



HiPath 2000 V1.0

Manuel de service

SIEMENS

Global network of innovation

SH620D.60.050.06.04.20

04/06

* 1PP31003-E1010-S403-5-7720*

1P P31003-E1010-S403-5-7720

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.

Les marques utilisées sont propriétés de la Siemens AG ou du propriétaire respectif.



La conformité de l'appareil à la directive de l'Union européenne 1999/5/EG est attestée par le label CE.



Cet appareil a été fabriqué selon notre système de gestion de l'environnement certifié (ISO 14001). Ce processus garantit la réduction de la consommation de matières premières et d'énergie, ainsi que de la quantité de déchets produite.

Sommaire

1 Informations importantes	1-1
1.1 Vue d'ensemble	1-1
1.2 Utilisation du manuel	1-2
1.2.1 Groupe cible et conditions	1-2
1.2.2 Plan	1-2
1.2.3 Typographie et symboles utilisés	1-3
1.3 Consignes de sécurité	1-4
1.3.1 Danger	1-5
1.3.2 Attention	1-6
1.3.3 Important	1-6
1.3.4 Informations générales	1-7
1.3.5 Comportement à adopter en cas d'urgence	1-9
1.3.6 Signalisation des accidents	1-9
1.3.7 Consignes de sécurité pour l'Australie (et uniquement pour l'Australie)	1-10
1.4 Consignes de sécurité et exigences spécifiques	1-11
1.4.1 Conditions de raccordement	1-11
1.4.2 Perturbations radio	1-11
1.5 Protection et confidentialité des données	1-12
1.6 Informations sur Intranet	1-13
2 Données système	2-1
2.1 Vue d'ensemble	2-1
2.2 Introduction	2-2
2.2.1 Plage d'utilisation	2-2
2.2.2 Systèmes de la gamme HiPath 2000	2-2
2.3 Caractéristiques des systèmes HiPath 2000	2-3
2.3.1 Caractéristiques HiPath 2020	2-3
2.3.2 Caractéristiques HiPath 2030	2-5
2.4 Capacités imposées par le système	2-8
2.5 Règles de configuration statiques	2-9
2.6 Règles de configuration dynamiques	2-11
2.6.1 Canaux passerelle (canaux DSP)	2-11
2.6.2 Canaux MOH (G.711, G.723, G.729)	2-12
2.6.3 Canaux de mise en réseau IP (canaux de mise en réseau PBX)	2-12
2.6.4 Canaux DMC (Direct Media Connection)	2-12
2.6.5 Routage RNIS / Canaux PPP	2-13
2.6.6 Canaux fax/modem	2-13
2.7 Caractéristiques techniques	2-14
2.8 Portées des interfaces	2-15
2.9 Plan de numérotation	2-16
2.10 Réglementation technique et conformité	2-17

Sommaire

2.10.1	Conformité CE (sauf aux Etats-Unis)	2-17
2.10.2	Conformité aux normes américaines et canadiennes (Etats-Unis et Canada uniquement)	2-17
2.10.2.1	Conformité à FCC et Industry Canada	2-17
2.10.2.2	Immatriculation et exigences FCC	2-17
2.10.2.3	Restrictions s'appliquant au raccordement de postes	2-22
2.10.3	Conformité aux normes internationales	2-22
2.11	Conditions environnantes	2-23
2.11.1	Conditions d'exploitation électriques	2-23
2.11.2	Conditions d'exploitation mécaniques	2-23
3	Montage et mise en service	3-1
3.1	Vue d'ensemble	3-1
3.2	Conditions pour le montage	3-2
3.3	Procédure pour le montage et la mise en service	3-3
3.4	Choix du site de montage	3-4
3.4.1	Etats-Unis uniquement : raccordement au secteur	3-5
3.5	Déballage des différents éléments	3-6
3.6	Montage du système	3-7
3.6.1	Poser le système librement	3-7
3.6.2	Monter le système sur un mur	3-9
3.6.3	Monter le système dans une armoire 19"	3-12
3.7	Etats-Unis uniquement : Réalisation de la mise à la terre du système	3-15
3.8	Etats-Unis uniquement : Vérification de la mise à la terre	3-17
3.9	Procéder aux raccordements	3-18
3.9.1	Procéder au raccordement des interfaces a/b (HiPath 2030 uniquement)	3-18
3.9.2	Procéder au raccordement des interfaces LAN	3-20
3.9.3	Procéder au raccordement sur interface WAN	3-22
3.9.3.1	Représentation simplifiée de la migration : HiPath 2000 → HiPath 2000 avec raccordement de fournisseur SIP	3-24
3.9.3.2	Remarque sur la première installation de HiPath 2000 avec raccordement de fournisseur SIP	3-26
3.9.4	Procéder au raccordement sur interface DMZ	3-27
3.9.5	Sauf aux Etats-Unis : procéder au raccordement des interfaces S ₀	3-29
3.9.5.1	Raccorder les terminaux sur les interfaces S ₀	3-30
3.9.6	Etats-Unis uniquement : procéder au raccordement sur interface T1	3-32
3.10	Contrôle visuel	3-34
3.11	Alimentation en tension du système	3-35
3.12	Effectuer la première configuration	3-37
3.12.1	Interface USB	3-37
3.12.2	Réaliser la première configuration avec l'Assistant HiPath 2000	3-38
3.12.3	Réaliser une première configuration par CLI	3-38
3.13	Réinitialiser l'initialisation du pays (si nécessaire)	3-40
3.14	Régler l'heure système	3-41
3.15	Programmation du système spécifique du client	3-42

3.16 Réaliser un contrôle rapide	3-42
4 Procédure de licence	4-1
4.1 Vue d'ensemble	4-1
4.2 Introduction	4-2
4.3 Procédure de licence pour HiPath 2000 V1.0	4-4
4.3.1 Licences pour HiPath 2000	4-4
4.3.2 Grace Period (délai de mise sous licence)	4-5
4.3.3 Réaliser la procédure de licence	4-5
4.4 Scénarios de procédure de licence	4-8
4.4.1 HiPath 2000 comme système indépendant ou comme système en réseau	4-8
4.4.2 Changer de système (modification de l'adresse MAC)	4-9
4.5 Procédure de licence optiClient Attendant	4-11
4.5.1 optiClient Attendant V7.0 sur HiPath 2000 V1.0	4-11
4.6 Protection contre la manipulation des licences	4-11
5 Postes	5-1
5.1 Vue d'ensemble	5-1
5.2 optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S	5-2
5.2.1 Téléphonie IP (Voice over IP)	5-4
5.2.2 Terminaux optiPoint 410 et optiPoint 410 S	5-6
5.2.2.1 optiPoint 410 entry, optiPoint 410 entry S	5-6
5.2.2.2 optiPoint 420 economy, optiPoint 420 economy S	5-8
5.2.2.3 optiPoint 420 economy plus, optiPoint 420 economy plus S	5-10
5.2.2.4 optiPoint 410 standard, optiPoint 410 standard S	5-12
5.2.2.5 optiPoint 410 advance, optiPoint 410 advance S	5-14
5.2.3 Terminaux optiPoint 420 et optiPoint 420 S	5-16
5.2.3.1 optiPoint 420 economy, optiPoint 420 economy S	5-16
5.2.3.2 optiPoint 420 economy plus, optiPoint 420 economy plus S	5-18
5.2.3.3 optiPoint 420 standard, optiPoint 420 standard S	5-20
5.2.3.4 optiPoint 420 advance, optiPoint 420 advance S	5-22
5.2.4 Raccordement et mise en service	5-24
5.2.4.1 Raccordements en dessous du poste	5-25
5.2.5 Mise à jour logicielle	5-27
5.2.6 Programmation des touches	5-28
5.2.7 Satellites pour optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S	5-29
5.2.7.1 optiPoint self labeling key module	5-29
5.2.7.2 optiPoint 410 display module	5-31
5.2.7.3 optiPoint application module	5-32
5.2.7.4 Configurations possibles des satellites	5-33
5.2.8 Utilisation d'adaptateurs optiPoint 500	5-34
5.2.8.1 optiPoint acoustic adapter	5-34
5.2.8.2 optiPoint recorder adapter	5-37
5.3 optiPoint 600 office	5-38

Sommaire

5.4 Accessoires optiPoint	5-40
5.4.1 Blocs-secteurs externes	5-40
5.4.1.1 Bloc-secteur pour optiPoint 600 office	5-40
5.4.1.2 Bloc-secteur pour optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S	5-42
5.4.2 Micro-casques (Headsets)	5-43
5.5 optiClient 130 V5.0	5-45
5.6 Mise en service Plug'n Play des postes IP	5-47
5.7 Mise à jour logicielle des postes IP par le système	5-49
5.8 HiPath AP 1120	5-51
5.9 optiPoint WL2 professional	5-53
5.10 Variantes de P.O.	5-54
5.10.1 optiPoint Attendant	5-54
5.10.2 optiClient Attendant	5-55
5.10.3 Terminal en braille HiPath Attendant B	5-58
5.11 Postes analogiques pour HiPath 2030	5-59
5.12 Postes RNIS	5-59
6 Service	6-1
6.1 Vue d'ensemble	6-1
6.2 Tâches de service et de maintenance	6-2
6.2.1 Enregistrer les données clients (sauvegarde)	6-2
6.2.1.1 Sauvegarde des données clients sans HiPath Software Manager	6-2
6.2.1.2 Sauvegarde des données clients avec HiPath Software Manager	6-3
6.2.2 Rétablir les données clients (Restore)	6-3
6.2.3 Sauvegarder les données EVM (sauvegarde EVM) (uniquement pour HiPath 2030)	6-4
6.2.4 Rétablir les données EVM (rétablissement EVM) (uniquement pour HiPath 2030)	6-5
6.2.5 Mettre à jour EVM (mise à jour EVM) (uniquement pour HiPath 2030)	6-6
6.2.6 Actualiser le logiciel système	6-7
6.2.6.1 Actualisation du logiciel système sans HiPath Software Manager	6-7
6.2.6.2 Actualisation du logiciel système avec HiPath Software Manager	6-8
6.2.6.3 Identifier la version actuelle du logiciel système	6-9
6.2.7 Afficher les informations système et les composantes logicielles (HiPath Inventory Manager)	6-11
6.2.8 Sauvegarder les composantes système	6-12
6.2.9 Charger des images logicielles pour la mise à jour logicielle des postes IP	6-13
6.3 Recherche des erreurs (possibilités de diagnostic)	6-14
6.3.1 Identifier l'état du système	6-14
6.3.2 Identifier l'état des lignes	6-19
6.3.3 Identifier l'état des abonnés	6-19
6.3.4 Identifier les adresses IP	6-20
6.3.5 Modifier les adresses IP par CLI	6-21
6.3.6 Tester les postes	6-23

6.3.7	Possibilités de Trace sur HiPath 2000	6-24
6.3.7.1	Paramètres Trace avec la Gestion basée sur le Web	6-24
6.3.7.2	Paramètres Trace avec HiPath 3000 Manager E	6-24
6.3.8	Affichage des événements (Event Log) pour HiPath 2000	6-26
6.3.8.1	Entrées de l'observateur d'événements pour HiPath 2000	6-26
6.3.9	Analyse de la procédure de licence	6-29
6.3.9.1	Analyse avec CLM (Customer License Manager)	6-29
6.3.9.2	Analyse avec Agent CLA (Customer License Agent)	6-29
6.3.10	Analyse avec HiPath Software Manager et HiPath Inventory Manager	6-30
6.4	Eliminer les erreurs	6-32
6.4.1	Suppression automatique des erreurs	6-32
6.4.2	Comportement du système en cas de réinitialisation (redémarrage) et rechargement	6-32
6.4.3	Suppression manuelle des erreurs avec HiPath 3000 Manager E	6-35
6.4.4	Suppression manuelle des erreurs avec la Gestion basée sur le Web	6-35
A	Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)	A-1
A.1	Vue d'ensemble	A-1
A.2	Introduction	A-2
A.3	Accès à la gestion du système	A-2
A.4	Groupes d'indicatifs en mode Expert	A-3
A.5	Indicatifs en mode Expert	A-4
B	Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités	B-1
B.1	Vue d'ensemble	B-1
B.2	Liste des indicatifs	B-2
C	Protocoles IP et numéros de port utilisés sur HiPath 2000 V1.0	C-1
C.1	Vue d'ensemble	C-1
C.2	HiPath 2000	C-2
C.3	optiClient 130	C-6
C.4	ptiPoint 410, optiPoint 410 S, optiPoint 420, optiPoint 420 S, optiPoint 600 office	C-8
C.5	HiPath AP 1120	C-11
C.6	Middleware pour la gestion de la connexion	C-12
D	Liste de toutes les commandes CLI	D-1
	Abréviations	Y-1
	Index	Z-1

1 Informations importantes

1.1 Vue d'ensemble

Manuel de service HiPath 2000 V1.0: P31003-E1010-S403-5-7720, 04/06
(SH620D.60.050.06.04.20)

Contenu du chapitre

Les sujets abordés sont indiqués dans le tableau suivant.

Sujet
Utilisation du manuel, page 1-2 <ul style="list-style-type: none">● Groupe cible et conditions● Plan● Typographie et symboles utilisés
Consignes de sécurité, page 1-4 <ul style="list-style-type: none">● Danger● Attention● Important● Informations générales● Comportement à adopter en cas d'urgence● Signalisation des accidents● Consignes de sécurité pour l'Australie (et uniquement pour l'Australie)
Consignes de sécurité et exigences spécifiques, page 1-11
Protection et confidentialité des données, page 1-12
Informations sur Intranet, page 1-13

Informations importantes

Utilisation du manuel

1.2 Utilisation du manuel

1.2.1 Groupe cible et conditions

Ce manuel de service informe sur les différents systèmes HiPath 2000 à partir de V1.0. Les indications qu'il contient doivent être considérées uniquement comme des informations de support et ne sauraient remplacer une formation.



Attention

Les travaux sur le système ne doivent être effectués que par le personnel technique autorisé.

Les informations de ce document correspondent uniquement à des descriptions générales ou fonctionnalités qui ne sont pas toujours appliquées sous cette forme dans la réalité, ou peuvent se trouver modifiées par le développement des produits. Les caractéristiques souhaitées ne sont obligatoires que si elles sont expressément stipulées lors de la conclusion du contrat. Les marques utilisées sont la propriété de Siemens AG ou de leur propriétaire respectif.

1.2.2 Plan

- Le chapitre 2, "Données système" vous informe sur la version actuelle de HiPath 2000 et les systèmes correspondants (caractéristiques, description mécanique, capacités, données techniques).
- La marche à suivre et les opérations nécessaires pour le montage et la mise en service des systèmes HiPath 2000 sont décrites dans le chapitre 3, "Montage et mise en service".
- Le chapitre 4, "Procédure de licence" donne des informations sur la Gestion des licences HiPath.
- Le chapitre 5, "Postes" décrit les postes compatibles.
- Le chapitre 6, "Service" décrit les tâches de service et de maintenance possibles et fournit une assistance pour l'identification et la suppression des erreurs.
- Les annexes suivantes contiennent des listes d'indicatifs, de protocoles IP, de numéros de ports : annexe A, "Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)", annexe B, "Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités" et annexe C, "Protocoles IP et numéros de port utilisés sur HiPath 2000 V1.0" et annexe D, "Liste de toutes les commandes CLI".

1.2.3 Typographie et symboles utilisés

La typographie utilisée dans ce manuel est la suivante :

... bouton <i>Chercher</i>	Les icônes, boutons, menus et onglets sont <i>en italique</i> .
... fichier <code>setup.exe</code>	Les fichiers et répertoires sont signalés par la police <code>Courier</code> .
<joker>	Les entrées ou messages, qui peuvent varier selon la situation, sont représentés entre crochets pointus.

Les symboles utilisés dans le manuel sont les suivants :



Les remarques ou recommandations sont identifiées par ce symbole.



Consignes de sécurité

Les remarques signalant un danger et qui doivent impérativement être prises en compte sont identifiées par ce symbole. Vous trouverez des détails sur les différents types de consignes de sécurité au point 1.3.

Informations importantes

Consignes de sécurité

1.3 Consignes de sécurité

Les opérations sur le système doivent être réalisées **uniquement** par le personnel de maintenance et le personnel technique autorisé. Il faut respecter les conseils suivants :

- Lisez attentivement toutes les indications figurant sur les appareils et respectez toutes les consignes de sécurité. Notez également les numéros d'appel d'urgence.
- Lorsque vous pensez que la sécurité nécessaire n'est pas garantie, consultez toujours votre supérieur hiérarchique avant de commencer le travail.

Types de consignes de sécurité

Dans ce manuel, trois types de consignes de sécurité sont utilisés :



Danger

Les remarques de type Danger signalent un danger de mort.



Attention

Les remarques de type Attention signalent des risques de blessure grave.



Important

Les remarques de type Important identifient les risques pouvant endommager le matériel ou le logiciel.

Autres symboles identifiant des risques

En général, ces symboles ne figurent pas dans le manuel. Il s'agit de symboles apposés sur les appareils.



Electricité



Poids



Chaleur



Flamme



Produits chimiques



EGB*



Laser

* Composants sensibles aux décharges électrostatiques

1.3.1 Danger

- Il est interdit d'ouvrir le boîtier !
Dans les systèmes HiPath 2020 et HiPath 2030, des circuits dangereux sont accessibles. Le contact avec ces circuits est dangereux !
- Ne faites jamais fonctionner les installations qui nécessitent un conducteur de protection si ce dernier n'est pas raccordé !
Avant la mise en service et le raccordement des abonnés, reliez l'installation comme il convient au conducteur de protection.
- La mise en service ne peut se faire que par une prise avec contact de protection raccordé.
- Si le cordon de raccordement au secteur présente des dommages, remplacez-le immédiatement.
- Remplacez sans délai les équipements de sécurité endommagés (caches, étiquettes et conducteurs de protection).
- Utilisez uniquement les accessoires d'origine ou les composants agréés spécifiques du système. Dans le cas contraire, vous risquez d'endommager l'installation ou d'enfreindre les consignes en matière de sécurité et de compatibilité électromagnétique.
- Attention : Les tensions supérieures à 30 V ca (courant alternatif) ou 60 V cc (courant continu) sont dangereuses !
- Suivez et respectez les mesures de mise hors tension durant les travaux de maintenance dans les différents chapitres de ce manuel de service.
- Toute intervention sur le réseau basse tension (100 - 240 V ca) nécessite une qualification correspondante ou doit être effectuée par un électrotechnicien autorisé.
- Lorsque vous effectuez des interventions sur des circuits sous tension dangereuse, travaillez toujours avec un second technicien qui connaît l'emplacement du dispositif de sectionnement de l'alimentation électrique.
- Lorsque vous touchez des lignes sous tension, veillez toujours à disposer d'une isolation suffisante.
- Assurez-vous que l'installation n'est pas alimentée par une seconde source de courant ou qu'elle n'est pas protégée par un autre fusible ou interrupteur.
- Avant de commencer les travaux, vérifiez si les circuits concernés sont sous tension ou non. Ne supposez jamais que le déclenchement d'un fusible ou d'un interrupteur général met nécessairement hors tension tous les circuits.
- Durant un orage, ne connectez ou déconnectez jamais de lignes téléphoniques ou de modules.
- Sachez que le réseau télécoms conduit un courant de fuite.

Informations importantes

Consignes de sécurité

1.3.2 Attention

- N'essayez jamais de soulever des objets lourds sans aide extérieure.

1.3.3 Important

- Débranchez la fiche secteur du système si la coupure de l'alimentation du système est nécessaire.
- N'utilisez que des appareils et outils en parfait état. Ne mettez jamais en service des appareils présentant des dommages visibles.
- Pour ne pas endommager les éléments sensibles aux décharges électrostatiques (EGB), respectez les mesures suivantes :
 - Portez toujours un bracelet de mise à la terre lorsque vous effectuez des travaux sur des modules ou des sous-ensembles.
 - Transportez les composants dans des sachets appropriés.
 - Lorsque vous travaillez sur des composants sensibles, placez-les toujours sur un support conducteur, relié à la terre.
 - N'utilisez que des fers à souder dotés d'un dispositif de mise à la terre.
- Posez les lignes de manière à ce qu'elles ne constituent pas une source de danger (chute de personnes) et ne puissent pas être endommagées.

1.3.4 Informations générales

- Lorsqu'une installation en provenance d'un endroit froid est placée dans le local d'exploitation, il peut se produire une condensation. Attendez que l'installation soit parvenue à la température du local et qu'elle soit entièrement sèche avant de la mettre en service.
- Avant d'effectuer un montage mural, vérifiez que le mur concerné n'est pas trop faible pour supporter l'installation (paroi en placoplâtre, par exemple).
- Lorsque vous intervenez sur une installation, ne portez jamais de vêtements flottants et, si vous avez les cheveux longs, attachez-les afin qu'ils ne retombent pas.
- Ne portez pas de bijoux, de bracelets de montre métalliques ou des boucles et des rivets métalliques sur vos vêtements. Tous ces éléments représentent un risque de blessure ou de court-circuit.
- Les surfaces et revêtements spéculaires sont conducteurs de courant. Ne touchez en aucun cas des éléments conducteurs avec un miroir ; vous risqueriez de vous blesser et/ou de provoquer un court-circuit.
- Lorsque le travail le nécessite, portez toujours une protection oculaire appropriée.
- Lorsqu'il existe un risque de chute d'objets, portez toujours un casque.
- Contrôlez régulièrement votre outillage. N'utilisez que des outils en parfait état.
- Ne raccordez les lignes qu'aux points de connexion prévus.
- N'autorisez jamais le stockage de matières facilement inflammables à proximité immédiate du système.
- Veillez à disposer d'un éclairage suffisant sur le poste de travail.
- Un poste de travail en désordre est une source de risques.

Informations importantes

Consignes de sécurité



Tous les équipements électriques et électroniques doivent être jetés séparément des ordures ménagères aux endroits prévus à cet effet par les dispositions nationales.

Le recyclage approprié et la collecte séparée des anciens équipements sert à prévenir les risques potentiels pour l'environnement et la santé. Ce sont les conditions pour la réutilisation et le recyclage des équipements électroniques et électroniques utilisés.

Vous pouvez avoir des informations détaillées sur le recyclage des anciens équipements auprès de votre commune, de votre service de collecte ménagère, du revendeur spécialisé auquel vous avez acheté votre produit ou votre contact commercial.

Ces remarques s'appliquent uniquement aux appareils installés et vendus dans les pays de l'Union européenne et soumis à la Directive européenne 2002/96/UE. Dans les pays hors Union européenne, des dispositions différentes peuvent s'appliquer pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.

1.3.5 Comportement à adopter en cas d'urgence

Comportement en cas d'accident

- En cas d'accident, conservez votre calme et réfléchissez bien avant d'agir.
- Avant de toucher la victime d'un accident, coupez toujours la source de courant électrique.
- Si vous n'êtes pas en mesure de couper immédiatement l'alimentation électrique, touchez la victime à l'aide d'un objet non conducteur (manche à balai en bois, par exemple) de manière à vous isoler de la source de tension.

Mesures de premiers secours

- Familiarisez-vous avec les consignes de premiers secours en cas de choc électrique, en particulier avec les mesures de réanimation en cas d'arrêt respiratoire ou cardiaque, et avec les interventions en cas de brûlure.
- En cas d'arrêt respiratoire, pratiquez immédiatement la respiration artificielle (bouche à bouche ou bouche à nez).
- En cas d'arrêt du coeur, pratiquez immédiatement un massage cardiaque si vous disposez de la formation nécessaire.

Appel d'urgence

Appelez immédiatement une ambulance ou le médecin de service. Lorsque vous appelez, donnez les précisions suivantes :

- Lieu de l'accident
- Nature de l'accident
- Nombre de blessés
- Nature des blessures
- Attendez pour répondre aux questions supplémentaires de votre interlocuteur.

1.3.6 Signalisation des accidents

- Signalez immédiatement à votre supérieur hiérarchique tous les accidents, les accidents évités de justesse ainsi que les sources potentielles de risques.
- Signalez tout choc électrique, même s'il a été très faible.

Informations importantes

Consignes de sécurité

1.3.7 Consignes de sécurité pour l’Australie (et uniquement pour l’Australie)

- Les systèmes doivent être installés à proximité de la prise murale par laquelle ils sont alimentés. Il faut pouvoir accéder librement à la prise de raccordement. Il faut impérativement s’assurer que le contact à la terre de la prise de raccordement est intact.
- L’installation la maintenance des systèmes HiPath 2000 ne doivent être effectuées que par le personnel technique autorisé.
- Les systèmes HiPath 2020 et HiPath 2030 doivent être mis à la terre par un contact séparé si leur alimentation est assurée par une alimentation secourue.
- Si aucune alimentation de secours n’est disponible ou la commutation sur des téléphones de secours analogiques est impossible en cas de panne de courant, il n’est plus possible de passer d’appel de secours par le système de communication.
- HiPath 2000 doit généralement être programmé de telle sorte que les numéros d’urgence peuvent être composés à tout moment.

1.4 Consignes de sécurité et exigences spécifiques

Vous devez respecter les consignes de sécurité et exigences supplémentaires suivantes :

1.4.1 Conditions de raccordement

Les systèmes de télécommunications HiPath sont validés pour le raccordement aux systèmes d'alimentation TN-S. Est également autorisé le raccordement à un système d'alimentation TN-C-S pour lequel le conducteur PEN se subdivise en un conducteur de protection et un conducteur neutre. TN-S et TN-C-S sont conformes à la définition de la norme IEC 364-3.



La conformité de l'appareil à la directive de l'Union européenne 1999/5/EG est attestée par la marque CE.



Cet appareil a été fabriqué selon notre système de gestion de l'environnement certifié (ISO 14001). Ce processus garantit la réduction de la consommation de matières premières et d'énergie, ainsi que de la quantité de déchets produite.

1.4.2 Perturbations radio



Avertissement

HiPath 2000 est un équipement de classe A. Cet équipement peut causer des perturbations radio en intérieur. Dans ce cas, l'opérateur peut vous demander de prendre les mesures appropriées.

Informations importantes

Protection et confidentialité des données

1.5 Protection et confidentialité des données

Le système gère et utilise des données confidentielles, par exemple pour la taxation, l'affichage ou la saisie des données client.

Dans ce contexte, les dispositions de la loi Informatique et Liberté s'appliquent.

La loi sur la protection des données a pour objet de préserver la vie privée des personnes lors de l'utilisation des informations qui les concernent.

De plus, cette loi protège les données lors des opérations de traitement et empêche ainsi tout préjudice aux intérêts propres ou de tiers.

Les membres du personnel de la société Siemens sont tenus au secret professionnel et doivent préserver la confidentialité des données.

Afin de respecter strictement les dispositions légales dans le cadre de vos activités (maintenance sur le site ou télémaintenance), tenez compte des règles indiquées ci-après. Vous protégerez ainsi les intérêts de vos et de nos clients et vous dégagez votre responsabilité personnelle.

En agissant de manière responsable, vous assurerez la protection et la confidentialité des données :

- Vérifiez que seules des personnes autorisées puissent accéder aux données des clients.
- Utilisez tous les mots de passe disponibles ; ne communiquez jamais ces mots de passe à des personnes non autorisées ; ne les inscrivez jamais sur un document.
- Veillez à ce qu'aucune personne non autorisée ne puisse traiter (mémoriser, modifier, transmettre, verrouiller, effacer) les données client ou les utiliser.
- Ne permettez pas aux personnes non autorisées d'accéder aux supports de données (disquettes de sauvegarde, imprimés de protocoles, par exemple), ni en cours d'exploitation, ni lors du stockage ou du transport.
- Veillez à ce que les supports de données qui ne sont plus utilisés soient bien détruits. De manière générale, ne conservez jamais de documents accessibles.
- Coopérez étroitement avec vos partenaires. Vous créez ainsi un rapport de confiance avec vos clients et pourrez vous décharger de certaines tâches.

1.6 Informations sur Intranet

L'Intranet Siemens fournit des informations actualisées sur les sujets importants. Entre autres :

Tableau 1-1 Informations sur Intranet

Contenu	Langues	URL
Vue d'ensemble des produits Descriptions de produits	Allemand, Anglais	http://opus1.mchh.siemens.de:8080/TopNet/index.html
Documentation électronique sur les produits Com ESY Sélection et possibilité de téléchargement de : <ul style="list-style-type: none"> ● Documentation utilisateur ● Documentation administrateur ● Documentation de service ● Documentation commerciale 	Allemand, Anglais, Français, Italien, Néerlandais, Portugais, Espagnol	https://netinfo2.icn.siemens.de/edoku3/search_en.htm
Liste "Foire aux questions (FAQ)" sur portail VD Questions et réponses sur les scénarios clients Hipath : mot-clé "Lösungen_Produnkte_Dienstleistungen"	Allemand	https://vd.icn.siemens.de/cfdocs/faq/start.cfm
KMOSS (Knowledge Management for Operational Support and Services - Gestion des connaissances pour support d'exploitation et services) Plate-forme fournissant des informations de service (succède au SIS Service Information System - Système d'information de service) : <ul style="list-style-type: none"> ● Trucs & Astuces ● Informations de service triées par produits 	Anglais	https://kmooss.icn.siemens.de/livelink/livelink.exe
TAC Advisor Technical Assistance Center for Enterprise and Network partners : <ul style="list-style-type: none"> ● Téléchargements ● Software Maintenance Releases SMR ● Configuration notes and alerts 	Anglais	http://tac.fld.rolm.com/

Informations importantes

Informations sur Intranet

Tableau 1-1 Informations sur Intranet

Contenu	Langues	URL
Back Level Support BLS Informations relatives aux produits confiés au BLS.	Allemand, Anglais	https://bls.icn.siemens.at/en/service_solutions/product_information/product_information_content.cfm

2 Données système

2.1 Vue d'ensemble

Contenu du chapitre

Les sujets abordés sont indiqués dans le tableau suivant.

Sujet
Introduction, page 2-2 <ul style="list-style-type: none">● Plage d'utilisation● Systèmes de la gamme HiPath 2000
Caractéristiques des systèmes HiPath 2000, page 2-3 <ul style="list-style-type: none">● Caractéristiques HiPath 2020● Caractéristiques HiPath 2030
Capacités imposées par le système, page 2-8
Règles de configuration statiques, page 2-9
Règles de configuration dynamiques, page 2-11
Caractéristiques techniques, page 2-14
Portées des interfaces, page 2-15
Plan de numérotation, page 2-16
Réglementation technique et conformité, page 2-17 <ul style="list-style-type: none">● Conformité CE (sauf aux Etats-Unis)● Conformité aux normes américaines et canadiennes (Etats-Unis et Canada uniquement)● Conformité aux normes internationales
Conditions environnantes, page 2-23 <ul style="list-style-type: none">● Conditions d'exploitation électriques● Conditions d'exploitation mécaniques

2.2 Introduction

2.2.1 Plage d'utilisation

HiPath 2000 convient à une utilisation dans des habitations, des bureaux ou des ateliers. En cas d'exploitation dans un environnement industriel, des mesures supplémentaires peuvent être envisagées pour garantir une résistance au brouillage (voir également les conditions d'exploitation, point 2.11).

2.2.2 Systèmes de la gamme HiPath 2000

HiPath 2000 est une plate-forme purement IP qui peut être utilisée comme petite solution de filiale (Branch) pour HiPath 3000, HiPath 4000 et HiPath 5000 ou comme petit système de communication IP autonome (Standalone).

Ce manuel de service donne des informations sur tous les systèmes HiPath 2000 et leurs variantes. Pour obtenir des renseignements sur la commercialisation de chaque variante dans les différents pays, s'adresser au service compétent.

Variantes

Les systèmes sont commercialisés dans les variantes suivantes :

- HiPath 2020, variante S₀
- HiPath 2020, variante T1 (Etats-Unis uniquement)
- HiPath 2030, variante S₀
- HiPath 2030, variante T1 (Etats-Unis uniquement)

Elles se différencient les unes des autres par l'architecture de la carte principale et par des caps avants distincts.

Vous trouverez des informations sur les capacités des différents systèmes HiPath 2000 dans le Tableau 2-1.

2.3 Caractéristiques des systèmes HiPath 2000

2.3.1 Caractéristiques HiPath 2020

HiPath 2020 supporte le raccordement de 20 postes IP maximum et est utilisé principalement comme petite solution de filiale (Branch) pour HiPath 3000, HiPath 4000 et HiPath 5000. Il offre également des possibilités de raccordement pour terminaux RNIS (uniquement variante HiPath 2020 S₀).

L'alimentation du système se fait par une alimentation intégrée.

Vue globale



Figure 2-1 Sauf aux Etats-Unis : HiPath 2020 (variante S₀)



Figure 2-2 Etats-Unis uniquement : HiPath 2020 (variante T1)

Données système

Caractéristiques des systèmes HiPath 2000

Possibilités de raccordement

- Raccordements S₀ (variante HiPath 2020 S₀, pour tous les pays sauf les Etats-Unis) :
 - 2 X S₀ pour l'accès de base RNIS ou le raccordement d'abonné RNIS
- Raccordement T1 (variante HiPath 2020 T1, Etats-Unis uniquement) :
 - 1 x T1 pour le raccordement multiplex primaire (Primary Rate Interface PRI)
- Raccordements au LAN :
 - 4 X LAN pour le raccordement direct de postes IP ou la poursuite de l'accès dans l'infrastructure LAN du client
 - 1 x WAN pour le raccordement au réseau public (par exemple DSL (protocole PPPOE ou PPTP) ou WAN)
 - 1 X DMZ (zone démilitarisée) par exemple pour le fonctionnement de "type DMZ" ou le raccordement d'un point d'accès WLAN HiPath autonome
- Raccordement USB :
 - 1 X USB (USB V1.1, mode esclave)

Fonctionnements

HiPath 2020 convient aux modes de fonctionnement suivants :

- Pose libre
- Montage mural
- Intégration dans l'armoire 19"

Service

Les fonctions principales d'administration et de maintenance sont intégrées au système et peuvent être réalisées par la Gestion basée sur le Web. De plus, HiPath 3000 Manager E est disponible comme outil d'administration et de maintenance.

Attention, certains paramétrages ne peuvent être réalisés que par la Gestion basée sur le Web ou que par HiPath 3000 Manager E. Vous trouverez des informations sur les différentes possibilités de paramétrage dans la Description des fonctionnalités HiPath 2000.

Procédure de licence

Les postes système, les postes IP et différentes fonctionnalités sont validés par des licences (voir point 4.3.1, "Licences pour HiPath 2000"). Vous trouverez des informations sur la marche à suivre pour la procédure de licence par la Gestion Web au chapitre 4.

2.3.2 Caractéristiques HiPath 2030

HiPath 2030 supporte le raccordement de 30 postes IP maximum et est utilisé principalement comme système de communication IP autonome (Standalone). Il offre également des possibilités de raccordement pour terminaux analogiques et terminaux RNIS (uniquement variante HiPath 2030 S₀).

De plus, HiPath 2030 est équipé par défaut de la messagerie vocale intégrée Entry Voice Mail EVM.

L'alimentation du système se fait par une alimentation intégrée.

Vue globale



Figure 2-3 Sauf aux Etats-Unis : HiPath 2030 (variante S₀)



Figure 2-4 Etats-Unis uniquement : HiPath 2030 (variante T1)

Données système

Caractéristiques des systèmes HiPath 2000

Possibilités de raccordement

- Raccordements S₀ (variante HiPath 2030 S₀, pour tous les pays sauf les Etats-Unis) :
 - 4 X S₀ pour l'accès de base RNIS ou le raccordement d'abonné RNIS
- Raccordement T1 (variante HiPath 2030 T1, Etats-Unis uniquement) :
 - 1 x T1 pour le raccordement multiplex primaire (Primary Rate Interface PRI)
- Raccordements analogiques :
2 x a/b pour le raccordement de terminaux analogiques
- Raccordements au LAN :
 - 4 X LAN pour le raccordement direct de postes IP ou la poursuite de l'accès dans l'infrastructure LAN du client
 - 1 x WAN pour le raccordement au réseau public (par exemple DSL (protocole PPPOE ou PPTP) ou WAN)
 - 1 X DMZ (zone démilitarisée) par exemple pour le fonctionnement de "type DMZ" ou le raccordement d'un point d'accès WLAN
- Raccordement USB :
1 X USB (USB V1.1, mode esclave)

Fonctionnements

HiPath 2030 convient aux modes de fonctionnement suivants :

- Pose libre
- Montage mural
- Intégration dans l'armoire 19"

Service

Les fonctions principales d'administration et de maintenance sont intégrées au système et peuvent être réalisées par la Gestion basée sur le Web. De plus, HiPath 3000 Manager E est disponible comme outil d'administration et de maintenance.

Attention, certains paramétrages ne peuvent être réalisés que par la Gestion basée sur le Web ou que par HiPath 3000 Manager E. Vous trouverez des informations sur les différentes possibilités de paramétrage dans la Description des fonctionnalités HiPath 2000.

Procédure de licence

Les postes système, les postes IP et différentes fonctionnalités sont validés par des licences (voir point 4.3.1, "Licences pour HiPath 2000"). Vous trouverez des informations sur la marche à suivre pour la procédure de licence par la Gestion Web au chapitre 4.

Données système

Capacités imposées par le système

2.4 Capacités imposées par le système

Le calcul des capacités maximum s'appuie sur une puissance de trafic moyenne de 0,15 Erlang.

Pour des raisons commerciales, des capacités différentes peuvent être définies.

Tableau 2-1 HiPath 2000 - Capacités par système (nombre maximum)

Système	HiPath 2020		HiPath 2030	
	Variante S ₀	Variante T1	Variante S ₀	Variante T1
Abonnés :				
Total Abonnés TDM + IP	22 ¹	20	36 ¹	32
Abonnés IP (clients système, clients H.323, clients SIP, abonnés WLAN)	20		30	
Total des abonnés TDM	2 ¹	–	6 ¹	2
Abonnés analogiques	–		2	
abonnés RNIS	2 ¹	–	4 ¹	–
Lignes :				
Total des canaux B des lignes réseau numériques (S ₀ , fractional T1)	4 ¹	8	8 ¹	8
Lignes de mise en réseau CorNet IP	8		8	

¹ Les interfaces S₀ peuvent être utilisés pour l'accès de base RNIS ou le raccordement d'abonné RNIS.

2.5 Règles de configuration statiques

HiPath 2000 fournit les ressources indiquées dans le Tableau 2-2. Le Tableau 2-3 affiche les capacités spécifiques des systèmes (nombre maximum) pour les fonctions correspondantes.

Tableau 2-2 Ressources

Ressource	HiPath 2020	HiPath 2030
<p>Canaux de routage</p> <p>Un canal de routage est par exemple nécessaire pour établir une liaison entre deux réseaux IP via RNIS (routage RNIS).</p>	4	8
<p>Canaux passerelle (canaux DSP)</p> <p>Un canal passerelle est par exemple nécessaire pour la liaison entre un poste IP et un poste TDM.</p>	8	
	<p>L'activation des fonctionnalités suivantes réduit le nombre de canaux passerelle disponibles (canaux DSP) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Collecte de données QoS (QoS Data Collection, QDC) activée : 7 ● Connexion média directe (Direct Media Connection, DMC) activée : 6 ● QDC + DMC activées : 5 <p>Pour chaque accès modem analogique, deux canaux passerelle (canaux DSP) sont occupés. Exemple : HiPath 2030 a activé DMC et utilise un accès modem analogique. Il reste alors 4 canaux pour les liaisons Voix/Fax.</p>	
Canaux fax/modem (G.711)	8	
<p>Canaux fax (T.38)</p> <p>Il s'agit de ressources matérielles spéciales permettant la fonctionnalité Fax via IP avec le protocole T.38.</p>	1	
Télétravailleurs avec chiffrement AES	10	
<p>Canaux DMC</p> <p>Il s'agit des canaux passerelle pour connexions média directes DMC (Direct Media Connections) avec HiPath 4000 (la fonctionnalités Interfonctionnement DMC est activée.¹).</p>	6	

Données système

Règles de configuration statiques

Table 2-2 Ressources

Ressource	HiPath 2020	HiPath 2030
Canaux MOH (G.711, G.723, G.729) Le nombre de canaux MOH utilisés dépend de la configuration (Gestion basée sur le Web, HiPath 3000 Manager E).	0 – 5	

¹ Le nombre de canaux passerelle disponibles (canaux DSP) est réduit dès que la fonctionnalité Interfonctionnement DMC a été activée par la Gestion basée sur le Web ou par HiPath 3000 Manager E.

Tableau 2-3 Capacité spécifiques du système (nombre maximum)

Fonction	HiPath 2020	HiPath 2030
Partenaire de routage PPP	70	
Flux de données MOH	10	

2.6 Règles de configuration dynamiques

2.6.1 Canaux passerelle (canaux DSP)

Pour les liaisons entre les postes IP (clients TFA, clients H.323, clients SIP) et les postes et les lignes TDM, des canaux passerelle sont nécessaires. Il s'agit par exemple des liaisons avec des lignes réseau, abonnés analogiques et abonnés RNIS.

A partir de V1.0 SMR06, HiPath 2000 supporte le raccordement aux fournisseurs SIP pour les systèmes autonomes. Des canaux passerelle sont aussi nécessaires pour les liaisons avec un fournisseur SIP.

Pour les conférences, les canaux passerelle sont occupés en fonction du nombre d'abonnés et postes IP concernés.

Le tableau suivant montre le nombre de canaux passerelle (canaux DSP) nécessaires pour les scénarios d'appel de base.

Tableau 2-4 Nombre de canaux passerelle (canaux DSP) nécessaires pour les scénarios d'appel de base

Appelant		Appelé				
		Liaisons internes		Liaisons externes		
		Abonné TDM (abonné ana- logique, abonné RNIS)	Abonné IP (client TFA, client H.323, client SIP)	Interface S ₀ /T1 : liaisons réseau RNIS et mises en ré- seau CorNet-N/Cor- Net-NQ/QSig	Interface LAN : mise en réseau CorNet-IP	Interface WAN : liaisons fournis- seur SIP
Liaisons internes	Abonné TDM (abonné analogique, abonné RNIS)	0	1	0	1	1
	Abonné IP (client TFA, client H.323, client SIP)	1	0	1	0	2
Liaisons externes	Interface S ₀ /T1 : liaisons réseau RNIS et mises en réseau CorNet-N/CorNet-NQ/QSig	0	1	0	1	1
	Interface LAN : mise en réseau CorNet-IP	1	0	1	0	non supporté
	Interface WAN : liaisons fournisseur SIP	1	2	1	non supporté	2

Données système

Règles de configuration dynamiques

2.6.2 Canaux MOH (G.711, G.723, G.729)

HiPath 2000 fournit une annonce de musique d'attente fixe. Grâce à la Gestion basée sur le Web, il est possible de configurer une annonce personnalisée dans le système.

Pour chaque codec MOH activée, un canal DSP est réservé pour fournir la musique d'attente dans le codage correspondant (G.711, G.729, ...) aux postes IP. Si, par exemple, les cinq codecs MOH sont activés (= cinq canaux DSP réservés), il ne reste plus que trois canaux DSP pour les liaisons vocales.

Remarque : le codec activé pour la musique d'attente doit être identique à un des codecs utilisés par les postes IP.

2.6.3 Canaux de mise en réseau IP (canaux de mise en réseau PBX)

Pour la liaison entre systèmes de communication, on utilise des canaux de mise en réseau IP. On établit alors une distinction entre liaisons qui nécessitent un canal passerelle et liaisons Payload directes. En fonction du type de liaison, les ressources suivantes sont nécessaires pour que les liaisons puissent être établies.

Type de liaison	Ligne	Canal passerelle
Liaison Payload directe	nécessaire	pas nécessaire
Liaison passerelle	nécessaire	nécessaire

Si une des ressources nécessaires n'est pas disponible, la demande de liaison est refusée.

Avec la Gestion basée sur le Web ou HiPath 3000 Manager E, on définit combien de lignes maximum possibles doivent être configurées comme canaux de mise en réseau IP (lignes de mise en réseau IP). Les nombres maximum de lignes de mise en réseau IP en fonction du système sont donnés par le Tableau 2-3 .

2.6.4 Canaux DMC (Direct Media Connection)

Dans un réseau IP entre HiPath 2000 et HiPath 4000 avec fonctionnalité Interfonctionnement DMC activée, les liaisons passerelles sont réalisées par des canaux DMC. Du point de vue de l'utilisateur, un canal DMC est un canal passerelle qui établit une liaison passerelle entre HiPath 2000 et HiPath 4000. Comme un canal DMC doit utiliser aussi bien une liaison maître qu'une liaison esclave, le nombre de canaux DSP est réduit.

Remarque : le nombre de canaux passerelle disponibles (canaux DSP) est réduit dès que la fonctionnalité Interfonctionnement DMC Interworking a été activée avec la Gestion basée sur le Web ou HiPath 3000 Manager E. Dans ce cas, un processeur de signaux numériques DSP (Digital Signal Processor) ne peut fournir que 80 % du nombre maximum de canaux possibles (par exemple 6 au lieu de 8 canaux DSP).

2.6.5 Routage RNIS / Canaux PPP

HiPath 2000 peut aussi être utilisés comme routeur RNIS. Le routeur RNIS a pour fonction de relier via une ligne RNIS deux réseaux IP séparés géographiquement. Pour s'adapter à la bande passante nécessaire, les canaux sont regroupés.

Le système réserve les canaux B nécessaires au routage RNIS et limite ainsi le nombre de canaux passerelle disponibles.

Tableau 2-5 Total de canaux PPP et canaux passerelles spécifique des systèmes (nombres maximum)

	HiPath 2020	HiPath 2030
Total des canaux PPP (pour le routage RNIS) et canaux passerelle	8	

2.6.6 Canaux fax/modem

Les transmissions de fax et de modem peuvent être réalisées aussi bien par des canaux passerelle G.711 transparents que par des canaux T.38 (fax uniquement).

T.38 offre certes la méthode de transmission de fax la plus fiable, mais ne peut être utilisé que pour un maximum de 14 kBit/s. En raison de la puissance de processeur supérieure nécessaire pour T.38, le nombre de canaux T.38 disponibles est limité. Sinon, les canaux passerelle G.711 peuvent être utilisés pour les transmissions de fax.

