



## HiPath 3000 V6.0

**SIEMENS**

Global network of innovation

**Plate-forme de communication modulaire hautes performances pour petites et moyennes entreprises**



HiPath 3000 est un système de convergence IP qui offre aux entreprises de taille moyenne comptant jusqu'à 1 000 utilisateurs des communications vocales fiables, avec des terminaux haute qualité très simples à utiliser.

Si HiPath 3000 est utilisé de façon autonome, il fonctionne avec 500 postes maximum.

Mais il est aussi possible de mettre en réseau et gérer sous forme de système unique les systèmes HiPath 3000 (32 au total), ce qui nécessite le recours à un Gestionnaire de services HiPath 5000 Realtime (voir documentation Système IP HiPath 5000 Realtime).

HiPath 3000 est disponible en trois versions, adaptées à différentes tailles de sites :

HiPath 33xx, HiPath 35x0 et HiPath 3800.

HiPath 3800 est une plate-forme matérielle "high-end" aux performances étendues. Un éventail complet de fonctionnalités est fourni comme base commune : HiPath ComScendo.

## Gamme de systèmes

HiPath 3000 est disponible pour différents scénarios d'installation

- Pose au sol : HiPath 3800
- Montage mural : HiPath 3550/3350
- Montage en baie 19" : HiPath 3800/3500/3300



HiPath 3800



HiPath 3500



HiPath 3550



HiPath 3300



HiPath 3350

# HiPath ComScendo

## Fonctionnalités

**Liste des appelants.** Les appels internes et externes sans réponse sont enregistrés dans une liste par les postes numériques avec écran si les numéros d'appel externes (RNIS) sont fournis (identification de l'appelant). Les appels internes présentent le nom de l'appelant. A chaque fois, la date, l'heure et le nombre de tentatives sont consignés. Un rappel est possible à partir de la liste.

**Ne pas déranger/Refuser un appel.** Les utilisateurs peuvent rejeter les appels entrants. Si la fonction Ne pas déranger est activée, les appelants entendent la tonalité d'occupation. Les personnes autorisées (par ex. l'opérateur) ont la possibilité de passer outre. La signalisation acoustique peut être désactivée sur les postes numériques, de telle sorte que les appels sont uniquement affichés (fonction non disponible pour optiset E/optiPoint 500 entry).

**Interception d'appel.** Les utilisateurs interceptent sur leurs propre poste les appels qui arrivent pour un groupe ou pour certains de leurs collègues, dans un même nœud ou en dehors.

**Entrée en tiers.** Les postes autorisés interviennent dans la communication en cours d'autres abonnés.

**Interdiction d'appel.** Différentes classes de service peuvent être affectées à chaque utilisateur.

**Diffusion (annonce interne)** aux postes numériques ou par haut-parleurs externes.

Des **détails sur l'appel** sont affichés sur les téléphones numériques pour chaque terminal ou chaque ligne, par exemple la durée de l'appel. (La fonction de taxation nécessite l'achat d'un équipement externe.)

**Appel de groupe** pour un total de 800/150/20 groupes (en fonction du modèle), de 20 utilisateurs maximum chacun. Les différentes postes peuvent quitter le groupe de façon temporaire.

### Touches de ligne (MULAP)

Elles servent à mettre en place de façon flexibles les configurations suivantes :

- équipes
- fonctions chef/secrétaire

- fonction Combiné (Gigaset) en parallèle avec un poste numérique, sur un seul numéro d'appel (uniquement en association avec HiPath Cordless).

**Interface LDAP** pour accéder aux répertoires téléphoniques internes à l'entreprise avec option d'appel direct via le téléphone.

**Répertoire téléphonique interne.** Tous les postes sont enregistrés avec le nom qui leur est associé dans le répertoire téléphonique interne au système. Ils sont recherchés sur l'écran des postes numériques et appelés directement.

**Numérotation abrégée individuelle/centralisée.** Quel que soit le système, 10 destinations peuvent être enregistrées sur chaque téléphone et 1 000 au niveau central. Les numéros système sont accessibles par le répertoire téléphonique interne.

