitive Trade-in ».

La protection de l'investissement pour les licences HiPath 4000 existantes peut être assurée par le biais de l'OpenScape Software Assurance ou de mises à jour économiques à des HiPath 4000 V6 Flex Licenses.

OpenScape Software Assurance

Les clients participant au programme OpenScape Software Assurance bénéficient de toutes les versions logicielles à venir. Dans ce cadre, il peut s'agir de fonctions de sécurité améliorées ou de fonctionnalités innovatrices. Des mises à jour logicielles régulières garantissent une stabilité logicielle durable et les fonctions de sécurité les plus récentes, tout en améliorant les interfaces OpenScape Unified Communications avec d'autres produits et solutions.

OpenScape Software Assurance est axé sur des paiements réguliers. Les clients peuvent ainsi profiter de tous les avantages de versions logicielles futures, sans que cela n'occasionne de frais ni d'investissements supplémentaires pour des mises à jour logicielles. Le programme OpenScape Software Assurance améliore donc la fiabilité de la gestion de votre budget.

Par rapport aux investissements réalisés d'habitude séparément pour chaque mise à jour, OpenScape Software Assurance permet aux clients de réaliser des économies de taille.

Interfaces système

Liaisons

- S₀ (accès de base)
- E1 (S_{2M}) (accès primaire 30 voies)
- T1 (accès primaire 24 voies)
- Analogique
- SIP natif (fournisseur de services SIP)

Interfaces d'interconnexion

- Accès de base S₀ / accès primaire E1 (S_{2M}) / T1
Les protocoles suivants sont pris en charge :
CorNet NQ, QSIG, DSS1, CAS
- Analogique par exemple MFC-R2, E&M, ...
- Agrégation de liens IP (H.323 annexe M1)
- Agrégation de liens SIP vers les plateformes HiPath avec protocole SIP-Q
- Agrégation des liens SIP natif pour interopérabilité IP avec des fabricants tiers

Interfaces abonnés

- U_{PO/E}
Interface à deux fils pour le raccordement de téléphones OpenStage T
- HiPath Feature Access (HFA) pour terminaux OpenStage HFA
- SIP natif pour terminaux IP : par exemple OpenStage SIP
- Bus S₀
Raccordement S₀ pour terminaux RNIS
- Raccordement a/b (CLIP, affichage du nom et MWI possibles) pour terminaux analogiques

Normes CSTA

- ECMA-269 : Services pour applications en télécommunications supportées par ordinateur (CSTA) en phase III
- ECMA-323 : Protocole XML pour CSTA en phase III
- ECMA-285 : Protocole ASN1 pour CSTA en phase III
- ECMA TR/82: Scénarios pour CSTA en phase III

Plate-forme de services intégrée

- Protocole de transport et de réseau TCP/IP
- Protocole asynchrone PPP
- Protocole Web HTTPS
- Accès via Ethernet ou modem
- Agent proxy SNMP
- SFTP pour Sauvegarde&Récupération

Caractéristiques techniques

Modèle	Nombre de points d'accès onnectés directement	Nombre de points d'accès distribués sur réseau IP	Nombre d'abonnés numériques/IP
HiPath 4000	jusqu'à 15	jusqu'à 83	jusqu'à 12.000

Conditions ambiantes de fonctionnement

Température de fonctionnement (refroidissement de l'air)	+5 °C à +40 °C
Humidité relative	max. 85%

Une alimentation continue « tamponnée » de 48 V peut aussi être utilisée.

Dimensions et poids

	Largeur x hauteur x profondeur (en mm)	Poids
Serveur de communication HiPath 4000	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

Tension d'alimentation

Monophasé	100 V - 240 V
Triphasé	190 V/400 V

Conformité

Sécurité	EN60950
Emissions CEM	EN55022 Classe A
Immunité CEM	EN55024 et EN1000-6-2

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, 09/2010

Reference No.: A31002-H3160-D100-1-7729

Les informations de ce document contiennent uniquement des descriptions générales ou des caractéristiques qui, dans des cas d'utilisation concrets, ne sont pas toujours applicables dans la forme décrite ou qui, en raison d'un développement ultérieur des produits, sont susceptibles d'être modifiées. Les caractéristiques particulières souhaitées ne sont obligatoires que si elles sont expressément stipulées en conclusion du contrat. Sous réserve des possibilités de livraison et de modifications techniques. Les marques utilisées sont propriétés de la Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG ou du propriétaire respectif.