Les transmissions de fax sur les raccordements d'abonné SIP et de fournisseur SIP sont possibles exclusivement par des canaux passerelle G.711.

Remarque : le nombre de canaux passerelle G.711 disponibles est réduit dès que la fonctionnalité Interfonctionnement DMC a été activée.

Données système

Caractéristiques techniques

2.7 Caractéristiques techniques

Tableau 2-6 Caractéristiques techniques

Valeurs du système	HiPath 2020	HiPath 2030
Valeurs de raccordement (plaque signalétique)	110 – 240 Vca 1,0 A	110 – 240 Vca 1,0 A
Fréquence réseau	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Dimensions (hauteur x largeur x profondeur en mm)	44 x 440 x 240 (55 x 478 x 240 pieds y compris)	44 x 440 x 240 (55 x 478 x 240 pieds y compris)
Unités de hauteur pour montage en armoire 19'	1	1
Poids	environ 3,0 kg	environ 3,0 kg

2.8 Portées des interfaces

Portées des interfaces de terminaux pour HiPath 2030

Tableau 2-7 Portées des interfaces de terminaux pour HiPath 2030 (pour J-Y (ST) 2x2x0,6, 0,6 mm de diamètre)

Interfaces de terminaux	Portée en m	Résistance de boucle en ohms
Liaison point-à-point RNIS S ₀	< 600	156
Liaison bus S ₀ RNIS étendue	< 400	104
Liaison bus S ₀ RNIS	< 120	21
Prise de raccordement RNIS S ₀ vers terminal	< 10	–
Abonné a/b	< 2000	520

Portées du raccordement réseau

Le tableau suivant indique les longueurs de ligne maximum possibles pour le raccordement réseau. Ces valeurs s'appliquent à des conditions idéales, c'est-à-dire absence de points de réflexion, etc. Les rapports réels ne peuvent être déterminés que par des mesures, sur le site.

Tableau 2-8 Longueurs de ligne pour le raccordement réseau

Interfa- ce	Câble	Diamètre	Affaiblisse- ment par km	Longueur de ligne maxi- mum
S ₀	Câble ICCS J-2Y(ST)Y4x2x0,51 LG ICCS Data5	0,51 mm	7,5 dB pour 96 kHz	800 m
	Câble d'installation J-2Y(ST)Y ≥ 10x2x0,6 ST III BD	0,6 mm	6,0 dB pour 96 kHz	1000 m

2.9 Plan de numérotation

Plan de numérotation par défaut

HiPath 2000 fournit en standard pour les abonnés un plan de numérotation par défaut.

Tableau 2-9 Numéros par défaut pour HiPath 2000 V1.0

Type de numéros	Numéros par défaut
	HiPath 2020 HiPath 2030
Numéros d'abonnés	100 – 197
Numéros SDA d'abonnés	100 – 197
Numéros de ligne	7801 – 7808
Préfixes faisceaux (préfixes externes)	0, 80 – 84, 850, 851
Numéros de groupes Interne & SDA	350 – 369
Indicatif de P.O. interne (poste de renvoi)	9 = Monde 0 = USA
Indicatif de P.O. SDA (poste de renvoi)	0 = Monde – = USA
Substitution pour "*"	75
Substitution pour "#"	76
Indicatifs de service	*xxx #xxx

Numéros SIP

A partir de V1.0 SMR06, HiPath 2000 supporte le raccordement aux fournisseurs SIP pour les systèmes autonomes. Il est possible de configurer différents fournisseurs SIP, mais un seul fournisseur SIP à la fois peut être actif. Il est possible de basculer sur un autre fournisseur SIP. 30 identifications utilisateur SIP au maximum (Client SIP User Accounts) peuvent être configurées.

Après demande de l'accès SIP, les identifications utilisateur SIP (Client SIP User Accounts) et les numéros SIP sont communiqués par le fournisseur.

La configuration du système pour le raccordement à un fournisseur SIP s'effectue par la Gestion basée sur le Web WBM. Pour les fournisseurs déjà validés, une administration simplifiée à l'aide d'un Assistant de configuration est proposée.

Vous trouverez une description détaillée de la marche à suivre lors de l'administration dans le document HiPath 2000 V1.0 Mise en Route.

2.10 Réglementation technique et conformité

2.10.1 Conformité CE (sauf aux Etats-Unis)

La base du label CE est la directive R&TTE 99/5/UE.

	Référence des normes
Sécurité	EN 60950:2000
Compatibilité électromagnétique CEM	EN 55022:1998 Class A (EMC, Emission ITE Residential Environment) EN 55024:1998 (EMC, Immunity ITE Residential Environment) EN 61000-3-2:2000 Class A (EMC, Harmonic Current Emissions)
Champ électromagnétique EMF	EN 50371:2002 (EMF, General Public Human Field Exposure)

2.10.2 Conformité aux normes américaines et canadiennes (Etats-Unis et Canada uniquement)

	Référence des normes
Sécurité	UL 60950-1
EMC Emission	FCC Part 15 Subpart B Class A
Transmission Etats-Unis	FCC Part 68
Transmission Canada	CS-03

2.10.2.1 Conformité à FCC et Industry Canada

Le point suivant décrit les exigences de conformité à Federal Communications Commission (FCC) ainsi qu'à la norme industrielle canadienne CS-03.

2.10.2.2 Immatriculation et exigences FCC

Les points suivants décrivent les exigences et contenus des directives FCC.

Données système

Réglementation technique et conformité

2.10.2.2.1 Service

En cas de problèmes avec les produits de la gamme de modèles Siemens HiPath 2000, vous devez vous mettre en relation avec le service clients de Siemens (1-800-TEL-ROLM) ; vous aurez davantage d'informations sur les prestations de service et de réparation. La compagnie téléphonique vous demande, dans la mesure du possible, de débrancher les terminaux raccordés jusqu'à la résolution du problème ou jusqu'à la certitude d'une absence de perturbation.

2.10.2.2.2 Directives FCC, partie 15

Les systèmes Siemens HiPath 2000 ont été testés et ne dépassent pas les valeurs-seuils définies pour les postes numérique de classe A conformément à la partie 15 des directives FCC. Ces limites ont été déterminées de telle sorte qu'une protection appropriée contre les perturbations radio est garantie dans un environnement industriel. Ces postes émettent, utilisent et éventuellement diffusent une énergie haute fréquence. En cas d'installation et de manipulation incorrectes, il peut donc se produire des perturbations du trafic radio. Si ces postes sont utilisés dans des zones résidentielles, toutes les mesures nécessaires pour supprimer ce type de perturbation sont à la seule charge de l'utilisateur.

2.10.2.2.3 Directives FCC, partie 68

Directives FCC, partie 68 - Immatriculation

Les systèmes Siemens HiPath 2000 répondent aux exigences de la partie 68 des directives FCC. Sur le couvercle du poste est apposé un autocollant qui présente notamment le numéro d'immatriculation FCC. Transmettez ces informations à la compagnie téléphonique si elle les demande.

REN

La valeur de raccordement (Ringer Equivalence Number, REN) définit le nombre d'appareils pouvant être raccordés sur une ligne télécoms. Les REN en surnombre sur la ligne télécoms peuvent avoir pour conséquence que les postes n'émettent pas de sonnerie en cas d'appel entrant. Dans la plupart des zones, mais pas dans toutes, cinq (5) REN au maximum doivent être disponibles. Pour déterminer le nombre de postes qui peuvent être raccordés sur une ligne (c'est-à-dire le nombre de REN disponibles), vous devrez éventuellement vous mettre en relation avec votre compagnie téléphonique locale.

Remarque : les REN sont utilisés pour les interfaces de lignes analogiques et les téléphones analogiques. Ils ne sont pas employés pour les systèmes Siemens HiPath 2000 basés sur IP.

Informations sur les interfaces de configuration

Pour pouvoir être raccordés sur les lignes de la compagnie téléphonique, ces équipements terminaux enregistrés doivent disposer de raccordements enregistrés côté FCC. Les postes décrits ici sont équipés de connecteurs standard.

Les tableaux suivants offrent une vue d'ensemble sur les interfaces des équipements, le brochage des interfaces réseau, les REN ou les indicatifs de service ainsi que les raccordements au réseau.

Ce tableau présente une vue d'ensemble des interfaces d'abonnés pour les services de lignes privées analogiques (services PL).

ID de port du fabricant	Facility Interface Code FIC	Service Order Code SOC	Raccordement au secteur
a/b (ONS)	OL13B	9.0F	RJ21C

Ce tableau présente une vue d'ensemble des interfaces de lignes numériques pour les services numériques.

ID de port du fabricant	Digital Interface Code	Service Order Code SOC	Raccordement au secteur
T1	04DU9-BN	6.0P	Sans objet ¹
T1	04DU9-DN	6.0P	Sans objet ¹
T1	04DU9-1KN	6.0P	Sans objet ¹
T1	04DU9-1SN	6.0P	Sans objet ¹

¹ Les interfaces DIU2U sont raccordées par des équipements terminaux enregistrés côté FCC (Network Communications Terminated Equipment, NCTE) au réseau téléphonique public (RTPC). Les NCTE définissent le type de raccordement qui doit être utilisé.

Ce tableau présente une vue d'ensemble des Answer Supervision Codes pour interfaces SDA.

ID de port du fabricant	Facility Interface Code FIC	Answer Supervision Code	Raccordement au secteur
T1	04DU9-BN	AS.2	Sans objet ¹
T1	04DU9-DN	AS.2	Sans objet ¹
T1	04DU9-1KN	AS.2	Sans objet ¹
T1	04DU9-1SN	AS.2	Sans objet ¹

¹ Les interfaces DIU2U sont raccordées par des équipements terminaux enregistrés côté FCC (Network Communications Terminated Equipment, NCTE) au réseau téléphonique public (RTPC). Les NCTE définissent le type de raccordement qui doit être utilisé.

Données système

Réglementation technique et conformité

Perturbations sur le réseau

Si un système Siemens HiPath 2000 perturbe le fonctionnement du réseau de télécommunications, la compagnie téléphonique peut provisoirement verrouiller son accès. Dans ce cas, la compagnie téléphonique doit normalement vous avertir au préalable. Si ce n'est pas possible, le signalement se fait à la date la plus proche possible. Dans ce cas, vous êtes simultanément informé que vous pouvez déposer une plainte auprès de la FCC.

Modification des équipements de télécommunications

La compagnie téléphonique est autorisée à adapter si besoin est les équipements, postes, procédures d'exploitation et processus propres ; ce type de modification peut éventuellement porter préjudice au fonctionnement de vos appareils. Dans ce cas, vous êtes toutefois normalement averti au préalable, ce qui vous permet d'éviter l'interruption de fonctionnement du téléphone.

Postes dédiés à la restitution de la voix

Les postes dédiés à la restitution de la voix comme les systèmes de musique d'attente et d'enregistrement doivent être validés par Siemens et enregistrés selon les directives et dispositions du paragraphe C des directives FCC, partie 68, ou raccordés par des circuits de protection appropriés, qui doivent également être validés par Siemens et enregistrés conformément aux directives et dispositions du paragraphe C des directives FCC, partie 68.

Nouveaux indicatifs locaux et réseau

Les fonctionnalités du logiciel de routage pour l'accès utilisateur au réseau doivent être actualisées comme il convient afin que les nouveaux indicatifs de réseau local et indicatifs réseau configurés puissent être identifiés lors de la mise en oeuvre.

En l'absence d'actualisation des systèmes ou périphériques installés pour l'identification des nouveaux indicatifs, les clients ou collaborateurs concernés sur le site du client ne peuvent ni accéder au réseau, ni utiliser les nouveaux indicatifs.

Appareils SDA (Sélection directe à l'arrivée)

Si les appareils fonctionnent d'une façon telle qu'elle empêche une surveillance correcte de la prise d'appel, cela constitue une violation des dispositions de la Partie 68 des directives FCC.

Une surveillance correcte de la prise d'appel est garantie dans les cas suivants :

- a) Les appareils prennent en charge la réponse au RTC si les communications SDA :
 - sont prises par l'abonné appelé
 - sont prises par l'opérateur
 - sont transférées à une annonce enregistrée gérée par l'utilisateur CPE

- sont transférées à une invitation à la numérotation
- b) Les appareils décrits ici supportent les réponses au RTC pour toutes les liaisons SDA transférées au RTC. Exceptions autorisées :
 - L'appel n'est pas reçu.
 - Un signal d'occupation (Busy Tone) retentit.
 - Un signal d'occupation (Reorder Tone) retentit.

Compatibilité pour les malentendants

Les téléphones d'urgence et ceux des zones librement accessibles comme les halls d'entrée, les chambres d'hôpitaux, les ascenseurs et les chambres d'hôtels, doivent être équipés de combinés permettant l'utilisation d'aides auditives magnétiques. Il peut également être nécessaire de mettre à disposition des personnes malentendantes qui ne se trouvent pas dans des domaines publics des combinés adaptés.

Les téléphones numériques Siemens pour les systèmes Siemens HiPath 2000 sont prévus pour être utilisés par des malentendants et répondent aux exigences des points 68.316 et 68.317 de la partie 68 des directives FCC.

Fonctions de numérotation programmables

Si vous programmez des numéros d'urgence ou établissez sur un matériel Siemens avec fonctions de numérotation programmables une liaison test avec un numéro d'urgence, vous devez mettre la liaison en garde et expliquer brièvement au responsable de garde le motif de votre appel avant de raccrocher. Ces mesures doivent être prises à des moments de faible trafic, par exemple tôt le matin ou tard le soir.

Raccordement de dispositifs d'abonnés externes

Les équipements d'abonnés externes (Off-Premise Stations, OPS) ne sont pas pris en charge par les systèmes Siemens HiPath 2000.

Conditions pour un accès à égalité de droits

Les zones appelées "Call Aggregators" (par exemple hôtels, hôpitaux, aéroports, etc.) doivent fournir à égalité de droits les codes d'accès d'utilisateur final nécessaires pour les opérateurs réseau (Carriers) souhaités par l'utilisateur. Les codes d'accès actuels sont 10XXX, 800, 888 ou 950.

Grâce à ces codes d'accès avec égalité de droits, les systèmes Siemens HiPath 2000 décrits ici prennent en charge l'accès utilisateur aux "opérateurs internationaux" (Interstate Provider) des services de commutation. Toute modification de ces fonctionnalités représente une violation du Telephone Operator Consumer Services Improvement Act de 1990, ainsi que de la Partie 68 des directives FCC.

Données système

Réglementation technique et conformité

Recommandations pour la sécurité électrique

Les systèmes Siemens HiPath 2000 répondent à toutes les directives et dispositions des directives FCC. Il est conseillé d'équiper la sortie ca sur laquelle le système Siemens HiPath 2000 est raccordé d'une protection contre les surtensions dont le modèle et les caractéristiques sont adaptées au modèle acheté. Posez toutes les questions éventuelles sur la protection contre les surtensions à votre revendeur.

2.10.2.3 Restrictions s'appliquant au raccordement de postes

Les remarques suivantes portent sur des exigences de "Déclaration de conformité et immatriculation des équipements terminaux" (Procedure for Declaration of Conformity and Registration of Terminal Equipment) conformément à Industry Canada Terminal Attachment Program Procedure DC-01(E), point 6.4.

Déclaration de conformité

Les appareils décrits ici sont conformes aux spécifications techniques relatives aux équipements terminaux pour Industry Canada Terminal Equipment Technical Specification.

Ringer Equivalence Number (REN)

Remarque : la valeur de raccordement (Ringer Equivalence Number, REN) ne s'applique pas à cette passerelle VoIP (Voice over Internet Protocol). La valeur REN affectée à un terminal indique combien de terminaux au maximum il est possible de raccorder sur l'interface téléphonique. La terminaison d'une interface peut prendre en charge toutes les combinaisons de postes possibles, à condition que le nombre REN de tous les postes ne soit pas supérieur à cinq.

2.10.3 Conformité aux normes internationales

	Référence des normes
Sécurité	IEC 60950-1
EMC Emission	CISPR22 Class A EN 61000-3-2:1995 Class A EMC, Harmonic Current Emissions
EMC Immunity	CISPR24

2.11 Conditions environnantes

2.11.1 Conditions d'exploitation électriques

- Plage d'exploitation
Température ambiante : + 5 ...+ 40 °C (41 ... 104 °F)
Humidité absolue : 2 ... 25 g H₂O/m³
Humidité relative : 5 ... 80 %
- La ventilation des systèmes se fait par convection.



Important

Évitez toute exposition directe de l'installation aux rayons du soleil ainsi que la proximité d'une source de chaleur (risque d'augmentation de la température locale). Avant de mettre en service une installation laissant apparaître des traces de condensation, vous devez attendre qu'elle sèche. La mise en service d'un système présentant des traces de condensation doit à tout prix être évitée.

2.11.2 Conditions d'exploitation mécaniques

En principe, l'installation a été développée pour une exploitation stationnaire.

Données système
Conditions environnementales

3 Montage et mise en service

3.1 Vue d'ensemble

Contenu du chapitre

Les sujets abordés sont indiqués dans le tableau suivant.

Sujet
Conditions pour le montage, page 3-2
Procédure pour le montage et la mise en service, page 3-3
Choix du site de montage, page 3-4 <ul style="list-style-type: none">• Etats-Unis uniquement : raccordement au secteur
Déballage des différents éléments, page 3-6
Montage du système, page 3-7 <ul style="list-style-type: none">• Poser le système librement• Monter le système sur un mur• Monter le système dans une armoire 19"
Etats-Unis uniquement : Réalisation de la mise à la terre du système, page 3-15
Etats-Unis uniquement : Vérification de la mise à la terre, page 3-17
Procéder aux raccordements, page 3-18 <ul style="list-style-type: none">• Procéder au raccordement des interfaces a/b (HiPath 2030 uniquement)• Procéder au raccordement des interfaces LAN• Procéder au raccordement sur interface WAN• Procéder au raccordement sur interface DMZ• Sauf aux Etats-Unis : procéder au raccordement des interfaces S0• Etats-Unis uniquement : procéder au raccordement sur interface T1
Contrôle visuel, page 3-34
Alimentation en tension du système, page 3-35
Effectuer la première configuration, page 3-37 <ul style="list-style-type: none">• Interface USB, page 3-37• Réaliser la première configuration avec l'Assistant HiPath 2000, page 3-38• Réaliser une première configuration par CLI, page 3-38
Réinitialiser l'initialisation du pays (si nécessaire), page 3-40
Régler l'heure système, page 3-41
Programmation du système spécifique du client, page 3-42
Réaliser un contrôle rapide, page 3-42

Montage et mise en service

Conditions pour le montage

3.2 Conditions pour le montage



Attention

Seul le personnel technique qualifié est autorisé à réaliser le montage du système.

Outils et éléments nécessaires

Les éléments suivants sont nécessaires pour le montage des systèmes HiPath 2020 et HiPath 2030 :

- Outils :
 - Tournevis TORX de taille T10 et T20
 - Pour le montage mural exclusivement : perceuse, niveau à bulle, mètre
 - pour le montage en armoire 19" exclusivement : la fixation du système sur l'armoire 19" est réalisée à l'aide de vis spécifiques de l'armoire. Pour ces vis, un tournevis adapté est nécessaire.
- Aides :
 - Multimètre numérique pour vérification des liaisons à la terre
 - combiné de test pour interfaces a/b
 - Testeur RNIS, par exemple Aurora^{Duet}, Aurora^{Expert}, Aurora^{Remote} ou autres de même type

3.3 Procédure pour le montage et la mise en service



Danger

Il est interdit d'ouvrir le boîtier !

Dans les systèmes HiPath 2020 et HiPath 2030, des circuits dangereux sont accessibles. Le contact avec ces circuits est dangereux !

Table 3-1 Procédure pour le montage et la mise en service

Etape	Opération (remarques)		
1.	Choix du site de montage, page 3-4 (généralement déjà déterminé)		
2.	Déballage des différents éléments, page 3-6		
3.	Poser le système librement, page 3-7	Monter le système sur un mur, page 3-9	Monter le système dans une armoire 19", page 3-12
4.	Etats-Unis uniquement : Réalisation de la mise à la terre du système, page 3-15		
5.	Etats-Unis uniquement : Vérification de la mise à la terre, page 3-17		
6.	Effectuer les raccordements : <ul style="list-style-type: none"> ● Raccordement sur interfaces a/b (HiPath 2030 uniquement) : -> page 3-18 ● Raccordement sur interfaces LAN : -> page 3-20 ● Raccordement sur interface WAN : -> page 3-22 ● Raccordement sur interface DMZ : -> page 3-27 ● Sauf aux Etats-Unis : raccordement sur interfaces S₀ : -> page 3-29 ● Etats-Unis uniquement : raccordement sur interface T1 : -> page 3-32 		
7.	Contrôle visuel, page 3-34		
8.	Alimentation en tension du système, page 3-35		
9.	Effectuer la première configuration, page 3-37		
10.	Réinitialiser l'initialisation du pays (si nécessaire), page 3-40		
11.	Régler l'heure système, page 3-41		
12.	Programmation du système spécifique du client, page 3-42		
13.	Réaliser un contrôle rapide, page 3-42		

Montage et mise en service

Choix du site de montage

3.4 Choix du site de montage

Choix du site

En règle générale, le site de montage a été préalablement déterminé, en accord avec le client.

Au moment du choix, vous devez respecter les consignes suivantes :

- Afin de garantir une aération suffisante du système, vous devez respecter les directives suivantes :
 - A droite et à gauche du boîtier, vous devez laisser une distance minimum de 10 cm.
 - Pose libre : si vous superposez plusieurs systèmes HiPath 2000, vous devez monter les quatre pieds sur tous les systèmes. Cela garantit un écart suffisant entre les systèmes.
 - Intégration à l'armoire 19" : en haut et en bas du système, vous devez laisser dégager au moins une unité de hauteur.
- N'exposez pas le système aux effets directs de la chaleur (par exemple rayonnement du soleil, chauffages etc.).
- N'exposez pas le système à une poussière trop importante.
- Evitez la proximité des produits chimiques.
- En cours de fonctionnement, vous devez éviter absolument la formation de condensation au niveau de l'installation. En cas de condensation, attendez que l'installation sèche avant de la mettre en service.
- De plus, les conditions environnantes indiquées au point 2.11 doivent être respectées.
- Le connecteur du câble de raccordement au secteur doit être facilement accessible afin qu'il soit possible à tout moment de couper rapidement le système du réseau.

Etats-Unis uniquement :

- Il faut installer un équipement de protection secondaire.
- Il faut éviter les supports de tapis standard générateurs de décharge électrostatique.
- Il faut s'assurer qu'une source de courant soit disponible et conforme aux exigences du point 3.4.1.
- Il faut vous assurer que la distance entre les équipements Siemens et les autres équipements électriques soit d'au moins 101,6 cm (40"). Selon le National Electrical Code (NEC), il faut respecter à l'avant des équipements électriques une distance minimum de 91,44 cm (36") ainsi qu'une distance de 101,6 cm (40") avec d'autres installations électriques.

3.4.1 Etats-Unis uniquement : raccordement au secteur

Le raccordement sur courant alternatif doit répondre aux exigences suivantes :

- Valeurs de raccordement électriques

Tension nominale	Plage de tensions nominales		Plage de fréquences nominales		Configuration de la prise de raccordement
	De	à	De	à	
120 V ca/ 60 Hz	110 V ca	130 V ca	47 Hz	63 Hz	NEMA 5-15, 2 contacts, 3 fils, terre

- La source de courant ne doit pas être éloignée de plus de 2 m (6 ft.) du système.
- La source de courant doit fournir une tension de 120 V ca (monophasé, sécurisé) pour 47-63 Hz.
- Un circuit propre doit être utilisé.
- Recommandation : protection contre les surtensions entre le raccordement secteur et le système.

Le système ne doit être mis sous tension qu'après une mise à la terre conforme (voir description au point 3.7).

Montage et mise en service

Déballage des différents éléments

3.5 Déballage des différents éléments

Marche à suivre

Étape	Opération
1.	Vérifiez que toutes les composantes fournies ont bien été livrées en vous aidant du bon de livraison.
2.	Signalez les dommages survenus éventuellement durant le transport aux services compétents.
3.	Débarrassez-vous des emballages conformément aux dispositions en vigueur dans votre pays.



Important

N'utilisez que des appareils et outils en parfait état. Ne mettez jamais en service des appareils présentant des dommages visibles.

3.6 Montage du système

Les possibilités de fonctionnement des systèmes HiPath 2020 et HiPath 2030 sont les suivantes :

- Montage libre (voir point 3.6.1)
- Suspension au mur (voir point 3.6.2)
- Montage en armoire 19" (voir point 3.6.3)

3.6.1 Poser le système librement

Pour le montage libre, il faut monter les quatre pieds du boîtier qui sont livrés avec le système (référence C39165-A7065-D1).



Figure 3-1 Pied de boîtier pour HiPath 2020 et HiPath 2030

Montage et mise en service

Montage du système

Marche à suivre

Etape	Opération
1.	Placez la plus grande partie d'un pied sur le haut et la plus petite sur le bas à un coin du boîtier (voir figure 3-2).
2.	Fixez les deux parties par une des quatre vis fournies.
3.	Répétez les étapes 1 et 2 pour les trois pieds de boîtier restants.



Figure 3-2 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Pied de boîtier monté

3.6.2 Monter le système sur un mur

Pour le montage mural, vous avez besoin de deux vis (diamètre minimum = 3,5 mm) et de deux chevilles adaptées.

La fixation au mur du système se fait par les pieds du boîtier. Avant de commencer le montage mural, montez les quatre pieds de boîtier en vous servant de la description page 3-8.



Attention

Pour des raisons de protection anti-incendie et de ventilation, le système ne peut être monté que verticalement. Il est interdit d'utiliser un autre sens de montage !



Figure 3-3 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Orientation possible pour un montage mural

Montage et mise en service

Montage du système

Marche à suivre

Etape	Opération
1.	Marquez la position des trous de perçage en vous servant des indications de la figure 3-5. Remarque : pour que la fixation soit solide, les deux trous de perçage doivent être placés en diagonale.
2.	Percez les trous.
3.	Positionnez les chevilles et fixez les vis en les laissant dépasser de 5 mm.
4.	Suspendez le système aux deux vis.

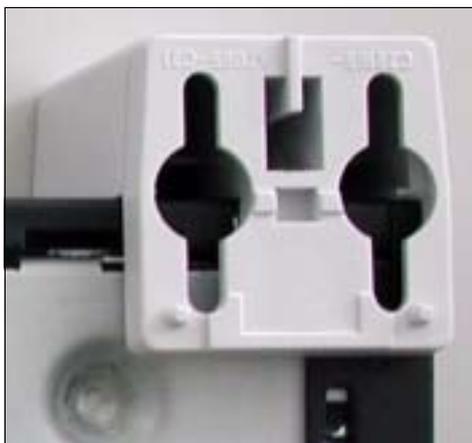


Figure 3-4 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Pied du boîtier avec trous de fixation

Remarque : pour que la fixation soit solide, les deux trous de perçage doivent être placés en diagonale. Par exemple, comme sur la figure avec "◆".

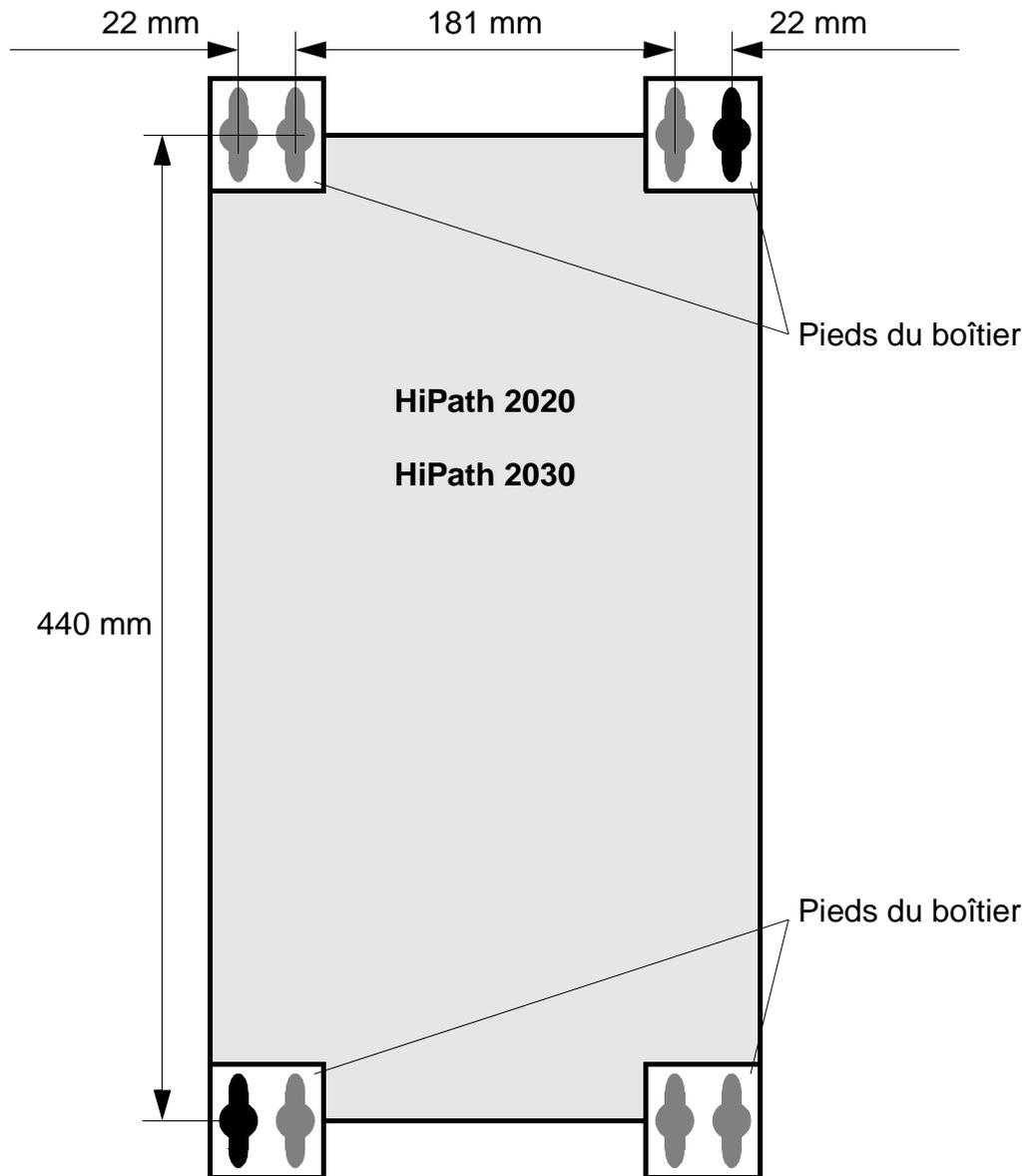


Figure 3-5 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Gabarit de perçage

Montage et mise en service

Montage du système

3.6.3 Monter le système dans une armoire 19"

Pour le montage dans une armoire 19", il faut monter les deux équerres de supporte fournies avec le système (référence C39165-A7060-B24).

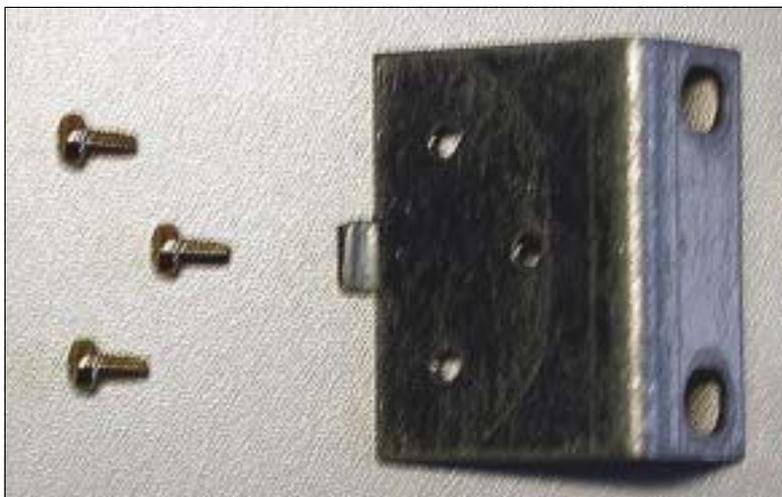


Figure 3-6 Équerres de support pour HiPath 2020 et HiPath 2030

Marche à suivre

Etape	Opération
1.	Fixer les deux équerres comme indiqué sur la figure 3-7 avec, à chaque fois, trois des vis fournies.
2.	Glissez le système dans l'armoire 19".
3.	Fixez le système comme sur la figure 3-8 des deux côtés avec les deux vis, au châssis 19". Remarque : pour la fixation du système sur l'armoire 19", il faut utiliser des vis spécifiques de l'armoire, proposées par son fournisseur.



Figure 3-7 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Equerre de support montée

Montage et mise en service
Montage du système

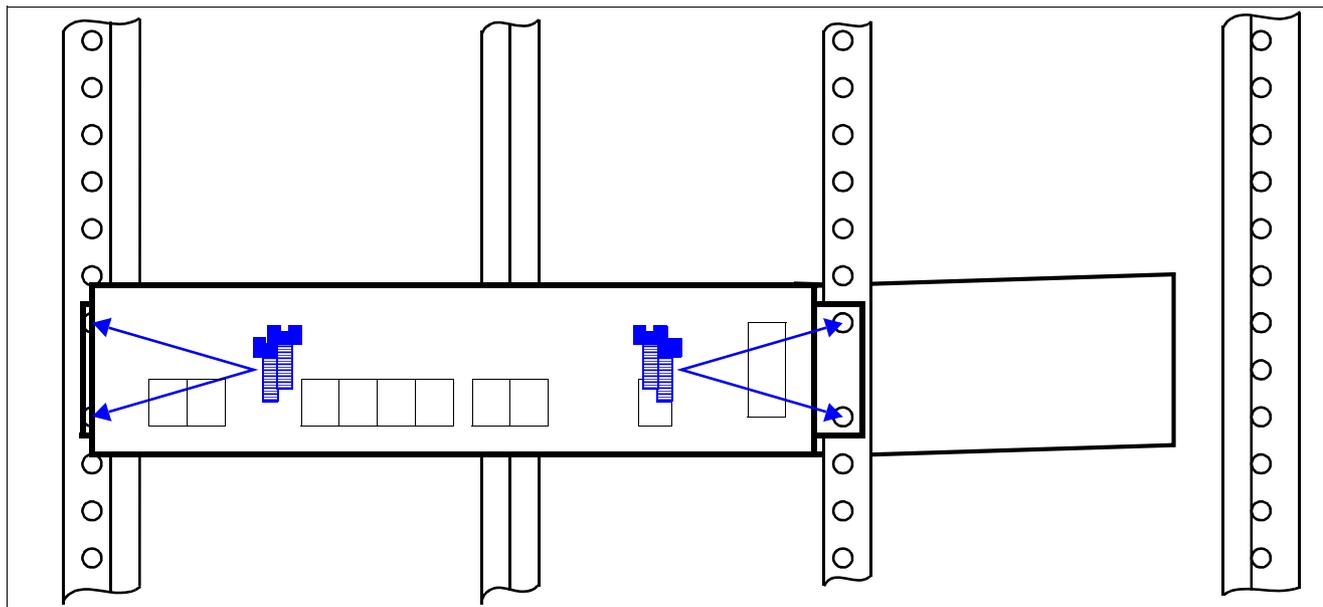


Figure 3-8 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Montage dans l'armoire 19"

3.7 Etats-Unis uniquement : Réalisation de la mise à la terre du système



Danger

Lorsque vous faites fonctionner un accès primaire RNIS (Primary Rate Interface PRI) sur l'interface T1, le système doit être mis à la terre conformément au schéma de la figure 3-10 par un conducteur de protection séparé (diamètre minimum = 12 AWG). Vous devez veiller à ce que le conducteur soit protégé lors de la pose et soulagé en tension.

Si des perturbations extérieures peuvent influencer sur le conducteur de protection et si une pose protégée est impossible, un diamètre minimum de 11 AWG est nécessaire pour le conducteur de protection.

Le non-respect de cette consigne peut se révéler dangereux !

Effectuez la mise à la terre en suivant le schéma de la figure 3-10. Sélectionnez un raccordement de mise à la terre avec une résistance de moins de 2 ohms, par exemple :

- Barrette collective de mise à la terre principale
- Champ de mise à la terre



Figure 3-9 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Prise de raccordement au secteur et barrette de conducteurs de protection

Montage et mise en service

Etats-Unis uniquement : Réalisation de la mise à la terre du système

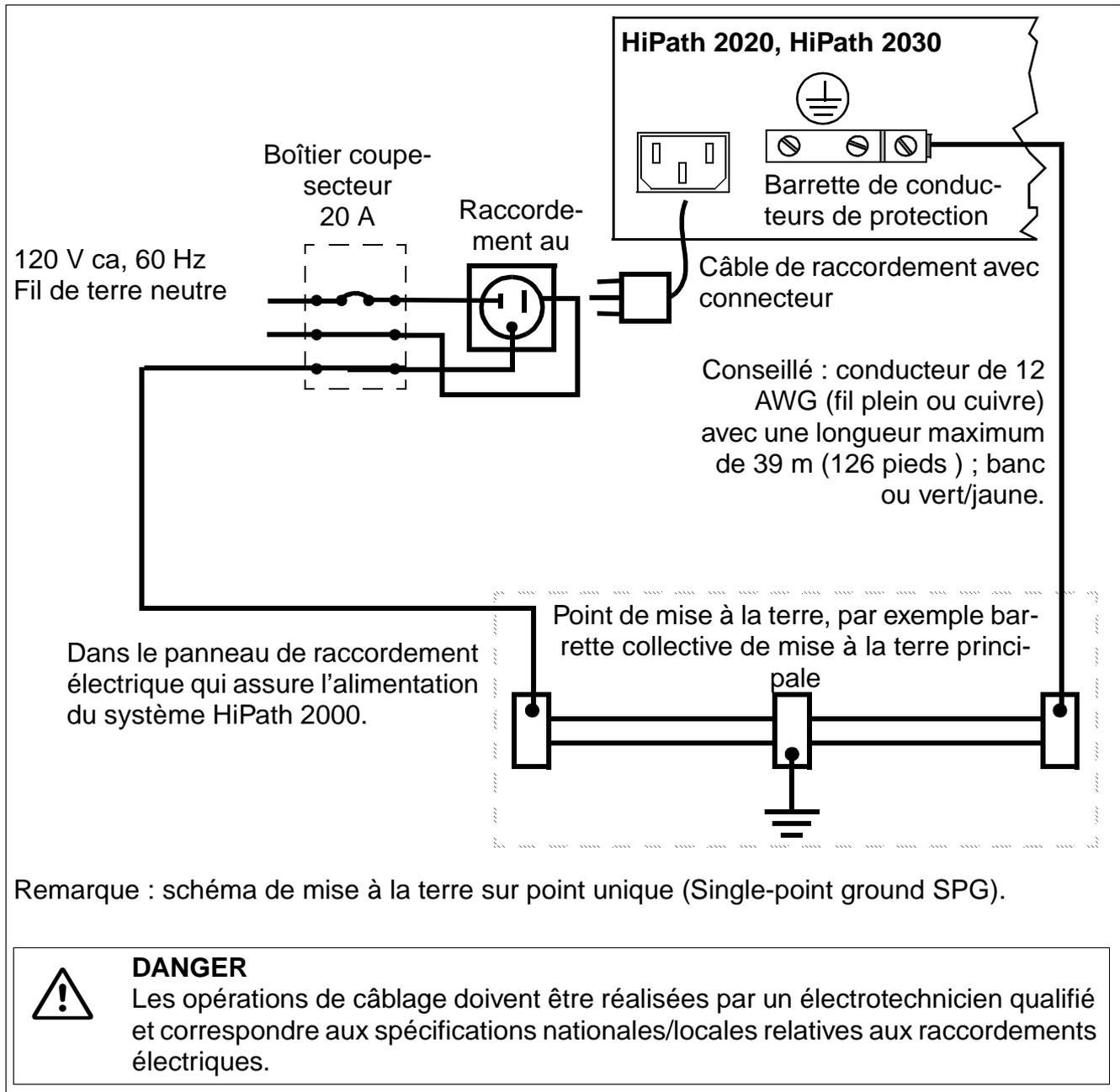


Figure 3-10 HiPath 200 et HiPath 300 – Raccordement de mise à la terre (Etats-Unis uniquement)

3.8 Etats-Unis uniquement : Vérification de la mise à la terre

Avant la mise en service, effectue le tests suivant afin de garantir une mise à la terre correcte du système.

Marche à suivre

Opération	Résultat (valeur théorique)
<p>Contrôle de la résistance en Ohms de la liaison du conducteur de terre au système :</p> <p>La mesure est effectuée entre le PE d'une prise de l'installation à domicile (sur le lieu de raccordement du système) et HiPath 2000.</p> <p>Conditions :</p> <ul style="list-style-type: none">● HiPath 2000 n'est pas encore relié par le cordon secteur avec le réseau basse tension.● La liaison à la terre séparée du système est raccordée.	<p>< 10 Ohm</p>

Montage et mise en service

Procéder aux raccordements

3.9 Procéder aux raccordements

3.9.1 Procéder au raccordement des interfaces a/b (HiPath 2030 uniquement)

HiPath 2030 est équipé de deux interfaces a/b (prises RJ45) pour le raccordement de terminaux analogiques (par exemple fax groupe 3).



Important

Les interfaces assurent une tension d'appel de 45 V_{eff}. En fonction des terminaux raccordés, des dysfonctionnements peuvent se produire (par exemple, signal MWI non identifié).



Attention

Les lignes raccordées ne peuvent sortir du bâtiment que par le biais d'un équipement externe monté en avant, qui garantit la protection primaire.

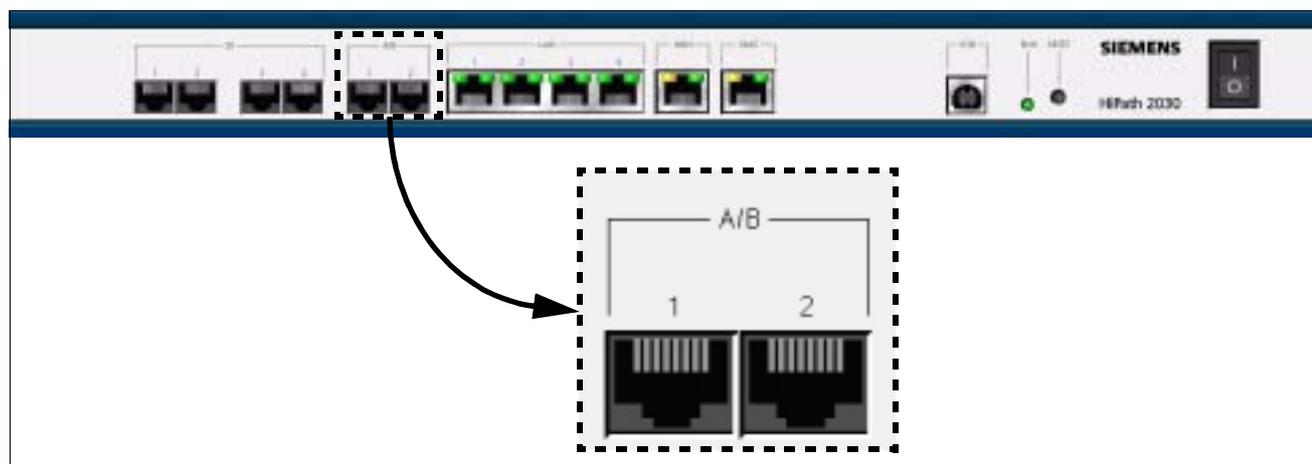


Figure 3-11 HiPath 2030 – Interfaces a/b

Occupation des interfaces a/b

Tableau 3-2 HiPath 2030 – Brochage des interfaces a/b (prises RJ45)

Prise RJ45, broche	Signal	Remarques
1	–	non utilisé
2	–	non utilisé
3	–	non utilisé
4	a	
5	b	
6	–	non utilisé
7	–	non utilisé
8	–	non utilisé

Montage et mise en service

Procéder aux raccordements

3.9.2 Procéder au raccordement des interfaces LAN



Pour éviter des conflits avec un serveur DHCP du LAN, il ne faut pas que HiPath 2000 soit raccordé au LAN (Ethernet) lors de la première configuration (voir point 3.12).

HiPath 2020 et HiPath 2030 sont équipés de quatre interfaces LAN Ethernet (10/100BaseT) (prises RJ45). Ces interfaces permettent le raccordement direct de postes IP ou un accès direct à l'infrastructure LAN du client.

Vous trouverez des informations sur les possibilités de raccordement des postes IP au chapitre 5.



Attention

Les lignes raccordées ne peuvent sortir du bâtiment que par le biais d'un équipement externe monté en avant, qui garantit protection primaire et secondaire.