**Va-et-vient** entre deux communications en cours.

**Messages textes.** Les utilisateurs envoient des minimessages prédéfinis (par ex. "Arrivée visiteur") ou personnalisés (uniquement sur optiPoint 600 office avec clavier USB) aux autres utilisateurs disposant de téléphones avec écran.

**Des messages internes** peuvent aussi être envoyés aux combinés sans fil Gigaset.

Vous programmez des **messages d'absence** sur votre téléphone (par ex. Absent jusqu'à :....).

**Code affaire.** Les frais de téléphone sont affectés à une procédure ou à un projet spécifique par la saisie d'un code (11 chiffres maximum). L'activation de cette fonction est également possible en cours de communication.

**Masquage du numéro d'appel.** Les appelants RNIS empêchent la présentation de leur numéro sur le poste appelé.

**Sonneries différenciées** pour appels internes, externes, rappels et retours d'appels.

**Sonneries multiples.** Signalisation acoustique de l'appel sur plusieurs postes à la fois.

### Relais/Capteurs (option)

Un module permet de commander quatre relais, sélectionnés à l'aide d'indicatifs < (option).

### Interface de portier

Fonctions Poste de portier et Ouverture de porte. Les appels provenant du poste de portier peuvent être transférés à des destinations externes par le renvoi d'appel.

**Répétition automatique de la numérotation (étendue)** pour les trois derniers appels émis.

## Fonctions standard

- **Position de renvoi, par exemple à l'opérateur**
- **Bip d'avertissement/Appel en attente**
- **Langue d'affichage** (personnalisable)
- **Conférence** (interne/externe)
- **Prise de ligne** (automatique)
- **Musique d'attente**
- **Source de musique externe** (option)
- **Mode jour/nuit**
- **Parcage**
- **Double appel**
- **Rappel sur occupation** (lorsque le poste de libère) et sur non-réponse (dès que le poste est réutilisé)
- **Renvoi d'appel sur non-réponse**
- **Groupement** (linéaire/cyclique)
- **Groupes d'interception**
- **Appel simultané**
- **Verrouillage du téléphone** (code individuel)
- **Annuaire centralisé**
- **Transfert d'appel** (interne/externe)
- **Liste des appelants**

## Poste opérateur (P.O.)

### optiPoint Attendant

Un poste numérique optiPoint peut servir de P.O. (poste opérateur / standard, de renvoi ou de nuit).

Le P.O. est joint en interne par un second numéro d'appel.

Si le nombre d'utilisateurs en garde atteint un niveau prédéfini, les appels sont renvoyés à une destination spécifique. C'est également le cas lorsque le temps passé par un appel en file d'attente dépasse une limite spécifiée.

### optiClient Attendant

Ce package logiciel simule un P.O. avancé sur l'écran du PC. Toutes les fonctions sont activées et exécutées à l'aide du clavier et de la souris du PC.

Le P.O. sur PC peut être connecté via V.24, USB ou IP.

### optiPoint BLF

Le satellite de supervision (BLF) est un module supplémentaire destiné principalement à optiPoint Attendant. BLF dispose de 90 touches de fonction programmables au choix qui donnent par LED des indications sur l'état des postes (libre, occupé, appelé).

## Console en braille

Les messages optiques sont transcrits en Braille par un équipement supplémentaire connecté au PC. Cela permet aux collaborateurs malvoyants d'effectuer toutes les tâches de traitement des appels. (Disponibilité selon les pays.)

## Messagerie vocale

### Messagerie vocale intégrée

Entry VoiceMail (EVM) est une fonction standard de HiPath 33x0 et HiPath 35x0 à partir de la version 5.0. Elle supporte 2 canaux vocaux et 24 boîtes vocales (dont 4 maximum pour standard automatique), avec une capacité d'enregistrement de 2 heures.

## Fonctions chef/ secrétaire

Ces fonctions optimisent les communications entre chefs et secrétaires.

- Avertissement sur le poste du chef par le poste de la secrétaire
- Fonction de transfert au secrétariat
- Transfert d'appel sur le poste de la secrétaire
- Touches DSS chef/secrétaire
- Second téléphone (pour conférence) avec signalisation d'appel en parallèle
- Ligne privée configurée soit pour le chef, soit pour la secrétaire

## Administration du système

L'administration du système est réalisée par le client, soit sur le téléphone, soit avec HiPath 3000/5000 Manager C (informations supplémentaires disponibles dans la documentation HiPath 3000/5000 Manager C).