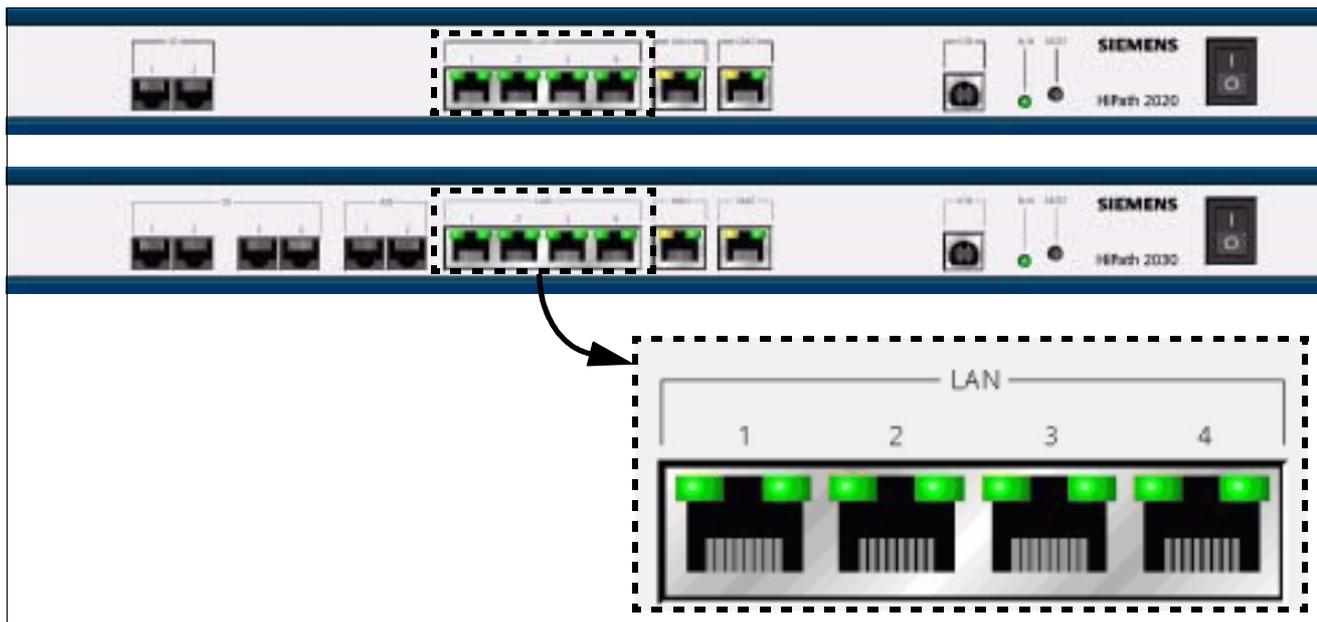


Figure 3-12 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Interfaces LAN

Affichage de l'état de l'interface

Deux LED à chaque fois indiquent l'état actuel de l'interface :

- LED de gauche (verte) :
 - éteinte = No Link
 - allumée = Link
 - clignote = Activity
- LED de droite (verte) :
 - éteinte = 10 MBit/s
 - allumée = 100 MBit/s

Brochage des interfaces LAN

Tableau 3-3 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Brochage des interfaces LAN (prises RJ45)

Prise RJ45, broche	Signal	Remarques
1	Tx +	Envoi +
2	Tx –	Envoi –
3	Rx +	Réception +
4	–	non utilisé
5	–	non utilisé
6	Rx –	Réception –
7	–	non utilisé
8	–	non utilisé

Montage et mise en service

Procéder aux raccordements

3.9.3 Procéder au raccordement sur interface WAN



Pour éviter des conflits avec un serveur DHCP du LAN, il ne faut pas que HiPath 2000 soit raccordé au LAN (Ethernet) lors de la première configuration (voir point 3.12).

HiPath 2020 et HiPath 2030 sont équipés d'une interface WAN Ethernet (10/100BaseT) (prise RJ45). Cette interface permet le raccordement au réseau public (par exemple DSL (protocole PPOE ou PPTP) ou WAN).

A partir de V1.0 SMR06, HiPath 2000 supporte le raccordement aux fournisseurs SIP pour les systèmes autonomes (voir à ce sujet le point 3.9.3.1 et le point 3.9.3.2).



Attention

Les lignes raccordées ne peuvent sortir du bâtiment que par le biais d'un équipement externe monté en avant, qui garantit protection primaire et secondaire.

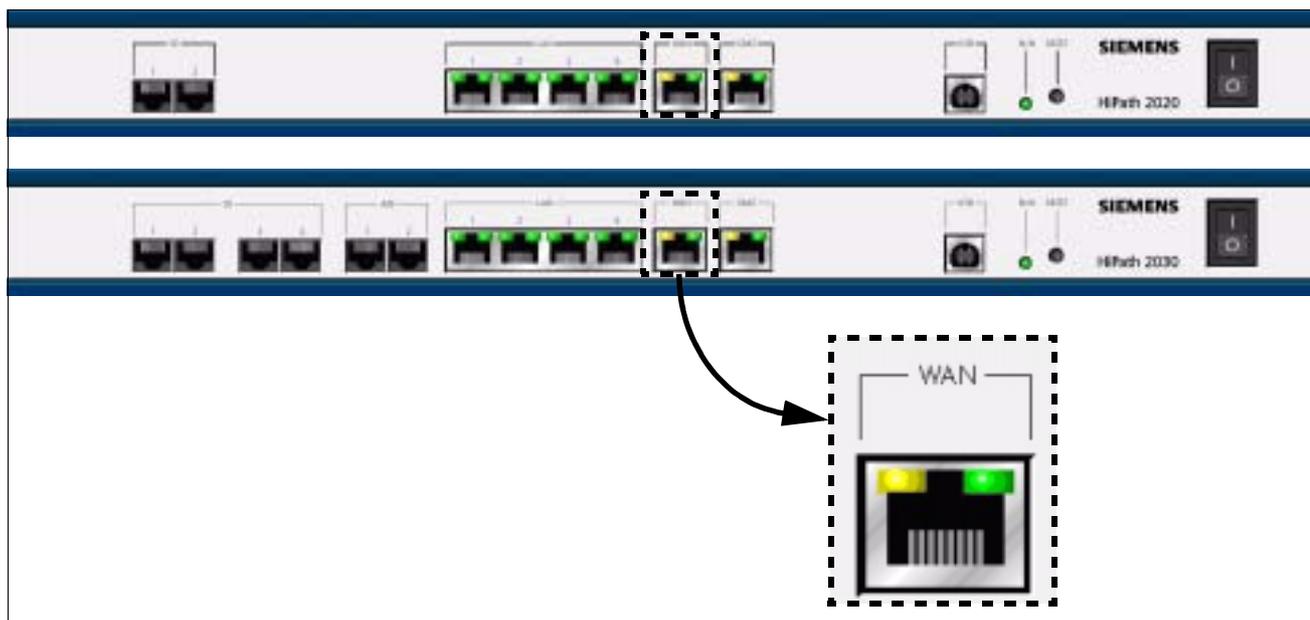


Figure 3-13 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Interface WAN

Affichage de l'état de l'interface

Deux LED indiquent l'état actuel de l'interface :

- LED de gauche (jaune) :
 - éteinte = No Link
 - allumée = Link
 - clignote = Activity
- LED de droite (verte) :
 - éteinte = 10 MBit/s
 - allumée = 100 MBit/s

Brochage de l'interface WAN

Tableau 3-4 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Brochage de l'interface WAN (prise RJ45)

Prise RJ45, broche	Signal	Remarques
1	Tx +	Envoi +
2	Tx –	Envoi –
3	Rx +	Réception +
4	–	non utilisé
5	–	non utilisé
6	Rx –	Réception –
7	–	non utilisé
8	–	non utilisé

Montage et mise en service

Procéder aux raccordements

3.9.3.1 Représentation simplifiée de la migration : HiPath 2000 → HiPath 2000 avec raccordement de fournisseur SIP

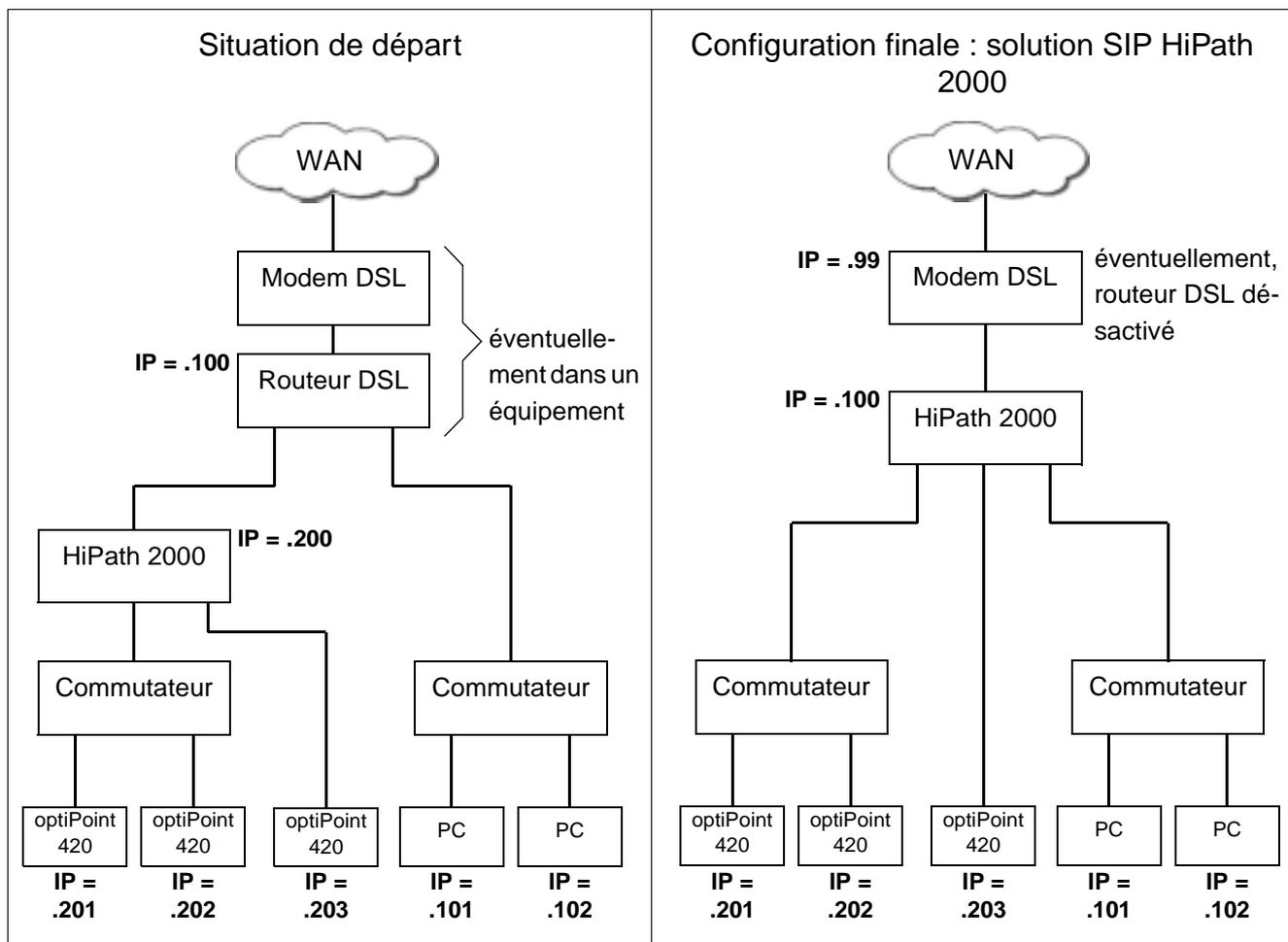


Figure 3-14 Représentation simplifiée de la migration : HiPath 2000 → HiPath 2000 avec raccordement de fournisseur SIP

Étapes :

- Avant la mise en service
 - Contrôle des composantes DSL :
 - Un routeur DSL avec "fonction PPPoE Pass-Through" (PPPoE = Point to Point Protocol over Ethernet) est-il présent ?
Si la réponse est oui : le routeur DSL n'a pas besoin d'être désactivé, car HiPath 2000 peut établir ses propres liaisons Internet par PPPoE (Point to Point Protocol Over Ethernet) si la fonction "PPPoE Pass-Through" est activée. Pour cela, le client doit demander d'autres données d'accès à son fournisseur ITSP (Internet Telephony Service Provider).

Arrière-plan :

On peut faire fonctionner en parallèle par une ligne physique jusqu'à 10 liaisons PPPoE différentes avec des données d'accès propres. La fonction Routeur DSL normale n'est pas perturbée par la fonction PPPoE Pass-Through, ce qui signifie que toutes les autres composantes (par exemple les PC du client) peuvent atteindre comme auparavant Internet par le routeur DSL.

Si la réponse est non : dans ce cas, HiPath 2000 doit remplacer le routeur DSL. Pour cela, il faut impérativement qu'un modem DSL séparé soit présent, que le client doit le cas échéant se procurer. Sinon, il est aussi possible de se procurer un routeur DSL avec la "fonction PPPoE Pass-Through" décrite ci-dessus.

Il faut également demander au client s'il souhaite utiliser les fonctionnalités de son routeur DSL ou s'il est prêt, le cas échéant, à y renoncer.

- Un modem DSL est-il présent ?
- Saisie de tous les équipements IP du réseau

- Mise en service

La mise en service dépend de l'environnement client existant :

- **Possibilité 1** : le client a un routeur DSL avec fonction "PPPoE Pass-Through". Activer la "fonction PPPoE Pass-Through" pour le port du routeur DSL sur lequel HiPath 2000 est raccordé.
Entrer les nouvelles données d'accès ITSP dans HiPath 2000.
HiPath 2000 conserve son adresse IP et les postes leurs paramètres.
- **Possibilité 2** : le client a un routeur DSL avec modem DSL intégré sur lequel le routage DSL peut être désactivé.
Désactiver le routeur DSL. → Seul le modem DSL intégré reste actif.
Modifier l'adresse IP du routeur DSL (modifiée par exemple sur la figure 3-14 en ".99").
Le système HiPath 2000 représenté sur la figure 3-14 reçoit alors une nouvelle adresse IP (par exemple ".100").
Modifier les adresses de passerelle des postes optiPoint pour l'adresse IP ".100" de HiPath 2000 avec la gestion WBM ou le service DLS (Deployment License Service).
- **Possibilité 3** : le client a un routeur DSL avec modem intégré sur lequel le routage DSL ne peut pas être désactivé.
Le client doit se procurer un modem DSL.
Le routeur DSL du client est remplacé par HiPath 2000 qui à son tour est raccordé au nouveau modem DSL.
La connexion des câbles patch doit être modifiée comme il convient.
Le système HiPath 2000 représenté sur la figure 3-14 reçoit alors une nouvelle adresse IP (par exemple ".100").
Modifier les adresses de passerelle des postes optiPoint pour l'adresse IP ".100" de HiPath 2000 avec la gestion WBM ou le service DLS (Deployment License Service).
- Définir les paramètres DSL (accès).

Montage et mise en service

Procéder aux raccordements

- Activer les paramètres SIP (accès, LCR).
- Contrôle du fonctionnement
 - Tous les postes optiPoint sont-ils à nouveau tous actifs et joignables ?
 - Contrôler l'accès Internet.
 - Contrôler l'accès SIP (sortant/entrant).

3.9.3.2 Remarque sur la première installation de HiPath 2000 avec raccordement de fournisseur SIP

Pour la première installation d'un HiPath 2000 avec raccordement de fournisseur SIP, HiPath 2000 doit fonctionner comme routeur DSL et doit donc être câblé de la façon appropriée.

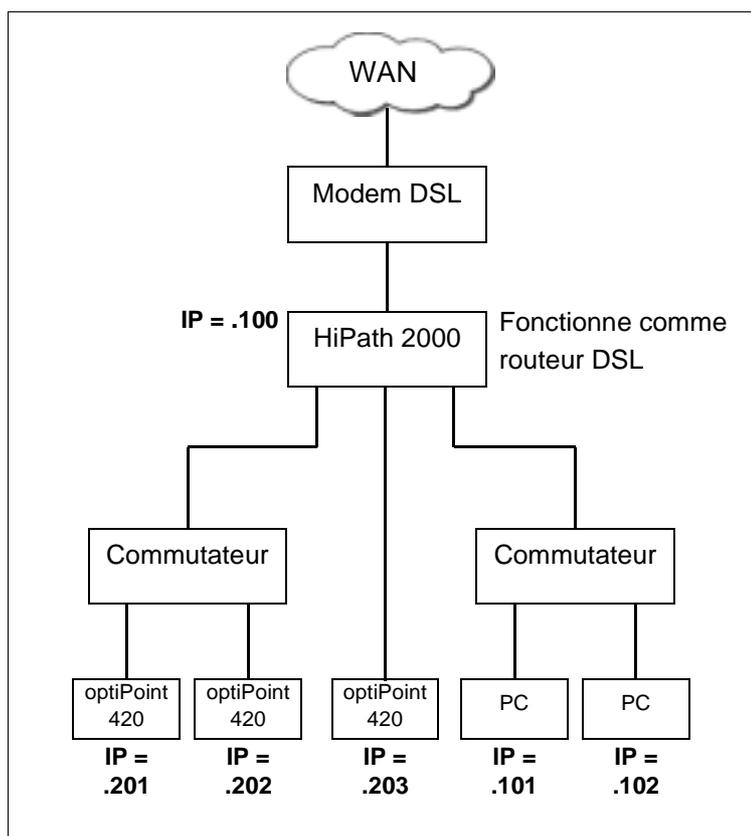


Figure 3-15 Exemple de configuration : HiPath 2000 avec raccordement de fournisseur SIP

3.9.4 Procéder au raccordement sur interface DMZ



Pour éviter des conflits avec un serveur DHCP du LAN, il ne faut pas que HiPath 2000 soit raccordé au LAN (Ethernet) lors de la première configuration (voir point 3.12).

HiPath 2020 et HiPath 2030 sont équipés d'une interface DMZ Ethernet (10/100BaseT) (prise RJ45) pour le fonctionnement "de type DMZ" ou le raccordement d'un point d'accès WLAN HiPath autonome.

La zone délimitarisée DMZ fournit, en liaison avec les pare-deux, un segment de réseau protégé logique dans lequel les services en accès public d'une entreprise comme le serveur de messagerie et le serveur Web sont hébergés. DMZ empêche ainsi un accès de l'extérieur aux structures IT internes. DMZ signifie que deux pare-feux séparés physiquement sont présents. Le terme "de type DMZ" vient du fait que HiPath 2000 possède exclusivement un pare-feu.



Attention

Les lignes raccordées ne peuvent sortir du bâtiment que par le biais d'un équipement externe monté en avant, qui garantit protection primaire et secondaire.

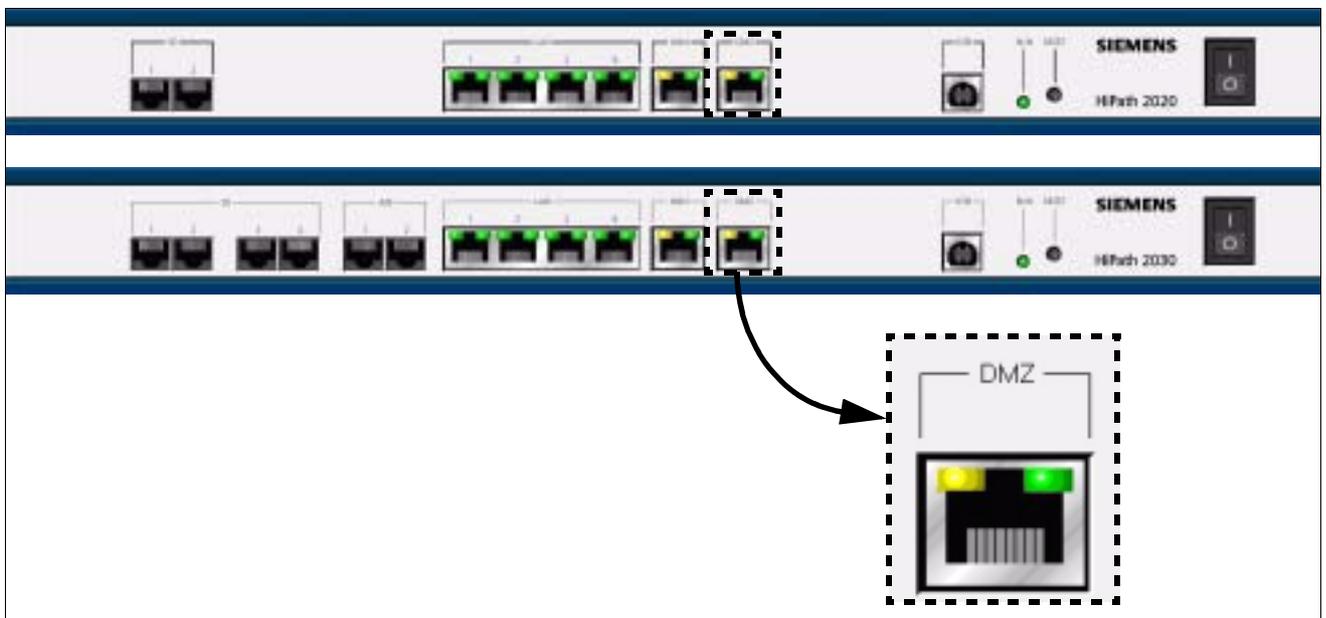


Figure 3-16 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Interface DMZ

Montage et mise en service

Procéder aux raccordements

Affichage de l'état de l'interface

Deux LED indiquent l'état actuel de l'interface :

- LED de gauche (jaune) :
 - éteinte = No Link
 - allumée = Link
 - clignote = Activity
- LED de droite (verte) :
 - éteinte = 10 MBit/s
 - allumée = 100 MBit/s

Brochage de l'interface DMZ

Tableau 3-5 HiPath 2020 et HiPath 2030 – Brochage de l'interface DMZ (prise RJ45)

Prise RJ45, broche	Signal	Remarques
1	Tx +	Envoi +
2	Tx –	Envoi –
3	Rx +	Réception +
4	–	non utilisé
5	–	non utilisé
6	Rx –	Réception –
7	–	non utilisé
8	–	non utilisé

3.9.5 Sauf aux Etats-Unis : procéder au raccordement des interfaces S_0

HiPath 2020 (variante S_0) est équipé de deux et HiPath 2030 (variante S_0) est équipé de quatre interfaces S_0 . Les interfaces S_0 peuvent être utilisées comme accès de base RNIS ou configurées comme interfaces d'abonnés RNIS. Les terminaux à raccorder doivent disposer d'une alimentation propre (par exemple par un bloc-secteur).



Les prises RJ45 sont équipées de quatre fils.
Les lignes réseau peuvent être raccordées directement (câble 1:1).
Pour les abonnés S_0 , il faut inverser la ligne de réception et la ligne d'émission.



Attention

Les lignes d'abonnés raccordées ne peuvent sortir du bâtiment que par le biais d'un équipement externe monté en avant, qui garantit la protection primaire.

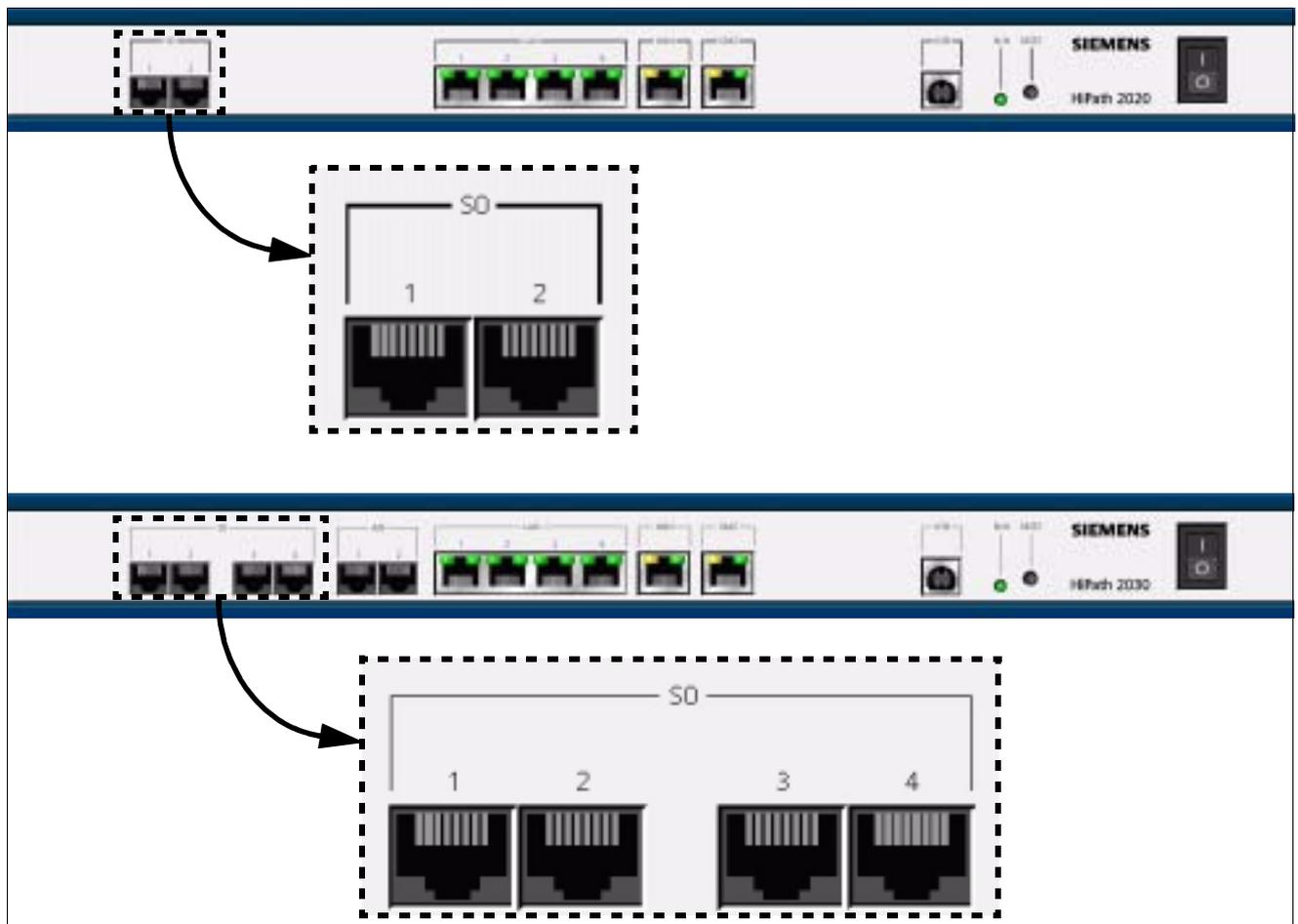


Figure 3-17 HiPath 2020 (variante S_0) et HiPath 2030 (variante S_0) – Interfaces S_0

Montage et mise en service

Procéder aux raccordements

Brochage des interfaces S₀

Tableau 3-6 HiPath 2020 (variante S₀) et HiPath 2030 (variante S₀) – Brochage des interfaces S₀ (prises RJ45)

Prise RJ45, broche	Signal	Remarques
1	–	non utilisé
2	–	non utilisé
3	Sa	Envoi +
4	Ea	Réception +
5	Eb	Réception –
6	Sb	Envoi –
7	–	non utilisé
8	–	non utilisé

3.9.5.1 Raccorder les terminaux sur les interfaces S₀

Les interfaces S₀ peuvent être configurées en option comme des interfaces d'abonnés RNIS.

Il est possible de configurer les bus S₀ internes. Pour chaque bus S₀, huit terminaux RNIS (par exemple téléphone RNIS, fax groupe 4) maximum peuvent être sollicités. La figure 3-18 présente un exemple de câblage des prises de raccordement de bus S₀.

Les terminaux à raccorder doivent disposer d'une alimentation propre (par exemple par un bloc-secteur).



Attention

Les lignes d'abonnés raccordées ne peuvent sortir du bâtiment que par le biais d'un équipement externe monté en avant, qui garantit la protection primaire.

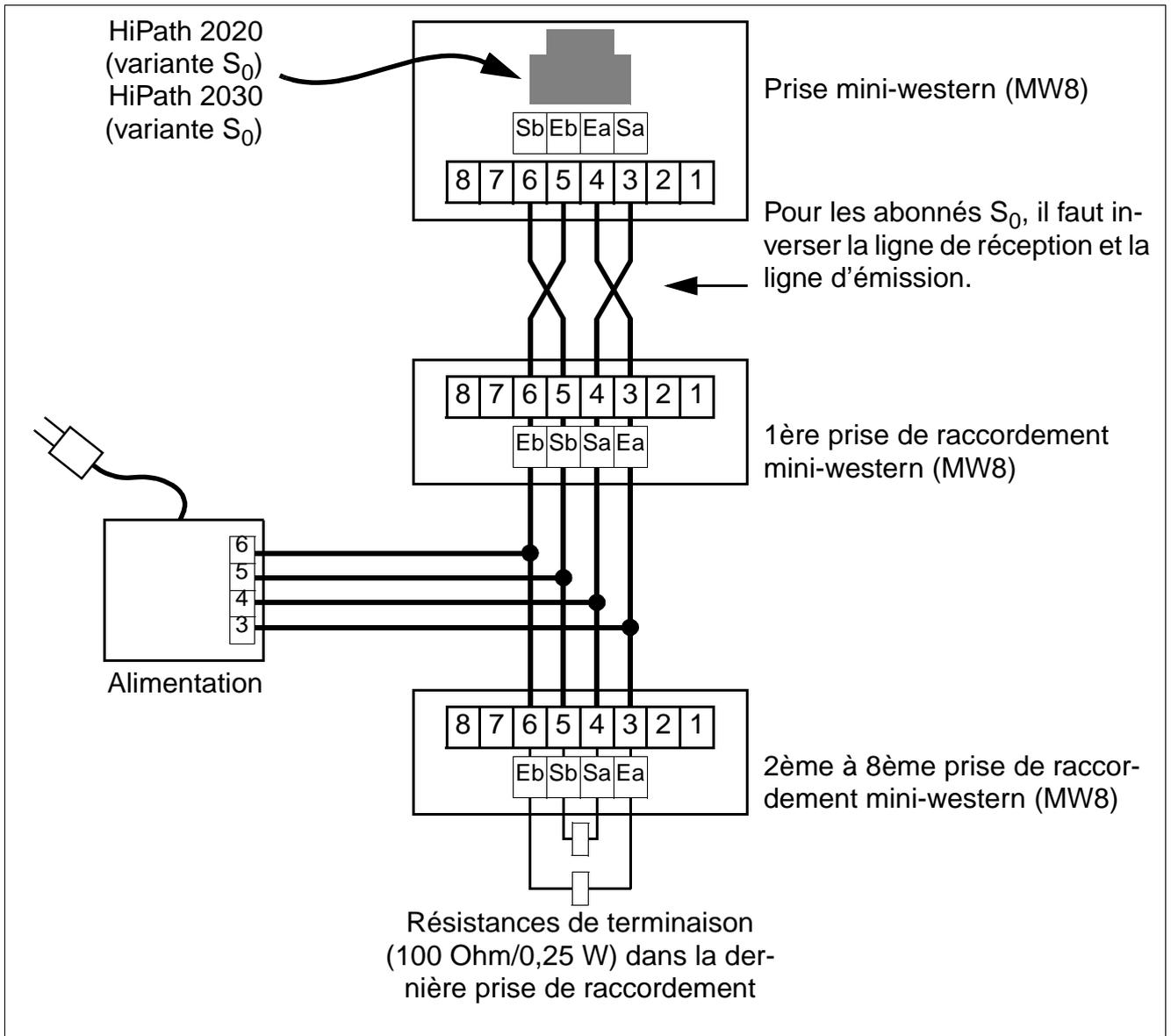


Figure 3-18 Exemple de câblage des prises de raccordement de bus S_0

Montage et mise en service

Procéder aux raccordements

3.9.6 Etats-Unis uniquement : procéder au raccordement sur interface T1

HiPath 2020 (variante T1) et HiPath 2030 (variante T1) sont équipés d'une interface T1 pour accès primaire RNIS (Primary Rate Interface PRI).



Attention

Sur l'interface T1, la liaison au réseau doit se faire par une unité Channel Service Unit CSU. CSU garantit la protection primaire/secondaire.



Important

Pour réduire le risque de surchauffe, il faut utiliser uniquement des lignes de télécommunications avec un diamètre de ligne de 26 AWG au moins.

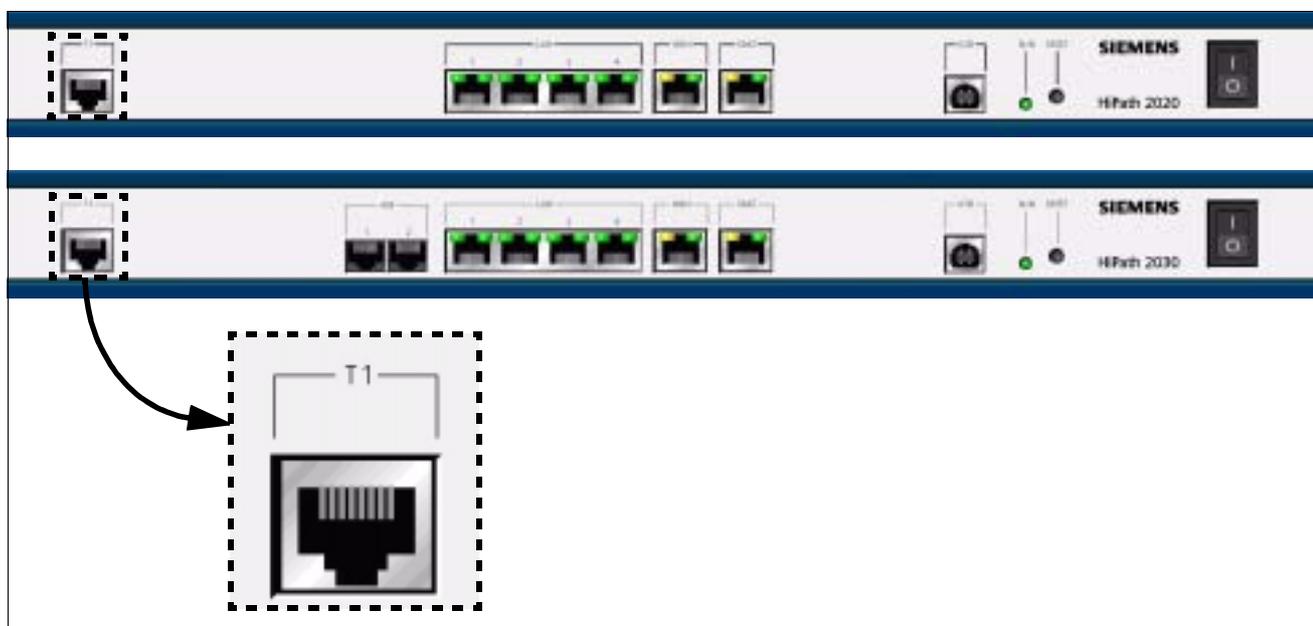


Figure 3-19 HiPath 2020 (variante T1) et HiPath 2030 (variante T1) – Interface T1

Brochage de l'interface T1

Tableau 3-7 HiPath 2020 (variante T1) et HiPath 2030 (variante T1) – Brochage de l'interface T1 (prise RJ45)

Prise RJ45, broche	Signal	Remarques
1	Eb	fil b, réception
2	Ea	fil a, réception
3	–	non utilisé
4	Sb	Emission fil b
5	Sa	fil a, émission
6	–	non utilisé
7	–	non utilisé
8	–	non utilisé

Montage et mise en service

Contrôle visuel

3.10 Contrôle visuel

Avant de mettre en service le système, vous devez contrôler le matériel, le câblage et l'alimentation. La marche à suivre est indiquée dans le Tableau 3-8. Le contrôle visuel doit se faire à l'état hors tension (= interrupteur Marche/Arrêt en position "0" et câble de raccordement au secteur non branche) du système.

Déroulement du contrôle visuel

Tableau 3-8 Déroulement du contrôle visuel

Etape	Opération	Mesure
1.	Vérifiez que tous les câbles raccordés sont bien en place.	Si nécessaire, assurez-vous que les câbles de raccordement sont correctement enfichés.
2.	Vérifiez que toutes les câbles de raccordement pour lesquels c'est nécessaire bénéficient d'un dispositif anti-traction.	Si nécessaire, montez les dispositifs anti-traction nécessaires.
3.	Etats-Unis uniquement : Vérifiez qu'un conducteur de protection séparé soit raccordé à la barre de conducteurs de protection du système.	Si nécessaire, réalisez la mise à la terre en suivant les indications données au point 3.7.
4.	Contrôlez la tension locale du secteur à l'aide d'un multimètre numérique.	



Une fois le contrôle visuel terminé, vous pouvez mettre en service le système, conformément aux indications suivantes.

3.11 Alimentation en tension du système

Marche à suivre

Etape	Opération
1.	Alimentez le système en enfichant le câble de raccordement au secteur.
2.	Mettez le commutateur Marche/Arrêt en position "I". La mise en route du système commence. Les différentes étapes du système peuvent être suivies en utilisant la LED Run (voir (Tableau 3-9)).



Figure 3-20 HiPath 2020 et HiPath 2030 (figure) – LED Run et commutateurs

Montage et mise en service

Alimentation en tension du système

LED Run

Dans le capot avant du système se trouve la LED Run qui affiche l'état Prêt à fonctionner du système.

Tableau 3-9 LED Run – Signification des états des LED

LED Run	Signification	
éteinte	Commutateur Marche/Arrêt en position "0", panne de secteur ou erreur	
allumée	Brève pression sur le bouton Reset. Important : la réinitialisation (le redémarrage) ne doit être déclenché qu'en cas d'urgence par le bouton Reset (voir point 6.4.2, "Comportement du système en cas de réinitialisation (redémarrage) et rechargement") !	
éteinte	Pression supérieure à 5 s du bouton Reset (le voyant s'éteint pour confirmer le déclenchement d'un rechargement.). Remarque : le système est remis à son état de base (par défaut). Tous les paramètres spécifiques du pays et du client sont perdus (voir point 6.4.2, "Comportement du système en cas de réinitialisation (redémarrage) et rechargement").	
allumée	Mise en route du système	Mise en route du système d'exploitation et du firmware
éteinte		Mise en route Feature Processing FP (jusqu'à ce que tous les sous-processus (Threads) soient démarrés et les téléchargements terminés.)
clignote 0,5 s allumée/0,5 s éteinte	Etat de fonctionnement normal	



Les autres états de LED que ceux qui figurent dans le Tableau 3-9 signalent un état d'exploitation erroné (voir point 6.3.1, "Identifier l'état du système").

3.12 Effectuer la première configuration



Pour éviter des conflits avec un serveur DHCP du LAN, il ne faut pas que HiPath 2000 soit raccordé au LAN (Ethernet) lors de la première configuration.

3.12.1 Interface USB

HiPath 2020 et HiPath 2030 sont équipés d'une interface USB (USB V1.1, mode Esclave) qui est utilisée pour la première configuration du système (voir point 3.12.2, "Réaliser la première configuration avec l'Assistant HiPath 2000" et point 3.12.3, "Réaliser une première configuration par CLI").

La modification de l'adresse IP et du masque de réseau IP du système ne peuvent se faire que par l'interface USB.



Figure 3-21 HiPath 2020 et HiPath 2030 (photo) – Raccordement USB

Sauf aux Etats-Unis : cordon de raccordement USB

Le cordon de raccordement USB C39195-Z7702-A20 est fourni à la livraison.

Montage et mise en service

Effectuer la première configuration

3.12.2 Réaliser la première configuration avec l'Assistant HiPath 2000

Insérez le cédérom système dans le lecteur de votre PC. Lancez le programme Setup en double-cliquant sur le fichier `setup.exe`. Cela active automatiquement l'Assistant HiPath 2000 qui fournit un support pour les réglages de base du système de communication. Vous êtes invité à raccorder le PC au port USB du système HiPath 2000. Ensuite, il est nécessaire d'installer le pilote USB adapté.

Par le port USB et à l'aide de l'Assistant HiPath 2000 sont effectués les réglages de base qui permettent de poursuivre la configuration avec la Gestion basée sur le Web par le LAN. Les réglages de base regroupent les données suivantes :

- Adresse IP
- Masque de réseau IP
- Activation du serveur DHCP
- De plus un certificat de sécurité est créé ; il est nécessaire pour la liaison LAN sécurisée ultérieure.

Le transfert des données est suivi d'un redémarrage du système. Ensuite, vous êtes invité à établir une liaison LAN (liaison Ethernet) entre le PC et le système HiPath 2000.

Par la liaison LAN et à l'aide de l'Assistant HiPath 2000, les réglages de base que vous avez effectués sont contrôlés. Lorsque le contrôle de la liaison réseau est fini, la Gestion basée sur le Web est activée pour la suite de la configuration.

Vous trouverez des informations sur le contenu du cédérom système dans le fichier `read-me.txt`.

Vous trouverez une description détaillée de la marche à suivre lors de la configuration dans le document HiPath 2000 V1.0 Mise en Route.

3.12.3 Réaliser une première configuration par CLI

Au lieu de réaliser une première configuration par l'Assistant HiPath 2000, vous pouvez affecter au système une adresse IP et un masque de réseau IP par Command Line Interpreter CLI.

Par défaut, HiPath 2000 a l'adresse IP 192.168.1.2 et le masque de sous-réseau (masque de réseau IP) 255.255.255.0. Pour le raccordement de HiPath 2000 au LAN du client, il faut affecter au système une adresse IP spécifique du client et un masque de réseau IP.



Avant d'affecter une adresse IP, vérifiez avec la commande CLI `ping` que cette adresse IP n'est pas déjà attribuée.

Raccordez un PC au port USB du système HiPath 2000. Installez le cédérom système qui se trouve sur le cédérom système en double-cliquant sur le fichier `usb.inf`. Le pilote USB convertit l'interface COM série en interface USB.

Remarque : lors de l'installation du pilote USB, il se peut qu'un message sur le test de logo Windows apparaisse. Poursuivez l'installation en cliquant sur le bouton correspondant.

Pour accéder au système, vous pouvez par exemple utiliser le programme d'émulation de terminal HyperTerminal.

L'annexe D contient toutes les commandes CLI avec une description détaillée. Il est également indiqué si une autorisation en écriture est nécessaire pour utiliser une commande.

Marche à suivre

Etape	Opération
Activez la liaison HyperTerminal.	
1.	Démarrez le programme HyperTerminal par <i>Démarrer – Programme – Accessoires – Communication</i> .
2.	Effectuez les paramétrages suivants : <ul style="list-style-type: none">● Attribuez un nom et sélectionnez une icône pour la liaison.● Sélectionnez l'interface USB (interface COM) pour la liaison.● Conservez les paramètres de raccordement par défaut.
Réaliser l'administration avec CLI (Command Line Interpreter).	
3.	Après l'établissement de la connexion, vous avez accès au système dès que vous avez appuyé sur la touche Entrée. Ouvrez une session avec votre nom d'utilisateur (username) et mot de passe (password). Remarque : Le nom de l'utilisateur par défaut est "31994" et le mot de passe par défaut est "31994".
4.	Activez la fonction en écriture par la commande suivante : <code>get write access</code> <code>ok</code> s'affiche pour confirmer la validité de la commande. Remarque : après chaque nouvelle commande correcte, il y a également une validation par <code>OK</code> .

Montage et mise en service

Réinitialiser l'initialisation du pays (si nécessaire)

Etape	Opération
5.	Configurez l'adresse IP du système en entrant la commande suivante : <code>set ip address xxx.xxx.xxx.xxx</code> <code>xxx.xxx.xxx.xxx</code> est l'adresse IP. Après modification de l'adresse IP apparaît un message indiquant que cette modification doit être sauvegardée par la commande <code>save configuration</code> . Remarque : ce message apparaît également après chaque nouvelle modification. Il n'est pas nécessaire d'effectuer une sauvegarde après chacune des modifications, mais seulement à la fin, lorsque toutes les modifications ont été réalisées (voir étape 7).
6.	Configurez le masque de sous-réseau (masque de réseau IP) en entrant la commande suivante : <code>set ip subnet yyy.yyy.yyy.yyy</code> <code>yyy.yyy.yyy.yyy</code> est le masque de sous-réseau.
7.	Enregistrez les paramètres avec la commande suivante : <code>save configuration</code>
8.	Exécutez un redémarrage du système en utilisant la commande <code>reset</code> .
Mettre fin à la liaison HyperTerminal.	
9.	Fermez le programme HyperTerminal.

La suite de la configuration du système doit être configurée par la Gestion basée sur le Web.

3.13 Réinitialiser l'initialisation du pays (si nécessaire)

Pour charger le système avec les données spécifiques du pays, l'initialisation du pays doit être réalisée. Par défaut, il faut paramétrer comme code système "Allemagne". Le paramétrage d'un autre code système de pays ne peut se faire que par la Gestion basée sur le Web.

L'activation du paramétrage est possible par : *Explorateur : Configur. de base – (bouton droit de la souris) Passerelle – Modifier les propriétés de la passerelle*. Sélectionnez le code système de pays souhaité.

Après modification du code système de pays, une remarque s'affiche pour indiquer qu'une réinitialisation du système est nécessaire. Dans le cadre de la réinitialisation, les données spécifiques du pays sont chargées. Ensuite, le système correspond aux conditions d'homologation du pays paramétré.

3.14 Régler l'heure système

Systemes autonomes

Pour les systèmes ayant accès au réseau, l'heure système (date et heure) est automatiquement paramétrée lors de la première communication sortante.

Pour régler l'heure système manuellement, vous disposez des possibilités suivantes :

- Gestion basée sur le Web : *Explorateur : Config. de base – Date et Heure – (bouton droit de la souris) Date et heure – Définir la date et l'heure*
Vérifiez le fuseau horaire paramétré (*Affiche les paramètres de fuseaux horaires*) et corrigez-le, si nécessaire (*Modifier les paramètres de fuseaux horaires*).
- Assistant T : indicatif 19-13 (heure au format HHMM) et indicatif 19-14 (date au format TTMMJJ)

Systemes en réseau

- Mise en réseau avec heures système synchrones

Pour les systèmes en réseau, la synchronisation des différentes heures système se fait de façon privilégiée par SNTP (Simple Network Time Protocol).

Activez un serveur SNTP par la Gestion basée sur le Web (*Explorateur : Config. de base – Date et Heure – (bouton droit de la souris) Paramètres SNTP – Modifier les paramètres SNTP* : activer le serveur SNTP + indiquer l'adresse IP du serveur SNTP).

Remarque : Après l'activation d'un serveur SNTP, un paramétrage spécifique du système de l'heure système n'est plus possible.

- Mise en réseau sans heures système synchrones

Le paramétrage de l'heure système se fait comme pour les systèmes indépendants de façon propre au système.

Montage et mise en service

Programmation du système spécifique du client

3.15 Programmation du système spécifique du client

La programmation du système peut se faire avec

- Assistant T (poste de programmation, voir annexe A, "Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)")
- Gestion basée sur le Web (vous trouverez des informations sur la programmation des différentes fonctionnalités dans l'aide de cet outil.)
- HiPath 3000 Manager E (vous trouverez des informations sur la programmation des différentes fonctionnalités dans l'aide de cet outil)

Attention, certains paramétrages ne peuvent être réalisés que par la Gestion basée sur le Web ou que par HiPath 3000 Manager E. Vous trouverez des informations sur les différentes possibilités de paramétrage dans la Description des fonctionnalités HiPath 2000.

3.16 Réaliser un contrôle rapide

Vérification des terminaux

- Il faut contrôler l'affichage sur chaque terminal. Normalement, le numéro, l'heure et la date s'affichent.

Si un autre texte s'affiche (par exemple "Passerelle introuvable"), cela signale une erreur. Éliminez l'erreur en suivant les indications du manuel d'administration du terminal concerné.

Le message d'erreur "optiPoint non enregistré" signale une erreur de licence. Vérifiez l'état actuel de la licence par la Gestion basée sur le Web (*Explorateur : Configur. de base – Gestion des licences – (bouton droit de la souris) Fichier de licence – Afficher le fichier de licence*).

- Vous devez également réaliser le test de terminal décrit au point 6.3.6 (de façon aléatoire).

Vérifier que la mise en route du système s'est bien déroulée correctement

- Établir des liaisons internes et externes (aléatoires).

4 Procédure de licence

4.1 Vue d'ensemble

Contenu du chapitre

Les sujets abordés sont indiqués dans le tableau suivant.

Sujet
Introduction, page 4-2
Procédure de licence pour HiPath 2000 V1.0, page 4-4 <ul style="list-style-type: none">• Licences pour HiPath 2000• Grace Period (délai de mise sous licence)• Réaliser la procédure de licence
Scénarios de procédure de licence, page 4-8 <ul style="list-style-type: none">• HiPath 2000 comme système indépendant ou comme système en réseau• Changer de système (modification de l'adresse MAC)
Procédure de licence optiClient Attendant, page 4-11 <ul style="list-style-type: none">• optiClient Attendant V7.0 sur HiPath 2000 V1.0
Protection contre la manipulation des licences, page 4-11

Procédure de licence

Introduction

4.2 Introduction

HiPath 2000 et les composantes sous licence correspondantes (= fonctionnalités soumises à licence) sont pris en charge par le système de procédure de licence central Gestion des licences HiPath.



Les systèmes HiPath 2000 sont associées lors de la fabrication à un numéro spécifique de module, l'adresse MAC, unique dans le monde entier. Pour garantir une procédure de licence univoque, le fichier de licence est associé à l'adresse MAC d'un système HiPath 2000.

Chaque système HiPath 2000 doit utiliser un fichier de licence propre, qu'il s'agisse d'un système autonome ou d'un système en réseau.

L'utilisateur qui souhaite obtenir la licence d'un produit établit par le gestionnaire CLM (Customer License Manager) une liaison avec le serveur de licences central CLS (Central License Server). Les données spécifiques qui doivent être saisies permettent d'identifier de façon univoque la configuration du produit pour laquelle est alors fourni le fichier de licence correspondant, sous forme codée. Le fichier de licence contient les licences pour tous les produits sous licence.

Le gestionnaire CLM sert à l'activation du fichier de licence et donc à l'affectation à l'agent CLA (Customer License Agent). Les licences sont ainsi validées et activées.

Sinon, un fichier de licence peut être chargé dans le système par la Gestion basée sur le Web. Les licences sont validées et activées par l'Agent CLA (Customer License Agent).

Ce chapitre décrit la procédure de licence sans Customer License Manager CLM. Les informations sur la marche à suivre pour la procédure de licence par CLM (Customer License Manager) sont données dans son aide en ligne.

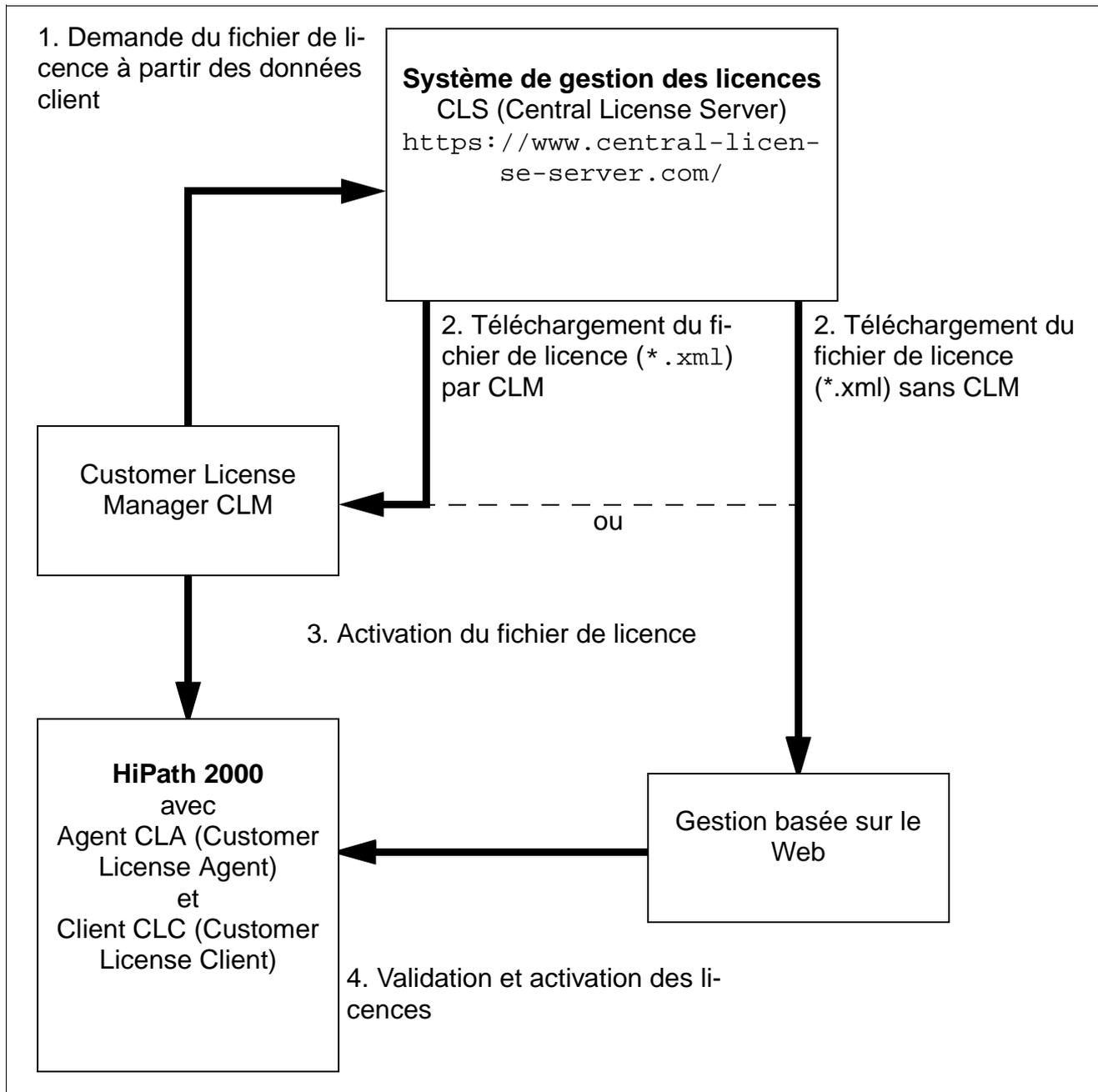


Figure 4-1 Déroulement de la procédure de licence avec le serveur CLS

Procédure de licence

Procédure de licence pour HiPath 2000 V1.0

4.3 Procédure de licence pour HiPath 2000 V1.0



Important

Avant la procédure de licence, vous devez paramétrer l'heure système actuelle (date et heure) ! Sinon, il peut y avoir des problèmes pour les licences dont la validité est limitée dans le temps, car le système se met en route par défaut avec la date 01.01.1970 et l'heure 00:00 (+/- fuseau horaire).

Paramétrez l'heure système actuelle, comme décrit au point 3.14.

4.3.1 Licences pour HiPath 2000

Le fonctionnement de HiPath 2000 à partir de V1.0 nécessite une licence de base HiPath 2000 V1.0. Elle comprend la licence à proprement parler pour le logiciel système et 10 licences ComScendo pour postes IP.

Le tableau suivant indique les licences possibles pour la procédure de licence automatique par le système.

Lors de la procédure de licence, les licences nécessaires à la configuration du produit personnalisées sont regroupées dans un fichier de licence. Après le téléchargement et l'activation, les licences correspondant aux fonctionnalités sous licence sont disponibles.

Tableau 4-1 Licences pour HiPath 2000

Licence	Description
Licence de base HiPath 2000 V1.0, y compris 10 licences ComScendo pour postes IP	Licence de base HiPath 2000 V1.0 Licence poste IP ComScendo HiPath 2000 V1.0
Licence d'extension ComScendo pour 10 postes IP sur HiPath 2000 V1.0	Licence poste IP ComScendo HiPath 2000 V1.0
Pack de chiffrement IPsec VPN (Virtual Private Network) pour HiPath 2000 V1.0	Licence IPsec HiPath 2000 V1.0
Pack LWCA (Light Weight Certification Authority) VPN (Virtual-Private-Network) pour HiPath 2000 V1.0	Licence LWCA HiPath 2000 V1.0
optiClient Attendant V7.0 pour HiPath 2000	Licence HiPath 2000 optiClient Attendant V7.0

Si, après achèvement du délai de grâce, aucun fichier de licence valide (Real License File RLF) n'est disponible, une seule licence ComScendo reste disponible. De plus, tous les ports d'abonnés, hormis les deux premiers sont bloqués.

4.3.2 Grace Period (délai de mise sous licence)

En même temps que le logiciel système, un fichier Grace Period Configuration File (<nom du fichier>.gpcf) spécifique du produit est installé. Si aucun fichier de licence (Real License File RLF) valide n'est disponible pour le CLA (Customer License Agent) lors de la mise en service du système, le CLA génère automatiquement à partir du fichier gpcf un fichier de licence Grace Period. Ces licences Grace Period sont disponibles pour les fonctionnalités sous licence de la même façon que les licences d'un RLF. La seule différence est dans la durée de validité des licences, qui, pour une licence Grace Period, est limitée à 30 jours.

Le fichier gpcf garantit que durant cette période (Grace Period) de 30 jours, toutes les fonctionnalités sous licence soient disponibles dans leur capacité maximum (et qui varie selon les produits).

Lorsqu'un fichier de licence valide a été téléchargé et que la procédure de licence a été appliquée avec succès à toutes les fonctionnalités sous licence, le système passe à un état sous licence.

Si aucune procédure de licence n'a été réalisée après écoulement de la période de 30 jours, le système est considéré comme sans licence. Cela signifie qu'il ne reste plus qu'une seule licence ComScendo de disponible.

4.3.3 Réaliser la procédure de licence

Si l'utilisateur a reçu un fichier de licence valide (<license>.xml), deux possibilités se présentent :

- Le gestionnaire CLM peut être activé avec son aide, le fichier de licence peut être fourni automatiquement au CLA. Vous trouverez des informations à ce sujet dans l'aide en ligne du gestionnaire CLM.
- Le fichier de licence peut être chargé par la Gestion basée sur le Web sur le système (voir page 4-6).



Effectuez la procédure de licence d'un système à un moment où le moins de fonctionnalités sous licence possibles ne sont utilisées. Lorsque vous téléchargez un nouveau fichier de licence, les licences prises peuvent parfois être validées de façon temporaire. Une déconnexion temporaire des postes IP peut ainsi se produire.

Procédure de licence

Procédure de licence pour HiPath 2000 V1.0

Marche à suivre

Etape	Opération (remarques)
1.	Gestion des licences HiPath : Activez le serveur de licences central CLS par https://www.central-licence-server.com/ . Sélectionnez la version de langue du centre de gestion des licences. Ouvrez la session par le nom d'utilisateur et le mot de passe.
2.	Activez la fonction "Générer et télécharger des clés de licence" dans "Gestion des licences disponibles". Différents critères de recherche s'affichent pour activer les licences disponibles.
3.	Entrez dans le champ de saisie LAC, le code License Authorization Code. En cliquant sur le bouton <i>Rechercher</i> , vous affichez les fonctionnalités sous licence pour lesquelles des licences sont disponibles.
4.	Sélectionnez dans la liste les fonctionnalités sous licence pour lesquelles une clé de licence doit être générée. Cliquez sur le bouton <i>Générer la clé</i> . Le masque qui apparaît alors définit le nombre de licences à générer et à quelle adresse MAC la procédure de licence doit être associée.
5.	Dans le champ de saisie Adresse de MAC, entrez l'adresse MAC de HiPath 2000. L'entrée dans le champ Quantité définit pour chaque fonctionnalité le nombre de licences qui doit être généré. Cliquez sur le bouton <i>Suivant</i> .
6.	Cela provoque l'affichage du client et de l'utilisateur (interlocuteur) entrés pour cette transaction. Si aucune entrée n'est encore disponible, il est possible d'en sélectionner par le masque de recherche pour les sociétés et celui pour les utilisateurs. Cliquez sur le bouton <i>Suivant</i> .
7.	Avant le démarrage de la génération d'une clé de licence, vous devez tenir compte des contenus suivants du masque affiché : <ul style="list-style-type: none">● Avis juridique: vous devez accepter les conditions de l'accord de licence.● Remarques : vous pouvez enregistrer ici des notes sur la procédure de génération en cours. Une distinction est établie dans ce cas entre les notes internes (accessibles uniquement aux utilisateurs qui peuvent créer des licences) et les notes de clients (accès général).● Entreprise et utilisateur enregistrés : affichage des données de l'entreprise et des données de l'utilisateur.● Détails techniques : adresse MAC de HiPath 2000.● Licences à utiliser : affiche le résultat de la procédure de génération. Cliquez sur le bouton <i>Terminer</i> . Une nouvelle clé de licence est générée.

Etape	Opération (remarques)
8.	La réussite de l'exécution est validée par l'affichage par le message "Génération de la clé de licence terminée". Les informations de génération et les informations sur la clé de licence s'affichent. Cliquez sur le bouton <i>Clé(s) de licence</i> .
9.	Des détails s'affichent sur la clé de licence sélectionnée : <ul style="list-style-type: none"> ● Onglet "Afficher" : type et nombre de fonctionnalités sous licence, informations sur le client ● Onglet "Transactions" : actions effectuées par fonctionnalité
10.	Cliquez sur le bouton <i>Téléchargement</i> . Dans la boîte de dialogue de fichier qui s'affiche ensuite, indiquez l'emplacement d'enregistrement de la clé de licence téléchargée.
11.	Gestion basée sur le Web : Démarez le navigateur et activez la Gestion basée sur le Web de HiPath 2000 par "https://<adresse IP>" (adresse IP standard de HiPath 2000 : 192.168.1.2).
12.	Ouvrez la session de gestion Web par le nom d'utilisateur et le mot de passe.
13.	Désactivez la protection en écriture en cliquant sur le <i>symbole de verrou</i> .
14.	Il faut activer : <i>Explorateur : Configur. de base – Gestion des licences – (bouton droit de la souris) Fichier de licence – Charger le fichier de licence</i> .
15.	Entrez le nom du fichier de licence valide ou sélectionnez le fichier de licence par <i>Rechercher</i> . Cliquez sur le bouton <i>Charger</i> . Le fichier de licence est chargé sur le système et les différentes licences sont activées.
16.	Enregistrez les modifications en cliquant sur le <i>symbole Enregistrer</i> et activez la protection en écriture en cliquant sur le <i>symbole de verrou</i> .
17.	Lorsque vous ouvrez le fichier de licence, vous voyez l'état de la procédure de licence : <i>Explorateur: Configur. de base – Gestion des licences – (bouton droit de la souris) Fichier de licence – Afficher le fichier de licence</i> .
18.	Déconnectez-vous et fermez la Gestion Web.

Procédure de licence

Scénarios de procédure de licence

4.4 Scénarios de procédure de licence



Les systèmes HiPath 2000 sont associées lors de la fabrication à un numéro spécifique de module, l'adresse MAC, unique dans le monde entier. Pour garantir une procédure de licence univoque, le fichier de licence est associé à l'adresse MAC d'un système HiPath 2000.

4.4.1 HiPath 2000 comme système indépendant ou comme système en réseau

Chaque système HiPath 2000 doit utiliser un fichier de licence propre, qu'il s'agisse d'un système autonome ou d'un système en réseau (avec ou sans HiPath 5000-RSM).

4.4.2 Changer de système (modification de l'adresse MAC)

Lorsqu'il est nécessaire de remplacer un système HiPath 2000 en raison d'une défaillance matérielle, un nouveau fichier de licence est toujours nécessaire. Dans ce cas, l'adresse MAC est modifiée et la licence n'est plus valide.

La fonction "Rehost" du serveur de licences central CLS permet de transférer les licences de l'ancienne adresse MAC (l'ancien système HiPath 2000 à remplacer) à une nouvelle adresse MAC (un nouveau système HiPath 2000).

Marche à suivre

Etape	Opération (remarques)
1.	Gestion des licences HiPath : Activez le serveur de licences central CLS par https://www.central-license-server.com/ . Sélectionnez la version de langue du centre de gestion des licences. Ouvrez la session par le nom d'utilisateur et le mot de passe.
2.	Activez la fonction "Échanger le serveur de licences" dans "Gestion des licences utilisées". Différents critères de recherche s'affichent pour activer les licences à convertir.
3.	Entrez dans le champ ID de verrouillage l'adresse MAC du système HiPath 2000 (défectueux) à remplacer. Cliquez sur le bouton <i>Rechercher</i> pour afficher les licences correspondant à l'adresse MAC.
4.	Cliquez sur le bouton <i>Échanger le serveur de licences</i> . Le masque qui apparaît alors définit à quelle adresse MAC la nouvelle licence doit être associée.
5.	Dans le champ de saisie Adresse de MAC, entrez l'adresse MAC du nouveau système HiPath 2000. Cliquez sur le bouton <i>Suivant</i> .

Procédure de licence

Scénarios de procédure de licence

Étape	Opération (remarques)
6.	<p>Avant le démarrage de la génération d'une nouvelle clé de licence, vous devez tenir compte des contenus suivants du masque affiché :</p> <ul style="list-style-type: none">● Avis juridique: vous devez accepter les conditions de l'accord de licence.● Remarques : vous pouvez enregistrer ici des notes sur la procédure en cours. Une distinction est établie dans ce cas entre les notes internes (accessibles uniquement aux utilisateurs qui peuvent créer des licences) et les notes de clients (accès général).● Entreprise et utilisateur enregistrés : affichage des données de l'entreprise et des données de l'utilisateur.● Détails d'échange de serveur : adresse MAC du système HiPath 2000.● Licences à utiliser : affichage du résultat de la procédure. <p>Exemple :</p> <p>HiPath 2000:</p> <ul style="list-style-type: none">– 6 fonctionnalités (licences) sont actualisées en résultat de cette transaction.– 6 fonctionnalités (licences) sont désactivées en résultat de cette transaction. <p>Cela signifie que la totalité des six licences présentes ont été liées à la nouvelle adresse MAC. L'ancienne association à l'adresse MAC du système HiPath 2000 défectueux a été désactivées pour la totalité des six licences.</p> <p>Cliquez sur le bouton <i>Terminer</i>. Une nouvelle clé de licence est générée.</p>
7.	<p>La réussite de l'exécution est validée par l'affichage par le message "Génération de la clé de licence terminée". Les informations de génération et les informations sur la clé de licence s'affichent.</p> <p>Cliquez sur le bouton <i>Téléchargement</i>.</p> <p>Dans la boîte de dialogue de fichier qui s'affiche ensuite, indiquez l'emplacement d'enregistrement de la clé de licence téléchargée.</p> <p>Le fichier de licence peut être chargé par la gestion Web (<i>Explorateur : Config. de base – Gestion des licences – (bouton droit de la souris) Fichier de licence – Charger le fichier de licence</i>) dans le système.</p>

4.5 Procédure de licence optiClient Attendant

HiPath 2000 V1.0 prend en charge l'utilisation de optiClient Attendant à partir de V7.0.

A partir de la version V7.0 de optiClient Attendant, la procédure de licence est réalisée avec la Gestion des licences HiPath.

4.5.1 optiClient Attendant V7.0 sur HiPath 2000 V1.0

La procédure de licence de optiClient Attendant s'effectue sur le système HiPath 2000 correspondant. Pour garantir une licence univoque, le fichier de licence est associé à l'adresse MAC du système HiPath 2000.

4.6 Protection contre la manipulation des licences

La Gestion des licences HiPath garantit une protection contre toute manipulation des licences. Par exemple

- Modification du fichier de licence
- Modification de l'heure système
- Chargement multiple de licences
- Prolongation du délai de grâce
Lorsqu'un fichier Grace Period Configuration File GPCF est généré, cette information est enregistrée dans l'Agent CLA (Customer License Agent). C'est la garantie qu'il n'y aura pas de prolongation du délai de grâce de 30 jours ou de nouvelle génération du fichier GPCF.

Procédure de licence

Protection contre la manipulation des licences

5 Postes

5.1 Vue d'ensemble

Contenu du chapitre

Les sujets abordés sont indiqués dans le tableau suivant.

Sujet
optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S, page 5-2 <ul style="list-style-type: none"> ● Téléphonie IP (Voice over IP) ● Terminaux optiPoint 410 et optiPoint 410 S ● Terminaux optiPoint 420 et optiPoint 420 S ● Raccordement et mise en service ● Mise à jour logicielle ● Programmation des touches ● Satellites pour optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S ● Utilisation d'adaptateurs optiPoint 500
optiPoint 600 office, page 5-38
Accessoires optiPoint, page 5-40 <ul style="list-style-type: none"> ● Blocs-secteurs externes ● Micro-casques (Headsets)
optiClient 130 V5.0, page 5-45
Mise en service Plug'n Play des postes IP, page 5-47
Mise à jour logicielle des postes IP par le système, page 5-49
HiPath AP 1120, page 5-51
optiPoint WL2 professional, page 5-53
Variantes de P.O., page 5-54 <ul style="list-style-type: none"> ● optiPoint Attendant ● optiClient Attendant ● Terminal en braille HiPath Attendant B
Postes analogiques pour HiPath 2030, page 5-59
Postes RNIS, page 5-59

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2 optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

Introduction

Les téléphones IP des gammes optiPoint 410/optiPoint 410 S et optiPoint 420/optiPoint 420 S permettent à l'utilisateur de mener des communications téléphoniques simplement de la façon habituelle en passant par un réseau de données.

Trois touches de dialogue associées à l'affichage offrent une utilisation conviviale et interactive (sauf sur optiPoint 410 entry et optiPoint 410 entry S). Le recours aux voyants permet de visualiser les fonctions activées.

La différence entre les gammes optiPoint 410/optiPoint 410 S et optiPoint 420/optiPoint 420 S se trouve dans la réalisation des étiquettes des touches de fonction :

- Gammes optiPoint 410/optiPoint 410 S : Les touches de fonction disposent de zones avec étiquettes sur lesquelles la fonction ou le numéro enregistrés actuellement peuvent être inscrits.
- Gammes optiPoint 420/optiPoint 420 S : les touches de fonction sont des touches auto-étiquetées. L'auto-étiquetage signifie qu'il est affecté à chaque touche un afficheur (1 ligne de 12 caractères) sur lequel la fonction ou le numéro actuellement enregistrés s'affiche.

Le satellite optiPoint self labeling key module permet d'augmenter le nombre de touches de fonction disponibles sur les types de terminaux standard et advance. Les satellites optiPoint key module et optiPoint BLF peuvent être utilisés avec les gammes optiPoint 410/optiPoint 410 S et optiPoint 420/optiPoint 420 S.

optiPoint 410 display module est utilisé comme satellite sur les types de terminaux standard et advance. Son écran graphique LCD (320 x 240 points), l'écran tactile et les touches de navigation permettent d'utiliser de nombreuses fonctions de façon intuitive et donc plus efficace.

Le recours à divers adaptateurs optiPoint 500 permet une extension flexible du poste de travail téléphonique (impossible sur les types de terminaux entry, economy et economy plus).

Différences entre les gammes optiPoint 410/optiPoint 420 et optiPoint 410 S/optiPoint 420 S :

- Gammes optiPoint 410/optiPoint 420 : Il est possible d'utiliser toutes les fonctionnalités de HiPath 2000 proposées par dialogue interactif, dans le menu Service ou sur les touches de fonction (sauf Relocate/Changement de numéro).
- Gammes optiPoint 410 S/optiPoint 420 S : les terminaux correspondants prennent en charge le protocole SIP (Session Initiation Protocol). Le protocole SIP est un protocole de signalisation basé sur ASCII, qui est utilisé pour la configuration des sessions dans un réseau IP. Les fonctionnalités suivantes sont disponibles sur HiPath 2000 V1.0 :
 - Mise en garde
 - Double appel

- Va-et-vient
- Rejet d'appel
- Transfert après réponse
- Secret
- Musique d'attente
- Liste des appels manqués
- Répétition de la numérotation
- Numérotation abrégée

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.1 Téléphonie IP (Voice over IP)

Introduction

La Voix sur IP (Voice over IP - VoIP) permet la transmission de données vocales par les réseaux IP. Pour que les communications entre les téléphones IP concernés soit assurée, ces derniers doivent disposer de piles de communication IP compatibles. H.323 est la norme générale qui définit le cadre des communications Voix sur IP et donc des piles de communication IP. De plus, d'autres normes sont mises en oeuvre.

Les passerelles sont nécessaires pour permettre la communication entre réseaux IP (LAN, Intranet, Internet) et réseaux à commutation de lignes (RNIS, RTC). Pour une solution "purement" Voix sur IP, aucune passerelle n'est nécessaire.

Un gatekeeper a, entre autres, les tâches suivantes :

- Enregistrement des postes Client IP :
 - clients système, comme optiPoint 410, optiPoint 420
 - clients H.323, par exemple MS Windows NetMeeting
 - Clients SIP, comme optiClient 130 S, optiPoint 410 S, optiPoint 420 S, optiPoint 600 S
- Etablissement de liaison
- Contrôle d'accès

Serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Le protocole DHCP est un protocole client-serveur qui réduit les opérations pour l'attribution d'adresses IP et autres paramètres. Grâce au serveur DHCP intégré à HiPath 2000, un administrateur peut assurer la gestion et la maintenance de tous les paramètres de configuration TCP/IP. Le protocole DHCP sert à configurer dynamiquement et automatiquement les postes, par exemple à attribuer les adresses IP.

L'administration du serveur DHCP est réalisée par la Gestion Web. Les fonctionnalités suivantes sont supportées :

- Configuration du serveur DHCP (activer/désactiver)
- Configuration des plages d'adresses IP de démarrage des clients DHCP
- Réservation des adresses IP pour certaines adresses MAC
- Configuration Lease Time
- Affichage des adresses de clients DHCP réservées dans la Gestion Web
- Paramètres et transfert d'adresses DNS
- Paramètres de la passerelle par défaut et transfert

Serveur BOOTP (Bootstrap Protocol)

Le protocole Bootstrap est un protocole client-serveur qui sert à attribuer les adresses IP. Il peut être utilisé partout où l'attribution d'adresse doit se faire par le réseau.

Dans le protocole BOOTP, le client et le serveur BootP utilisent le protocole UDP pour communiquer. Pour l'essentiel, il s'agit d'échanger un paquet de données dans lequel le serveur BOOTP transmet au client des informations essentielles.

La fonction de serveur BOOTP est proposée par HiPath 2000 parallèlement au serveur DHCP et sert uniquement à fournir aux équipements terminaux plus anciens, non compatibles DHCP (par exemple imprimante), une adresse IP valide.

Le serveur BOOTP n'a pas d'interface propre et ne peut pas être administré.



Vous trouverez des informations sur l'utilisation du serveur DHCP et du serveur BOOTP dans les points suivants :

- point 5.6, "Mise en service Plug'n Play des postes IP"
- point 5.7, "Mise à jour logicielle des postes IP par le système"

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.2 Terminaux optiPoint 410 et optiPoint 410 S

5.2.2.1 optiPoint 410 entry, optiPoint 410 entry S

Caractéristiques principales

- Protocoles
 - H.323, HFA/V3 + V4, CorNet-IP, SIP
 - HTTP, DHCP, SNMP, FTP
 - H.235 (sécurité)
 - QoS selon DIFFSERV et IEEE 802.1 p/Q
- Compression de la voix G.711, G.722, G.723 et G.729 A/B
- Power over LAN (d'après Cisco et standard 802.3af)
- CTI (par exemple via TAPI 3rd Party)
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au LAN
- 8 touches de fonction avec voyants
- 2 touches de réglage (plus/moins) pour le volume et le timbre
- Montage mural possible
- Pas de modularité (pas de possibilité de raccordement d'adaptateurs ou de satellites), pas d'afficheur

**Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint 410 entry,
optiPoint 410 entry S**



Figure 5-1 optiPoint 410 entry, optiPoint 410 entry S - Fonction standard des touches (par défaut)

Vous trouverez des informations sur le raccordement et la mise en service au point 5.2.4.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.2.2 optiPoint 420 economy, optiPoint 420 economy S

Caractéristiques principales

- Protocoles
 - H.323, HFA/V3 + V4, CorNet-IP, SIP
 - HTTP, DHCP, SNMP, FTP
 - H.235 (sécurité)
 - QoS selon DIFFSERV et IEEE 802.1 p/Q
- Compression de la voix G.711, G.722, G.723 et G.729 A/B
- Power over LAN (d'après Cisco et standard 802.3af)
- CTI (par exemple via TAPI 3rd Party)
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au LAN
- 12 touches de fonction avec voyants
- Ecran LCD alphanumérique (inclinable) de 2 lignes de 24 caractères
- 3 touches de dialogue pour le guidage utilisateur interactif : "OK", "Retour" et "Suite"
- Ecoute amplifiée
- 2 touches de réglage (plus/moins) pour le volume, le timbre et le contraste de l'afficheur
- Montage mural possible
- Pas de modularité (pas de possibilité de raccordement d'adaptateurs ou de satellites)

Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint 420 economy, optiPoint 420 economy S

	optiPoint 410 economy	
	Service	Programmable
	Répétition de la numérotation	Programmable
	Microphone	Programmable
	Haut-parleur	Programmable
		Coupure
optiPoint 410 economy S		
Haut-parleur	Programmable	
Répétition de la numérotation	Programmable	
Liste des appelants	Programmable	
Programmable	Programmable	
	Programmable	
	Programmable	
	Annuler	
	Niveau	

Figure 5-2 optiPoint 410 economy, optiPoint 410 economy S - Fonction standard des touches (par défaut)

Vous trouverez des informations sur le raccordement et la mise en service au point 5.2.4.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.2.3 optiPoint 420 economy plus, optiPoint 420 economy plus S

Caractéristiques principales

- Protocoles
 - H.323, HFA/V3 + V4, CorNet-IP, SIP
 - HTTP, DHCP, SNMP, FTP
 - H.235 (sécurité)
 - QoS selon DIFFSERV et IEEE 802.1 p/Q
- Compression de la voix G.711, G.722, G.723 et G.729 A/B
- Power over LAN (d'après Cisco et standard 802.3af)
- CTI (par exemple via TAPI 1st Party)
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au LAN
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au PC
- 12 touches de fonction avec voyants
- Ecran LCD alphanumérique (inclinable) de 2 lignes de 24 caractères
- 3 touches de dialogue pour le guidage utilisateur interactif : "OK", "Retour" et "Suite"
- Ecoute amplifiée
- Raccordement pour micro-casque (121 TR 9-5)
- 2 touches de réglage (plus/moins) pour le volume, le timbre et le contraste de l'afficheur
- Montage mural possible
- Pas de modularité (pas de possibilité de raccordement d'adaptateurs ou de satellites)

Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint 410 economy plus, optiPoint 410 economy plus S

	optiPoint 410 economy plus	
	Service	Programmable
	Répétition de la numérotation	Programmable
	Microphone	Programmable
	Haut-parleur	Programmable
		Coupure
optiPoint 410 economy plus S		
Haut-parleur	Programmable	
Répétition de la numérotation	Programmable	
Liste des appelants	Programmable	
Programmable	Programmable	
	Programmable	
	Programmable	
	Annuler	
	Niveau	

Figure 5-3 optiPoint 410 economy plus, optiPoint 410 economy plus S - Fonction standard des touches (par défaut)

Vous trouverez des informations sur le raccordement et la mise en service au point 5.2.4.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.2.4 optiPoint 410 standard, optiPoint 410 standard S

Caractéristiques principales

- Protocoles
 - H.323, HFA/V3 + V4, CorNet-IP, SIP
 - HTTP, DHCP, SNMP, FTP
 - H.235 (sécurité)
 - QoS selon DIFFSERV et IEEE 802.1 p/Q
- Compression de la voix G.711, G.722, G.723 et G.729 A/B
- Power over LAN (d'après Cisco et standard 802.3af)
- CTI (par exemple via TAPI 1st Party)
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au LAN
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au PC
- 12 touches de fonction avec voyants
- Ecran LCD alphanumérique (inclinable) de 2 lignes de 24 caractères
- 3 touches de dialogue pour le guidage utilisateur interactif : "OK", "Retour" et "Suite"
- Mains-libres duplex intégral avec suppression de l'écho pour adaptation aux caractéristiques acoustiques
- Raccordement pour micro-casque (121 TR 9-5)
- 2 touches de réglage (plus/moins) pour le volume, le timbre, la qualité mains-libres et le contraste de l'afficheur
- Modularité :
 - 2 emplacements pour adaptateurs
 - 1 interface pour 2 satellites maximum
- Montage mural possible

Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint 410 standard, optiPoint 410 standard S

	optiPoint 410 standard	
	Service	Programmable
	Répétition de la numérotation	Programmable
	Microphone	Programmable
	Haut-parleur	Programmable
		Coupure
optiPoint 410 standard S		
Haut-parleur	Programmable	
Répétition de la numérotation	Programmable	
Liste des appelants	Programmable	
Programmable	Programmable	
	Programmable	
	Programmable	
	Annuler	
	Niveau	

Figure 5-4 optiPoint 410 standard, optiPoint 410 standard S - Fonction standard des touches (par défaut)

Vous trouverez des informations sur le raccordement et la mise en service au point 5.2.4.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.2.5 optiPoint 410 advance, optiPoint 410 advance S

Caractéristiques principales

- Protocoles
 - H.323, HFA/V3 + V4, CorNet-IP, SIP
 - HTTP, DHCP, SNMP, FTP
 - H.235 (sécurité)
 - QoS selon DIFFSERV et IEEE 802.1 p/Q
- Compression de la voix G.711, G.722, G.723 et G.729 A/B
- Power over LAN (d'après Cisco et standard 802.3af)
- CTI (par exemple via TAPI 1st Party)
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au LAN
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au PC
- 1 port USB-1.1
- 19 touches de fonction avec voyants
- Afficheur graphique (inclinable) de 4 lignes de 24 caractères
- 3 touches de dialogue pour le guidage utilisateur interactif : "OK", "Retour" et "Suite"
- Mains-libres duplex intégral avec suppression de l'écho pour adaptation aux caractéristiques acoustiques
- Raccordement pour micro-casque (121 TR 9-5)
- 2 touches de réglage (plus/moins) pour le volume, le timbre, la qualité mains-libres et le contraste de l'afficheur
- Modularité :
 - 1 emplacement pour adaptateur
 - 1 interface pour 2 satellites maximum
- Montage mural possible

Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint 410 advance, optiPoint 410 advance S



optiPoint 410 advance	
Service	Programmable
Répétition de la numérotation	Programmable
Microphone	Programmable
Haut-parleur	Programmable
	Coupure

optiPoint 410 advance S	
Haut-parleur	Programmable
Répétition de la numérotation	Programmable
Liste des appelants	Programmable
Programmable	Programmable
	Annuler
	Niveau

Figure 5-5 optiPoint 410 advance, optiPoint 410 advance S - Fonction standard des touches (par défaut)

Vous trouverez des informations sur le raccordement et la mise en service au point 5.2.4.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.3 Terminaux optiPoint 420 et optiPoint 420 S

Les téléphones IP des gammes optiPoint 420 et optiPoint 420 S disposent de touches avec étiquetage automatique. Dans l'étiquetage automatique, il est affecté à chaque touche un affichage (1 ligne de 12 caractères) qui indique la fonction ou le numéro actuellement enregistrés.

5.2.3.1 optiPoint 420 economy, optiPoint 420 economy S

Caractéristiques principales

- Protocoles
 - H.323, HFA/V3 + V4, CorNet-IP, SIP
 - HTTP, DHCP, SNMP, FTP
 - H.235 (sécurité)
 - QoS selon DIFFSERV et IEEE 802.1 p/Q
- Compression de la voix G.711, G.722, G.723 et G.729 A/B
- Power over LAN (d'après Cisco et standard 802.3af)
- CTI (par exemple via TAPI 1st Party)
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au LAN
- 12 touches de fonction avec voyants et étiquetage automatique
- Afficheur graphique (inclinable) de 2 lignes de 24 caractères
- 3 touches de dialogue pour le guidage utilisateur interactif : "OK", "Retour" et "Suite"
- Ecoute amplifiée
- 2 touches de réglage (plus/moins) pour le volume, le timbre et le contraste de l'afficheur
- Montage mural possible
- Pas de modularité (pas de possibilité de raccordement d'adaptateurs ou de satellites)

Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint 420 economy, optiPoint 420 economy S

	optiPoint 420 economy	
	Service	Programmable
	Répétition de la numérotation	Programmable
	Boîte aux lettres	Programmable
	Microphone	Programmable
	Haut-parleur	Programmable
		Programmable
		Coupure
	optiPoint 420 economy S	
	Haut-parleur	Programmable
Répétition de la numérotation	Programmable	
Liste des appelants	Programmable	
Programmable	Programmable	
Programmable	Programmable	
	Annuler	
	Niveau	

Figure 5-6 optiPoint 420 economy, optiPoint 420 economy S - Fonction standard des touches (par défaut)

Vous trouverez des informations sur le raccordement et la mise en service au point 5.2.4.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.3.2 optiPoint 420 economy plus, optiPoint 420 economy plus S

Caractéristiques principales

- Protocoles
 - H.323, HFA/V3 + V4, CorNet-IP, SIP
 - HTTP, DHCP, SNMP, FTP
 - H.235 (sécurité)
 - QoS selon DIFFSERV et IEEE 802.1 p/Q
- Compression de la voix G.711, G.722, G.723 et G.729 A/B
- Power over LAN (d'après Cisco et standard 802.3af)
- CTI (par exemple via TAPI 1st Party)
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au LAN
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au PC
- 12 touches de fonction avec voyants et étiquetage automatique
- Afficheur graphique (inclinable) de 2 lignes de 24 caractères
- 3 touches de dialogue pour le guidage utilisateur interactif : "OK", "Retour" et "Suite"
- Ecoute amplifiée
- Raccordement pour micro-casque (121 TR 9-5)
- 2 touches de réglage (plus/moins) pour le volume, le timbre et le contraste de l'afficheur
- Montage mural possible
- Pas de modularité (pas de possibilité de raccordement d'adaptateurs ou de satellites)

Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint 420 economy plus, optiPoint 420 economy plus S

	optiPoint 420 economy plus	
	Service	Programmable
	Répétition de la numérotation	Programmable
	Boîte aux lettres	Programmable
	Microphone	Programmable
	Haut-parleur	Programmable
		Programmable
		Coupure
	optiPoint 420 economy plus S	
	Haut-parleur	Programmable
Répétition de la numérotation	Programmable	
Liste des appelants	Programmable	
Programmable	Programmable	
Programmable	Programmable	
	Annuler	
	Niveau	

Figure 5-7 optiPoint 420 economy plus, optiPoint 420 economy plus S - Fonction standard des touches (par défaut)

Vous trouverez des informations sur le raccordement et la mise en service au point 5.2.4.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.3.3 optiPoint 420 standard, optiPoint 420 standard S

Caractéristiques principales

- Protocoles
 - H.323, HFA/V3 + V4, CorNet-IP, SIP
 - HTTP, DHCP, SNMP, FTP
 - H.235 (sécurité)
 - QoS selon DIFFSERV et IEEE 802.1 p/Q
- Compression de la voix G.711, G.722, G.723 et G.729 A/B
- Power over LAN (d'après Cisco et standard 802.3af)
- CTI (par exemple via TAPI 1st Party)
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au LAN
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au PC
- 12 touches de fonction avec voyants et étiquetage automatique
- Afficheur graphique (inclinable) de 2 lignes de 24 caractères
- 3 touches de dialogue pour le guidage utilisateur interactif : "OK", "Retour" et "Suite"
- Mains-libres duplex intégral avec suppression de l'écho pour adaptation aux caractéristiques acoustiques
- Raccordement pour micro-casque (121 TR 9-5)
- 2 touches de réglage (plus/moins) pour le volume, le timbre, la qualité mains-libres et le contraste de l'afficheur
- Modularité :
 - 2 emplacements pour adaptateurs
 - 1 interface pour 2 satellites maximum
- Montage mural possible

Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint 420 standard, optiPoint 420 standard S

	optiPoint 420 standard	
	Service	Programmable
	Répétition de la numérotation	Programmable
	Boîte aux lettres	Programmable
	Microphone	Programmable
	Haut-parleur	Programmable
		Programmable
		Coupure
	optiPoint 420 standard S	
	Haut-parleur	Programmable
Répétition de la numérotation	Programmable	
Liste des appelants	Programmable	
Programmable	Programmable	
Programmable	Programmable	
	Annuler	
	Niveau	

Figure 5-8 optiPoint 420 standard, optiPoint 420 standard S - Fonction standard des touches (par défaut)

Vous trouverez des informations sur le raccordement et la mise en service au point 5.2.4.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.3.4 optiPoint 420 advance, optiPoint 420 advance S

Caractéristiques principales

- Protocoles
 - H.323, HFA/V3 + V4, CorNet-IP, SIP
 - HTTP, DHCP, SNMP, FTP
 - H.235 (sécurité)
 - QoS selon DIFFSERV et IEEE 802.1 p/Q
- Compression de la voix G.711, G.722, G.723 et G.729 A/B
- Power over LAN (d'après Cisco et standard 802.3af)
- CTI (par exemple via TAPI 1st Party)
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au LAN
- 1 interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le raccordement au PC
- 1 port USB-1.1
- 18 touches de fonction avec voyants et étiquetage automatique
- Afficheur graphique (inclinable) de 4 lignes de 24 caractères
- 3 touches de dialogue pour le guidage utilisateur interactif : "OK", "Retour" et "Suite"
- Mains-libres duplex intégral avec suppression de l'écho pour adaptation aux caractéristiques acoustiques
- Raccordement pour micro-casque (121 TR 9-5)
- 2 touches de réglage (plus/moins) pour le volume, le timbre, la qualité mains-libres et le contraste de l'afficheur
- Modularité :
 - 1 emplacement pour adaptateur
 - 1 interface pour 2 satellites maximum
- Montage mural possible

Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint 420 advance, optiPoint 420 advance S

	optiPoint 420 advance	
	Service	Programmable
	Répétition de la numérotation	Programmable
	Boîte aux lettres	Programmable
	Microphone	Programmable
	Haut-parleur	Programmable
		Coupure
	optiPoint 420 advance S	
	Haut-parleur	Programmable
	Répétition de la numérotation	Programmable
Liste des appelants	Programmable	
Programmable	Programmable	
Programmable	Programmable	
	Annuler	
	Niveau	

Figure 5-9 optiPoint 420 advance, optiPoint 420 advance S - Fonction standard des touches (par défaut)

Vous trouverez des informations sur le raccordement et la mise en service au point 5.2.4.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.4 Raccordement et mise en service

Les informations sur la marche à suivre pour le raccordement et pour la mise en service des téléphones IP optiPoint figurent dans les manuels suivants :

- Manuel d'administration optiPoint 410/420
- Manuel d'administration optiPoint 410 S/420 S

Le téléchargement des manuels et outils indiqués est possible à l'adresse <http://www.siemens.com/hipath> (-> Downloads).

Pour configurer les téléphones optiPoint IP sur HiPath 2000, on utilise HiPath 3000 Manager E ou la Gestion basée sur le Web.



Vous trouverez des informations sur la mise en service Plug'N Play des postes IP au point 5.6.