HiPath 3000/5000 Manager C est un outil client qui tourne sous Microsoft® Windows et est connecté au système via une interface LAN basée sur V.24, S0 ou TCP/IP.

La fonction Assistant TC permet au client d'effectuer des opérations d'administration sur n'importe quel poste numérique avec écran. Le téléphone optiPoint 500 associé à l'"optiPoint application module" en option **avec clavier intégré est particulièrement adapté à cette tâche.**

## Bureau partagé/Mobilité (téléphones IP)

Ces fonctions permettent à plusieurs personnes de partager une station de travail ou de travailler à domicile en gardant leurs numéros de poste. Les paramètres personnels de l'utilisateur sont récupérés lorsqu'il se connecte. Les numéros de poste, les fonctions et l'affectation des touches\* restent inchangés (\*pour optiPoint 420 avec étiquetage automatique des touches).

## Protection/Sécurité des données

Pour protéger le système de communication et les données clients d'un accès non autorisé, le menu Service est accessible uniquement au moyen d'ID utilisateur individuelles.

## Solutions utilisateurs

### HiPath Cordless

Solution intégrée basée sur la norme DECT qui permet une couverture totale du site de l'entreprise par des téléphones sans fil. (Disponibilité selon les pays.)

### HiPath Xpressions Compact

Système de messagerie vocale intégré pour l'enregistrement, la consultation et la distribution, différées et en tout lieu, des messages vocaux dans les différentes boîtes vocales des utilisateurs. HiPath Xpressions Compact dispose d'une fonction de commutation automatique.

### HiPath Xpressions

Solution de messagerie unifiée complexe. Cette application aide l'utilisateur dans son échange quotidien de communications vocales, fax, e-mail et informations SMS. Des variantes personnalisées sont possibles pour toutes les exigences, des petites options d'entrée de gamme aux solutions de communication en réseau.

### HiPath ProCenter Compact

Solution logicielle économique et professionnelle de centre d'appels (jusqu'à 32 agents). Elle optimise les prestations de service clients basées sur le téléphone - des commandes passées à la gestion des réclamations.

### HiPath ProCenter Office, Agile, Entry, Standard et Advanced

Produits supplémentaires pour centres de contact complets. Ils permettent un déploiement optimal des ressources pour l'interaction avec les clients à tous les niveaux.

## HiPath TAPI 120/170 et HiPath CAP

Le driver a été développé en supplément pour connecter un PC aux postes numériques sur HiPath. Les applications CTI compatibles TAPI sont par conséquent prise en charge : HiPath Simply Phone for Outlook et Lotus Notes, HiPath ComAssistant et HiPath ComScendo - Button Suite (services téléphoniques XML).

## Teledata Office - HiPath AM/ Gestion de la taxation HiPath

Calcule les coûts de tous les services de communication (téléphone, fax, Internet) et permet une analyse par poste, ligne ou service. Les données de communication peuvent être transmises directement par une interface LAN à un serveur central pour analyse. Une gamme complète d'applications basées sur serveur pour centres d'appel et messagerie unifiée est également disponible, ainsi qu'une interface LAN hautes performances.

## Gestion et supervision SNMP

Aide le personnel de maintenance dans la surveillance d'exploitation permanente, en suivant l'indice même le plus léger de défaillance potentielle afin de trouver une solution immédiate.

## HG 1500

La carte HG 1500 est une composante interne de la gamme HiPath 3000 qui étend les possibilités du système de communication pour le trafic de données. Il sert de base de **mise en réseau** pour 64 systèmes HiPath maximum via le réseau IP du client.

**VoIP** : HG 1500 convertit les signaux vocaux en paquets de données IP, qui peuvent à leur tour être transmis via le réseau de données.

**Interfaces d'application** : HG 1500 fournit la base de l'utilisation par le Web d'applications tiers.

Les PC du LAN n'ont pas besoin de routeur externe ou de serveur supplémentaire car les options de routeur, pare-feu et sécurité sont déjà des composantes intégrées à HG 1500.