5.2.4.1 Raccordements en dessous du poste

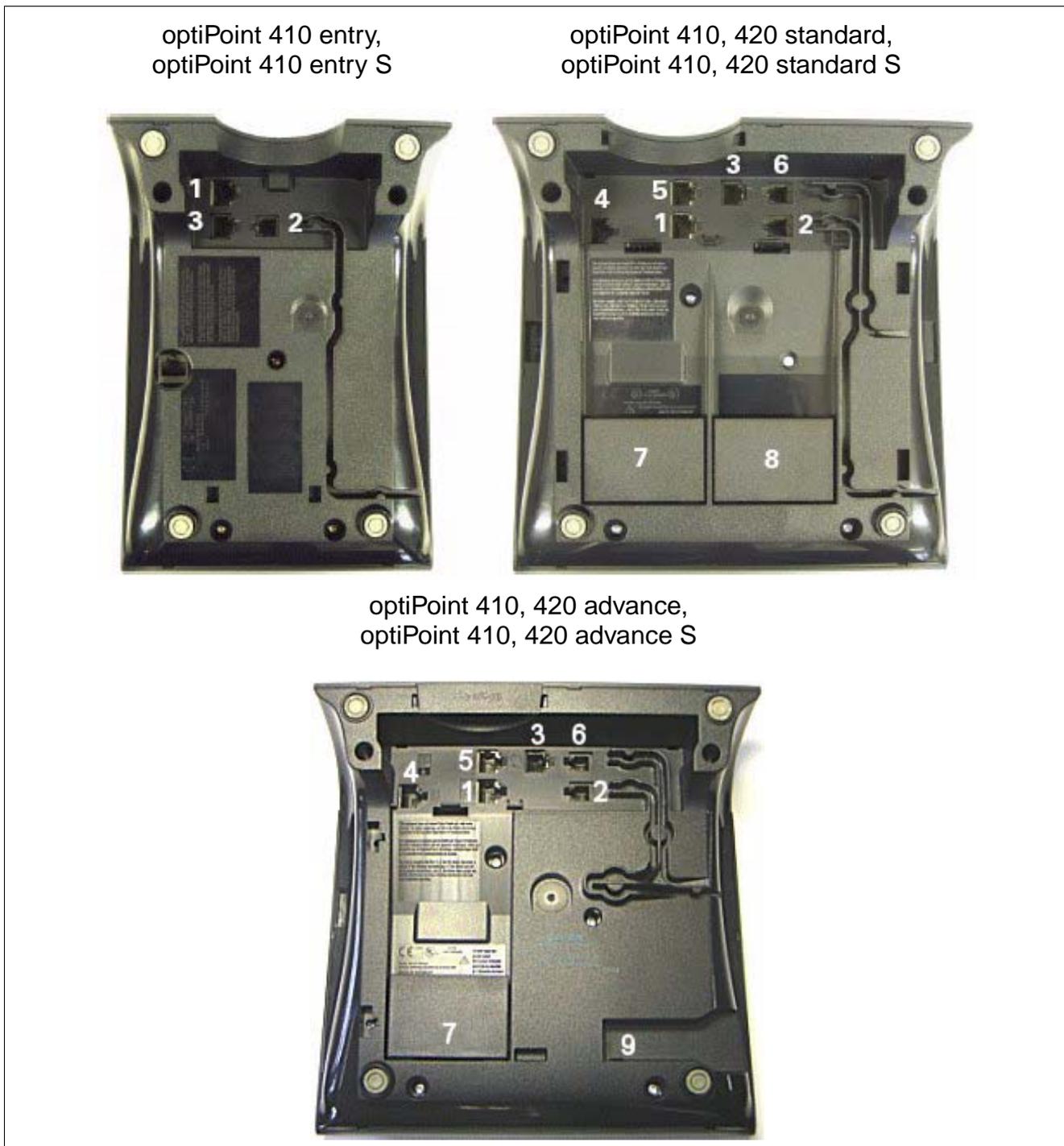


Figure 5-10 optiPoint 410, optiPoint 420, optiPoint 410 S, optiPoint 420 S - Possibilités de raccordement

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

Tableau 5-1 optiPoint 410, optiPoint 420, optiPoint 410 S, optiPoint 420 S - Description des raccordements

N°	Raccordement
1	Interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le LAN
2	Combiné
3	Bloc-secteur (option) ¹
4	Satellite
5	Interface Ethernet (10/100Base-T) (auto-configuration) pour le PC
6	Micro-casque (121 TR 9-5)
7	Adaptateur 1
8	Adaptateur 2
9	Interface USB

¹ Si l'alimentation est fournie par le câble Ethernet (Power over LAN), aucun bloc-secteur local n'est nécessaire.

5.2.5 Mise à jour logicielle



Vous trouverez des informations sur la mise à jour logicielle des postes IP par le système au point 5.7.

La mise à jour logicielle des téléphones IP optiPoint est possible aussi par :

- Deployment and Licensing Service
Les informations sur la marche à suivre se trouvent dans le manuel Deployment Service.
- Accès WBM du téléphone optiPoint IP correspondant
Les informations sur la marche à suivre se trouvent dans les manuels suivants :
 - Manuel d'administration optiPoint 410/420
 - Manuel d'administration optiPoint 410 S/420 S

Le téléchargement des manuels et outils indiqués est possible à l'adresse <http://www.siemens.com/hipath> (-> Downloads).

5.2.6 Programmation des touches

Les touches de fonction programmables des terminaux optiPoint 410 et optiPoint 420, de l'optiPoint key module et de l'optiPoint self labeling key module peuvent avoir une double fonction. Il faut respecter les différences fonctionnelles suivantes :

- Jusqu'à la version V1.0 SMR-05 comprise :
Une double fonction est possible lorsque sur le premier niveau seuls les numéros sans gestion avec LED sont enregistrés. Sur le deuxième niveau également, seuls des numéros sans gestion avec LED peuvent être programmés. Il peut s'agir de numéros internes, de numéros externes et de numéros d'un réseau HiPath.
- A partir de V1.0 SMR-06 :
Une des deux possibilités suivantes peut être paramétrée par HiPath 3000 Manager E (*Paramètres : Paramètres système – Flags*) ou la Gestion Web WBM (*Explorateur : Configurer de base – Système – (bouton droit de la souris) Flags système*) :
 - Le flag "Fonction de touche avancée" est activé (paramètre par défaut).
C'est le même comportement que jusqu'à la version V1.0 SMR-05 qui s'applique.
 - Le flag "Fonction de touche avancée" n'est pas activé.
Après avoir défini n'importe quelle touche comme "touche Majuscule", vous pouvez sur le deuxième niveau de touches alors disponible enregistrer exclusivement des numéros sans gestion avec LED. Sur le premier niveau, vous pouvez programmer n'importe quelle fonction de touche. La signalisation par LED s'applique exclusivement au premier niveau.

Si la fonction MAJ est activée, la LED de la touche MAJ s'allume. Dans ce cas, les numéros d'appel enregistrés sur le deuxième niveau sont disponibles. Lorsque vous passez à l'autre niveau de touches, le libellé change aussi sur les terminaux avec étiquetage automatique.

La fonction MAJ se désactive après appui sur une touche de numéro d'appel, ou après nouvel appui sur la touche MAJ.

Les touches de fonction de optiPoint BLF ne peuvent pas bénéficier d'une double programmation.

5.2.7 Satellites pour optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S



Important

Vous ne pouvez raccorder les satellites au téléphone que lorsque la ligne d'alimentation est débranchée.

Le montage des satellites est généralement réalisé par l'utilisateur. Les instructions de montage correspondantes se trouvent sur le cédérom "Modes d'emploi électroniques".



Deux satellites maximum peuvent être montés sur un terminal optiPoint 410/optiPoint 410 S ou optiPoint 420/optiPoint 420 S (sauf optiPoint 410 entry, optiPoint 410 entry S, optiPoint 410 economy, optiPoint 410 economy S, optiPoint 410 economy plus, optiPoint 410 economy plus S, optiPoint 420 economy, optiPoint 420 economy S, optiPoint 420 economy plus et optiPoint 420 economy plus S).

En plus des satellites décrits ci-après, on peut aussi utiliser des optiPoint key module et optiPoint BLF. Le Tableau 5-2 indique les configurations possibles de satellites.

5.2.7.1 optiPoint self labeling key module

optiPoint self labeling key module est un satellite qui doit être monté sur le côté du poste et fournit 13 touches supplémentaires avec LED et afficheurs pour tous les usages. Self-Labeling Key signifie qu'il est affecté à chaque touche un afficheur (1 ligne de 12 caractères) sur lequel la fonction ou le numéro actuellement enregistrés s'affiche.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S



Figure 5-11 optiPoint self labeling key module

Vous trouverez des informations sur la double fonction des touches au point 5.2.6.

La touche la plus basse du premier satellite monté sur le terminal (optiPoint self labeling key module ou optiPoint key module) est automatiquement définie comme "touche MAJ" (par défaut). A condition qu'aucune touche MAJ n'ait encore été programmée.

5.2.7.2 optiPoint 410 display module

Il s'agit d'un satellite avec écran graphique inclinable (240 x 320 pixels), fonctionnalité écran tactile et éclairage d'arrière-plan et touches de navigation.



Figure 5-12 optiPoint 410 display module

Caractéristiques principales

- Interface utilisateur graphique
- Annuaire personnel local
- Accès à l'annuaire interne à l'entreprise via LDAP V2.0
- Navigateur WAP
- Numérotation par commande vocale
- Liste des appels (tous les appels entrants et sortants)
- Liste de numéros abrégés
- Aide en ligne

Raccordement

optiPoint 410 display module doit toujours être utilisé comme premier satellite, c'est-à-dire être directement monté sur le terminal.

Le raccordement au terminal est assuré par un câble d'interface doté des connecteurs suivants : entrée MW6, sortie MW8. L'alimentation est fournie par le terminal.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.7.3 optiPoint application module

optiPoint application module est un satellite qui doit être monté sur le côté du poste et fournit un écran couleur et un clavier alphanumérique intégré. Il propose un annuaire personnel et d'autres applications utiles pour améliorer le confort des opérations téléphoniques.



Figure 5-13 optiPoint application module

optiPoint application module peut être utilisé sur les terminaux suivants : optiPoint 410 standard, optiPoint 410 advance, optiPoint 420 standard, optiPoint 420 advance

Dans l'environnement VoIP, le satellite supporte les mêmes fonctions que l'actuel optiPoint 410 display module (annuaire personnel, LDAP, navigateur WAP, applications Java, numérotation vocale), mais avec une ergonomie améliorée.

optiPoint applications module doit toujours être utilisé comme premier satellite, c'est-à-dire être directement monté sur le terminal. L'utilisation d'un satellite supplémentaire est possible.

Vous trouverez des informations sur les configurations possibles de satellites au point 5.2.7.4.

Pour faire fonctionner l'optiPoint application module, vous avez toujours besoin d'un bloc-sec-teur externe. Les blocs-secteurs utilisés sont ceux qui sont décrits au point 5.4.1.2 pour opti-Point 410 et optiPoint 420. Si vous disposez déjà d'un bloc-secteur de ce type, vous pouvez utiliser la deuxième sortie pour alimenter l'optiPoint application module.

5.2.7.4 Configurations possibles des satellites

Le tableau suivant présente les configurations possibles des satellites sur les terminaux des gammes optiPoint 410/optiPoint 410 S et optiPoint 420/optiPoint 420 S. L'utilisation de satellites est impossible pour les terminaux non cités.

Tableau 5-2 Configurations des satellites sur un terminal optiPoint 410/optiPoint 410 S et optiPoint 420/optiPoint 420 S

Terminal optiPoint 410/opti-Point 410 S Terminal optiPoint 420/opti-Point 420 S	1er satellite	2e satellite
optiPoint 410 standard optiPoint 410 standard S optiPoint 410 advance optiPoint 410 advance S optiPoint 420 standard optiPoint 420 standard S optiPoint 420 advance optiPoint 420 advance S	optiPoint key module	–
	optiPoint key module	optiPoint key module
	optiPoint key module	optiPoint BLF
	optiPoint 410 display module	–
	optiPoint 410 display module	optiPoint key module
	optiPoint 410 display module	optiPoint BLF
	optiPoint 410 display module	optiPoint self labeling key module
	optiPoint BLF	–
	optiPoint self labeling key module	–
optiPoint 410 standard optiPoint 410 advance optiPoint 420 standard optiPoint 420 advance	optiPoint self labeling key module	optiPoint self labeling key module
	optiPoint application module	–
	optiPoint application module	optiPoint key module
	optiPoint application module	optiPoint BLF
optiPoint application module	optiPoint self labeling key module	optiPoint self labeling key module

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

5.2.8 Utilisation d'adaptateurs optiPoint 500

Les adaptateurs qui doivent être montés sous l'appareil sont "plug'n'play". Lorsque vous enfichez une nouvelle configuration d'adaptateur de terminaux, il y a réinitialisation et la nouvelle configuration est communiquée au système par un nouveau message de Setup.

Le montage des adaptateurs est effectué en général par l'utilisateur. Les instructions de montage correspondantes se trouvent sur le cédérom "Modes d'emploi électroniques".



Important

Les adaptateurs ne peuvent être raccordés au téléphone ou retirés que lorsque le cordon de raccordement est débranché.

Les adaptateurs optiPoint 500 suivants sont validés pour une utilisation sur les terminaux des gammes optiPoint 410/optiPoint 410 S et optiPoint 420/optiPoint 420 S (sauf optiPoint 410 entry, optiPoint 410 entry S, optiPoint 410 economy, optiPoint 410 economy S, optiPoint 410 economy plus, optiPoint 410 economy plus S, optiPoint 420 economy, optiPoint 420 economy S, optiPoint 420 economy plus et optiPoint 420 economy plus S) :

- optiPoint acoustic adapter
- optiPoint recorder adapter

5.2.8.1 optiPoint acoustic adapter

optiPoint acoustic adapter sert à raccorder les composantes suivantes

- un micro-casque (121 TR 9-5) (voir point 5.4.2).
- une enceinte active et un microphone supplémentaire par câble en Y.

Remarque : les contacts sans potentiel ne sont pas supportés lorsque l'adaptateur est utilisé sur optiPoint 410/optiPoint 410 S et optiPoint 420/optiPoint 420 S.

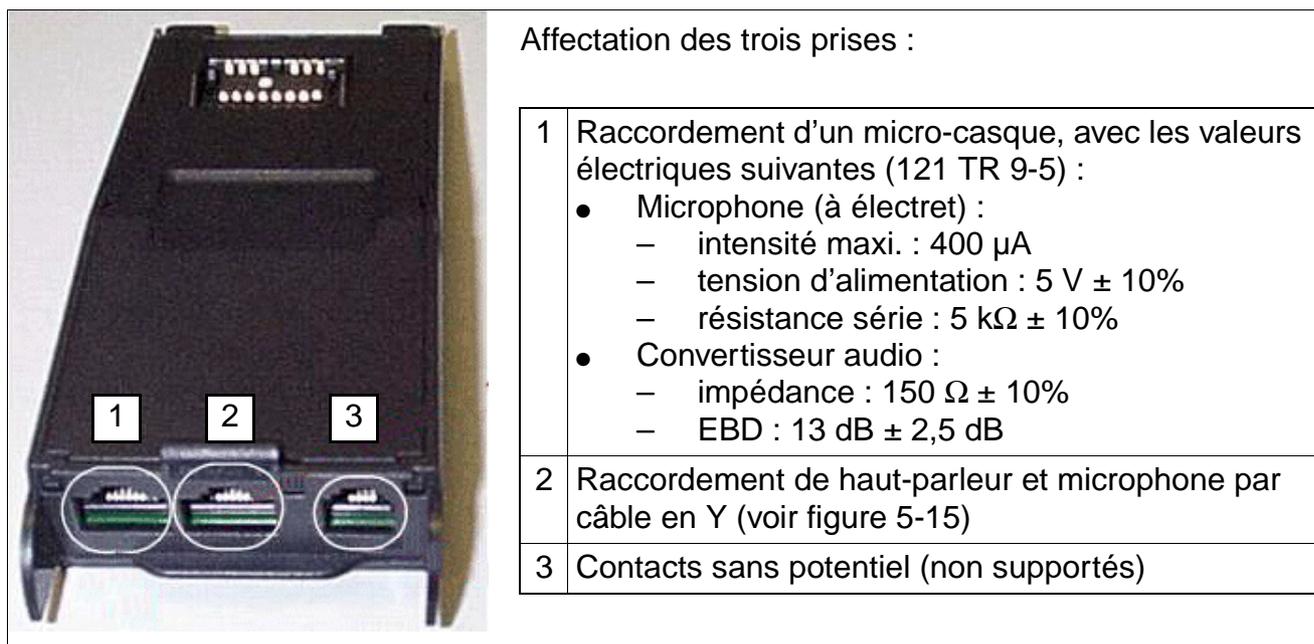


Figure 5-14 optiPoint acoustic adapter

Remarques sur optiPoint acoustic adapter

- Lorsque vous utilisez un microphone externe et un haut-parleur externe, les composantes internes du terminal optiPoint sont désactivées en mode mains-libres (sense lead).
- Le choix du mode mains-libres est indépendant du fait que vous utilisez l'équipement mains-libres interne ou un équipement externe. A l'exception de l'appel, les équipements externes ont priorité par rapport aux équipements internes.
- L'état audio Mute (secret) désactive le microphone interne, la capsule émettrice et un microphone raccordé sur optiPoint acoustic adapter.
- Les tonalités d'appel, d'alarme et de touches sont transmises au haut-parleur interne et pas à un haut-parleur externe raccordé à optiPoint acoustic adapter.
- Les touches de volume du terminal optiPoint permettent de régler le niveau de volume du haut-parleur interne et d'un haut-parleur externe raccordé. Le volume du haut-parleur externe peut également être paramétré par l'amplificateur externe.

Postes

optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

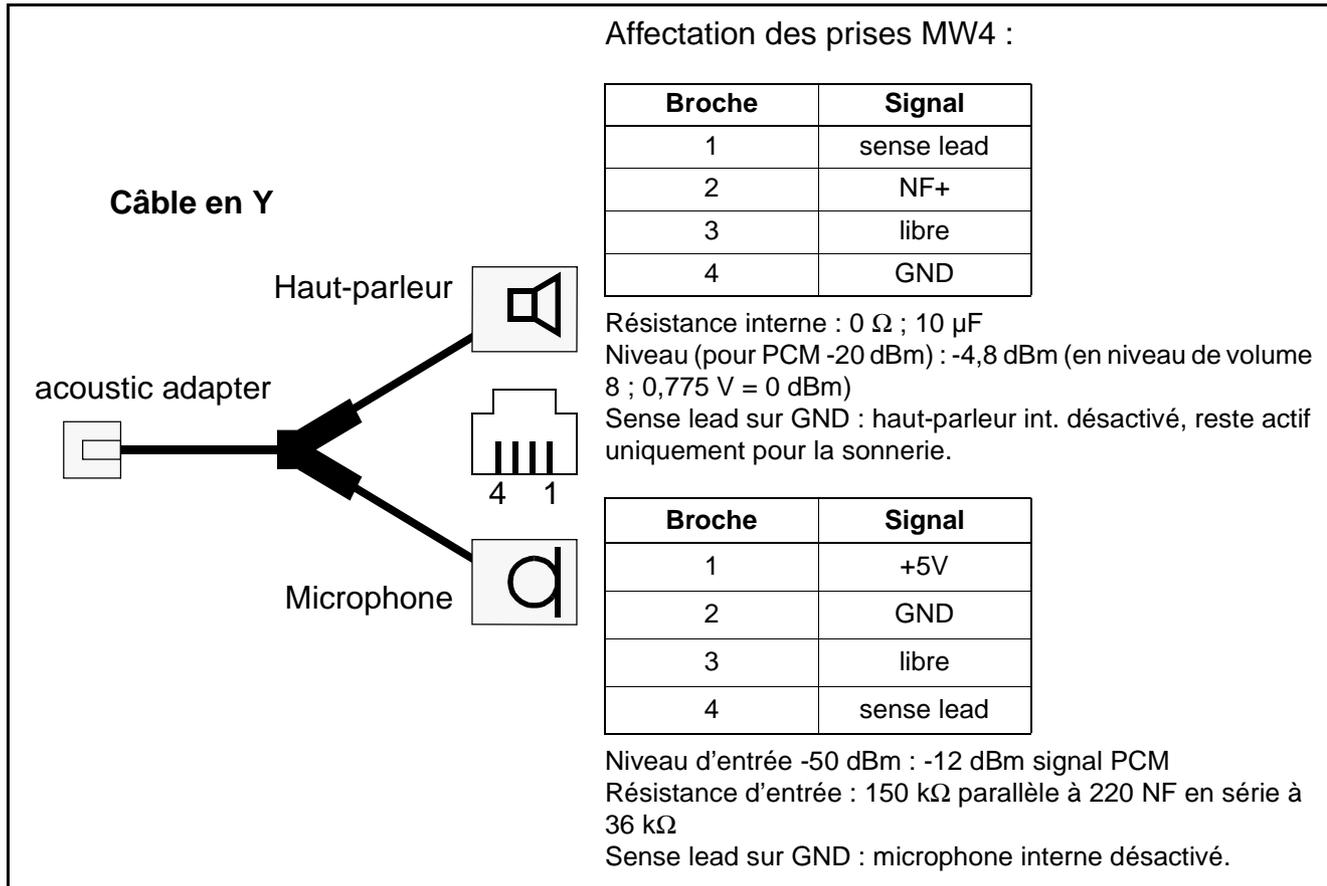
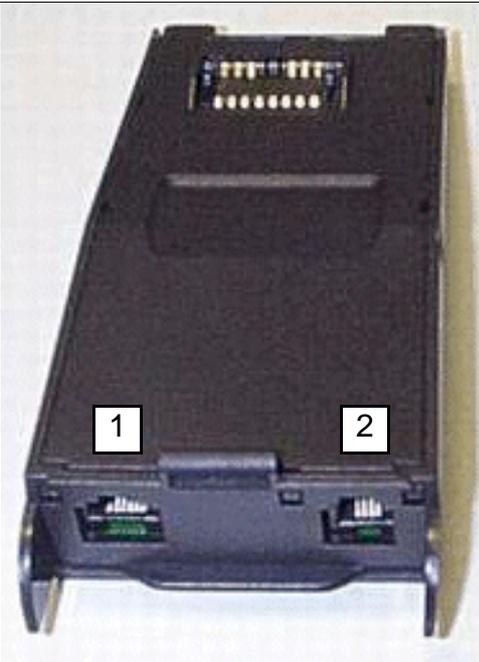


Figure 5-15 Câble en Y pour optiPoint acoustic adapter

5.2.8.2 optiPoint recorder adapter

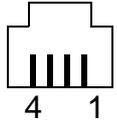
optiPoint recorder adapter permet le raccordement d'un magnétophone externe ou d'un deuxième combiné. Attention : il faut signaler à votre interlocuteur lorsque vous enregistrez la communication.



Affectation des deux prises :

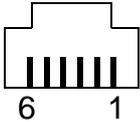
1 Raccordement MW4 pour deuxième combiné

Broche	Signal
1	Tx-
2	Rx
3	Rx
4	Tx+



2 Raccordement MW6 pour magnétophone

Broche	Signal
1	libre
2	NF
3	
4	NF
5	
6	libre



Les contacts 2+3 et 4+5 sont établis par un strap interne.

Les magnétophones à raccorder doivent répondre aux exigences électriques suivantes :

- Impédance d'entrée : >10 kΩ
- Décalage de fréquence : 300 à 3000 Hz ± 3 dB
- Niveau du bip : -26 dBm à -18 dBm pour une charge de 600 Ω
- Niveau d'entrée maxi. : 650 mVeff à partir d'une source de 600 Ω.

Figure 5-16 optiPoint recorder adapter

Postes

optiPoint 600 office

5.3 optiPoint 600 office

optiPoint 600 office est un terminal dédié à la convergence doté à la fois d'une interface U_{P0/E} et IP (CorNet-IP). Son fonctionnement sur HiPath 2000 n'est possible qu'en mode CorNet IP.

Caractéristiques principales

- 19 touches de fonction avec voyants
- Ecran LCD graphique (inclinable) de 8 lignes de 24 caractères, écran tactile. Rétro-éclairage qui reste allumé environ 5 s.
- 3 touches de dialogue pour le guidage utilisateur interactif : "OK", "Retour" et "Suite"
- Mains-libres duplex intégral avec suppression de l'écho pour adaptation aux caractéristiques acoustiques
- 2 touches de réglage (plus/moins) pour le volume, le timbre, la qualité mains-libres et le contraste de l'afficheur
- interfaces et emplacements d'enchâssement :
 - 1 port USB-1.1
 - 1 emplacement pour adaptateur
 - 1 interface pour 2 satellites maximum
 - 1 raccordement pour micro-casque (121 TR9-5)
- Montage mural possible
- En mode U_{P0/E} (interface U_{P0/E}) : téléchargement logiciel via PPP
- En mode CorNet-IP (interface IP, 10/100BaseT) : accès WAP
Normes supportées : H.323, Hicom Feature Access, G.711, G.723.1, QoS, SNMP, HTTP, DHCP, FTP, LDAP (Data base access I/F)

Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint 600 office



optiPoint 600 office	
Service	Programmable
Répétition de la numérotation	Programmable
Microphone	Programmable
Haut-parleur	Programmable
	Coupure

Figure 5-17 optiPoint 600 office - Fonction standard des touches (par défaut)

Raccordement et configuration

Vous trouverez des informations sur le raccordement de optiPoint 600 office dans le manuel d'installation et de mise en service (<http://www.siemens.com/hipath> (-> Téléchargements)).

Vous trouverez des informations sur la mise en service Plug'n Play des postes IP et la mise à jour logicielle des postes IP par le Système dans les points suivants :

- point 5.6, "Mise en service Plug'n Play des postes IP"
- point 5.7, "Mise à jour logicielle des postes IP par le système"

Pour configurer un poste Client, on utilise HiPath 3000 Manager E ou la Gestion Web.

Postes

Accessoires optiPoint

5.4 Accessoires optiPoint

Les données suivantes s'appliquent aux gammes de terminaux optiPoint 410, optiPoint 410 S, optiPoint 420, optiPoint 420 S et au terminal optiPoint 600 office. Les restrictions sont mentionnées aux endroits correspondants.

5.4.1 Blocs-secteurs externes

Si on utilise des configurations importantes ou pour augmenter la portée, un bloc-secteur externe est éventuellement nécessaire.

5.4.1.1 Bloc-secteur pour optiPoint 600 office

Grâce aux deux prises de raccordement MW6 et aux câbles de liaison fournis, le bloc-secteur peut être connecté aux lignes de raccordement d'un terminal.

Variantes

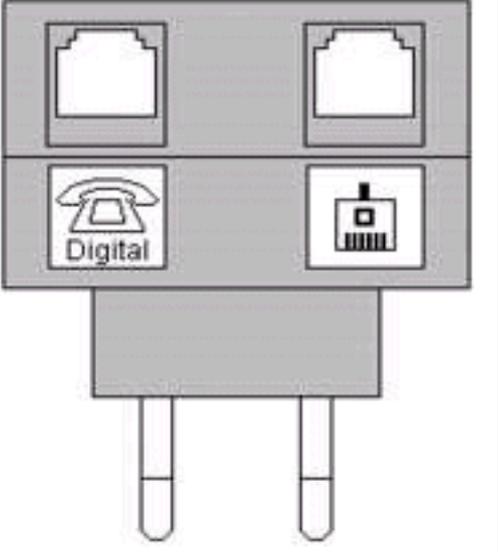
- Bloc-secteur Europe : AUL:06D1284 (C39280-Z4-C71 = numéro inscrit sur l'appareil)
- Bloc-secteur Royaume-Uni : AUL:06D1287 (C39280-Z4-C72 = numéro inscrit sur l'appareil)
- Bloc-secteur 110 V USA : AUL:51A4827 (C39280-Z4-C73 = numéro inscrit sur l'appareil)

Caractéristiques techniques du bloc-secteur AUL:06D1284 (Europe)

- tension réseau : 220 (230) Vca
- fréquence réseau : 47 ... 53 Hz
- tension de sortie : 50 Vcc maxi., 30 Vcc mini.
- courant de sortie : 250 mA maxi.

Tableau 5-3 Affectation des broches du bloc-secteur AUL:06D1284 (Europe)

Broche	Affectation
1	non affectée
2	–
3	fil a
4	fil b
5	+
6	non affectée



Postes

Accessoires optiPoint

5.4.1.2 Bloc-secteur pour optiPoint 410 / optiPoint 410 S et optiPoint 420 / optiPoint 420 S

Le bloc-secteur dispose de deux prises de raccordement MW6. L'alimentation du terminal se fait par la prise gauche, identifiée par "Numérique".



Variantes

- Bloc-secteur Europe : C39280-Z4-C510
- Bloc-secteur Royaume-Uni : C39280-Z4-C512
- Bloc-secteur 110 V Etats-Unis : C39280-Z4-C511

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	Bloc-secteur Europe C39280-Z4-C510	Bloc-secteur Royaume-Uni C39280-Z4-C512	Bloc-secteur 110 V Etats-Unis C39280-Z4-C511
Tension réseau	230 Vca	230 Vca	120 Vca
Fréquence réseau	50 Hz	50 Hz	60 Hz
tension de sortie	43 Vcc maxi., 30 Vcc mini.	43 Vcc maxi., 30 Vcc mini.	43 Vcc maxi., 30 Vcc mini.
Courant de sortie	480 mA	480 mA	480 mA

5.4.2 Micro-casques (Headsets)

Le micro-casque remplace le combiné, il laisse à l'utilisateur les mains libres pour téléphoner. L'utilisation d'un micro-casque sans fil (121 TR 9-5) est également possible.

Remarque : il est possible de configurer une touche Micro-casque sur le terminal optiPoint ou optiset E, qui permet de prendre l'appel et d'alterner entre combiné (Handset) et micro-casque (Headset).



Figure 5-18 Exemple de micro-casque sans fil et avec fil

Postes

Accessoires optiPoint

Possibilités de raccordement

Impossible de raccorder un micro-casque sur les terminaux optiPoint et optiset E non cités dans ce tableau.

Tableau 5-4 Possibilités de raccordement de micro-casques (Headsets) filaires et sans fil

Terminal	Possibilités de raccordement de micro-casques (Headsets) filaires et sans fil	
	direct	par optiPoint acoustic adapter ¹
optiPoint 600 office	X	X
optiPoint 420 economy plus, optiPoint 420 economy plus S	X	
optiPoint 410 standard, optiPoint 410 standard S	X	X
optiPoint 410 advance, optiPoint 410 advance S	X	X
optiPoint 420 economy plus, optiPoint 420 economy plus S	X	
optiPoint 420 standard, optiPoint 420 standard S	X	X
optiPoint 420 advance, optiPoint 420 advance S	X	X

¹ Prendre l'appel et raccrocher en utilisant les touches du micro-casque sans fil n'est possible qu'avec utilisation de l'optiPoint acoustic adapter.

Pour savoir comment raccorder les micro-casques, reportez-vous au manuel d'installation fourni à la livraison.

5.5 optiClient 130 V5.0

Définition

optiClient 130 est une application multimédia sur PC qui propose par l'intermédiaire du LAN (réseau) les services de différents supports de communication. Les communications vocales, vidéo ou les chats peuvent être gérées et activées à partir de optiClient 130. Pour les communications vocales, cela signifie que optiClient 130 peut s'utiliser sur PC comme un téléphone.

Structure modulaire

optiClient 130 s'appuie sur un regroupement modules d'éléments fonctionnels, qui normalement peuvent être complétés ou remplacés afin d'élargir l'éventail des fonctionnalités.

- Le module de base de optiClient 130 est la barre principale. La barre principale elle-même n'offre pas de fonctions de communication, mais elle sert d'élément central qui, avec les différents modules, définit les fonctions de communication et la présentation de optiClient 130.
- Les modules d'interface sont les modules avec lesquels les fonctions disponibles peuvent être utilisées dans les fenêtres et boîtes de dialogue. Les modules d'interface sont par exemple : fenêtre Téléphone, Listes, Gestion des listes d'appel, etc.
- Les modules Provider déterminent à quels systèmes de communication ou prestataires de services de communication (Provider) optiClient 130 peut être associé.
- Les modules Manager agissent de façon invisible en arrière-plan. Ils assurent les fonctions de commande générales pour les communications. Les modules Manager sont par exemple le gestionnaire de clavier et le gestionnaire d'économiseur d'écran.

Conditions PC

- Système d'exploitation Windows[®]2000 (à partir de SP 4) ou Windows[®]XP (à partir de SP 1)
- Processeur : conseillé à partir de 1 GHz
- Mémoire RAM : au moins 512 Mo

Procédure de licence

optiClient 130 est soumis à licence. La procédure de licence utilise une licence propre spécifique du produit.

Pour vous informer sur la marche à suivre pour la procédure de licence, reportez-vous à la documentation produit correspondante.

Postes

optiClient 130 V5.0

Installation et configuration

Vous trouverez des informations sur l'installation dans le fichier Readme qui se trouve sur le cédérom du logiciel produit de optiClient 130.

Pour configurer un poste Client sur HiPath 2000, on utilise HiPath 3000 Manager E ou la Gestion Web.

Vous trouverez des informations sur la mise en service Plug'N Play des postes IP au point 5.6.

La mise à jour logicielle de optiClient 130 est réalisée par mise à jour automatique. Elle peut, selon les utilisateurs, être activée à la connexion, de façon cyclique ou pas du tout.

5.6 Mise en service Plug'n Play des postes IP



Pour les postes IP suivants, une mise en service Plug'n Play est possible :

- optiClient 130 V5.0
- optiPoint 410 entry V5.0
- optiPoint 410 economy V5.0
- optiPoint 410 economy plus V5.0
- optiPoint 410 standard V5.0
- optiPoint 410 advance V5.0
- optiPoint 420 economy V5.0
- optiPoint 420 economy plus V5.0
- optiPoint 420 standard V5.0
- optiPoint 420 advance V5.0
- optiPoint 600 office V5.0

Vous trouverez des informations sur les versions logicielles actuelles dans les Release Notes et dans la validation commerciale.

Déroulement

1. Dès qu'un poste IP est raccordé, il reçoit son adresse IP par le biais du serveur DHCP intégré à HiPath 2000.
2. Le poste IP s'enregistre auprès du Deployment Service interne à HiPath 2000.
3. Deployment Service contrôle si une configuration des valeurs par défaut doit être réalisée pour le poste IP (par exemple pour une première mise en service).

Remarque : pour la configuration des postes IP, un modèle est défini au format XML pour chaque type de poste IP et enregistré dans le système de fichiers de HiPath 2000. Il existe un seul modèle par type de postes IP supporté, quelle que soit la version logicielle.

Pour la première mise en service d'un poste IP, Deployment Service contrôle si un modèle adapté à ce type est disponible. Si c'est le cas, il s'agit d'un poste IP supporté et les données de configuration du modèle sont fournies en même temps que les données Plug'n Play (par exemple l'adresse gatekeeper, le numéro d'enregistrement) sur le poste IP.

Pour les types de postes IP pour lesquels il n'existe aucun modèle propre, un modèle général est disponible.

A chaque nouvelle ouverture de session sur Deployment Service, seule a lieu une configuration Plug'n Play (donc, fourniture de l'adresse du gatekeeper, etc.). Ainsi, les attributs prédéfinis par les modèles qui ont été modifiés localement sur le poste IP ne sont pas remplacés à chaque nouvelle ouverture de session par le Deployment Service.

4. Le Deployment Service envoie les données de configuration du modèle adapté avec les données Plug'n Play au poste IP.
5. Le poste IP s'enregistre sur la passerelle et est prêt à fonctionner.

Postes

Mise en service Plug'n Play des postes IP



Les modifications locales des paramètres de postes IP (par exemple par le clavier du téléphone, l'accès par la gestion Web) ne sont pas enregistrées par HiPath 2000. Si un poste IP est remplacé en raison d'un défaut, les modifications locales doivent être à nouveau réalisées sur le poste de remplacement.

La configuration Plug'n Play des postes basés sur SIP est impossible.

5.7 Mise à jour logicielle des postes IP par le système



Une mise à jour logicielle est possible pour les postes IP suivants :

- optiPoint 410 entry V5.0
- optiPoint 410 economy V5.0
- optiPoint 410 economy plus V5.0
- optiPoint 410 standard V5.0
- optiPoint 410 advance V5.0
- optiPoint 420 economy V5.0
- optiPoint 420 economy plus V5.0
- optiPoint 420 standard V5.0
- optiPoint 420 advance V5.0
- optiPoint 600 office V5.0

Vous trouverez des informations sur les versions logicielles actuelles dans les Release Notes et dans la validation commerciale.

Remarques

Le téléchargement du logiciel est possible à l'adresse <http://www.siemens.com/hipath> (→ Downloads). Pour chacun des types de postes IP, un logiciel propre (fichier Image) est nécessaire.

Les fichiers Image ont généralement une désignation de type `vxWorks.app`. Pour les distinguer, il faut donner aux fichiers Image de nouveaux noms, notamment lorsque différents types de postes IP sont raccordés sur le système. La terminaison de fichier `.app` doit cependant être conservée.

Exemples : Image logicielle pour optiPoint 410 standard : `vxWorks.app` → `410std.app`

Image logicielle pour optiPoint 410 economy : `vxWorks.app` → `410eco.app`

Au total, le système réserve 16 Mo de mémoire pour les images logicielles. Ainsi, jusqu'à cinq images logicielles peuvent être fournies simultanément.

Déroulement

1. Les images logicielles de la nouvelle version logicielle sont disponibles et sont chargées par la Gestion Web dans HiPath 2000.
2. Le Deployment Service interne à HiPath 2000 vérifie que les images logicielles sont disponibles dans un format valide. Si ce n'est pas le cas, un message d'erreur est transmis à l'utilisateur par la Gestion Web.

Remarque : la mise à jour logicielle n'est possible que dans le cadre d'une version principale (exemple : mise à jour de V5.1 en V5.3.4).

La mise à jour de la version principale ou la migration (changement de type logiciel) ne sont pas supportées par le Deployment Service interne à HiPath 2000.

Postes

Mise à jour logicielle des postes IP par le système

3. Le Deployment Service interne à HiPath 2000 invite tous les postes IP enregistrés et devant recevoir la nouvelle version logicielle à activer un Software Deployment.
4. Les postes IP concernés chargent l'image logicielle qui convient du serveur FTP interne sur HiPath 2000 et activent une réinitialisation.
5. Après la réinitialisation, les postes IP s'enregistrent à nouveau sur le Deployment Service interne à HiPath 2000. Ce dernier vérifie, à l'aide des données d'enregistrement, que l'installation du nouveau logiciel a réussi, et édite un message de confirmation par la Gestion Web.

Grâce à la Gestion basée par Web, vous pouvez consulter des informations sur tous les postes IP enregistrés, y compris sur leur état logiciel.

5.8 HiPath AP 1120

L'adaptateur terminal HiPath AP 1120 associe jusqu'à deux téléphones analogiques et/ou fax à un réseau VoIP propre à l'entreprise ou proposé par un opérateur. HiPath 2000 supporte les variantes HiPath AP 1120 H.323 et SIP.

Le poste est en mesure d'identifier les codecs téléphoniques IP et les protocoles de fax les plus courants, également entre autres T.38.



Figure 5-19 HiPath AP 1120

Raccordements

- Raccordements Ethernet :
 - 1 x RJ45 : accès Ethernet 10/100 BaseT
 - 1 x RJ45 : accès Ethernet 10/100 BaseT, alimentation par MDI, IEEE 802.3af (Power over LAN)

Remarque : à partir de la version matérielle 6 de HiPath AP 1120, Power over LAN n'est plus supporté.
- Raccordements analogiques :
 - 2 x RJ11 : téléphone analogique, fax
- Alimentation :
 - Bloc-secteur externe 24 V cc/12 W
Si l'alimentation est fournie par l'accès Ethernet (Power over LAN), aucun bloc-secteur local n'est nécessaire.

Postes

HiPath AP 1120

Raccordement et configuration

Vous trouverez des informations sur le raccordement et la configuration de l'adaptateur terminal HiPath AP 1120 dans les Manuels d'installation (Configuration Tools and Documentation) et d'administration (<http://www.siemens.com/hipath> (-> Downloads)).

5.9 optiPoint WL2 professional

Grâce à un point d'accès autonome WLAN HiPath raccordé sur l'interface DMZ, HiPath 2000 fournit des services LAN (Wireless LAN) sans fil. optiPoint WL2 professional permet d'utiliser les fonctionnalités de HiPath 2000 proposées par dialogue interactif, dans le menu Service ou sur les touches de fonction (sauf Relocate/Changement de numéro).

Remarque : en raison des conditions de validation variables des points d'accès autonomes WLAN HiPath, vous trouverez des informations actuelles dans le document de validation correspondant.

Caractéristiques principales des postes WLAN

- Interfaces : WLAN, USB
- Standards : WLAN, 802.11b (11 Mbit/s), 802.11g (prise en charge complète de 54 Mbit/s), CorNet-IP
- Compression vocale G.711, G.722 (option), G.723, G.729 A/B (G.729 A avec Voice Activity Detection VAD)
- QoS selon ToS, DiffServ, 802.1q, 802.11e (sous-ensemble WME)
- Ecran graphique couleur (inclinable) de 6 lignes, résolution de 128 X128 pixels
- Guidage interactif
- Mains-libres

Raccordement et configuration

Vous trouverez des informations sur le raccordement et sur la configuration d'un point d'accès autonome WLAN HiPath dans la documentation produit correspondante.

Postes

Variantes de P.O.

5.10 Variantes de P.O.

5.10.1 optiPoint Attendant

Les services de commutation peuvent être réalisés sur HiPath 2000 avec un téléphone optiPoint spécifiquement configuré. Cet optiPoint Attendant sert également de poste de renvoi. Toutes les communications y transitent lorsqu'il n'y a aucune possibilité de SDA, ou lorsqu'aucun abonné n'a pu être joint (renvoi) via les algorithmes d'acheminement dans la Gestion des appels. L'opératrice réachemine les communications entrantes vers les abonnés souhaités.

La configuration comme optiPoint Attendant est possible pour les terminaux suivants : optiPoint 410 economy/economy plus/standard/advance, optiPoint 420 economy/economy plus/standard/advance et optiPoint 600 office.

Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint Attendant

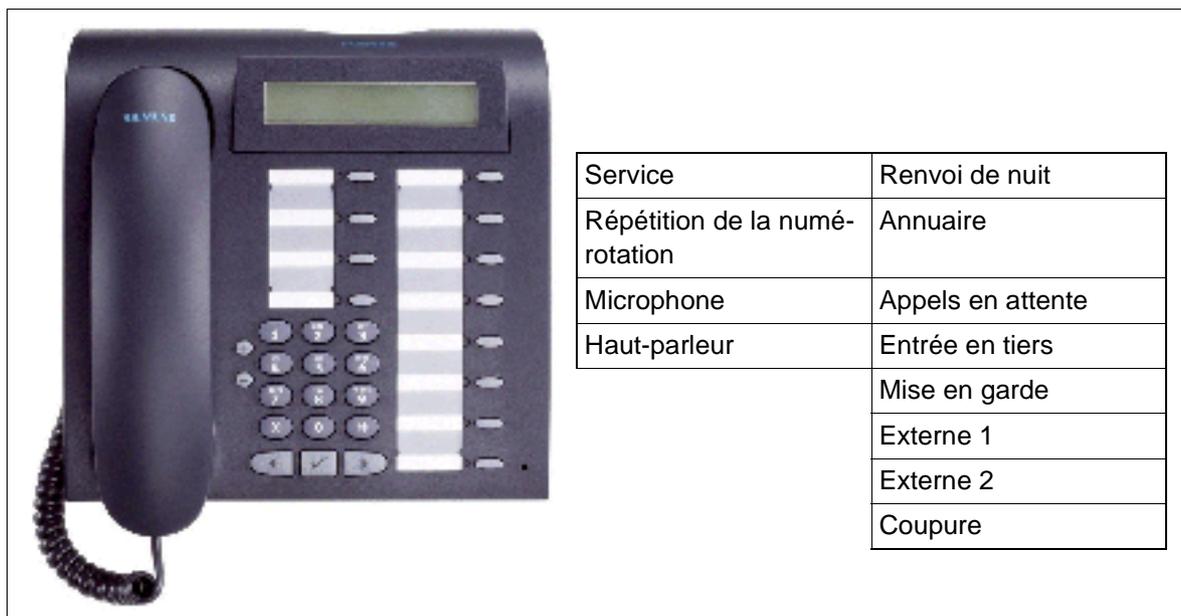


Figure 5-20 optiPoint 410 standard - Fonction standard des touches (par défaut) pour optiPoint Attendant

Vous pouvez trouver des informations supplémentaires dans le mode d'emploi de optiPoint Attendant (voir chapitre 1, "Informations sur Intranet" : Documentation électronique sur les produits COM ESY).

5.10.2 optiClient Attendant

optiClient Attendant est un P.O. basé sur PC (P.O. sur PC) conçu pour HiPath 2000, dont le nombre autorisé est de un par système.

De plus, optiClient Attendant peut être utilisé comme P.O. central dans un réseau HiPath.

HiPath 2000 V1.0 supporte optiClient Attendant à partir de la version 7.0. L'utilisation de versions antérieures de optiClient Attendant est impossible.

Fonctions principales

- Affichage des communications en attente par type, nom et numéro de téléphone
- Signalisation acoustique avec réglage du volume
- Affichage de l'état de commutation de la source et de la destination
- Interrogation des communications en attente
- Sélection des annuaires :
 - Contacts Outlook
 - Annuaire HiPath
 - Annuaire interne à Attendant sur base de données Microsoft Access
 - LDAP sur serveur Microsoft Active Directory
 - Accès au cédérom d'annuaire
- Fonction Bloc-notes permettant d'enregistrer et composer des numéros
- Statistiques d'appel pour les appels entrants avec fonction de tri selon différents critères
- Liste des appelants conviviale avec nombre pratiquement illimité d'entrées, triées par date et par heure
- Fonctions supplémentaires telles que touche Mise en garde, Entrée en tiers, Rappel, Conférence, Recherche de personnes, Diffusion par haut-parleur, Signalisation des alarmes, Interrogation des taxes, Répétition de la numérotation (10 dernières destinations composées)
- Aide en ligne sous Windows
- Configuration conviviale de certaines fonctionnalités
- Outils de service pour diagnostic et protocoles
- Programme d'installation simple

Postes

Variantes de P.O.

- Interface utilisateur actuellement disponible en allemand, anglais, néerlandais, portugais, italien, français et espagnol
- Connexion payante pour communications spécifiques avec affichage automatique dans le bloc-notes (possibilité d'imprimer)
- Raccordement d'un terminal pour non-voyants
- Utilisation de satellites de supervision :
 - 140 noms de 16 caractères chaque ou 240 numéros de 6 caractères par satellite de supervision
 - Affichage possible de jusqu'à trois satellites de supervision. Raccordement d'un deuxième écran en option.
 - Adaptation individuelle des satellites de supervision par l'utilisateur
 - Agrandissement du satellite de supervision avec adaptation automatique de la taille de la police
 - Numérotation rapide par le satellite de supervision
 - Affichage en couleur des états de l'abonné suivants : libre, appelé, occupé en interne, occupé en externe, renvoyé, Ne pas déranger
 - Saisie d'une note pour chaque abonné du satellite de supervision comme information propre pour l'utilisateur
 - Saisie de jusqu'à deux remplaçants pour chaque abonné de satellite de supervision avec fonction de numérotation
 - Tri du satellite de supervision ou de parties du satellite de supervision par numéro ou alphabet
 - Définition de noms pour les satellites de supervision
 - Définition de titres pour les groupes d'abonnés du satellite de supervision

Possibilités de raccordement en fonction du système d'exploitation de Microsoft

Raccordement	Windows® 2000	Windows® XP
Port USB interne (optiPoint 600 office)	oui	oui
TCP/IP	oui	oui

Des systèmes d'exploitation Microsoft supplémentaires ne sont pas pris en charge.

Configuration requise



Si les composantes de la procédure de licence Customer License Agent CLA et Customer License Manager CLM doivent être installées sur le même PC, leurs caractéristiques de configuration doivent également être prises en compte.