## Cryptage

La passerelle IP intégrée HG1500 offre à HiPath 3000 une protection contre les écoutes, qui s'applique aussi bien entre les systèmes IP qu'aux terminaux IP. La solution s'appuie sur les standards internationaux. La protection est ininterrompue de terminal à terminal. Les données d'appel sont cryptées entre les terminaux ou les passerelles Voix sur IP grâce au protocole SRTP (Secure Realtime Transport Protocol)/ RFC 3711 et le protocole de signalisation CorNet IP est crypté par AES (Advanced Encryption Standard). L'avantage déterminant de cette solution est qu'aucun logiciel ou matériel supplémentaire n'est nécessaire pour le cryptage et le décryptage, qui sont réalisés localement, au niveau des terminaisons physiques de la connexion (sur le terminal ou la passerelle) et sont déjà intégrés au système.

## SIP

Le protocole SIP (Session Initiation Protocol) est un protocole de signalisation basé sur ASCII qui est utilisé pour la communication dans les réseaux IP. SIP est disponible avec les protocoles H.323 et CorNet IP sur un module passerelle/gatekeeper (HG1500) en fonction des canaux B existants. SIP est supporté sur HiPath 3000 à partir de la version 6.0.

## Gestion de la taxation

Un grand nombre de programmes PC est disponible pour enregistrer et affecter les taxes des appels entrants et sortants, ce qui permet une analyse par poste, ligne, service, etc.

Les données d'appel peuvent être transmises directement à un serveur central via l'interface LAN.

## Mise en réseau

### Connexions numériques permanentes

Les réseaux de communication d'entreprise peuvent être constitués de lignes numériques permanentes avec protocole CorNet NQ (entre systèmes HiPath) et avec protocole QSig (entre systèmes HiPath et non-Siemens).

### Mise en réseau IP

Avec HiPath 3000, il est possible de mettre en réseau des sites (noeuds) multiples par des lignes de données basées sur TCP/IP. Les réseaux HiPath 2000/3000/4000/5000 s'appuient sur le protocole CorNet IP.

### Petit site distant HiPath 4000

HiPath 3000 peut servir de passerelle média "survivable" pour HiPath 4000 dans les petites branches de jusqu'à 15 utilisateurs.

### Réseau virtuel

Du point de vue économique, il est recommandé d'avoir recours, pour les systèmes HiPath, à un réseau virtuel via lignes commutées numériques dans les situations où les connexions permanentes ne sont pas viables en raison de faibles niveaux de trafic ou proposent une gamme de services superflue.

### Least Cost Routing

HiPath 3000 utilise cette fonction pour commander automatiquement la route utilisée pour un appel sortant. Les connexions passent par différents opérateurs ou par le réseau privé. Les tables d'acheminement servent à trouver la route la plus favorable pour les appels externes.

Comme les différents opérateurs offrent souvent des tarifs variables pour certaines connexions et conditions, Least Cost Routing sélectionne automatiquement la solution la plus économique pour chaque appel téléphonique sortant en fonction de l'heure et de la route.

## Téléphones

OptiGuide fournit un guidage utilisateur interactif par écran et touches de dialogue et permet l'activation des fonctionnalités à partir des téléphones numériques et IP. Les postes suivants peuvent être connectés à HiPath 3000 afin de répondre aux exigences les plus variées :

### optiPoint 410 / 410 S

Ces téléphones IP offrent une qualité vocale optimale (protocoles CorNet-IP/SIP) :

- optiPoint 410 entry
- optiPoint 410 economy
- optiPoint 410 economy plus
- optiPoint 410 standard
- optiPoint 410 advance

### optiPoint 420 / 420 S

Téléphones IP haut de gamme avec étiquetage automatique des touches (protocoles CorNet-IP/SIP) :

- optiPoint 420 economy
- optiPoint 420 economy plus
- optiPoint 420 standard
- optiPoint 420 advance

### LAN sans fil (WLAN)

Téléphone WLAN IP pour la voix sur WLAN : optiPoint WL2 professional V1.0

### optiPoint 500

Chacun de ces postes numériques est un produit haute qualité avec ses propres particularités :

- optiPoint 500 entry
- optiPoint 500 economy
- optiPoint 500 basic
- optiPoint 500 standard
- optiPoint 500 standard SL (Etats-Unis uniquement)
- optiPoint 500 advance

### optiPoint 600 office

Modèle haut de gamme avec écran tactile éclairé. Il est utilisé comme téléphone numérique ou comme équipement d'accès données au réseau IP.

### Gigaset

Téléphones DECT sans fil

- Gigaset SL1/S1 professional
- Gigaset S2 professional
- Gigaset M1 professional

### optiPoint 400

Les postes IP de la gamme optiPoint 400 sont supportés.

## Postes numériques optiset E

Les postes numériques optiset E sont supportés.

## Client logiciel

### optiClient 130

optiClient 130 transforme votre PC en un téléphone, qui sert de nœud de communication pour la voix, les données, l'e-mail et l'Internet.

## Equipements supplémentaires

### optiPoint key module

16 touches de fonction doubles programmables avec LED.

### optiPoint display module

Accès simplifié aux informations des bases de données ou aux services en ligne.

### optiPoint application module

Module supplémentaire avec écran couleur et clavier alphanumérique intégré pour accéder aux informations des bases de données et services en ligne. Mode Terminal et administrateur - HiPath Manager TC avec optiPoint 500 est supporté par HiPath 3000.

### optiPoint slk module

13 touches avec étiquetage automatique, LED et affichage.

### optiPoint BLF

Équipement supplémentaire pour téléphones optiPoint 500 avec 90 touches de fonction et LED.

## Adaptateurs

Une large gamme d'adaptateurs garantit un degré de flexibilité élevée pour satisfaire les demandes des différents postes de travail.

- optiPoint phone adapter
- optiPoint ISDN adapter
- optiPoint analog adapter
- optiPoint acoustic adapter
- optiPoint recorder adapter

### AP 1120

Adaptateur analogique 2 ports pour fax et modem. AP 1120 permet d'intégrer dans le réseau LAN des équipements qui ne sont pas initialement compatibles IP, comme les télécopieurs ou les téléphones analogiques.

## Solutions logicielles pour l'interface USB

### Package CallBridge

Comprend CallBride TA, CallBridge TU et CallBridge IP. Ce package de fournisseurs de service TAPI vous permet de téléphoner en utilisant votre PC, via l'interface USB des téléphones optiPoint 500.

## Interfaces système

### Côté réseau

#### Euro-ISDN

- Interface d'accès de base RNIS T0
  - connexion système
  - connexion point-à-multipoint
- Interface d'accès primaire RNIS T2

#### US-ISDN

- Accès de base (BRI) et accès primaire (T1/PRI)

#### Lignes réseau analogiques

- Connexion réseau analogique avec SDA (Sélection directe à l'arrivée)

### Côté utilisateur

#### Analogique

- Pour raccorder des terminaux analogiques (fax, téléphones, modem).

#### Numérique

- Pour raccorder des postes numériques bi-canaux
- Pour raccorder des stations de base DECT

#### Euro-ISDN

- Bus utilisateur S0 pour jusqu'à 8 terminaux utilisés de façon indépendante (par ex. fax groupe 4, carte PC RNIS)

#### HG 1500

- 10/100 Mbit/10 BaseT Intégration aux LAN

## Autres interfaces

### V.24

- Pour raccorder PC de service, ordinateurs de taxation et imprimantes de taxation

### V.24 avec protocole CSTA

- Pour raccorder des applications destinés au secteur hôtelier ou au secteur de la santé

### Interface E&M

(pour HiPath 3700/3750 et HiPath 3800)

### S<sub>0FV</sub>, S<sub>2MFV</sub> ou PRI avec protocole CorNet N et CorNet NQ ou QSig

- Connexion numérique permanente

### Interface LAN

- 10 Mbit pour l'administration du système via TCP/IP

## Caractéristiques techniques

### Alimentation

Les systèmes, par défaut, sont conçus pour fonctionner sur le réseau. Pour remédier aux pannes d'alimentation éventuelles, une alimentation secourue (UPS) en option est disponible.