- Pentium III 750 Mhz au minimum
- 128 Mo de RAM (mémoire vive) au minimum
- Résolution graphique 1024 x 768 pixels au minimum
- Carte son avec haut-parleur pour la signalisation des appels.
Sur Windows[®]2000, il faut, pour la signalisation par la carte-son, effectuer la configuration suivante : Sélectionnez Démarrer/Paramètres/Panneau de configuration/Sons et périphériques audio/Sons et activez "Utiliser uniquement les postes privilégiés".
- Souris compatible Microsoft
- Lecteur cédérom ou DVD
- 40 Mo d'espace libre sur le disque dur au minimum
- Système d'exploitation Windows[®]2000 ou Windows[®]XP
- Avec raccordement TCP/IP : système d'exploitation prêt à fonctionner avec carte réseau et carte son configurées.
- Avec USB : optiPoint 600 office avec port USB libre, câble USB (référence S30267-Z360-A30-1), driver USB (compris dans le logiciel Call-Bridge-TU) et port USB libre sur le PC.

Procédure de licence

optiClient Attendant V7.0 est soumis à licence. La procédure de licence est gérée par le système HiPath 2000.

Vous trouverez des informations sur la marche à suivre pour la procédure de licence au chapitre 4.

Paramétrage et utilisation

Vous trouverez des informations sur l'installation dans le fichier Readme qui se trouve sur le cédérom du logiciel produit de optiClient Attendant.

Vous pouvez trouver des informations supplémentaires dans le mode d'emploi de optiClient Attendant (voir chapitre 1, "Informations sur Intranet" : Documentation électronique sur les produits COM ESY).

Postes

Variantes de P.O.

5.10.3 Terminal en braille HiPath Attendant B

HiPath 2000 prend en charge HiPath Attendant B, le terminal en Braille convivial qui sert de P.O. pour les opérateurs malvoyants. Pour le fonctionnement de HiPath Attendant B, le P.O. sur PC optiClient Attendant est nécessaire.

La ligne en braille (40 caractères) du terminal en Braille reproduit les informations d'état actuelles de optiClient Attendant. Avec les différentes touches, le terminal en Braille dispose de pratiquement toutes les fonctionnalités de optiClient Attendant. Un utilisateur malvoyant est ainsi très proche, pour réaliser les opérations de commutation, d'un utilisateur non malvoyant.

Vous trouverez des informations sur l'installation dans la documentation produit de HiPath Attendant B.

5.11 Postes analogiques pour HiPath 2030

HiPath 2030 est équipé de deux interfaces a/b (prises RJ45) pour le raccordement de terminaux analogiques (par exemple fax groupe 3). Les interfaces assurent une tension d'appel de $45 V_{\text{eff}}$.

Le point 3.9.1 donne des informations sur le brochage des interfaces.

5.12 Postes RNIS

Les interfaces S_0 peuvent être configurées en option comme des interfaces d'abonnés RNIS. Les terminaux à raccorder doivent disposer d'une alimentation propre (par exemple par un bloc-secteur).



Les prises RJ45 sont équipées de quatre fils.

Les lignes réseau peuvent être raccordées directement (câble 1:1).

Pour les abonnés S_0 , il faut inverser la ligne de réception et la ligne d'émission.

Le point 3.9.5 donne des informations sur le brochage des interfaces.

L'activation de fonctionnalités est fonction du type de terminal S_0 . Selon le poste utilisé, différentes fonctionnalités RNIS sont supportées. De plus, l'activation de fonctionnalités système est possible via les procédures par indicatifs pour les abonnés analogiques. Seules sont supportées les fonctionnalités système qui peuvent être activées lorsque le poste est au repos.

Le comportement de numérotation des terminaux RNIS correspond à celui des terminaux DC. Pour les caractères "*" et "#" non utilisables dans le protocole RNIS, il est possible d'utiliser les indicatifs de remplacement "75" et "76".

6 Service

6.1 Vue d'ensemble

Contenu du chapitre

Les sujets abordés sont indiqués dans le tableau suivant.

Sujet
Tâches de service et de maintenance, page 6-2 <ul style="list-style-type: none">● Enregistrer les données clients (sauvegarde)● Rétablir les données clients (Restore)● Sauvegarder les données EVM (sauvegarde EVM) (uniquement pour HiPath 2030)● Rétablir les données EVM (rétablissement EVM) (uniquement pour HiPath 2030)● Mettre à jour EVM (mise à jour EVM) (uniquement pour HiPath 2030)● Actualiser le logiciel système● Afficher les informations système et les composantes logicielles (HiPath Inventory Manager)● Sauvegarder les composantes système● Charger des images logicielles pour la mise à jour logicielle des postes IP
Recherche des erreurs (possibilités de diagnostic), page 6-14 <ul style="list-style-type: none">● Identifier l'état du système● Identifier l'état des lignes● Identifier l'état des abonnés● Identifier les adresses IP● Modifier les adresses IP par CLI● Tester les postes● Possibilités de Trace sur HiPath 2000● Affichage des événements (Event Log) pour HiPath 2000● Analyse de la procédure de licence● Analyse avec HiPath Software Manager et HiPath Inventory Manager
Eliminer les erreurs, page 6-32 <ul style="list-style-type: none">● Suppression automatique des erreurs● Comportement du système en cas de réinitialisation (redémarrage) et rechargement● Suppression manuelle des erreurs avec HiPath 3000 Manager E● Suppression manuelle des erreurs avec la Gestion basée sur le Web

Service

Tâches de service et de maintenance

6.2 Tâches de service et de maintenance

6.2.1 Enregistrer les données clients (sauvegarde)

On établit une distinction entre

- la sauvegarde des données clients **sans** HiPath Software Manager et
- la sauvegarde des données clients **avec** HiPath Software Manager.

6.2.1.1 Sauvegarde des données clients sans HiPath Software Manager

Définition

C'est ainsi que l'on appelle la sauvegarde des données spécifiques du client. La sauvegarde des données spécifiques du client peut se faire avec :

- HiPath 3000 Manager E (*Transférer – Lire KDS*)
A partir du format de fichier interne à HiPath 2000, un fichier .kds est généré et enregistré dans le système.
- Gestion basée sur le Web (*Maintenance : Configuration*) :
 - *Données de configuration → Charger de la passerelle*
Permet de sauvegarder les données de configuration IP actuelles du système.
 - *Données de configuration KDS → Charger de la passerelle*
Permet de sauvegarder les données de configuration téléphoniques actuelles du système.
 - *Données VPN/SSL → Charger de la passerelle*
Permet de sauvegarder la configuration VPN/SSL actuelle.
Remarque : ce paramétrage apparaît uniquement si SSL est activé.
 - *Données d'annonce → Charger de la passerelle*
Permet de sauvegarder toutes les annonces ou les annonces de certaines boîtes vocales.

Remarque : le menu Sauvegarde des données permet également une sauvegarde des données de configuration IP (données de configuration) et des données de configuration téléphoniques (données de configuration KDS).



Après la première configuration du système ou après des modifications importantes de données clients, il faut transmettre au client une copie de sauvegarde de ses données personnelles.

Vous trouverez des informations sur la marche à suivre pour la sauvegarde des données dans l'aide de HiPath 3000 Manager E et de la Gestion basée sur le Web WBM.

6.2.1.2 Sauvegarde des données clients avec HiPath Software Manager



HiPath Software Manager ne fait pas partie de HiPath 2000. L'outil est disponible exclusivement dans un réseau HiPath 3000/HiPath 5000 (à partir de V6.0) intégrant également HiPath 2000.

Définition

HiPath Software Manager sert entre autres à sauvegarder la mémoire de données clients de tous les systèmes HiPath 2000, HiPath 3000 (à partir de V6.0) et HiPath 5000 (à partir de V6.0) se trouvant dans le même réseau client (voir aussi point 6.2.8, "Sauvegarder les composants système").

Les sauvegardes KDS sont stockées dans un répertoire qui doit être déterminé au préalable. La sauvegarde des données peut soit être activée manuellement immédiatement, soit l'être à un moment prédéfini. Il est aussi possible de recourir à une sauvegarde cyclique qui enregistre les données clients chaque jour à une heure fixe.

Pour vous informer sur la sauvegarde des données clients à l'aide de HiPath Software Manager, reportez-vous à l'aide de cet outil.

6.2.2 Rétablir les données clients (Restore)

Pour rétablir des données clients endommagées, vous devez charger sur le système une sauvegarde disponible. Le rétablissement des données clients peut se faire avec :

- HiPath 3000 Manager E (*Transférer – Ecrire KDS*)
- Gestion basée sur le Web (*Maintenance : Configuration*) :
 - *Données de configuration* → *Charger sur la passerelle*
Permet de charger sur le système les données de configuration IP enregistrées.
 - *Données de configuration KDS* → *Charger sur la passerelle*
Permet de charger sur le système les données de configuration téléphoniques enregistrées.
 - *Données VPN/SSL* → *Charger sur la passerelle*
Permet de charger sur le système une configuration VPN/SSL enregistrée.
Remarque : ce paramétrage apparaît uniquement si SSL est activé.
 - *Données d'annonce* → *Charger sur la passerelle*
Permet de rétablir toutes les annonces ou les annonces de certaines boîtes vocales.

Service

Tâches de service et de maintenance

- *Musique d'attente (MOH) → Charger sur la passerelle*
Permet de charger sur le système un fichier de musique d'attente spécifique du client. Pour pouvoir être utilisée, la nouvelle musique d'attente doit avoir été activée (*Explorateur : Configuration de base – Système – (bouton droit de la souris) Flags système – Modifier les flags système : Music on Hold 3*).

Remarque : le menu Sauvegarde des données permet également un rétablissement des données de configuration IP (données de configuration) et des données de configuration téléphoniques (données de configuration KDS).

6.2.3 Sauvegarder les données EVM (sauvegarde EVM) (uniquement pour HiPath 2030)



Pendant la sauvegarde de ces données, EVM ne peut plus être joint par l'utilisateur.

Définition

La sauvegarde EVM est l'enregistrement des annonces, messages d'accueil et messages vocaux personnalisés de la messagerie vocale intégrée Entry Voice Mail EVM.

La sauvegarde automatique interne à HiPath 2030 est améliorée par WBM (par exemple le choix des boîtes vocales). La sauvegarde actuelle remplace l'ancienne, c'est-à-dire qu'une seule sauvegarde à la fois (fichier .tar) est présente dans HiPath 2030.

La sauvegarde manuelle des données EVM peut se faire avec :

- *HiPath 3000 Manager E (Transférer – Maintenance – EVM : Exécuter opérations fichier)*
Vous avez la possibilité de sauvegarder les annonces et les messages de toutes les boîtes vocales ou uniquement d'une partie d'entre elles. La sauvegarde des messages d'accueil est spécifique de la boîte vocale. Les données sont enregistrées sous forme de fichiers .tar sous le chemin d'accès/nom de fichier que vous avez indiqué.
- *Gestion basée sur le Web (Maintenance : Configuration – Données d'annonce – Charger de la passerelle)*
Par WBM, vous pouvez activer une sauvegarde EVM manuelle. Le gestionnaire de fichiers d'EVM génère à partir des différents fichiers média un seul fichier .tar que vous pouvez enregistrer sur un PC.

Vous trouverez des informations sur la marche à suivre pour la sauvegarde des données média EVM dans l'aide de HiPath 3000 Manager E et de la Gestion basée sur le Web WBM.

6.2.4 Rétablir les données EVM (rétablissement EVM) (uniquement pour HiPath 2030)



Pendant le rétablissement de ces données, EVM ne peut plus être joint par l'utilisateur.

Définition

Un rétablissement EVM permet de charger les données média enregistrées (annonces, messages d'accueil et messages vocaux) dans l'EVM de HiPath 2030.

Le rétablissement EVM peut se faire avec :

- HiPath 3000 Manager E (*Transférer – Maintenance – EVM : Exécuter opérations fichier*)
Vous avez la possibilité d'effacer les messages d'accueil et annonces présents dans EVM ou de les remplacer par de nouvelles données. En option, les messages figurant dans les données de rétablissement peuvent aussi être transférés à EVM. Les messages existants sont conservés.
- Gestion basée sur le Web (*Maintenance : Configuration – Données d'annonce – Charger sur la passerelle*)
Vous pouvez charger un fichier .tar dans EVM par WBM. A partir de là, le gestionnaire de fichiers génère les différents fichiers média que vous pouvez affecter aux boîtes aux lettres concernées.



Il peut arriver, en raison de l'actualité des messages, que d'anciennes données soient rechargées.

Vous trouverez des informations sur la marche à suivre pour le rétablissement des données média EVM dans l'aide de HiPath 3000 Manager E et de la Gestion basée sur le Web WBM.

Service

Tâches de service et de maintenance

6.2.5 Mettre à jour EVM (mise à jour EVM) (uniquement pour HiPath 2030)



Pendant la mise à jour, EVM ne peut plus être joint par l'utilisateur.

Définition

Cette fonction vous permet de charger ou d'effacer un fichier vocal ainsi qu'une mise à jour de firmware EVM. La mise à jour EVM est réalisée par HiPath 3000 Manager E (*Transférer – Maintenance – EVM : Exécuter opérations fichier*).

Vous trouverez des informations sur la marche à suivre pour une mise à jour EVM dans l'aide de HiPath 3000 Manager E.

6.2.6 Actualiser le logiciel système

On établit une distinction entre

- l'actualisation du logiciel système **sans** HiPath Software Manager et
- l'actualisation du logiciel système **avec** HiPath Software Manager.

6.2.6.1 Actualisation du logiciel système sans HiPath Software Manager

Définition

L'actualisation des images logicielles est réalisée avec la Gestion basée sur le Web :

- *Maintenance : Image logicielle – Logiciel de la passerelle – (bouton droit de la souris) Charger sur la passerelle :*
 - *Charger l'image logicielle de l'application par HTTP*
Charge le logiciel du système de communication et le logiciel de la passerelle (fichier d'application (APP)).
 - *Charger l'image logicielle du système d'exploitation par HTTP*
Charge le logiciel du système d'exploitation Linux.
- *Maintenance : Image logicielle – Firmware – (bouton droit de la souris) Charger sur la passerelle : Charger par HTTP*
Charge le firmware du système.

Vous trouverez des informations sur la marche à suivre dans l'aide de la Gestion basée sur le Web WBM.

L'activation du nouveau logiciel peut être vérifiée à l'aide des indications du point 6.2.6.3.

Par WBM : *Maintenance – Liste des opérations* ou WBM : *Maintenance – Actions – Actions automatiques*, l'activation automatique d'un logiciel de passerelle déjà chargé est possible.

Service

Tâches de service et de maintenance

6.2.6.2 Actualisation du logiciel système avec HiPath Software Manager



HiPath Software Manager ne fait pas partie de HiPath 2000. L'outil est disponible exclusivement dans un réseau HiPath 3000/HiPath 5000 (à partir de V6.0) intégrant également HiPath 2000.

Définition

HiPath Software Manager sert entre autres à actualiser le logiciel système (Upgrade Manager) de tous les systèmes HiPath 2000, HiPath 3000 (à partir de V6.0) et HiPath 5000 (à partir de V6.0) se trouvant dans le même réseau.

Le menu Mise à jour propose, entre autres, les options suivantes :

- Mise à jour HiPath 2000 ComScendo Service
Remarque : pour le transfert d'APS au moyen de HiPath Software Manager, sélectionner le format de fichier "*.img".

Vous trouverez des informations sur l'actualisation du logiciel système par HiPath Software Manager dans l'aide de cet outil.

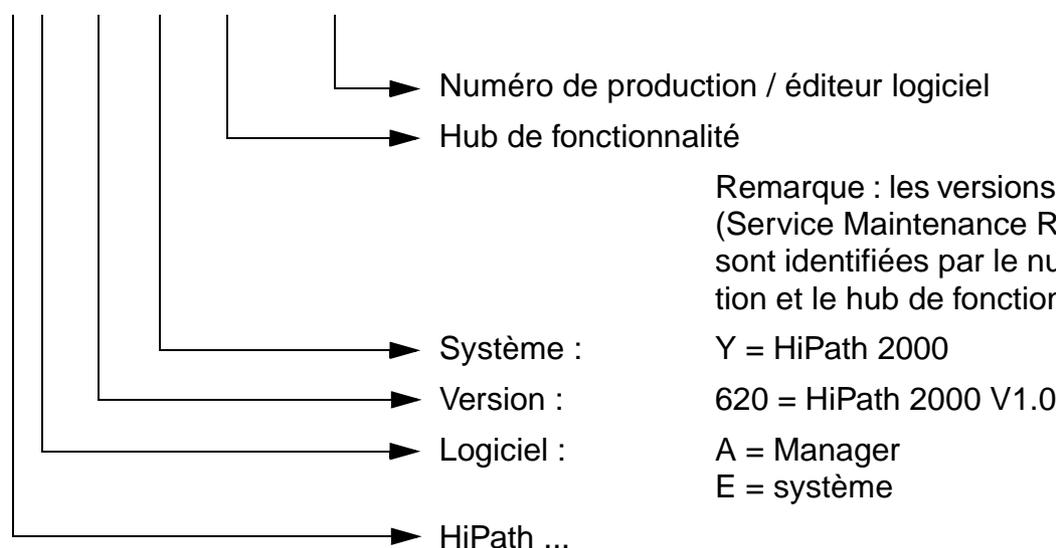
6.2.6.3 Identifier la version actuelle du logiciel système

La prise de connaissance des versions logicielles actuelles peut se faire par :

- Gestion basée sur le Web (*Explorateur : Configur. de base – Système – Build logiciel*)
Les informations affichées sont, entre autres :
 - l'image logicielle actuelle de la passerelle
 - une image logicielle de la passerelle prête pour l'installation
 - la version de système HiPath actuelle
- HiPath 3000 Manager E (*Etat du système : Infos système – Système – Version logicielle*)
Seules s'affichent les versions logicielles actuelles du système de communication et de la passerelle (fichier d'application (APP)).
- le premier client système (sauf optiClient 130) (29-1-2 Numéro de logiciel)
Seules s'affichent les versions logicielles actuelles du système de communication et de la passerelle (fichier d'application (APP)).

Version système HiPath : explication à l'aide d'un exemple

HE620Y.12.345



Les modifications logicielles servant à corriger les erreurs et à fournir de nouvelles fonctionnalités en petit volume sont appelées mises à jour logicielles ou Service Maintenance Release SMR. Une conversion de KDS n'est pas nécessaire.

Service

Tâches de service et de maintenance

Les extensions plus importantes de l'éventail des fonctionnalités sont mises en oeuvre par des mises à jour logicielles (passages aux versions supérieures). Elles peuvent comporter également des mises à jour matérielles et des corrections d'erreurs. Une mise à jour logicielle (passage à la version supérieure) a pour conséquence une modification de désignation de version, par exemple de V1.0 à V2.0. Il se peut qu'une conversion de KDS soit nécessaire.

6.2.7 Afficher les informations système et les composantes logicielles (HiPath Inventory Manager)



HiPath Inventory Manager ne fait pas partie de HiPath 2000. Ce service est disponible exclusivement dans un réseau HiPath 3000/HiPath 5000 (à partir de V6.0) intégrant également HiPath 2000.

Définition

HiPath Inventory Manager est un service permettant de déterminer les composantes logicielles installées et les informations système dans un réseau HiPath.

Vous trouverez des détails sur l’affichage des informations système par HiPath Inventory Manager dans l’aide de cet outil.

Service

Tâches de service et de maintenance

6.2.8 Sauvegarder les composantes système



HiPath Software Manager ne fait pas partie de HiPath 2000. L'outil est disponible exclusivement dans un réseau HiPath 3000/HiPath 5000 (à partir de V6.0) intégrant également HiPath 2000.

Définition

HiPath Software Manager permet la sauvegarde des composantes système et bases de données suivantes d'un réseau HiPath :

Pour HiPath 2000, la possibilité suivante existe :

- **Backup HiPath 2000 ComScendo Service**
Cette option affiche tous les systèmes HiPath 2000 ComScendo Services du réseau dans une vue d'ensemble. Pour chaque système HiPath 2000, deux fichiers de sauvegarde sont proposés : Un pour ComScendo Service et un pour le gestionnaire d'équipements LAN LDH. Lors du choix d'un fichier de sauvegarde, l'autre fichier de sauvegarde du même système est automatiquement activé si bien que c'est toujours la sauvegarde d'un système complet qui est réalisée. Il est possible de sauvegarder les données d'un système défini ou de tous les systèmes affichés.

Pour vous informer sur la sauvegarde des données à l'aide de HiPath Software Manager, reportez-vous à l'aide de cet outil.

6.2.9 Charger des images logicielles pour la mise à jour logicielle des postes IP

Définition

Au total, le système réserve 16 Mo de mémoire pour les images logicielles. Ainsi, jusqu'à cinq images logicielles peuvent être fournies simultanément.

Le chargement des images logicielles est réalisé avec la Gestion basée sur le Web :

- *Maintenance : Image logicielle – Images téléphone – (bouton droit de la souris) Charger sur la passerelle : Charger l'image du logiciel téléphonique via HTTP*
Charge une image logicielle pour la mise à jour logicielle des postes IP.

Vous trouverez des informations sur la marche à suivre dans l'aide de la Gestion basée sur le Web WBM.

Vous trouverez des informations sur le déroulement de la mise à jour logicielle des postes IP au point 5.7.

Service

Recherche des erreurs (possibilités de diagnostic)

6.3 Recherche des erreurs (possibilités de diagnostic)

6.3.1 Identifier l'état du système

Dans le capot avant du système se trouve la LED Run qui affiche l'état actuel du système.

Etats des LED en mode normal

Tableau 6-1 LED Run – Signification des états des LED en mode normal

LED Run	Signification	
éteinte	Commutateur Marche/Arrêt en position "0", panne de secteur ou erreur	
allumée	Brève pression sur le bouton Reset. Important : la réinitialisation (le redémarrage) ne doit être déclenché qu'en cas d'urgence par le bouton Reset (voir point 6.4.2, "Comportement du système en cas de réinitialisation (redémarrage) et rechargement") !	
éteinte	Pression supérieure à 5 s du bouton Reset (le voyant s'éteint pour confirmer le déclenchement d'un rechargement). Remarque : le système est remis à son état de base (par défaut). Tous les paramètres spécifiques du pays et du client sont perdus (voir point 6.4.2, "Comportement du système en cas de réinitialisation (redémarrage) et rechargement").	
allumée	Mise en route du système	Mise en route du système d'exploitation et du firmware
éteinte		Mise en route Feature Processing FP (jusqu'à ce que tous les sous-processus (Threads) soient démarrés et les téléchargements terminés.)
clignote 0,5 s allumée/0,5 s éteinte	Etat de fonctionnement normal	

Tableau 6-2 LED Run – Signification des états des LED en mode erroné

<p>LED Run =</p> <p>allumée</p> <p>éteinte</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>secondes</p>	
<p>Signification</p> <p>Les interfaces S₀ (sauf aux Etats-Unis) ou l'interface T1 (Etats-Unis uniquement) et les interfaces LAN/WAN/DMZ n'ont pas validé leurs données de carte.</p>	<p>Mesures pour la suppression des erreurs</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Exécutez une réinitialisation du système. ● Si l'erreur persiste, mettez le commutateur Marche/Arrêt en position "0". Attendez 20 s au moins et remettez le commutateur Marche/Arrêt en position "1". ● Si cette mesure reste également sans succès, signalez l'erreur au supporte technique compétent.
<p>LED Run =</p> <p>allumée</p> <p>éteinte</p> <p>1 2 3 4 5 6</p> <p>secondes</p>	
<p>Signification</p> <p>Les interfaces S₀ (sauf aux Etats-Unis) ou l'interface T1 (Etats-Unis uniquement) et les interfaces a/b (HiPath 2030 uniquement) n'ont pas validé leurs données de carte.</p>	<p>Mesures pour la suppression des erreurs</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Exécutez une réinitialisation du système. ● Si l'erreur persiste, mettez le commutateur Marche/Arrêt en position "0". Attendez 20 s au moins et remettez le commutateur Marche/Arrêt en position "1". ● Si cette mesure reste également sans succès, signalez l'erreur au supporte technique compétent.

6.3.2 Identifier l'état des lignes

L'état actuel de chaque ligne est consigné par HiPath 2000 dans un tableau. En cas de changement d'état, le nouvel état est entré avec un horodatage.

L'interrogation de l'état de la ligne (Trunk Status) est possible avec HiPath 3000 Manager E, elle fournit les informations suivantes.

Données	Contenu
Date	Date d'interrogation de l'état des lignes.
Heure	Heure d'interrogation de l'état des lignes.
Slot / port	Slot/Port sur lequel la ligne est raccordé.
N° ligne	Numéro d'appel de la ligne (indicatif de ligne)
Commentaire	Etat de la ligne correspondante

6.3.3 Identifier l'état des abonnés

L'état actuel de chaque abonné est consigné par HiPath 2000 dans un tableau. L'interrogation de l'état de l'abonné (Trunk Status) est possible avec HiPath 3000 Manager E, elle fournit les informations suivantes.

Données	Contenu
Nom de l'abonné	Nom de l'abonné sélectionné
Slot, port	Slot / Port sur lequel l'abonné est raccordé.
Type de terminal	par exemple optiPoint 420 advance
Etat du terminal	actif ou inactif
Numéro SDA	Numéro d'appel externe de l'abonné sélectionné
Langue	Langue du menu de l'abonné sélectionné
Etat de la liaison	<ul style="list-style-type: none"> ● inactive : le terminal est libre. ● occupée : le terminal a pris un ligne (off hook), mais n'a pas encore numéroté. ● attente : l'appel du terminal est dans une file d'attente. ● en communication : le terminal est en communication avec un deuxième terminal, avec une ligne (réseau) ou avec le membre d'un groupement. ● mise en garde : le terminal est mis en garde. ● Erreur : la liaison ne peut pas être établie en raison d'une erreur (par exemple numéro d'appel non valide). ● appel : le terminal est appelé.

Service

Recherche des erreurs (possibilités de diagnostic)

Données	Contenu
Relié à	numéro d'appel de l'abonné ou de la ligne reliés
Etat du renvoi	<ul style="list-style-type: none">● désactivé : pas de renvoi activé.● interne : renvoi activé uniquement pour les communications internes.● externe : renvoi activé uniquement pour les communications externes.● tous : renvoi activé pour toutes les communications.
Destination	Numéro d'appel de la destination de renvoi
Fonctionnalités activées	Etat des fonctionnalités (activées/désactivées)
Abonnés pilotés	Liste des abonnés pilotés

6.3.4 Identifier les adresses IP

Vous pouvez identifier les adresses IP (adresses Ethernet) du système par la Gestion basée sur le Web (*Explorateur : Configur. de base – Passerelle*).

Les données suivantes s'affichent, entre autres :

- Données générales
 - Adresse IP de passerelle
 - Masque de sous-réseau de la passerelle
 - Codes système de pays
- Fonctionnalités supplémentaires
 - Interfonctionnement DMC

L'interrogation des adresses IP est aussi possible par ces commandes CLI (Command Line Interpreter) :

- `show ip address`
- `show ip subnet`



La modification de l'adresse IP et du masque de réseau IP du système n'est possible que par l'interface USB (voir point 6.3.5, "Modifier les adresses IP par CLI").

6.3.5 Modifier les adresses IP par CLI

Raccordez un PC à l'interface USB du système HiPath 2000.

Si nécessaire : installez le pilote USB qui se trouve sur le cédérom système qui convertit l'interface USB en interface COM série.

Pour accéder au système, vous pouvez par exemple utiliser le programme d'émulation de terminal HyperTerminal.

L'annexe D contient toutes les commandes CLI avec une description détaillée. Il est également indiqué si une autorisation en écriture est nécessaire pour utiliser une commande.

Marche à suivre

Etape	Opération
Activez la liaison HyperTerminal.	
1.	Démarrez le programme HyperTerminal par <i>Démarrer – Programme – Accessoires – Communication</i> .
2.	Effectuez les paramétrages suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Attribuez un nom et sélectionnez une icône pour la liaison. • Sélectionnez l'interface USB (interface COM) pour la liaison. • Définissez les paramètres de raccordement.
Réaliser l'administration avec CLI (Command Line Interpreter).	
3.	Après l'établissement de la connexion, vous avez accès au système dès que vous avez appuyé sur la touche Entrée. Ouvrez une session avec votre nom d'utilisateur (username) et mot de passe (password).
4.	Activez la fonction en écriture par la commande suivante : <code>get write access</code> <code>ok</code> s'affiche pour confirmer la validité de la commande. Remarque : après chaque nouvelle commande correcte, il y a également une validation par <code>OK</code> .
5.	Entrez la nouvelle adresse IP du système par la commande suivante : <code>set ip address xxx.xxx.xxx.xxx</code> <code>xxx.xxx.xxx.xxx</code> désigne la nouvelle adresse IP. Remarque : avant d'affecter une nouvelle adresse IP, vérifiez avec la commande CLI <code>ping</code> que cette adresse IP n'est pas déjà attribuée.
6.	Entrez le nouveau masque de sous-réseau (masque de réseau IP) par la commande suivante : <code>set ip subnet yyy.yyy.yyy.yyy</code> <code>yyy.yyy.yyy.yyy</code> désigne le nouveau masque de sous-réseau.

Service

Recherche des erreurs (possibilités de diagnostic)

Etape	Opération
7.	Enregistrez les paramètres avec la commande suivante : <code>save configuration</code>
8.	Exécutez un redémarrage du système en utilisant la commande <code>reset</code> .
Mettre fin à la liaison HyperTerminal.	
9.	Fermez le programme HyperTerminal.

6.3.6 Tester les postes

Après la mise en service et l'adaptation au pays, le test du poste peut être activé sur chaque optiPoint 600 office, optiPoint 410 et optiPoint 420 par un indicatif ou le menu Service.

Le test du poste est impossible sur les téléphones optiPoint 410 S, optiPoint 420 S.

L'afficheur (le numéro propre s'affiche), les LED et les appels sont contrôlés. Le test se termine automatiquement après temporisation. Le testeur peut se convaincre pendant le test, visuellement et acoustiquement, du bon fonctionnement des composantes.

Marche à suivre

Tableau 6-3 Test du poste

Etape	Entrée	Commentaire
1.	*940	Indicatif pour Test du poste
2.	–	Pendant environ cinq secondes, toutes les LED clignotent rapidement (sauf la LED du menu Service), tous les pixels de l'afficheur sont activés et une tonalité retentit.



Si la réaction de test décrite ne se produit pas, il se peut qu'une alimentation supplémentaire (bloc-secteur) soit nécessaire pour le terminal concerné.

Normalement, le numéro, l'heure et la date apparaissent sur l'afficheur. Si un autre texte s'affiche (par exemple "Passerelle introuvable"), cela signale une erreur.

Éliminez l'erreur en suivant les indications du manuel d'administration du terminal concerné.

Le message d'erreur "optiPoint non enregistré signale une erreur de licence. Vérifiez l'état actuel de la licence par la Gestion basée sur le Web (*Explorateur : Configur. de base – Gestion des licences – (bouton droit de la souris) Fichier de licence – Afficher le fichier de licence*).

Service

Recherche des erreurs (possibilités de diagnostic)

6.3.7 Possibilités de Trace sur HiPath 2000

6.3.7.1 Paramètres Trace avec la Gestion basée sur le Web

L'activation des paramètres Trace se fait par *Maintenance : Traces*. Configure si des Traces doivent être créées et comment (Configuration des traces) ainsi que le type de Trace et le degré de profondeur (Profils de trace, Composantes de trace).

Vous trouverez des informations sur la marche à suivre pour la création des Traces dans l'aide de la Gestion basée sur le Web WBM.

6.3.7.2 Paramètres Trace avec HiPath 3000 Manager E



Pour activer les paramétrages Trace du menu Maintenance, il faut disposer de droits d'accès spécifiques exclusivement réservés au groupe Développement.

Surveiller les activités RNIS

Cette fonctionnalité permet la surveillance de terminaux RNIS (ports d'abonnés) et de lignes réseau RNIS (ports de ligne) en temps réel. Les activités RNIS sont transmises à HiPath 3000 Manager E et enregistrées dans un fichier de surveillance. Sur l'écran, seules les procédures RNIS peuvent être vues, pas le contenu de messages RNIS.

L'activation se fait par HiPath 3000 Manager E : Maintenance, onglet "Surveillance des appels". Le bouton *Démarrer* sert à activer la Surveillance des appels ce qui charge les données de tous les ports présents dans le système.

Lorsque la session de surveillance est terminée, le **ISDN Message Decoder** (ISDN Tracer) peut être lancé et le fichier de surveillance est ainsi converti en un format lisible (anglais uniquement). La lecture des données d'analyse est aussi possible par télémaintenance.

ISDN Message Decoder est une application 32 bits qui convertit les messages de couche 3 RNIS et les éléments d'information en un format lisible. Comme on ne peut pas déduire du fichier de surveillance, s'il s'agit d'un élément d'information d'un équipement euro-ISDN ou QSig, l'utilisateur doit sélectionner le protocole. Par le menu principal, on peut choisir entre les paramétrages suivants :

- Raw (paramétrage par défaut)
- Euro-ISDN
- QSig V1
- CorNet-NQ

Dans le paramétrage "Raw", les valeurs Hex sont uniquement décodées, mais pas interprétées. Avec les deux autres paramétrages, les valeurs Hex sont décodées et interprétées par fonctionnalité (CC, AOC, ...).

Surveillance des activités relatives aux communications

Les activités déclenchées par un appel de tous les terminaux, lignes etc. peuvent être surveillées. En font partie par exemple les communications en double appel, les conférences, les groupements.

Service

Recherche des erreurs (possibilités de diagnostic)

6.3.8 Affichage des événements (Event Log) pour HiPath 2000

Les événements (Evénements) informent sur les défauts du système. Tous les événements sont enregistrés dans un fichier-journal de taille limitée. Lorsque la taille maximum du fichier est dépassée, les nouveaux événements remplacent les entrées les plus anciennes.

En fonction du paramétrage et de la classe de problèmes, les événements peuvent générer un Trap SNMP, déclencher un e-mail, activer une surveillance Trace et/ou activer une réinitialisation du système.

L'analyse, la configuration et l'enregistrement de l'affichage des événements (Event Prot) se fait par la Gestion basée sur le Web. Vous trouverez des informations dans l'aide de la Gestion basée sur le Web WBM.

6.3.8.1 Entrées de l'observateur d'événements pour HiPath 2000

Le Tableau 6-4 comprend les entrées possibles dans l'observateur d'événements pour HiPath 2000.

Chaque événement est défini par les propriétés suivantes :

- Code événement
- Type d'événement :
 - Information : pur message d'état, pas de message de problème.
 - Warning : message sur une opération ou un état qui pose vraisemblablement problème, mais pas de message d'erreur.
 - Minor : message d'erreur. L'erreur n'a toutefois pas de répercussions problématiques.
 - Major : message d'erreur. L'erreur peut avoir des répercussions problématiques.
 - Critique : message d'erreur. L'erreur a des répercussions problématiques.
 - Cleared : message d'erreur. L'erreur a toutefois déjà été supprimée par le système.
 - Indeterminate : message d'erreur. La cause de l'erreur ne peut toutefois pas être déterminée de façon précise.
- Texte Event
- Explications sur les causes, les réactions du système et éventuellement les mesures de suppression d'erreurs possibles.

Certains textes d'événements comportent des données variables. Ils sont identifiés comme suit :

- %s : séquence de caractères
- %d et %i : nombre décimal positif

- %u : nombre décimal positif ou négatif
- %f : nombre à virgule flottante
- %p : pointeur (adresse mémoire)
- %x : nombre hexadécimal (avec minuscules)
- %X : nombre hexadécimal (avec majuscules)
- %c : un seul caractère

Tableau 6-4 Entrées de l'observateur d'événements pour HiPath 2000

Code événement	Type d'événement	Texte Event	Description	Réaction automatique du système	Mesures manuelles de suppression des erreurs
FP_EVT_INFORMATION	Information	EventLogEntry from ... EventType: csevInformation EventCode: FP_EVT_INFORMATION EventText: "%x %c #%d/%d %x-%x %s"	événement logiciel interne, uniquement pour information	–	pas nécessaire
FP_EVT_TRACE_STOP	Information	EventLogEntry from ... EventType: csevInformation EventCode: FP_EVT_TRACE_STOP EventText: "%x %c #%d/%d %x-%x %s"	Arrêt de la trace	Arrêt de l'opération de trace	Analyser la trace
FP_EVT_TRACE_START	Information	EventLogEntry from ... EventType: csevInformation EventCode: FP_EVT_TRACE_START EventText: "%x %c #%d/%d %x-%x %s"	Démarrage de la trace	Démarrage de l'opération de trace	pas nécessaire
FP_EVT_SNMP_TRAP	Avertissement	EventLogEntry from ... EventType: csevWarning EventCode: FP_EVT_SNMP_TRAP EventText: "%x %c #%d/%d %x-%x %s"	Événement important avec trap SNMP	Trap SNMP	Vérifier le matériel, les raccordements et le câble pour la mise en réseau
FP_EVT_MINOR	Minor	EventLogEntry from ... EventType: csevMinor EventCode: FP_EVT_MINOR EventText: "%x %c #%d/%d %x-%x %s"	Erreur logiciel interne avec signalisation des erreurs à distance	Trap SNMP, E-mail	Vérifier le matériel, les raccordements et le câble pour la mise en réseau
FP_EVT_INDETERMINATE	Information	EventLogEntry from ... EventType: csevIndeterminate EventCode: FP_EVT_INDETERMINATE EventText: "%x %c #%d/%d %x-%x %s"	Erreur logiciel interne avec arrêt de la trace et signalisation d'erreur à distance	Arrêt de l'opération de trace, trap SNMP, E-mail	Analyser la trace

Service

Recherche des erreurs (possibilités de diagnostic)

Tableau 6-4 Entrées de l'observateur d'événements pour HiPath 2000

Code événement	Type d'événement	Texte Event	Description	Réaction automatique du système	Mesures manuelles de suppression des erreurs
FP_EVT_CRITICAL	Critical	EventLogEntry from ... EventType: csevCritical EventCode: FP_EVT_CRITICAL EventText: "%x %c #d/%d %x-%x %s"	Réinitialisation en raison d'une erreur logicielle	Réinitialisation du système, trap SNMP, E-mail, arrêt de l'opération de trace	Analyser Cor Dump et Trace Créer une réclamation technique TR/une demande de modification MR
FP_EVT_MAJOR	Major	EventLogEntry from ... EventType: csevMajor EventCode: FP_EVT_MAJOR EventText: "%x %c #d/%d %x-%x %s"	Réinitialisation parce qu'une limite de ressource a été atteinte.	Réinitialisation du système, trap SNMP, E-mail	Analyser Cor Dump Créer une réclamation technique TR/une demande de modification MR
FP_EVT_WARNING	Avertissement	EventLogEntry from ... EventType: csevWarning EventCode: FP_EVT_WARNING EventText: "%x %c #d/%d %x-%x %s"	Réinitialisation activée par la Gestion Web / HiPath 3000 Manager E	Réinitialisation du système, Trap SNMP	Information

6.3.9 Analyse de la procédure de licence



L'interprétation des différentes données d'analyse n'est pas donnée dans cette documentation. Les fichiers Trace, les fichiers de protocole, etc. servent à analyser le problème et sont interprétés par le support technique compétent.

6.3.9.1 Analyse avec CLM (Customer License Manager)

Le répertoire d'installation de CLM (par exemple `C:\Program Files\licensing\license manager`) comprend entre autres le répertoire `Trace`. Chaque fois que vous démarrez le serveur TomCat Web, cela y crée un nouveau sous-répertoire dans lequel les messages Trace y sont inscrits. Les messages Trace peuvent être consultés grâce à MS Internet Explorer.

Un fichier de configuration (dans l'exemple `C:\Program Files\licensing\license manager\Apache Tomcat\ClmSettings.xml`) permet de définir la taille des fichiers Trace ainsi que le niveau de détail d'un Trace :

```
<TraceFilesQuantity>3</TraceFilesQuantity>
```

Cette valeur (par exemple 3) indique combien de fichiers Trace sont utilisés de façon cyclique.

```
<TraceFileEntries>1000</TraceFileEntries>
```

Cette valeur (par exemple 1000) définit le nombre maximum d'entrées Trace par fichier Trace.

```
<TraceLevel>4</TraceLevel>
```

Cette valeur (1 – 8) détermine le niveau de détail : 1 = faible (événements importants uniquement), 4 = moyen (interfaces externes exclusivement), 8 = tout.

6.3.9.2 Analyse avec Agent CLA (Customer License Agent)

Customer License Agent CLA gère un fichier de configuration et d'erreurs. La consultation des deux journaux se fait avec CLM. Cela permet une vue d'ensemble globale d'une situation d'erreur, par exemple pour circonscrire une erreur à un domaine donné.

Service

Recherche des erreurs (possibilités de diagnostic)

6.3.10 Analyse avec HiPath Software Manager et HiPath Inventory Manager



L'interprétation des différentes données d'analyse n'est pas donnée dans cette documentation. Les fichiers Trace, les fichiers de protocole, etc. servent à analyser le problème et sont interprétés par le support technique compétent.

Fichiers Trace

Le répertoire d'installation du service Web commun (par défaut = `C:\Program Files\siemens\hipath\commonweb`) comporte notamment le répertoire `Trace` dans lequel les fichiers Trace des applications Web HiPath Software Manager et HiPath Inventory Manager sont enregistrés.

Ce répertoire est enregistré lors de l'installation dans une clé de registre. S'il est impossible d'accéder à cette clé, les fichiers Trace sont enregistrés dans le répertoire temporaire du système (car le service Web commun est activé comme service système). Sous MS Windows 2000, ce répertoire s'appelle en général `C:\WINNT\temp`, sous MS Windows 2003 `C:\WINDOWS\temp`.

Chaque fois qu'une application Web est activée par le service Web commun (serveur TomCat Web), un sous-répertoire propre est créé. Il contient les fichiers Trace disponibles au format XML. La désignation des sous-répertoires correspond à la règle `date_<DATE>_time_<TIME>`.

Pour permettre un diagnostic par le support technique compétent, le répertoire `Trace` complet doit être fourni. En accord avec le support technique, il est possible d'effectuer en passant par les fichiers CFG qui se trouvent dans le répertoire `config` de réaliser des adaptations pour les Traces détaillés. Cela concerne le degré de détail (Level) des fichiers Trace et options d'application pour les composantes de toutes les applications Web.

Données de diagnostic Inventory

Lorsque vous utilisez HiPath Inventory Manager avec flag "verbose mode" activé (côté paramétrage), les fichiers XML suivants sont enregistrés dans le répertoire temporaire du système (voir ci-dessus) :

- `swmreport.xml` – Contient les informations correspondant à la mise à jour des informations système par HiPath Software Manager.
- `invdataos.xml` – Contient les données sur le système d'exploitation de la dernière mise à jour.
- `invdatasnmp.xml` – Contient les données du réseau HiPath 3000/HiPath 5000 de la dernière mise à jour.

- `invdataapps.xml` – Contient les données sur les applications de la dernière mise à jour.
- `invdatamaster.xml` – Contient les données sur le Master Setup de la dernière mise à jour.

Service

Éliminer les erreurs

6.4 Éliminer les erreurs

6.4.1 Suppression automatique des erreurs

Aux différentes entrées de l'observateur d'événements est affectée une réaction automatique du système qui doit supprimer automatiquement l'erreur survenue (par exemple une réinitialisation du système).

Si aucune réaction automatique n'est prévue ou si elle est sans résultat, l'erreur doit être supprimée par une intervention manuelle du technicien de maintenance.

6.4.2 Comportement du système en cas de réinitialisation (redémarrage) et rechargement

Le tableau suivant décrit le comportement du système après une réinitialisation (un redémarrage) ou un rechargement, déclenché par le bouton Marche/Arrêt, le bouton Reset, la Gestion basée sur le WBM ou HiPath 3000 Manager E.

Tableau 6-5 Comportement du système en cas de réinitialisation (redémarrage) et rechargement

Déclenchement		Comportement du système	Remarques
Interrup- teur Mar- che/Arrêt	Coupure et remise en route d'un système par le bouton Marche/Arrêt	Le système est activé et réactivé dans un état non défini (même comportement que pour l'activation/la désactivation d'un PC). Après la mise en route, le système est à nouveau prêt à fonctionner.	Important : vous ne devez arrêter et démarrer un système qui fonctionne par le bouton Marche/Arrêt qu'en cas d'urgence !

Tableau 6-5 Comportement du système en cas de réinitialisation (redémarrage) et rechargement

Déclenchement		Comportement du système	Remarques
Bouton Reset	Appuyez sur le bouton Reset < 5 s (la LED Run s'allume lorsque vous appuyez sur le bouton Reset.)	Le système est amené à un redémarrage non défini (même comportement qu'en cas d'appui sur le bouton Reset d'un PC). Cela signifie que le système est désactivé et réactivé dans un état non défini. Après la mise en route, le système est à nouveau prêt à fonctionner.	Important : la réinitialisation (le redémarrage) ne doit être déclenché qu'en cas d'urgence par le bouton Reset !
	Pression du bouton Reset > 5 s (le voyant Run s'éteint au bout de 5 s pour confirmer le déclenchement d'un rechargement.)	Cela déclenche un rechargement du système. Après la mise en route, le système se trouve à l'état de base (par défaut).	le système est remis à son état de base (par défaut). Tous les paramètres spécifiques du pays et du client sont perdus (code système pays = Allemagne). Pour certaines données de configuration (par exemple, adresses IP), les modifications sont reprises uniquement après une réinitialisation. Après la configuration de base, les données spécifiques du pays et du client sauvegardées (sauvegarde KDS) peuvent être à nouveau chargées sur le système.

Service

Éliminer les erreurs

Tableau 6-5 Comportement du système en cas de réinitialisation (redémarrage) et rechargement

Déclenchement		Comportement du système	Remarques
WBM	<i>Maintenance : (bouton droit de la souris) Configuration – Ramener la configuration à l'état à la livraison</i>	Cela déclenche un rechargement du système. Après la mise en route, le système se trouve à l'état de base (par défaut).	le système est remis à son état de base (par défaut). Tous les paramètres spécifiques du pays et du client sont perdus (code système pays = Allemagne). Pour certaines données de configuration (par exemple, adresses IP), les modifications sont reprises uniquement après une réinitialisation. Après la configuration de base, les données spécifiques du pays et du client sauvegardées (sauvegarde KDS) peuvent être à nouveau chargées sur le système.
	<i>Symbole de réinitialisation</i>	Cela déclenche une réinitialisation (un redémarrage) du système. Un processus d'arrêt est ainsi activé. Ensuite, le système est redémarré.	Avant le déclenchement d'une réinitialisation, les données doivent être enregistrées par le <i>symbole Enregistrer</i> . Pour certaines données de configuration (par exemple, paramètres de musique d'attente), les modifications sont reprises uniquement après une réinitialisation.

Tableau 6-5 Comportement du système en cas de réinitialisation (redémarrage) et rechargement

Déclenchement		Comportement du système	Remarques
HiPath 3000 Manager E	<i>Maintenance : Redémarrage / Rechargement : -> Redémarrage matériel</i>	Cela déclenche une réinitialisation (un redémarrage) du système. Un processus d'arrêt est ainsi activé. Ensuite, le système est redémarré.	Avant le déclenchement d'un redémarrage matériel, il faut éventuellement sauvegarder les données et les recharger sur le système. Pour certaines données de configuration (par exemple, paramètres de musique d'attente), les modifications sont reprises uniquement après une réinitialisation.

6.4.3 Suppression manuelle des erreurs avec HiPath 3000 Manager E

Le menu Maintenance comprend différentes fonctions qui peuvent être nécessaires pour la maintenance et l'administration du système.

Vous trouverez des informations à ce sujet dans l'aide de HiPath 3000 Manager E.

6.4.4 Suppression manuelle des erreurs avec la Gestion basée sur le Web

Le menu Maintenance comprend différentes fonctions qui peuvent être nécessaire pour la maintenance et l'administration du système.

Vous trouverez des informations dans l'aide de la Gestion basée sur le Web WBM.

Service

Eliminer les erreurs

A Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

A.1 Vue d'ensemble

Dans cette annexe

Les sujets abordés sont indiqués dans le tableau suivant.

Sujet
Introduction, page A-2
Accès à la gestion du système, page A-2
Groupes d'indicatifs en mode Expert, page A-3
Indicatifs en mode Expert, page A-4

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Introduction

A.2 Introduction

Vous pouvez réaliser l'administration de HiPath 2000 par le premier client système (sauf opti-Client 130). La programmation se fait en mode Expert. Il permet de programmer des fonctionnalités et paramétrages en entrant des séquences de chiffres définies.

Les messages d'erreur doivent être acquittés ! Si un message apparaît suite à l'entrée d'un indicatif déjà utilisé, le code qui vous permet de passer à cette partie du menu s'affiche sur la deuxième ligne de l'afficheur.

A.3 Accès à la gestion du système

Pour accéder à la gestion du système et au mode Expert, il faut entrer un nom d'utilisateur (identification) et un mot de passe (authentification).

Marche à suivre

Tableau A-1 Démarrage de la gestion du système (service)

Etape	Entrée	Commentaire
1.	*95	Lancement de la gestion du système
2.	XXXXX	Indication du nom de l'utilisateur : <ul style="list-style-type: none">● mot de passe fixe : nom de l'utilisateur = 31994● mot de passe variable : nom d'utilisateur individuel
3.	XXXXX	Indication du mot de passe : <ul style="list-style-type: none">● mot de passe fixe : mot de passe = 31994● mot de passe variable : mot de passe individuel

A.4 Groupes d'indicatifs en mode Expert

Tableau A-2 Groupes d'indicatifs en mode Expert

Groupe d'indicatifs	Fonction
11	Taxation
12	Numérotation abrégée centralisée
13	Codes affaire
14	Abonnés
15	Discriminations
16	Gestion des appels
17	Réseaux
18	Relation de trafic
19	Affichages
20	Paramètres RNIS
22	Paramétrages système
23	Indicatifs
24	Interface portier
25	Système d'annonces
29	Infos système
31	Fonction UCD
33	Poste opérateur
34	DISA
35	Routage automatique (LCR)
37	Sécurité
51 – 63	Administration client (ancien Assistant TC)

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

A.5 Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
11				Taxation
11	1			GET (compteurs abonnés)
11	1	1		Afficher compteur, entrer un numéro
11	2			GEL (compteurs lignes)
11	2	1		Afficher compteur, sélectionner slot / ligne
11	3			GEZ (fil de l'eau)
11	3	1		Format : 0 = comprimé, 1 = long
11	3	2		Numéro composé, masquage n° composé : 0 = non, 1 = oui
11	3	3		Appels entrants : 0 = non, 1 = oui
11	3	4		Durée de la sonnerie : 0 = non, 1 = oui
11	3	5		Edition MSN/SDA : 0 = non, 1 = oui
11	3	6		Présentation des taxes : 1 = montant, 2 = impulsions
11	3	7		Sortant sans communication : 0 = non, 1 = oui
11	4			Prix de l'unité entrée de 0 % à 10000 %
11	5			Unité ISDN entrée de 0 % à 10000 %
11	6			Devise, entrée alphanumérique, 3 caractères maximum
11	7			Ticket arrivé : 0 = non, 1 = oui
11	8			GEP, cabine, abonné
11	9			Précision de calcul, chiffres après virgule (paramétrage de 0 à 3)
12				Numérotation abrégée centralisée
12	1			Numéros abrégés (numéros externes)
12	2			Noms (alphanumériques, 16 caractères maximum, optiPoint 600 office uniquement), correspondant aux numéros abrégés
13				Codes affaire (PKZ)
13	1			Liste des codes affaire, table 0 à 999
13	2			Procédure de test : 0 = sans contrôle, 1 = liste codes affaire, 2 = nombre de digits

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
13	3			Procédure d'entrée : 0 = libre, 1 = forcée
13	4			Nombre de chiffres (1-11)
14				Abonnés
14	10			Copier abonné
14	11			Type de terminal
14	11	0		Standard
14	11	1		Fax
14	11	2		Messagerie vocale 5
14	11	3		Haut-parleur
14	11	4		Répondeur
14	11	5		Musique externe (MOH)
14	11	6		PS MW-LED
14	11	7		Messagerie vocale 6
14	11	8		Portier avec signal de boucle d'impulsion
14	11	9		Mémo
14	11	10		Modem
14	12			Abonnés, entrée de noms alphanumériques, jusqu'à 16 caractères (op-tiPoint 600 office uniquement)
14	13			Entrée en tiers : 0 = interdit, 1 = autorisé
14	14			Numérotation associée : 0 = interdit, 1 = autorisé
14	15			DISA : 0 = interdit, 1 = autorisé
14	16			Protection terminal : 0 = désactivée, 1 = activée
14	17			Déclaration casque : 0 = désactivée, 1 = activée
14	18			Groupes d'interception
14	19			Code de verrouillage, 0 = réinitialiser à 00000
14	20			Forcer Ne pas déranger : 0 = non, 1 = oui
14	21			Liste des appelants : 0 = non, 1 = oui
14	22			Appel malveillant : 0 = interdit, 1 = autorisé
14	23			Renvoi externe : 0 = interdit, 1 = autorisé
14	25			Compression de données : 0 = non, 1 = oui

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif		Fonction
14	26	Langue d'affichage : 11 = allemand 12 = américain 13 = français 14 = espagnol 15 = anglais 16 = italien 17 = néerlandais 18 = portugais 19 = finnois 20 = tchèque 21 = danois 22 = suédois 23 = norvégien 24 = turc 25 = allemand, télécoms 26 = polonais 27 = hongrois 28 = russe 29 = grec 30 = slovène 31 = serbo-croate 32 = estonien 33 = letton 34 = lituanien 35 = chinois 36 = slovaque 37 = catalan 38 = Allemand (2) 39 = Anglais (2) 40 = Roumain 41 = Bulgare 42 = Macédonien 43 = Serbe, cyr. 44 = Serbe, lat.
14	27	Protection diffusion : 0 = désactivée, 1 = activée
14	28	Retour code verrouillage : 0 = non, 1 = oui
14	29	Type numérotation : 1 = multifréquence, 2 = décimale
14	30	optiPoint BLF, affichage : pas de BLF, un BLF, deux BLF

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif			Fonction
14	31		Protection contre les appels en PCV par abonné
14	32		Abonné dans l'annuaire : 0 = non, 1 = oui
14	33		Editer numéro : 0 = non, 1 = oui
14	34		Ecouter : 0 = non autorisé, 1 = autorisé
14	35		Numérotation clavier : 0 = non autorisé, 1 = autorisé
14	36		Renvoi CFSS
14	37		Appel interphone
14	38		Appel interphone, interdire
15			Discriminations
15	1		Discrimination jour, donner référence Entrer de nouvelles données : 0 = appels internes + numéros abrégés 1 = appels entrants 2-7 = liste des numéros autorisés, liste 1-6 8-13 = liste des numéros interdits, liste 1-6 14 = accès libre
15	2		Discrimination nuit, donner référence Entrer de nouvelles données : 0 = appels internes + numéros abrégés 1 = appels entrants 2-7 = liste des numéros autorisés, liste 1-6 8-13 = liste des numéros interdits, liste 1-6 14 = accès libre
15	3		Liste des numéros autorisés
15	3	1	Liste des numéros autorisés 1, 100 numéros
15	3	2	Liste des numéros autorisés 2, 10 numéros
15	3	3	Liste des numéros autorisés 3, 10 numéros
15	3	4	Liste des numéros autorisés 4, 10 numéros
15	3	5	Liste des numéros autorisés 5, 10 numéros
15	3	6	Liste des numéros autorisés 6, 10 numéros
15	4		Liste des numéros interdits
15	4	1	Liste des numéros interdits 1, 50 numéros
15	4	2	Liste des numéros interdits 2, 10 numéros
15	4	3	Liste des numéros interdits 3, 10 numéros

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
15	4	4		Liste des numéros interdits 4, 10 numéros
15	4	5		Liste des numéros interdits 5, 10 numéros
15	4	6		Liste des numéros interdits 6, 10 numéros
15	5			Nombre des abonnés discriminés (uniquement pour contrôle)
15	6			Code de verrouillage 0 = appels internes + numéros abrégés 1 = appels entrants 2 - 7 = liste des numéros autorisés 1-6 (NA-L 1 à NA-L 6) 8- 13 = liste des numéros interdits 1-6 (NI-L 1 à NI-L 6) 14 = accès libre (libre)
15	7			Discrimination, 0 = chevauchement, 1= blocs
15	8			Autorisation des lignes transférées
15	9			Discrimination privée
16				Gestion des appels
16	10			Numéros internes
16	10	1		Abonnés
16	10	1	1	Modules
16	10	1	2	Modifier numéro
16	10	1	3	Chercher numéro
16	10	2		Groupes
16	11			Numéros SDA, le numéro (interne) s'affiche, entrer le (nouveau) numéro
16	12			Poste de renvoi, jour, entrer une nouvelle destination, numéro de groupe ou d'abonné, 6 caractères maxi.
16	13			Poste de renvoi, nuit, entrer une nouvelle destination, numéro de groupe ou d'abonné, 6 caractères maxi.
16	14			Critères de renvoi
16	14	1		Sur non-réponse : 0 = non, 1 = oui
16	14	2		Sur occupation
16	14	2	1	Renvoi : 0 = non, 1 = oui
16	14	2	2	Avertissement sur occupation : 0 = non, 1 = oui
16	14	3		Renvoi si l'abonné est inexistant : 0 = non, 1 = oui
16	14	4		Renvoi si le numéro est incomplet : 0 = non, 1 = oui

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif			Fonction
16	14	5	Renvoi sur retour d'appel : 0 = non, 1 = oui
16	15		Groupements
16	15	1	Configurer le groupement, sélectionner le groupe et affecter la destination
16	15	2	Type de groupement, sélectionner le groupe et le type : 1 = groupement cyclique 2 = groupement linéaire 3 = appel collectif 4 = appel collectif, non-réponse 5 = base-MULAP 6 = chef-MULAP 7 = appel collectif, avertissement
16	15	3	Noms de groupes, sélectionner le groupe et entrer le nom (optiPoint 600 office uniquement)
16	15	4	Hôte (maître) / chef, sélectionner le groupe et l'abonné (uniquement abonnés qui ne sont Host (maître) dans aucun autre groupe)
16	16		Acheminement ligne réseau jour, sélectionner le slot/la ligne et affecter le numéro d'abonné
16	17		Acheminement ligne réseau nuit, sélectionner le slot/la ligne et affecter le numéro d'abonné
16	18		Renvoi temporisé
16	18	1	Sélectionner la table d'acheminement et les destinations (1 – 4). Destinations (1 – 4), valeurs qui peuvent être entrées : <ul style="list-style-type: none"> ● numéro d'un abonné ou d'un groupe précis ● * = identique au numéro sélectionné ● #9 = recherche système sur tous les abonnés, sauf le poste du chef ● #201 – #260 = distribution d'appel groupe 01 à 60 ● #301 – #316 = équipement d'annonce 01 à 16 ● une destination externe, c'est-à-dire numéros dans les systèmes satellites et dans le réseau
16	18	2	Appels internes, sélectionner l'abonné / le groupe.
16	18	3	Appels externes, jour, sélectionner l'abonné/le groupe.
16	18	4	Appels externes, nuit, sélectionner l'abonné/le groupe.
16	18	5	Déterminer le nombre de sonneries (1 – 15) pour l'abonné / le groupe.
16	18	6	Sélectionner la position de la sonnerie générale pour l'abonné / le groupe.

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif			Fonction
16	18	7	Sélectionner le mode de sonnerie générale : 1 = activation immédiate, 2 = après temporisation
16	18	8	Renvoi temporisé (RWS) sur "occupation", 0 = pas de renvoi temporisé, 1 = exécuter le renvoi temporisé
16	19		Type signalisation : 0 = type 1, 1 = type 2, 2 = type 3
16	21		Protection contre les appels en PCV (Brésil) : 0 = désactivée, 1 = activée
17			Réseaux
17	11		Prise automatique : 0 = désactivée/1 = activée
17	12		Affectation faisceau, sélectionner le slot/la ligne et affecter un faisceau.
17	13		Faisceau de débordement, sélectionner le faisceau et affecter le faisceau de débordement.
17	14		Type ligne réseau/PABX, sélectionner le faisceau : 0 = réseau, 1 = PABX
17	15		Noms de faisceaux, sélectionner le faisceau et entrer le nom (optiPoint 600 office uniquement)
17	16		Type de faisceau, sélectionner le faisceau : 0 = cyclique, 1 = linéaire
17	17		Reroutage (utilisation optimisée du canal B)
17	17	1	Reroutage actif : 0 = non, 1 = si le routage est connu, 2 = toujours
17	17	2	Routage des faisceaux : 0 = interdit, 1 = autorisé
17	18		Renvoi central
17	19		Routage des données de taxation
17	19	1	Numéro du système de destination
17	20		Répétition de préfixes, sélectionner le faisceau : 0 = désactivée, 1 = activée
17	21		Optimisation de la route : 0 = non, 1 = oui
17	22		QSig : messagerie vocale
17	22	1	Numéro accès rappel
17	22	2	Nom accès rappel
17	23		QSig : signalisation d'occupation
17	23	1	Abonnés : 0 = non, 1 = oui
17	23	2	Numéro système de destination
17	23	3	Numéro d'installation système de destination
17	24		Type de numéro d'appel : 1 = interne, 2 = SDA, 3 = interne/SDA

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
18				Relation de trafic
18	2			Appel au décroché (Hotline)
18	2	1		Destinations Hotline
18	2	2		Hotline abonnés
18	2	2	1	Mode hotline : 0 = désactivé, 1 = hotline, 2 = temporisation
18	2	2	2	Affectation hotline
18	2	3		Temporisation, 1-99 x s
18	3			Groupes de trafic
18	3	1		Affectation au groupe
18	3	1	1	Abonné (groupe 1-6)
18	3	1	2	Lignes, sélectionner le slot/la ligne (groupe 1-6)
18	3	1	3	Affectation KWZ
18	3	1	3-1	Seuil inférieur KWZ, sélectionner groupe, 0 à 999
18	3	1	3-2	Seuil supérieur KWZ, sélectionner groupe, 0 à 999
18	3	2		Matrice connexion
18	3	2	1	Matrice, sélectionner le groupe : 0 = non, 1 = oui
19				Affichages
19	11			Textes message : sélectionner un numéro de texte (0 - 9) et entrer le texte (24 caractères maximum) (optiPoint 600 office uniquement)
19	12			Textes d'absence : sélectionner un numéro de texte (0 - 9) et entrer le texte (24 caractères maximum) (optiPoint 600 office uniquement)
19	13			Heure au format HHMM (heure/minute) entrer 4 caractères
19	14			Date au format JJMMAA (jour/mois/année) entrer 6 caractères
19	15			Durée de la communication : 0 = désactivée, 1 = activée
19	16			Nom, numéros : 0 = numéro uniquement, 1 = nom, 2 = nom et numéro
19	17			Retour d'appel : 1 = appelant, 2 = destination du transfert
19	18			Transfert avant réponse : 1 = transférant, 2 = transféré
20				Paramètres RNIS
20	1			Masquage du n° SDA : 0 = désactivé, 1 = activé
20	2			Numéro de l'installation-entrant
20	2	1		Numéro du système, sélectionner le faisceau

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
20	2	2		Indicatif national, sélectionner le faisceau
20	2	3		Indicatif international, sélectionner le faisceau
20	2	4		Type de numéro émis, sélectionner le faisceau : 0 = inconnu, 1 = raccordement, 2 = national, 3 = international, 4 = interne
20	2	5		Préfixe national (Allemagne = 0)
20	2	6		Préfixe international (Allemagne = 00)
20	3			Horloge de référence
20	3	1		Liste de préférences, sélectionner la position (slot/port)
20	3	2		Liste ouverte, sélectionner la position (slot/port)
20	4			Paramètres EU
20	4	1		Configuration de port S ₀ , sélectionner le slot/le port et déterminer le type de raccordement : 1 = automatique 2 = Euro-ISDN PP 3 = Euro-ISDN PMP 4 = Euro-Bus 5 = CorNet 1 6 = CorNet 2 7 = ECMA-QSIG 8 = ISO-QSIG
20	4	3		Bus S ₀ -MSN, uniquement pour contrôle
20	4	4		Renvoi PMP
20	4	4	1	Numéros MSN, sélectionner index, 1 à 10
20	4	4	2	Lignes MSN, sélectionner index, 1 à 10
20	5			Paramètres US (uniquement pour USA)
20	5	1		BRI parameter
20	5	1	1	CO/Protocol: 1 = AT&T/NI 1 2 = AT&T/Custom 3 = Siemens/NI 1 4 = NT/NI 1
20	5	1	2	SPID admin, sélectionner abonné, sélectionner le slot/port
20	5	1	3	CAID admin, abonné, Select CAID
20	5	1	4	PDID admin, abonné, Select PDID

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
20	5	1	5	FIN - for message waiting
20	5	1	6	CACH EKTS, sélectionner slot/port : 0 = désactivé, 1 = activé
20	5	2		PRI-Parameter
20	5	2	11	Protocol type: 11 = AT&T/Custom 12 = AT&T/NI2 13 = AT&T/NI2 OSA 14 = AT&T/4ESS 15 = Siemens/Custom 16 = Siemens/Custom OSA 17 = Siemens/NI2 18 = Siemens/NI2 OSA 19 = MCI/DEX600 20 = MCI/DMS250 21 = BELL/DMS100 22 = BELL DMS100 TNS 23 = Nortel/DMS100 24 = Nortel DMS100 TNS 25 = SPRINT/DMS250 26 = Westinghouse 27 = FTS/DMS250 28 = FTS/5ESS 29 = GENERIC/NI2 30 = GENERIC/NI2 OSA 31 = QSIG 32 = IDA-P
20	5	2	12	Frame/line/encod, sélectionner slot 0 = ESF/B8ZS/Normal 1 = SF/ZCS/Inverted
20	5	2	13	Inwats-parameter
20	5	2	13-1	Faisceau
20	5	2	13-2	DNIS
20	5	2	13-3	Poste de destination de l'appel de portier

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
20	5	2	14	Calling Service, sélectionner faisceau 11 = NONE 12 = AT&TSDN-GSDN 13 = AT&TSDDN 14 = MCI-VN-VS 15 = SPRINT-VPN 16 = WICN-PV 17 = MEG800-TFM 18 = MCI 800 19 = ULTRA-800 20 = WICN-INWATS 21 = MEG 22 = MCI-PRISIM-WATS 23 = SPR-ULTRA-WATS 24 = WICN-OUTWATS 25 = ACCU-SDS 26 = LDS-WC-TSAA 27 = INTER-800 28 = MULTIQUEST 29 = MCI-900 30 = SDS56 31 = SDS64C 32 = SDS64R 33 = DMS100-PV 34 = DMS100-INWATS 35 = DMS100-OUTWATS 36 = DMS100-FX 37 = 5ESS-INWATS 38 = WATS-MSB 39 = DMS100-TIE 40 = NI2-INWATS 41 = NI2-OUTWATS 42 = NI2-FX 43 = NI2-TIE 44 = NI2-HOTEL 45 = NI2-SCOCS 46 = CALL-BY-CALL 1 47 = CALL-BY-CALL 2 48 = CALL-BY-CALL 3 49 = CALL-BY-CALL 4 50 = WATS-BANDED

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
20	5	2	15	CBC-pool : 11 = AT&TSDN-GSDN 12 = AT&TSDDN 13 = MCI-VN-VS 14 = SPRINT-VPN 15 = WICN-PV 16 = MEG800-TFM 17 = MCI 800 18 = ULTRA-800 19 = WICN-INWATS 20 = MEG 21 = MCI-PRISIM-WATS 22 = SPR-ULTRA-WATS 23 = WICN-OUTWATS 24 = ACCU-SDS 25 = LDS-WC-TSAA 26 = INTER-800 27 = MULTIQUEST 28 = MCI-900 29 = SDS56 30 = SDS64C 31 = SDS64R 32 = DMS100-PV 33 = DMS100-INWATS 34 = DMS100-OUTWATS 35 = DMS100-FX 36 = 5ESS-INWATS 37 = WATS-MSB 38 = DMS100-TIE 39 = NI2-INWATS 40 = NI2-OUTWATS 41 = NI2-FX 42 = NI2-TIE 43 = NI2-HOTEL 44 = NI2-SCOCS
20	5	2	16	CBC access code
20	5	3		MSN Bus S0, sélectionner slot/port
20	5	4		QSIG : paramètres S0
20	6			Paramètres QSIG

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif			Fonction
20	6	1	Numéro de l'installation
20	6	2	Numéro de groupe
20	7		Numérotation clavier : 0 = interdit, 1 = autorisé
20	8		Numéro de l'installation-sortant
20	8	1	Numéro du système
20	8	2	Numéro national
20	8	3	Numéro international
20	8	4	Masquer le numéro d'abonné
22			Paramétrages système
22	11		Musique d'attente (MOH) : 0 = désactivée, 1 = activée - sans retour d'appel, 2 = activée - retour d'appel, 3 = système d'annonce 1
22	12		Annuaire : 0 = non, 1 = interne, 2 = LDAP, 3 = tout
22	14		Renvoi externe
22	14	1	Connexion appels : 0 = si réponse, 1 = immédiate
22	14	2	Renvoi temporisé : 0 = ne pas exécuter, 1 = exécuter
22	15		Liste des appelants : 1 = appels externes, 2 = appels externes et internes, 3 = appels externes/communication
22	16		Applications
22	16	1	Fonction UCD : 0 = non, 1 = oui
22	17		Tonalités
22	17	1	Conférence, tonalité d'avertissement : 0 = désactivée, 1 = activée
22	17	2	Groupe d'interception, tonalité d'avertissement : 0 = désactivé, 1 = activé
22	18		Touche Double appel : 1 = appui 1 fois, 2 = appui 2 fois
22	19		Discriminations
22	19	1	Renvoi de nuit, position 1-5, entrer l'abonné
22	19	2	Code de verrouillage central
22	20		Surnumérotation DTMF automatique : 0 = non, 1 = oui
22	21		Clic touches : 0 = désactivé, 1 = volume 1 à 4 = volume 4
22	22		DTMF Impulsion/pause : 1 = 70/70 ms, 2 = 80/80 ms, 3 = 80/250 ms, 4 = 200/200 ms
22	23		Destination code verrou

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
22	25			Réservation de ligne : 0 = désactivée, 1 = activée
22	26			Niveau voix : 0 = standard, 1 = augmenté
22	28			FIN (Feature Indicator) for Transfer (Etats-Unis uniquement)
22	29			FIN for Conference (Etats-Unis uniquement)
22	30			FIN for Drop (Etats-Unis uniquement)
22	31			MSN par défaut : 0 = désactivé, 1 = activé
22	32			Masquage DTMF : 0 = désactivé, 1 = activé
22	33			Diffusion connexion : 0 = interdit, 1 = autorisé
22	34			Paramètres MFC-R2
22	34	1		Fonction spéciale (Brésil)
22	34	2		Nombre SDA
22	35			Mise en garde générale
22	35	1		Avec raccrocher
22	35	2		Sans raccrocher
22	36			Changer appel direct : 0 = non, 1 = oui (état 1 = Etats-Unis, état 0 = reste du monde ROW)
22	37			Tonalité indicative : 0 = désactivée, 1 = activée
22	38			Configuration Trace
22	38	1		Arrêt Trace
22	38	1	01	Assistant : 0 = inactif, 1 = actif
22	38	1	09	HW : 0 = inactif, 1 = actif
22	38	1	12	Processeur : 0 = inactif, 1 = actif
22	38	1	15	APSXF : 0 = inactif, 1 = actif
22	38	1	16	Général : 0 = inactif, 1 = actif (l'erreur 19 ne peut pas être configurée sur inactive)
22	38	1	20	CP : 0 = inactif, 1 = actif
22	38	1	21	DH : 0 = inactif, 1 = actif
22	38	1	23	Réseau : 0 = inactif, 1 = actif
22	38	1	26	Présence : 0 = inactif, 1 = actif
22	38	1	28	Rétablissement : 0 = inactif, 1 = actif
22	38	1	29	Processus IO : 0 = inactif, 1 = actif

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
22	38	1	30	LW : 0 = inactif, 1 = actif (0 à n)
22	38	1	11	Date LW : 0 = inactive, 1 = active (41 à n)
22	38	2		Réinitialiser trace : 1 = effacer tous, 2 = par défaut
22	40			Numérotation ouverte
22	40	1		actif, inactif
22	40	2		Numéro de noeud pour VM
22	40	3		Numéro de noeud
22	41			Disponibilité permanente UCD : 0 = inactif, 1 = actif
22	42			Procédure de licence
22	42	1		Entrer le LAC
22	42	2		Etat
23				Indicatifs
23	1			Code pour touche *, code 75
23	2			Code pour touche #, code 76
23	3			Indicatifs lignes, sélectionner le slot / la ligne et entrer le nouvel indicatif
23	4			Préfixe faisceau, faisceau, puis sélectionner la position 1-10 du préfixe et entrer un nouveau préfixe.
23	5			Numéro du poste opérateur
23	5	1		Numéro SDA du P.O.
23	5	2		Numéro interne du P.O.
23	6			Deuxième indicatif réseau
23	7			Code de verrouillage standard
24				Interface portier
24	1			Portier, choisir portier, 6 caractères maximum, portier 1-4
24	2			Sonnerie, choisir portier, 6 caractères maximum, portier 1-4
24	3			Ouverture porte, choisir portier : 0 = inexistant, 1 = existant, 2 = existant avec DTMF, portier 1-4
24	4			Renvoi portier externe, choisir portier : 0 = ne pas suivre, 1 = suivre
24	5			Ouverture porte DTMF, sélectionner l'abonné : 0 = interdit, 1 = autorisé

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)
Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
25				Système d'annonces
29				Infos système
29	1			Système
29	1	1		Type de système (uniquement pour contrôle),
29	1	2		Version logicielle (uniquement pour contrôle)
29	2			Affichage d'état
29	2	1		Renvoi réseau, 0 = désactivé / 1 = activé (pour contrôle uniquement)
29	2	2		Renvoi de nuit, 0 = désactivé / 1 = activé (pour contrôle uniquement)
29	2	3		Ligne, 0 = inactive, 1 = active (pour contrôle uniquement)
29	2	5		Adresse MAC
29	6			Abonnés virtuels
29	6	1		Configurer les abonnés
29	6	2		Interroger les abonnés
31				Fonction UCD
31	1			Affectation groupe, sélectionner l'agent
31	2			Paramètres UCD
31	2	1		Destinations d'attente, sélectionner le groupe
31	2	2		Temps d'attente, sélectionner le groupe, temps : 1-9 x 30s
31	2	3		Distribution
31	2	3	1	Première distribution, sélectionner le groupe
31	2	3	2	Deuxième distribution, sélectionner le groupe
31	2	4		Connexion automatique, sélectionner le groupe : 0 = désactivée, 1 = activée
31	2	5		Appels en attente, sélectionner le groupe
31	3			Post-traitement : 0 = aucun, 1-20 = temps de post-traitement x 30s
31	4			Appel priorité externe, sélectionner le slot / la ligne
31	5			Appel priorité interne
33				Poste opérateur
33	1			Appels en attente
33	3			Transfert rapide : 0 = interdit, 1 = autorisé
33	4			Transfert ligne réseau non numérotée : 0 = interdit, 1 = autorisé

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
34				DISA
34	1			Jour/Nuit, sélectionner l'emplacement/la ligne : 0 = aucun, 1 = nuit uniquement, 2 = jour uniquement, 3 = jour et nuit
34	2			Numéro SDA
34	3			Mode sécurité : 0 = temporisé, 1 = après #
34	4			Administration CAID (uniquement aux USA)
35				Routage automatique (LCR) (optiPoint 600 office uniquement)
35	1			Routage activé/désactivé : 0 = désactivé, 1 = activé
35	2			Contrôle chiffres : 0 = chevauchement, 1 = blocs
35	3			Règle de numérotation
35	3	1		Nom, sélectionner la ligne
35	3	2		Format, sélectionner la ligne
35	3	3		Type, sélectionner la ligne : 0 = inconnu, 1 = opérateur principal, 2 = 1er niveau, 3 = 2e niveau, 4 = CN, 5 = DICS, 6 = PRI
35	4			Code d'autorisation, sélectionner la destination (1-16)
35	5			Plages horaires
35	5	1		Tranches horaires, sélectionner le jour (1 = lundi à 7 = dimanche) et le format (hhmm)
35	5	2		Plages horaires, sélectionner le jour (1 = lundi à 7 = dimanche) et la plage horaire 1-8
35	6			Catégorie d'accès (1-15), sélectionner l'abonné
35	7			Tables de routage
35	7	1		Faisceau, sélectionner la table / la ligne
35	7	2		Affectation règle de numérotation, sélectionner la table / la ligne
35	7	3		Accès minimum, sélectionner la table / la ligne
35	7	4		Affectation plage horaire, sélectionner la table / la ligne
35	7	5		Avertissement, sélectionner la table/la ligne : 1 = aucun, 2 = afficheur, 3 = tonalité, 4 = afficheur et tonalité
35	8			Plan de numérotation
35	8	1		Chiffres composés, sélectionner la ligne
35	8	2		Affectation table, sélectionner la ligne
35	8	3		Codes affaire : 0 = non, 1 = oui

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)
Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
35	8	4		Discrimination privée : 0 = non, 1 = oui
35	8	5		Discrimination réseau : 0 = non, 1 = oui
35	8	6		Numéro d'urgence
37				Sécurité
37	1			Modifier mot de passe

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif				Fonction
51 – 63				Administration client (ancien Assistant TC)
51				Numérotation abrégée centralisée
51	1			Numéros
51	2			Noms
52				Heure, format HHMM
53				Date, format JJMMAA
54				Taxation (n'apparaît pas si un autre abonné a l'autorisation de taxation)
54	1			Compteurs abonnés
54	1	1		Afficher compteur
54	2			Compteurs lignes
54	2	1		Afficher compteur
54	2	2		Imprimer compteur
54	4			Prix de l'unité
54	5			Unité ISDN
54	6			Devise
54	7			Ticket arrivé
54	8			Cabine GEP
55				Abonnés
56				Textes message
57				Textes d'absence
58				Langue d'affichage
59				Noms de groupements
60				Codes affaire
60	2			Procédure de test, 0 = sans contrôle/1 = liste codes affaire / 2 = nombre de digits
60	3			Procédure d'entrée, 0 = libre / 1 = forcée
60	4			Nombre de digits
61				Appel au décroché (Hotline)
61	1			Destinations Hotline
61	2			Hotline / Abonnés

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)
Indicatifs en mode Expert

Tableau A-3 Indicatifs en mode Expert

Indicatif			Fonction
61	2	1	Mode hotline, 0 = désactivée / 1 = hotline / 2 = temporisation
61	2	2	Affectation hotline
61	3		Hotline/Temporisation
99			Accès
Les indicatifs "en gras" n'apparaissent que sur optiPoint 600 office.			

Indicatifs pour la programmation du système (mode Expert)

Indicatifs en mode Expert

B Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

B.1 Vue d'ensemble

Dans cette annexe

Cette annexe décrit les possibilités d'activation et de désactivation des fonctionnalités en fonction des différents postes (WP).

Tableau B-1 Liste les procédures d'activation/de désactivation complètes pour postes analogiques. Pour les postes IP, seuls figurent les indicatifs d'accès. Les procédures pour postes S_0 correspondent aux procédures pour postes analogiques ou sont traitées par le protocole RNIS correspondant avec l'interface utilisateur spécifique du terminal.
Le tableau informe également sur l'action du code de verrouillage et le verrouillage en fonction de l'état des fonctionnalités.

Tableau B-2 Donne des explications sur les différents types de postes.

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

B.2 Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque		
	Indicatif + procédure	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com		Indicatif	par verrouillage		verrouillage d'état pour	
				Indicatif	Touche		Menu							
					fixe	programmable	interactif							Service
Avertissement, répondre	*55	7555	*55	-	V	PR, NU, AS, CO, OC	U	Clic souris, Drag& Drop	AN, S0, IPSC, IPH3	-	-	Aussi possible par touche DSS, GESp, LIG ou MUSAP		
Avertissement (automatique), interdire	#490	76490	#490	-	V, T	IN	U1	Touche de fonction	AN, S0, IPSC	X	AE, OC			
Avertissement (automatique), autoriser	*490	75490	*490	-	V, T	IN	U1	Touche de fonction	AN, S0, IPSC	X	AE, OC			
Avertissement sans tonalité, activer	*87	7587	*87	-	V, T	IN	U1	Fonction locale	AN, S0, IPSC	X	AE, OC			
Avertissement sans tonalité, désactiver	#87	7687	#87	-	V, T	IN	U1	Fonction locale	AN, S0, IPSC	X	AE, OC			
Liste des appelants, interroger	-	-	#82...	-	V	IN, PR	U	Menu de fonctions local	IPSC, IPSI	X		Uniquement si validé		
Liste des appelants, décrire/Enregistrer un numéro	-	-	*82	-	-	AS, CO	-	Menu contextuel	IPSC	X	AE, PR, NU	Uniquement si validé		
Ne pas déranger, activer	*97	7597	*97	-	V, T	IN	U	Touche de fonction	AN, S0, IPSC	X	AE, OC			

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
				fixe	programmable	interactif	Service					
Ne pas déranger, désactiver	#97	7697	#97	-	V, T	IN	U	Touche de fonction	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	
Renvoi, activer vers interne / externe	*1+type+numéro	751... ou Call Forwarding (fonctionnalité locale du poste S ₀)	*1...	-	V, U, T	IN	U	Touche de fonction	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	Surnumérotation du type de renvoi : 1 = tous les appels, 2 = appels externes uniquement, 3 = appels internes uniquement
Renvoi, désactiver	#1	761	#1	-	V, T	IN	U1	Touche de fonction	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	
Renvoi en réseau EDSS1, activer (pas sur un système multi-sociétés)	-	-	*64...	-	V, U, T	IN	U1	-	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	Uniquement si raccordement réseau S ₀ et chez abonné autorisé. Surnumérotation du type de renvoi : 1 = immédiat, 2 = appels sans réponse, 3 = sur occupation.
Renvoi en réseau EDSS1, désactiver (pas sur un système multi-sociétés)	-	-	#64...	-	V, T	IN	U1	-	AN, S0, IPSC	X		Tous les types de renvoi peuvent être activés indépendamment les uns des autres.

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				optiClient 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
fixe				programmable	interactif	Service						
Renvoi d'appel de secours, activer (Call Forwarding Station out of Service CFSS)	-	-	*9411	-	V, U, T	-	U1	-	IPSC	X	AE, OC	CFSS (Call Forwarding Station out of Service) a une priorité supérieure à celle d'un renvoi d'appel normal.
Renvoi d'appel de secours, désactiver (Call Forwarding Station out of Service CFSS)	-	-	#9411	-	V, T	-	U1	-	IPSC	X		
Renvoi par MULAP, activer	*501+MULAP+type+numéro	75501	*501	-	V, T	-	H	-	AN, S ₀ , IPSC			Membres MULAP uniquement
Renvoi par MULAP, désactiver	#501+MULAP	76501	#501		V, T	-	H	-	AN, S ₀ , IPSC			Membres MULAP uniquement
Distribution des appels, connexion	*401+ID	-	*401..	-	V, U, T	-	U2	Touche de fonction	AN, IPSC	X	AE, OC	Membres de groupes UCD uniquement
Distribution des appels, déconnexion	#401	-	#401	-	V, T	-	U2	-	AN, IPSC	X	AE, OC	Uniquement pour abonnés inscrits
Distribution des appels, disponible	*402	-	*402	-	V, T	-	U2	-	AN, IPSC	X	AE, OC	Uniquement pour abonnés inscrits
Distribution des appels, non disponible	#402	-	#402	-	V, T	-	U2	-	AN, IPSC	X	AE, OC	Uniquement pour abonnés inscrits
Distribution des appels, activer le post-traitement	*403	-	*403	-	V, T	-	U2	-	AN, IPSC	X	AE, OC	Uniquement pour abonnés inscrits

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	Indicatif		par verrouillage	verrouillage d'état pour	
			Indicatif	Touche		Menu						
				Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif				fixe	programmable	
Distribution des appels, désactiver le post-traitement	#403	-	#403	-	V, T	-	U2	-	AN, IPSC	X	AE, OC	Uniquement pour abonnés inscrits
Distribution des appels, activer la destination de nuit	*404 +* ou numéro	-	*404 ...	-	V, U, T	-	U2	-	AN, IPSC	X	AE, OC	Uniquement pour abonnés inscrits
Distribution des appels, désactiver la destination de nuit	#404	-	#404	-	V, T	-	U2	-	AN, IPSC	X	AE, OC	Uniquement pour abonnés inscrits
Distribution des appels, état de la file d'attente	-	-	*405	-	V	-	U2	-	IPSC	X	AE, OC	Uniquement pour abonnés inscrits
Prise d'appel	-	-	-	-	V	-	-	Clic souris, Drag& Drop	TOUT	X	IN, PR, NU, OC, AS	Activable uniquement par touche
Texte d'absence, activer	-	-	*69...	-	V, U, T	IN	U1	Menu de fonctions local	IPSC	X	AE, OC	
Texte d'absence, désactiver	-	-	#69...	-	V, T	IN	U1	Menu de fonctions local	IPSC	X	AE, OC	
Numérotation associée	*67+associé+numéro	7567...	*67...	-	U	-	H	-	AN, S0, IPSC	X		Abonnés autorisés uniquement
Abréviations : <ul style="list-style-type: none"> ● Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication ● Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule ● Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu 												

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
fixe				programmable	interactif	Service						
Services associés	*83+associé+procédure du service...	7583	*83...	-	U	-	H	-	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	Abonnés autorisés uniquement
Entrée en tiers	*62	-	*62	-	V	AS	U1	-	AN, IPSC	-	-	Abonnés autorisés uniquement
Babyphone (surveillance pièce), activer	*88	7588	*88	-	V	-	H	-	AN, S0, IPSC	X	NU, AS, CO, AE, OC	Sur les postes sans mains-libres, impossible avec le combiné raccroché
Babyphone (surveillance pièce), désactiver	-	-	-	-	-	-	-	-	AN, S0, IPSC	-	-	Désactiver le babyphone en raccrochant, avec la touche Haut-parleur ou Coupure
Code de verrouillage, activer (individuel)	*66+code	7566...	*66...	-	U, T	IN	U1	Touche de fonction	AN, S0, IPSC	-	AE, OC	
Code de verrouillage, désactiver (individuel)	#66+code	7666...	#66...	-	U, T	IN, PR	U1	Touche de fonction	AN, S0, IPSC	-	AE, OC	
Code de verrouillage, modifier le code d'accès	*93+ancien code+2 x nouveau code	7593...	*93...	-	-	-	H	Menu de fonctions local	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	
Réinitialiser les services/fonctionnalités pour son propre poste	#0	760	#0	-	-	-	H	-	AN, S0, IPSC	x	AE, OC	Voir description des fonctionnalités : réinitialisation des fonctionnalités activées

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
				fixe	programmable	interactif	Service					
Appel interphone	*80 + n° d'appel	7580	*80	-	V, U	-	H	Menu	AN, S0, IPSC	-	AE, OC, NU, AS	Appel interphone adressé à un groupe : diffusion possible uniquement si "Appel interphone" a été validé pour le partenaire. Le microphone est activé si la "Réponse sur appel interphone" a été validée chez le partenaire (pas pour la diffusion).
Réponse sur appel interphone, activer	-	-	*96	-	V, T	IN	U1	-	IPSC	X	-	Uniquement pour postes avec équipement mains-libres
Réponse sur appel interphone, désactiver	-	-	#96	-	V, T	IN	U1	-	IPSC	X	-	Uniquement pour postes avec équipement mains-libres
DISA (Direct Inward System Access)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Activation uniquement en externe pour les abonnés/lignes autorisés
DISA interne	*47+n° DISA+ABO DISA+Service +surnumérotation	-	*47...	-	V, U	IN	U1	-	AN, IPSC	X	NU, AS, AE, OC	Uniquement dans le cadre d'une mise en réseau HiPath 5000. Activation de la fonctionnalité impossible à partir de postes analogiques (DC) et S0.
Appel interphone discret, activer	*945 + n° d'appel	75945	*945..	-	U	-	-	-	AN, S0, IPSC	X	NU, AS, OC, AE, CO	Abonnés autorisés uniquement

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				optiClient 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
fixe				programmable	interactif	Service						
Appel interphone discret, désactiver	#945+numéro	-	*945..	-	U	-	-	-	AN, S0, IPSC	X	NU, AS, OC, AE, CO	Abonnés autorisés uniquement
Test du poste	*940	-	*940	-	-	-	U1	-	IPSC	-	NU, AS, AE, OC, CO	
Identification des appels malveillants	*84	MCID (fonctionnalité locale du poste S ₀)	*84	-	V	-	H	-	AN, S0, IPSC	-	-	
Appel dévié	*508 + n° d'appel	75508	*508	-	V	-	H	-	AN, S0, IPSC		-	
Validation de lignes (Emergency Trunk Access)	*43+indicatif de ligne	7543...	*43..	-	U	-	H	-	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	Uniquement pour poste opérateur
Interrogation taxation (voir Affichage des coûts)												
Enregistrement des communications activé	*493	-	-	-	V, T	-	-	Menu de fonctions	AN, IPSC	X	IN, PR, NU, AS, OC, AE	Abonnés autorisés uniquement
Enregistrement des communications désactivé	#493	-	-	-	V, T	-	-	Menu de fonctions	AN, IPSC	X	IN, PR, NU, AS, OC, AE	Abonnés autorisés uniquement

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
				fixe	programmable	interactif	Service					
Prise de ligne ciblée	voir Plan de numérotation	voir Plan de numérotation	voir Plan de numérotation	-	V	-	-	voir Plan de numérotation	AN, S0, IPSC	X	-	En cas de prise de ligne automatique, uniquement avec touche de ligne. Verrouillage par code uniquement pour prise de ligne sortante
Appel collectif	voir Plan de numérotation	voir Plan de numérotation	voir Plan de numérotation	-	V	-	-	voir Plan de numérotation	AN, S0, IPSC	-	-	Appel collectif programmable sur touche DSS
Appel collectif, activer	*85	7585	*85	-	V, T	IN	U1	Menu de fonctions	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	Activer l'appel pour tous les groupes = *85*
Appel collectif, désactiver	#85	7685	#85	-	V, T	IN	U1	Menu de fonctions	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	Désactiver l'appel pour tous les groupes = #85#
Paramètres matériels	+/- ...	-	+/-...	X	-	-	-	Touche locale	TOUT	-	AE	A partir de l'état inactif : paramètres de sonnerie, mains-libres (si disponible) Pour la communication : volume
Terminal d'hôtel	*491 + n° d'appel	75491	*491	-	-	-	H	-	AN, S0, IPSC	X	NU, AE, OC, AS	Activer les LED
Ligne directe	-	-	-	-	-	-	-	-	AN, S0, IPSC	-	-	La destination de la ligne directe est définie dans le fichier KDS de façon spécifique pour chaque abonné.