**Tension d'entrée conseillée (ca)** 88 - 264V

**Fréquence conseillée** 50/60 Hz

**Alimentation (cc)** -48 V

### Conditions environnementales/ d'exploitation

**Température** +5°C to +40°C

**Humidité relative** 5 - 85%

### Portée

Entre HiPath 3000 et le poste numérique : 500 m maximum. Jusqu'à environ 1 000 m avec bloc-secteur enfichable, en fonction du réseau de lignes.

Entre les systèmes HiPath en réseau sur le site de la société :

Connexion permanente S<sub>0</sub> : 1 000 m environ

Connexion permanente S<sub>2M</sub> : 250 m maximum, en fonction du réseau de lignes.

L'installation d'adaptateurs réseau est nécessaire pour augmenter la portée.

| Configuration  | HiPath 3800/<br>(système de base/<br>baie 19")             | HiPath 3550<br>(système à<br>montage<br>mural) | HiPath 3500<br>(baie 19")  | HiPath 3350<br>(système à<br>montage<br>mural) | HiPath 3300<br>(baie 19") |
|--|--|--|----------------------------|--|---------------------------|
| Utilisateurs analogiques(a/b) maxi.                        | 384  | 96   | 44                         | 36   | 20                        |
| Utilisateurs numériques(U <sub>PO/E</sub> ) maxi.          | 384  | 72   | 48                         | 24   | 24                        |
| Utilisateurs IP  | 500  | 192  | 192                        | 96   | 96                        |
| Utilisateurs HiPath sans fil maxi.                         | 250  | 64   | 32                         | 16   | 16                        |
| Nombre de stations de base de HiPath Cordless Office maxi. | 64   | 16   | 7                          | 3  | 3                         |
| Interfaces V.24  | 2  | 2  | 1                          | 2  | 1                         |
| Entry VoiceMail (EVM)                                      | –  | 1  | 1                          | 1  | 1                         |
| optiClient Attendant<br>(P.O. sur PC)                      | 6  | 4  | 4                          | 4  | 4                         |
| optiPoint key modules                                      | 100  | 100  | 100                        | 30   | 30                        |
| optiPoint BLFs   | 12   | 6  | 6                          | –  | –                         |
| optiPoint ISDN adapters                                    | 128  | 48   | 48                         | 8  | 8                         |
| Nœuds de réseau IP dans le LAN                             | 64   | 64   | 64                         | 64   | 64                        |
| Nombre de cartes HiPath HG 1500                            | 8  | 3  | 3                          | 2  | 2                         |
| Dimensions (H x l x p) en mm                               | 490 x 410 x 390  | 450 x 460 x 200                                | 155 x 440 x 380<br>(3.5 U) | 450 x 460 x 130                                | 89 x 440 x 380<br>(2 U)   |
| Poids  | 16,5 kg (boîtier de base)<br>15,0 kg (boîtier d'extension) | environ 8 kg                                   | environ 8 kg               | environ 6 kg                                   | environ 6 kg              |
| Couleur de boîtier   | Bleu acier /ergo gray                                      | warm gray                                      | Blue-vert basique          | warm gray                                      | Blue-vert basique         |
| Version logicielle   | V6.0   |  |                            |  |                           |

**Les valeurs limites de capacité et les applications peuvent varier en fonction du scénario client et du pays.**

## Nos points forts -

Siemens apparaît dans le monde entier à la pointe du progrès, en matière de technologies de l'information et des communications. Aucune autre société ne vous offre une gamme de produits aussi complète et novatrice.

## Vos avantages

Quelle que soit la technologie de communication que vous utilisez aujourd'hui - ou que vous souhaitez utiliser demain, Siemens a la solution qui vous convient.

[www.siemens.com/hipath](http://www.siemens.com/hipath)

© Siemens AG 12/2005  
Siemens Communications • Hofmannstr. 51 • D-81359 München

**Référence : : A31002-H1060-D100-1-7729**

Les informations de ce document correspondent uniquement à des descriptions générales ou fonctionnalités qui, dans la pratique, n'existent pas toujours sous la forme décrite ou qui peuvent se trouver modifiées par l'évolution des produits. Les fonctionnalités souhaitées ne sont contractuelles que si elles ont été convenues de façon spécifique lors de la conclusion du contrat. Imprimé en R.F.A. Les marques de fabriques utilisées sont la propriété de Siemens AG ou de leurs propriétaires respectifs.