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
fixe				programmable	interactif	Service						
Messages (Message Waiting), envoyer	*68+(numéro)+n° texte	7568...	*68	-	V, U	IN, AS	U1	Menu de fonctions local	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	En cours d'appel, sans composition de numéro
Messages (Message Waiting), annuler/répondre/interroger	#68	7668	#68	-	-	IN	U1	-	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	Sur S0, pas de surnumérotation possible. Surnumérotation sur AN : 0 = effacer tous les messages envoyés et reçus, 1 = effacer tous les messages envoyés, 2 = effacer tous les messages reçus, 3 = appeler l'expéditeur.
Numérotation clavier	-	-	*503	-	-	CO	-	Affichable	IPSC	-	-	
Conférence (jusqu'à 5 abonnés)	*3	753	*3	-	V	CO	U1	Menu contextuel	AN, S0, IPSC	-	-	Activation à partir de la communication
Conférence (jusqu'à 5 abonnés), libérer	#3	763	#3	-	V	CO	U1	Menu contextuel	AN, S0, IPSC	-	IN, PR, NU, AS, OC, AE	Etat comme avant conférence. Autres possibilités de coupure de conférence par menu interactif.
Affichage des coûts pour son propre poste (GET)	-	-	*65	-	V	-	H	-	IPSC	X	-	Suppression uniquement par gestion du système
Numéros abrégés individuels, enregistrer/modifier	*92+n° abrégé+numéro	7592	*92...	-	-	-	H	Fonction ATE	AN, S0, IPSC, IPSI	X	AE, OC	NAI 0 ... 9

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque	
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	Indicatif		par verrouillage	verrouillage d'état pour		
			Indicatif	Touche		Menu							
				Indicatif	fixe	programmable							interactif
Numéro abrégé centralisé, numéroté	*7+n° abrégé	757...	*7...	-	V, U	-	H	Fonction ATE	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	000 ... 999	
Numéro abrégé individuel, numéroté	*7+n° abrégé	757...	*7...	-	V, U	-	H	Fonction ATE personnel	AN, S0, IPSC, IPSI		AE, OC	NAI 0 ... 9	
Réservation de ligne, automatique	-	-	-	-	V		-	-	AN, S0, IPSC	X	IN, PR, AS, AE, CO	Automatique après temporisation, si validé dans KDS	
Réservation de ligne, manuelle	-	-	-	-	V	OC	-	-	AN, S0, IPSC	X	IN, PR, AS, AE, CO	Activation par pression sur une touche, si validé dans KDS	
Va-et-vient	*2	752	*2	-	V	CO	U1	Clic souris, touche	AN, S0, IPSC, IPSI	-	-	Aussi possible par touche DSS, GESP, LIG et MUSAP.	
Numérotation MF	*53	7553	*53	-	U	-	H	Menu, touche	AN, S0, IPSC	-	IN, PR, NU, AS, AE, OC		
Microphone, désactiver (activer Mute)	*52 (si microphone)	-	*52	X, T	V, T	CO	U1	Menu contextuel	AN, IPSC, IPSI	-	-	Sur les postes sans mains-libres, impossible avec le combiné raccroché	
Microphone, activer (désactiver Mute)	#52 (si microphone)	-	#52	X, T	V, T	PR, NU, AS, CO, OC	U1	Menu contextuel	AN, IPSC, IPSI	-	-		

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
fixe				programmable	interactif	Service						
Mobilité/Changement de numéro d'appel	-	-	*9419	-	U	-	U1	Possible par gestion des données centralisée	IPSC			Uniquement pour numéros mobiles
Renvoi de nuit, activer	*44+ * ou numéro	75...	*44...	-	V, U, T	IN	U1	-	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	Renvoi de nuit standard par *.
Renvoi de nuit, désactiver	#44+ * ou numéro	7644	#44	-	V, T	IN	U1	-	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	
Diffusion, voir Appel interphone de groupe												
Parcage, activer	*56+position de parcage	7556	*56..	-	U, T	-	H	Touche, Menu	AN, S0, IPSC	-	IN, PR	
Parcage, reprise	#56+position de parcage	7656	#56...	-	U, T	-	H	Touche, Menu	AN, S0, IPSC	-	NU, EG, CO, AE, OC	
Equipement de recherche de personnes (RDP confort), chercher	*45 + n° d'appel	7545...	*45...	-		-		-	AN, S0, IPSC	-	-	
Equipement de recherche de personnes (RDP confort), réponse (meet me)	#45+numéro	7645...	#45...	-	-	-	H	-	AN, S0, IPSC	-	-	

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone					opti-Client 130 easy-Com		par verrouillage	verrouillage d'état pour	
			Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche						
						Indicatif	fixe			programmable	interactif	
Code affaire	*60+CA	7560...	*60...	-	U	-	H	-/Possibilité de CA obligatoire	AN, S0, IPSC	X	NU, AS, AE, OC	Le CA peut aussi être entré après une prise de ligne externe sans indicatif de service.
Prise faisceau	voir Plan de numérotation	voir Plan de numérotation	voir Plan de numérotation	-	V	-	-	voir Plan de numérotation	AN, S0, IPSC	X	-	Verrouillage par code uniquement pour prise de ligne sortante.
Rappel, entrer	*58	CCBS (fonctionnalité locale du poste S ₀)	*58	-	V, T	AS	U1	Menu contextuel	AN, S0, IPSC	-	IN, PR, NU, CO, AE, OC	
Rappel, afficher ou effacer les demandes	#58	CCBS (fonctionnalité locale du poste S ₀)	#58...	-	U, T	IN	U1	Menu de fonctions local	AN, S0, IPSC	X	IN, PR, NU, CO, AE, OC	
Double appel, activer (activer mise en garde exclusive)	DC : numéroté MF : flashing	HOLD (fonctionnalité locale du poste S ₀)	-	-	-	CO	-	Drag& Drop, menu	AN, S0, IPSC, IPSI	-	-	
Masquage du numéro, temp., activer	*86	CLIR (fonctionnalité locale du poste S ₀)	*86	-	V, T	IN	U1	Menu de fonctions	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	
Masquage du numéro, temp., désactiver	#86	CLIP (fonctionnalité locale du poste S ₀)	#86	-	V, T	IN	U1	Menu de fonctions	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				optiClient 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
fixe				programmable	interactif	Service						
Affecter numéro (MUSAP)	*41+n° SDA	7541...	*41...	-	V	-	H	-	AN, S0, IPSC	X	-	Il doit ensuite y avoir prise de ligne externe.
Transfert sonnerie, activer	*502+MULAP	75502	*502	-	V, T	-	H	-	AN, S0, IPSC	X		Membres des groupes MULAP chef uniquement
Transfert sonnerie, désactiver	#502+MULAP	76502	#502	-	V, T	-	H	-	AN, S0, IPSC	X		Membres des groupes MULAP chef uniquement
Pilotage, activer	*81 + n° d'appel	7581...	*81...	-	U, V, T	-	H	-	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	
Pilotage, désactiver	#81	7681	#81	-	U, V, T	IN	H	-	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	
Sonnerie, désactiver	-	-	*98	-	V, T	IN	U1	Fonction locale	IPSC	X	AE, OC	Une brève tonalité d'attention est diffusée. La signalisation optique est maintenue.
Sonnerie, activer	-	-	#98	-	V, T	IN	U1	Fonction locale	IPSC	X	AE, OC	
Groupement, intégrer	*85	7585	*85	-	V, T	IN	U1	Menu de fonctions	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	Intégrer à tous les groupements = *85*
Groupement, retrait	#85	7685	#85	-	V, T	IN	U1	Menu de fonctions	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	Se retirer de tous les groupements = #85#
Menu Service	-	-	-	X, T	-	-	-	-	IPSC	-	OC	Touche Service comme début et arrêt de procédure
Appel de service, distant	*994+index+surnumérotation	75944	*994	-	-	-	U1	-	AN, S0, IPSC	-	-	

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
				fixe	programmable	interactif	Service					
Supervision silencieuse	*944 + n° d'appel		*944..	-	-	-	-	-	AN	X	NU, AS, OC, AE	Uniquement pour les pays sélectionnés, uniquement pour les abonnés autorisés
Flashing réseau	*51	-	*51	-	V	-	H	-	AN, IPSC	X	-	
Coupure sonnerie, voir Sonnerie											-	
Sélection langue	-	-	*48					Au démarrage	IPSC		-	
Indicatif de remplacement pour "*"	75	75	75	-	-	-	-	-	TOUT	-	-	
Indicatif de remplacement pour "#"	76	76	76	-	-	-	-	-	TOUT	-	-	
Gestion du système	-	-	*95...	-	-	-	H	-	IPSC	Voir Remarque	NU, AS, AE, OC	Abonnés autorisés uniquement, par code d'accès. Les données utilisateur sont protégées par un code de verrouillage.
Gestion du système, activer la télé-maintenance DTMF (système de service)	-	-	*991..	-	-	-	-	-	IPSC	-	NU, AS, AE, OC	
Gestion du système, valider la télé-maintenance DTMF (système du client)	-	-	*992..	-	-	-	-	-	IPSC	-	NU, AS, AE, OC	Abonnés autorisés uniquement, par code d'accès.

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
fixe				programmable	interactif	Service						
Gestion du système via HOST (aussi à distance), valider	-	-	*993 ...	-	-	-	-	-	IPSC	-	NU, AS, AE, OC	Abonnés autorisés uniquement, par code d'accès.
Programmation des touches	-	-	*91...	-	-	-	H	Local	IPSC	X	AE, CO	
Annuaire	-	-	*54	-	V	IN, PR, CO	-	Privé (répertoire local sur PC) + Interface LDAP	IPSC	-		
Telephone Data Service (TDS)	*42	7542	*42	-	U, V	-	H	-	AN, S ₀ , IPSC	-	AE, OC	
Rendez-vous, activer	*46+heure	7546...	*46..	-	U, V, T	-	H	-	AN, S ₀ , IPSC	X	-	
Rendez-vous, désactiver	#46+heure	7646...	#46..	-	U, V, T	-	H	-	AN, S ₀ , IPSC	X		
Trace, suspendre	*509	-	*509	-	V	-	-	-	AN, S ₀ , IPSC	-	-	
Touche Coupure	-	-	-	-	V	-	-	Menu contextuel, touche	TOUT	-	-	
Ouverture porte via DTMF, valider	*89+numéro+code	7589	*89...	-	U, V, T	-	H	-	AN, S ₀ , IPSC	X	-	
Ouverture porte via DTMF, verrouiller	#89+numéro+code	7689	#89...	-	U, V, T	-	H	-	AN, S ₀ , IPSC	X	-	

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
				fixe	programmable	interactif	Service					
Ouverture porte via boîtier adaptateur	*61 + n° d'appel	7561	*61...	-	U, V	CO	H	-	AN, S0, IPSC	-	-	Uniquement si TFE configuré
Transfert (avant/après réponse)	-	ECT (fonctionnalité locale du poste S ₀)	-	-	-	AS, CO	-	Drag& Drop, menu, Touche	AN, S0, IPSC, IPSI	-	-	Les IPSI supportent exclusivement le transfert après réponse.
Interception, ciblée	*59 + n° d'appel	7559...	*59...	-	U	-	H	Par touches d'accès rapide en fonction de l'état	AN, S0, IPSC	-	NU, AS, AE, OC	
Interception, groupe	*57	7557	*57	-	V	IN, PR, CO	U	-	AN, S0, IPSC	-	NU, AS, AE, OC	
Interception	MF : flashing	-	-	-	-	CO	-		AN, S0, IPSC	-	-	
Renvoi temporisé, activer	*495	75495	*495	-	V, T	IN	U1	Touche de fonction	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	
Renvoi temporisé, désactiver	#495	76495	#495	-	V, T	IN	U1	Touche de fonction	AN, S0, IPSC	X	AE, OC	
Appel P.O. (voir Plan de numérotation)	9 (Monde) 0 (USA)	9 (Monde) 0 (USA)	9 (Monde) 0 (USA)	-	-	-	-	9 (Monde) 0 (USA)	TOUT	-	-	
Répétition de la numérotation	Touche Bis	-	-	X	-	-	-	Fonction locale	AN, S0, IPSC, IPSI	X	-	Non programmable sur DSS.

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

Tableau B-1 Indicatifs pour l'activation/la désactivation des fonctionnalités

Fonctionnalité	Procédure de commande pour								Postes supportés (abréviations au Tableau B-2)	Verrouillage de la fonctionnalité		Remarque
	Postes analogiques ¹	Postes S ₀	Postes IP, optiClient 130 phone				opti-Client 130 easy-Com	par verrouillage		verrouillage d'état pour		
	Indicatif + procédure	Indicatif	Indicatif	Touche		Menu					Indicatif	
fixe				programmable	interactif	Service						
Reprise d'une communication externe à partir de Common Hold	*63+indicatif de ligne	7563..	*63..	-	V	-	H	Menu de fonctions local	AN, S0, IPSC	-	-	Reprise aussi possible avec touche de ligne
Code de verrouillage central	*943+numéro+ * ou #	75943..	*943..	-	U	-	H	-	AN, S0, IPSC	X		Abonnés autorisés uniquement
Retour à l'appelant en attente (désactiver mise en garde exclusive)	*0 ou MF : flashing	Retrieve	*0	-	-	PR, NU, AS, CO, OC	U1	Clic souris, touche	AN, S0, IPSC, IPSI			

Abréviations :

- Etats d'appel : IN = Inactif, PR = Prêt, NU = Numérotation, OC = Occupé, AE = Appel entrant, AS = Appel sortant, CO = Communication
- Programmation des touches : C = fonctionnalité complète, A = accès à la procédure, B = touche avec fonction Bascule
- Niveau de menu : P = menu principal, S1 = 1er sous-menu, S2 = 2e sous-menu

1 Les indicatifs ne sont valables que pour un téléphone MF. Sur les postes DC, il faut entrer à la place de "*" et "#" les indicatifs de remplacement 75 et 76.

Désignation des différents groupes de postes cités dans le Tableau B-1

Tableau B-2 Désignation des différents groupes de postes

Groupe de postes	Désignation/Exemples	Abréviation
Tous les postes	Tous les postes cités ci-après	TOUT
Postes analogiques	Terminaux DC et MF	AN
Postes S ₀	Terminaux RNIS	S0
Postes IP	<ul style="list-style-type: none"> ● Clients système : <ul style="list-style-type: none"> – optiClient 130 – optiPoint 410 entry (sans afficheur) – optiPoint 410 economy – optiPoint 410 economy plus – optiPoint 410 standard – optiPoint 410 advance – optiPoint 420 economy – optiPoint 420 economy plus – optiPoint 420 standard – optiPoint 420 advance – optiPoint 600 office (en mode IP) 	IPSC
	<ul style="list-style-type: none"> ● Clients H.323 : <ul style="list-style-type: none"> – MS Windows NetMeeting 	IPH3
	<ul style="list-style-type: none"> ● Clients SIP : <ul style="list-style-type: none"> – optiPoint 410 entry S – optiPoint 410 economy S – optiPoint 410 economy plus S – optiPoint 410 standard S – optiPoint 410 advance S – optiPoint 420 economy S – optiPoint 420 economy plus S – optiPoint 420 standard S – optiPoint 420 advance S 	IPSI

Indicatifs pour l'activation et la désactivation des fonctionnalités

Liste des indicatifs

C Protocoles IP et numéros de port utilisés sur Hi-Path 2000 V1.0

C.1 Vue d'ensemble

Dans cette annexe

Cette annexe donne des informations sur les composantes de HiPath 2000 V1.0 citées dans le tableau suivant.

Il est fourni pour chaque composante les éléments nécessaires à la création d'un pare-feu. Les pare-feux garantissent la protection contre l'accès, par l'extérieur, à l'Intranet spécifique du client.



Les informations relatives aux applications utilisables avec HiPath 2000 V1.0 sont disponibles dans la documentation produit correspondante.

Sujet
HiPath 2000, page C-2
optiClient 130, page C-6
ptiPoint 410, optiPoint 410 S, optiPoint 420, optiPoint 420 S, optiPoint 600 office, page C-8
HiPath AP 1120, page C-11
Middleware pour la gestion de la connexion, page C-12

Protocoles IP et numéros de port utilisés sur HiPath 2000 V1.0

HiPath 2000

C.2 HiPath 2000

Tableau C-1 HiPath 2000 - Protocoles IP et numéros de port utilisés

Service/ Application	Proto- cole	Port ser- veur	Con- nexion avec d'autres serveurs	Clients po- tentiels	Application	Configura- ble
H.225 RAS	TCP	1719	–	AP 1120	Voice over IP : Re- gistration, Admis- sion	oui
H.225 Call Signalling	TCP	1720	X	HiPath 2000, optiPoint 410, optiPoint 420, optiPoint 600, optiClient 130, AP 1120	Voice over IP : gestion de la con- nexion	oui
H.225 Call Signalling (Dummy Port)	TCP	4711	X	HiPath 2000, optiPoint 410, optiPoint 420, optiPoint 600, optiClient 130, AP 1120	Voice over IP : Dummy Port pour le cas d'une ins- tance de serveur RAS de pile H.323.	oui
H.323 (Dyna- mic Ports)	TCP	12250 - 12950	X		Voice over IP : gestion de la con- nexion pour les canaux Voix (Me- dia Channels)	oui
VOPTISET	TCP	4060	–	optiPoint 410, optiPoint 420, optiPoint 600, optiClient 130	Voice over IP : gestion des clients système	oui
IPNC	TCP	12051	–	HiPath 2000	Voice over IP : gestion des pas- serelles média	oui
Media Pay- load Handler	TCP	12052	–	HiPath 2000	Voice over IP : gestion des pas- serelles média	oui

Tableau C-1 HiPath 2000 - Protocoles IP et numéros de port utilisés

Service/ Application	Proto- cole	Port ser- veur	Con- nexion avec d'autres serveurs	Clients po- tentiels	Application	Configura- ble
Enregistre- ment d'un HiPath 2000 sur le serveur de fonction- nalités	TCP	12061		HiPath 2000	La carte s'inscrit sur le serveur de fonctionnalités et transfère des in- formations de base (activation possible par l'ad- ministration).	oui
CallA- dressResolu- tion CAR sur le serveur de fonctionnali- tés	TCP	4711		HiPath 2000	Serveur de numé- ros, surveillance de liaison (activa- tion possible par administration).	oui
CAR Update du serveur de fonctionnali- tés	TCP	12062		HiPath 2000	Chargement des informations de noeud et Call Ad- resses d'un ser- veur de fonction- nalités	oui
CAR Alive avec messa- ges TCP	TCP	12062		HiPath 2000	Surveillance de liaison (activation possible par admi- nistration).	oui
CAR Alive avec Ping	ICMP		X		Surveillance de liaison (peut être activée par l'admi- nistration) Type 8 ; code 0 Echo Request Type 0 ; code 0 Echo Reply	
SNTP	UDP	123	X	HiPath 2000, optiPoint 410, optiPoint 420, optiPoint 600, optiClient 130	Serveur de temps	non

Protocoles IP et numéros de port utilisés sur HiPath 2000 V1.0

HiPath 2000

Tableau C-1 HiPath 2000 - Protocoles IP et numéros de port utilisés

Service/ Application	Proto- cole	Port ser- veur	Con- nexion avec d'autres serveurs	Clients po- tentiels	Application	Configura- ble
Serveur de taxation	TCP	13042	–	Taxation IP Teledata Offi- ce	Taxation IP	non
Telnet	TCP	23	–		CLI à distance avec fonctionnali- té réduite. En mode sécurisé, Telnet est désacti- vé.	non
SNMP (Traps)	UDP	162	X	optiPoint 410, optiPoint 420, optiPoint 600, optiClient 130	Emission/Récep- tion de messages d'erreur SNMP	non
SNMP (Get/ Set)	UDP	161			Navigateur SNMP, HiPath FM	non
HTTP	TCP	8085			Gestion basée sur le Web	non
SSL	TCP	443				non
TFTP	UDP	69	X		Transfert APS par TFTP, HiPath 5000 RSM	non
ADM	TCP	7000		Serveur de fonctionnalités	HiPath 5000 RSM	oui
CSTA	TCP	7001			HiPath 5000 RSM	non
SYNC	TCP	7024		Serveur de fonctionnalités	HiPath 5000 RSM	oui
FCT	TCP	7100		Serveur de fonctionnalités	HiPath 5000 RSM	oui
Gestionnaire des ressour- ces	TCP	9000		HiPath 3000/ HiPath 5000	Gestion des res- sources en réseau	oui
Port Trace en ligne	TCP	2048		XTracer	Online Trace Tool	non
Trace en li- gne	TCP	21965		XTrace	Online Trace Tool	non

Tableau C-1 HiPath 2000 - Protocoles IP et numéros de port utilisés

Service/ Application	Proto- cole	Port ser- veur	Con- nexion avec d'autres serveurs	Clients po- tentiels	Application	Configura- ble
ISAKMP	UDP	500		Partenaire VPN	Internet Security Association and Key Management Protocol Protocole d'échange de clé IPSec	non
SIP	TCP/ UDP	5060				oui
SIP (Dyna- mic ports)	TCP/ UDP	> 1023			Voice over IP : gestion de la con- nexion pour les canaux Voix (Me- dia Channels)	non
FTP	TCP	21			Serveur FTP (DLI)	oui
NAT-T (NAT traversal)	UDP	4500		Partenaire VPN	Internet Security Association and Key Management Protocol Protocole d'échange de clé IPSec	non

Protocoles IP et numéros de port utilisés sur HiPath 2000 V1.0

optiClient 130

C.3 optiClient 130

Tableau C-2 optiClient 130 - Protocoles IP et numéros de port utilisés

Service/ Application	Protocole (couche 7)	Protocole (couche 4)	Port local		Port distant	Interface
			De	A		
Signalisation (H.225) optiClient 130	H.225	TCP	> 1023	–	réglable défaut = 1720	optiClient 130 <--> PBX
Signalisation (H.225) optiClient 130	H.225	TCP	réglable défaut = 1720	–	en fonction de la configura- tion du parte- naire	PBX <--> opti- Client 130
Contrôle des médiats (H.245) optiClient 130	H.245	TCP	réglable défaut = 12000	réglable défaut = 12100	en fonction de la configura- tion du parte- naire	optiClient 130 <--> PBX
Protocole de fonctionnalité	CorNetTC	TCP	réglable défaut > 1023	réglable	réglable défaut = 4060	optiClient 130 <--> PBX
Données utiles VoIP optiClient 130 (émission/ré- ception)	RTP	UDP	réglable défaut = 29100	réglable défaut = 29131	en fonction de la configura- tion du parte- naire	optiClient 130 <--> PBX/Télé- phone IP/opti- Client 130
Raccorde- ment DSL Données de configuration et SW-Update Deployment	HTTPS	TCP	> 1023	–	réglable défaut = 18843	optiClient 130 <--> DLS
DLS Commande "Contact Me"	HTTP	TCP	réglable défaut = 8082	–	en fonction de la configura- tion du parte- naire	DLS <--> opti- Client 130
HLM Gestion des li- cences HiPath	TLS	TCP	> 1023	–	réglable défaut = 61740	optiClient 130 CLC <--> CLA CLM <--> CLA
HLM (CLM : CLA Auto Detec- tion)	Diffusion	UDP	> 1023	–	23232	CLM

Tableau C-2 optiClient 130 - Protocoles IP et numéros de port utilisés

Service/ Application	Protocole (couche 7)	Protocole (couche 4)	Port local		Port distant	Interface
			De	A		
Accès répertoire	LDAP	TCP	> 1023	–	réglable défaut = 389	optiClient 130 ↔ Serveur LDAP

Protocoles IP et numéros de port utilisés sur HiPath 2000 V1.0

ptiPoint 410, optiPoint 410 S, optiPoint 420, optiPoint 420 S, optiPoint 600 office

C.4 ptiPoint 410, optiPoint 410 S, optiPoint 420, optiPoint 420 S, optiPoint 600 office

Les postes Client supportent la configuration flexible (Flexible Port Numbering) de chacun des numéros de port TCP et UDP, à l'exception de :

- SNMP
- SNTP
- DNS
- WAP Push
- WAP Push secure

Le tableau suivant indique les numéros de port qui peuvent être configurés, avec les paramètres initiaux correspondants. Dans certains cas, on utilise le Port Base Number. Le Port Base Number est le numéro de port configurable, pas les numéros de port dérivés du Port Base Number.

Remarque : la modification d'un numéro de port peut nécessiter le redémarrage du poste Client.

Tableau C-3 optiPoint 410, optiPoint 410 S, optiPoint 420, optiPoint 420 S, optiPoint 600 office - Protocoles IP et numéros de port utilisés

Fonction	Port par défaut		Remarque
	UDP	TCP	
Plage de ports H.225.0 RAS	1719		
Plage de ports de signalisation d'appel H.225.0		1720	
Plage de ports de canal TCP H.245 (locale)		> 1024	
Plage de ports de canal TCP H.245 (distants)		non limité	
Plage de ports RTP (locaux)	5010, 5012, 5014, 5016		Le numéro de port RTP est un nombre pair. Le numéro de port RTCP correspond au numéro de port RTP + 1. 5004 à 5007 sont réservés par IANA.
Plage de ports RTP (distants)	non limité		
Plage de ports RTCP (locaux)	5011, 5013, 5015, 5017		Le numéro de port RTP est un nombre pair. Le numéro de port RTCP correspond au numéro de port RTP + 1. 5004 à 5007 sont réservés par IANA.

Protocoles IP et numéros de port utilisés sur HiPath 2000 V1.0
ptiPoint 410, optiPoint 410 S, optiPoint 420, optiPoint 420 S, optiPoint 600 office

Tableau C-3 optiPoint 410, optiPoint 410 S, optiPoint 420, optiPoint 420 S, optiPoint 600 office - Protocoles IP et numéros de port utilisés

Fonction	Port par défaut		Remarque
	UDP	TCP	
Plage de ports RTCP (distants)	non limité		
HTTP Hypertext Transport Protocol		8085	
HTTPS Secure Hypertext Transport Protocol		443	
SNMP	161		Non configurable
Traps SNMP	162		Non configurable
SNTP	123		Non configurable
SNTP Heartbeat	580		Non configurable
DNS	53		
DHCP Serverport	67		Numéros BOOTP par défaut. Non configurable
DHCP Clientport	68		Numéros BOOTP par défaut. Non configurable
FTP		21	
Telnet	23	23	
TFTP	69		Non configurable
LDAP	389	389	
WAP	2948	2948	WAP Push. Non configurable
	9200	9200	WAP Connectionless Session Service
Service Agent-Requestport	5100		Port de base SA Valeur par défaut = 5100
Auto Discovery	5100		Port de base SA + 0
CTI-Service	5105	5105	Port de base SA + 5
Port Debug	5110	5110	Port de base SA + 10
Port d'émulation de terminal	5115	5115	Port de base SA + 15
Port d'émulation de signalisation	5120	5120	Port de base SA + 20
Probe-Service	5125	5125	Port de base SA + 25
Config-Service	5130	5130	Port de base SA + 30
Partage des ressources	5135	5135	Port de base SA + 35
HFA CTI-Service	5140	5140	Port de base SA + 40
Serveur QDC	12010	12010	

Protocoles IP et numéros de port utilisés sur HiPath 2000 V1.0

optiPoint 410, optiPoint 410 S, optiPoint 420, optiPoint 420 S, optiPoint 600 office

Tableau C-3 optiPoint 410, optiPoint 410 S, optiPoint 420, optiPoint 420 S, optiPoint 600 office - Protocoles IP et numéros de port utilisés

Fonction	Port par défaut		Remarque
	UDP	TCP	
DLS	443	443	
Serveur SIP	5060		
SIP TLS	5601		

C.5 HiPath AP 1120

Tableau C-4 HiPath AP 1120 - Protocoles IP et numéros de port utilisés

Service/ Application	Proto- cole	Port ser- veur	Con- nexion avec d'autres serveurs	Clients po- tentiels	Application	Configura- ble
H.323 (H.225/ Q931)	TCP	1720	X	HiPath 2000	Voice over IP : gestion de la con- nexion	non
H.323 (H.245)	TCP	1024 - 65535	X	HiPath 2000	Voice over IP : gestion de la con- nexion pour les canaux Voix (Me- dia Channels)	non
RTP/RTCP	UDP	5004 - 5130	X	HiPath 2000	Voice over IP : transmission de paquets (Voix) RTP = port 5004, 5006, 5008, ... 5130. RTCP = RTP-port + 1	non
HTTP	TCP	8085	–	PC d'admin. avec navigateur	Interface HTTP Web pour l'admini- stration	non

C.6 Middleware pour la gestion de la connexion

Tableau C-5 Middleware pour la gestion de la connexion - Protocoles IP et numéros de port utilisés

Service/ Application	Pro- cole	Port ser- veur	Con- nexion avec d'autres serveurs	Clients po- tentiels	Application	Configura- ble
TAPI 120	TCP	–	X		Fournisseur de services TAPI	non
TAPI 170 V2	TCP	8503	–		Fournisseur de services TAPI	non
CMD	TCP	8000 + ID de noeud (ac- tuellement 8001 - 8064), 7700	–	TAPI 120	CSTA Message Dispatcher	Par l'interface utilisateur
CSP	TCP	8000, 8800	–		Fournisseur de services CSTA	Par l'interface utilisateur

D Liste de toutes les commandes CLI

Pour pouvoir utiliser des commandes CLI (Command Line Interpreter), vous devez disposer d'un programme d'émulation de terminal adapté (par exemple HyperTerminal).

Le tableau suivant liste toutes les commandes CLI avec une brève description. Il est également indiqué si une autorisation en écriture est nécessaire pour utiliser une commande.

Tableau D-1 Liste de toutes les commandes CLI

Commande CLI	Description	Autorisation en écriture nécessaire
<code>activate alternate tftp</code>	Fait passer du serveur TFTP principal au secondaire.	oui
<code>activate configuration</code>	Active un nouveau fichier de configuration chargé.	non
<code>activate software</code>	Charge le contenu d'un fichier auto-extractible.	oui
<code>activate tftp</code>	Fait passer du serveur TFTP secondaire au principal.	oui
<code>add telnet client <ip address></code>	Ajoute un Client Telnet.	oui
<code>add wbm client <ip address></code>	Ajoute un Client WBM.	oui
<code>create ssl certificate <cert.name> <ser.num> <subj.name> <val.from> <val.till> [<sig.alg> [<pub.key alg> [<pub.key len> [<alt.name> [<CRL distr.point>]]]]]</code>	Génère un certificat.	oui
<code>delete telnet client <ip address></code>	Efface un Client Telnet.	oui
<code>delete wbm client <ip address></code>	Efface un Client WBM.	oui
<code>disable firewall</code>	Désactive la fonction pare-feu.	oui
<code>disable ipsec</code>	Désactive la fonction IPsec.	oui
<code>disable ssl</code>	Désactive la fonction SSL.	oui
<code>download configuration <remote filename></code>	Copie un fichier de configuration du serveur TFTP dans le système de fichiers flash.	oui

Liste de toutes les commandes CLI

Tableau D-1 Liste de toutes les commandes CLI

Commande CLI	Description	Autorisation en écriture nécessaire
download software <remote filename>	Charge une image logicielle du serveur TFTP.	oui
enable ipsec	Désactive la fonction IPsec.	oui
enable ssl	Active la fonction SSL.	oui
get tftp <remote file> [<local file>]	Transfère les fichiers du serveur TFTP à la passerelle.	oui
get write access	Réserve l'accès en écriture.	non
help	Affiche la liste de toutes les commandes disponibles.	non
logout	Met fin à une session.	non
ping <ip address>	Emet un paquet de données.	non
put tftp <remote file> [<local file>]	Transfère les fichiers de la passerelle au serveur TFTP.	oui
release usb	Met fin à la session CLI-USB.	oui
release write access	Libère l'accès en écriture.	oui
reset	Déclenche un redémarrage du système.	oui
reset factory	Ramène les données de configuration au réglage usine et démarre la passerelle.	oui
reset secure	Ramène les données de configuration au réglage usine et exécute un redémarrage en fonctionnement sécurisé.	oui
save configuration	Sauvegarde une configuration après le redémarrage.	oui
set alternate tftp <ip address[:port]>	Sélectionne le serveur TFTP secondaire.	oui
set countrycode	Définit le code pays du système.	oui
set default gateway <ip address>	Affecte le routeur par défaut.	oui
set dhcp off	Désactive le serveur DHCP.	oui

Tableau D-1 Liste de toutes les commandes CLI

Commande CLI	Description	Autorisation en écriture nécessaire
set dhcp on	Active le serveur DHCP.	oui
set hostname <hostname>	Définit le nom de la passerelle.	oui
set ip address <ip address>	Affecte une adresse IP.	oui
set ip subnet <ip subnet mask>	Affecte un masque de sous-réseau.	oui
set tftp <ip address[:port]>	Sélectionne le serveur TFTP principal.	oui
show arp cache	Affiche le contenu actuel du cache ARP.	non
show boot	Affiche la configuration de démarrage.	non
show countrycode	Affiche le code pays du système.	oui
show default gateway	Affiche l'adresse IP du routeur par défaut.	non
show dhcp state	Affiche l'état du serveur DHCP.	oui
show fingerprint	Affiche l'empreinte digitale.	non
show flash	Affiche le degré d'utilisation de la mémoire flash.	non
show hostname	Affiche le nom de la passerelle.	non
show if counters	Affiche le compteur d'interfaces.	non
show if states	Affiche l'état de l'interface.	non
show interfaces	Affiche le champ ifDescr de toutes les interfaces du tableau d'interfaces.	non
show ip address	Affiche l'adresse IP.	non
show ip subnet	Affiche le masque de sous-réseau.	non
show memory	Affiche le degré d'utilisation de la RAM.	non

Liste de toutes les commandes CLI

Tableau D-1 Liste de toutes les commandes CLI

Commande CLI	Description	Autorisation en écriture nécessaire
<code>show mode</code>	Affiche le mode de fonctionnement actuel.	non
<code>show routes</code>	Affiche les entrées des itinéraires statiques.	non
<code>show telnet clients</code>	Affiche les Clients Telnet existants.	non
<code>show tftp</code>	Affiche quel serveur TFTP est actif.	non
<code>show time</code>	Affiche l'heure de la passerelle.	non
<code>show uptime</code>	Affiche depuis combien de temps la passerelle est activée.	non
<code>show versions</code>	Affiche la version logicielle existante.	non
<code>show wbm client</code>	Affiche le Client WBM existant.	non
<code>upload configuration <remote filename></code>	Copie le fichier de configuration actuel sur le serveur TFTP.	oui
<code>upload evtlog <remote filename></code>	Charge le fichier-journal des événements sur le serveur TFTP.	oui
<code>upload trclog <remote filename></code>	Charge le fichier-journal Trace sur le serveur TFTP.	oui
<code>who has write access</code>	Affiche qui possède l'accès en écriture.	non
<code>activate alternate tftp</code>	Fait passer du serveur TFTP principal au secondaire.	oui

Abréviations

Liste des abréviations utilisées dans ce manuel.

Abréviation	Définition
A	
APS	Logiciel système
B	
BHCA	Busy Hour Call Attempts
BSG	Satellite
BOOTP	Bootstrap Protocol
C	
CCBS	Completion of Calls to Busy Subscribers
CDB	Customer Database
CLA	Customer License Agent
CLC	Customer License Client
CLIP	Calling Line Identification Presentation
CLIR	Calling Line Identification Restriction
CLM	Customer License Manager
CLS	Central License Server
D	
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DMC	Direct Media Connection
DMZ	Demilitarized Zone
DSP	Digital Signal Processor
E	
EGB	Composants sensibles aux décharges électrostatiques
EVM	Entry Voice Mail
G	
GAP	Generic Access Profile
GPCF	Grace Period Configuration File

Abréviations

Abréviation	Définition
I	
IP	Protocole Internet
ITSP	Internet Telephony Service Provider
K	
KDS	Fichier de données client
L	
LAC	License Authorization Code
LAN	Local Area network
LH	License Handler
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
LED	Light Emitting Diode
LM	Fonctionnalité
M	
MOH	Musique d'attente
MSN	Multiple Subscriber Number
MW	Mini Western
N	
NT	Network Termination
P	
PCM	Personal Call Manager
PRI	Primary Rate Interface PRI
PPPOE	Point to Point Protocol Over Ethernet
PPTP	Point to Point Tunneling Protocol
Q	
QDC	QoS Data Collection
QoS	Quality of Service
R	
RJ	Registered Jack
RLF	Real License File
RSA	Resilience Service Application
RSM	Real-Time Services Manager

Abréviation	Définition
S	
SELV	Safety Extra-Low Voltage Circuit
SIP	Session Initiation Protocol
SMR	Service Maintenance Release
SNTP	Simple Network Time Protocol
SNG	Bloc-secteur
SP	Service Provider
SSL	Secure Socket Layer
T	
TAPI	Telephony Application Programming Interface
U	
USB	Universal Serial Bus
V	
VPN	Virtual Private Network
W	
WAN	Wide Area Network
WAP	Wireless Application Protocol
WBM	Gestion basée par Web
WLAN	Wireless LAN
WP	Poste

Abréviations

Index

A

Accidents, signalisation 1-9
 Actualiser le logiciel système 6-7
 Adresse MAC 4-2, 4-8
 Afficher les informations système 6-11
 Agent CLA (Customer License Agent) 6-29
 Assistant HiPath 2000 3-38

B

Bloc-secteurs 5-40
 Bouton Reset 6-33

C

Canaux de mise en réseau IP 2-12
 Canaux de mise en réseau PBX 2-12
 Canaux fax 2-13
 Canaux modem 2-13
 Canaux MOH 2-12
 Canaux passerelle 2-11
 Capacités de HiPath 2000 2-8
 Caractéristiques techniques 2-14
 Cas d'urgence, comportement à adopter 1-9
 Central License Server CLS 4-2
 CLM (Customer License Manager) 6-29
 Code pays 3-40
 Command Line Interpreter CLI 3-38
 Commandes CLI D-1
 Comportement à adopter en cas d'urgence
 1-9
 Composantes système, sauvegarder 6-12
 Conditions d'exploitation 2-23
 Conditions de raccordement 1-11
 Conditions environnantes 2-23
 Conformité 2-17
 CE 2-17
 normes américaines et canadiennes 2-17
 normes internationales 2-22

Consignes de sécurité 1-4

 Attention 1-6
 Danger 1-5
 Important 1-6
 pour l'Australie 1-10

Contrôle rapide 3-42
 Cordon de raccordement USB 3-37
 Customer License Agent CLA 4-2
 Customer License Manager CLM 4-2

D

Décodeur de message RNIS 6-24
 Démarrage 3-37
 Deployment and Licensing Service 5-27
 Deployment Service 5-47, 5-49
 Diagnostic d'abonné 6-19
 Diagnostic de ligne 6-19
 Direct Media Connection DMC 2-12

E

Effectuer la première configuration 3-37
 Eliminer les erreurs 6-32
 Enregistrer les données clients 6-2
 Etat d'abonné 6-19
 Etat des lignes 6-19
 Etats des LED 6-14
 EVM, rétablissement 6-5
 EVM, sauvegarde 6-4

F

Flexible Port Numbering C-8
 Fonction des touches 5-28
 Fournisseur SIP 2-11, 2-16, 3-22

G

Gatekeeper 5-4
 Gestion des licences HiPath 4-2
 Grace Period 4-5

Index

H

- Heure système, paramétrage 4-4
- HiPath 2020
 - caractéristiques 2-3
- HiPath 2030
 - caractéristiques 2-5
- HiPath AP 1120 5-51, C-11
- HiPath Inventory Manager 6-11
 - analyse 6-30
- HiPath Software Manager
 - actualiser le logiciel du système 6-8
 - afficher les informations système 6-11
 - analyse 6-30
 - sauvegarder les composantes système 6-12
 - sauvegarder les données clients 6-3

I

- Identification utilisateur SIP 2-16
- Identifier le logiciel système 6-9
- Identifier les adresses Ethernet 6-20
- Identifier les adresses IP 6-20
- Image logicielle, identifier 6-9
- Indicatifs
 - Commande des fonctionnalités B-1
 - programmation système (mode Expert) A-1
- Indicatifs du mode Expert
 - Abonnés A-5
 - Affichages A-11
 - Codes affaire A-4
 - DISA A-20
 - Discriminations A-7
 - Fonction UCD A-19
 - Gestion des appels A-8
 - Informations système A-19
 - Interface portier A-18
 - Numéros abrégés A-4
 - Paramètres divers A-16
 - Paramètres RNIS A-11
 - Plan de numérotation A-18
 - Poste opérateur A-19
 - Réseaux A-10
 - Routage automatique (LCR) A-20

Taxation A-4

Trafic intérieur A-11

- Indicatifs mode Expert
 - système d'annonces A-19
- Informations sur Intranet 1-13
- Initialisation du pays 3-40
- Interface USB 3-37

Interfaces

- a/b (HiPath 2030 uniquement) 3-18
- DMZ 3-27
- LAN 3-20
- S0 (sauf aux Etats-Unis) 3-29
- T1 (Etats-Unis uniquement) 3-32
- WAN 3-22
- Interrupteur Marche/Arrêt 6-32
- Intranet Siemens 1-13

L

Licence

- optiClient Attendant 4-11
- protection contre la manipulation 4-11
- Logiciel système
 - actualiser 6-7
 - identifier 6-9

M

Manuel de service

- remarques sur la structure 1-2
- Mettre à jour EVM 6-6
- Mettre HiPath 2000 en service 3-35
- Mise à jour EVM 6-6
- Mise à la terre HiPath 2020/HiPath 2030 (Etats-Unis uniquement) 3-15, 3-17
- Mise en service Plug'n Play des postes IP 5-47
- Mises à jour logicielles 6-9
- Modifier les adresses Ethernet 6-21
- Modifier les adresses IP 6-21

Montage HiPath 2000
 aides, outils 3-2
 contrôle visuel 3-34
 déballage des différents éléments 3-6
 marche à suivre 3-3
 montage en armoire 19" 3-12
 montage mural 3-9
 pose libre 3-7
 procéder aux raccordements 3-18
 réalisation de la mise à la terre (Etats-Unis uniquement) 3-15
 site de montage 3-4
 vérification de la mise à la terre (Etats-Unis uniquement) 3-17

N

Numéro SIP 2-16
 Numéros de port C-1

O

optiClient 130 5-45
 optiClient Attendant 5-55
 licence 4-11
 optiPoint 410 5-2
 accessoires 5-40
 configurations des satellites 5-33
 optiPoint 410 advance 5-14
 optiPoint 410 display module 5-31
 optiPoint 410 economy 5-8
 optiPoint 410 economy plus 5-10
 optiPoint 410 entry 5-6
 optiPoint 410 standard 5-12
 optiPoint application module 5-32
 optiPoint self labeling key module 5-29
 possibilités de raccordement 5-25
 raccordement et mise en service 5-24
 utiliser les adaptateurs optiPoint 500 5-34

optiPoint 410 S 5-2
 accessoires 5-40
 configurations des satellites 5-33
 optiPoint 410 advance S 5-14
 optiPoint 410 display module 5-31
 optiPoint 410 economy plus S 5-10
 optiPoint 410 economy S 5-8
 optiPoint 410 entry S 5-6
 optiPoint 410 standard S 5-12
 optiPoint application module 5-32
 optiPoint self labeling key module 5-29
 possibilités de raccordement 5-25
 raccordement et mise en service 5-24
 utiliser les adaptateurs optiPoint 500 5-34
 optiPoint 420 5-2
 accessoires 5-40
 configurations des satellites 5-33
 optiPoint 410 display module 5-31
 optiPoint 420 advance 5-22
 optiPoint 420 economy 5-16
 optiPoint 420 economy plus 5-18
 optiPoint 420 standard 5-20
 optiPoint application module 5-32
 optiPoint self labeling key module 5-29
 possibilités de raccordement 5-25
 raccordement et mise en service 5-24
 utiliser les adaptateurs optiPoint 500 5-34
 optiPoint 420 S 5-2
 accessoires 5-40
 configurations des satellites 5-33
 optiPoint 410 display module 5-31
 optiPoint 420 advance S 5-22
 optiPoint 420 economy plus S 5-18
 optiPoint 420 economy S 5-16
 optiPoint 420 standard S 5-20
 optiPoint application module 5-32
 optiPoint self labeling key module 5-29
 possibilités de raccordement 5-25
 raccordement et mise en service 5-24
 utiliser les adaptateurs optiPoint 500 5-34
 optiPoint 600 office 5-38
 accessoires 5-40
 optiPoint acoustic adapter 5-34
 optiPoint Attendant 5-54

Index

optiPoint recorder adapter 5-37
optiPoint WL2 professional 5-53

P

Pare-feu C-1
Passerelle 5-4
Perturbations radio 1-11
Plage d'utilisation 2-2
Plan de numérotation 2-16
Portées
 interfaces de terminaux (uniquement Hi-Path 2030) 2-15
 raccordement réseau 2-15
Possibilités de diagnostic 6-14
Possibilités de trace
 CLM, CLA 6-29
 HiPath 2000 6-24
 HiPath Software Manager, HiPath Inventory Manager 6-30
Postes analogiques 5-59
Postes RNIS 3-30, 5-59
Procédure de licence 4-1
 analyse 6-29
 association à une adresse MAC 4-2, 4-8
 changer de système 4-9
 fonctionnalité sous licence 4-2
 gestion des licences HiPath 4-2
 Grace Period 4-5
 licences pour HiPath 2000 4-4
 marche à suivre 4-5
 scénarios 4-8
Programmation des touches 5-28
Protection et confidentialité des données 1-12
Protocole SIP 5-2
Protocoles IP C-1

R

Raccordement au secteur (Etats-Unis uniquement) 3-5
Raccordement de fournisseur SIP, marche à suivre 3-24, 3-26
Rechargement 6-32
Redémarrage 6-32
Réglementation technique 2-17

Régler l'heure système 3-41
Règles de configuration dynamiques 2-11
Règles de configuration statiques 2-9
Réinitialisation 6-32
Restore (données clients) 6-3
Rétablir les données clients 6-3
Rétablir les données EVM 6-5
Routage 2-13
Routage RNIS 2-13
Rufnummernplan 2-16

S

Sauvegarde des données clients 6-2
Sauvegarder les données EVM 6-4
Serveur BOOTP 5-5
Serveur DHCP 5-4, 5-47
Service Maintenance Release SMR 6-9
SIP Client User Account 2-16
SMR 6-9
Software Update 6-9
Software Upgrade 6-9

T

Tester les postes 6-23
Touche MAJ 5-28
Transfert APS 6-7

U

Upgrade Manager 6-8

V

Valeurs de raccordement électriques (Etats-Unis uniquement) 3-5
Variantes de P.O. 5-54
Voice over IP 5-4

W

WLAN 5-53

Z-4

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.

Les marques utilisées sont propriétés de la Siemens AG ou du propriétaire respectif.



La conformité de l'appareil à la directive de l'Union européenne 1999/5/EG est attestée par le label CE.



Cet appareil a été fabriqué selon notre système de gestion de l'environnement certifié (ISO 14001). Ce processus garantit la réduction de la consommation de matières premières et d'énergie, ainsi que de la quantité de déchets produite.