



OpenScape Cordless IP

Solution sans fil à la norme SIP

OpenScape Cordless IP complète les systèmes de communication IP par une solutions de mobilité sur le site de votre entreprise.

Mobility

Équiper son personnel de téléphones sans fil favorise les communications immédiates, sans restriction de lieu ; c'est l'idéal pour la mise en relation directe et la prise de décisions rapides. Cela crée des avantages tant sur le plan organisationnel qu'économique.

La flexibilité en matière de nombre et de densité d'abonnés, de superficie couverte, d'extensibilité et de fourniture de fonctionnalités de confort grâce aux combinés les plus modernes distinguent l'architecture système de OpenScape Cordless IP.

La norme de transmission radio numérique DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunication) utilisée est largement diffusée dans le monde et fonctionne dans une plage de fréquences protégée.

Grâce à la solution OpenScape Cordless IP, la norme DECT maintenant bien établie est aussi disponible dans les infrastructures Voix sur IP. La liaison aux systèmes de communication s'opère via SIP (Session Initiation Protocol). Les cellules radio DECT peuvent ainsi compléter de façon optimale les systèmes Voix sur IP compatibles SIP et servir de base à des solutions de communication mobiles.

Technologie multicellulaire

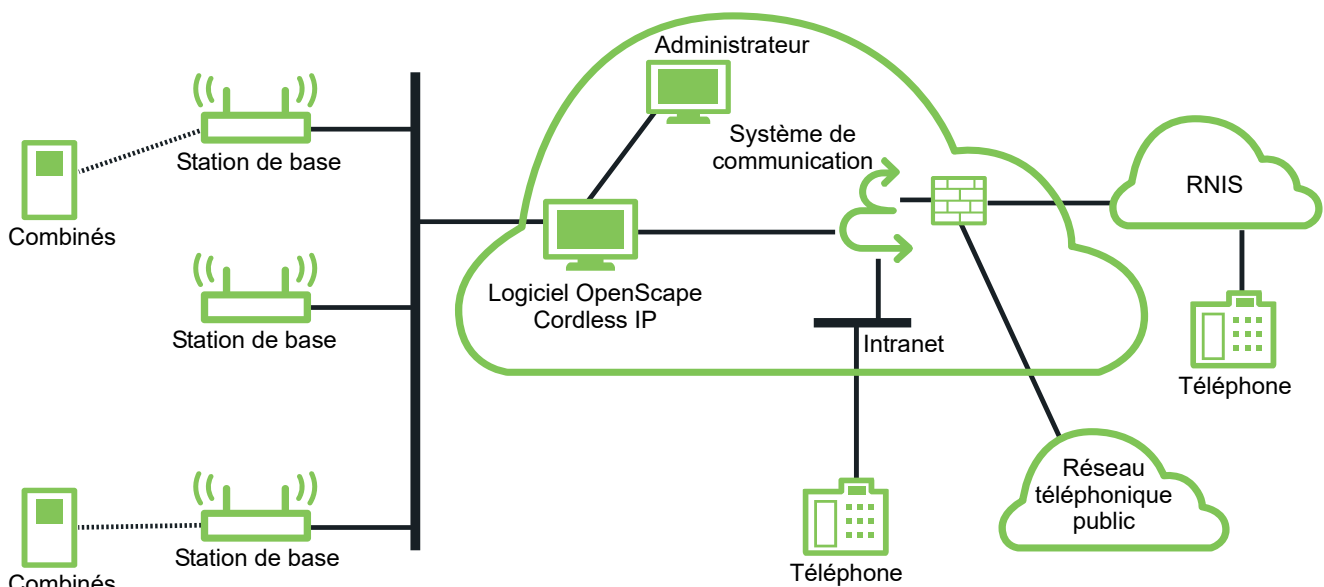
La couverture radio nécessaire dans le bâtiment ou sur le terrain est obtenue par la technologie multicellulaire. Les cellules radio synchronisées des stations de base installées dans l'entreprise se chevauchent de telle sorte que les communications puissent être

établies et passées dans l'ensemble de la zone couverte par le système sans fil, sans rupture même en cours de déplacement (roaming et handover).

Combinés

Un haut niveau de flexibilité et de mobilité place les gammes de téléphones sans fil OpenScape DECT Phone S5 et OpenScape DECT Phone SL5 pour les bureaux ainsi que la gamme OpenStage M3 pour l'environnement industriel parmi les meilleures.

Ces combinés se distinguent par une excellente qualité vocale numérique, une protection élevée contre les écoutes clandestines et des portées élevées (jusqu'à 50 mètres dans les bâtiments et jusqu'à 300 mètres en extérieur).



Configuration/concept système

Aux coûts d'investissement et d'exploitation faibles, il faut ajouter le guidage interactif simple en association avec les touches de sélection de menu en fonction du contexte. On accède ainsi parfaitement au grand éventail de fonctionnalités de confort.

Un autre atout est la sécurité d'accès dans l'ensemble du système OpenScape Cordless IP car l'enregistrement centralisé des combinés exclut un accès par les téléphones sans fil non autorisés.

Les combinés mobiles de OpenScape Cordless IP permettent de mener des conversations téléphoniques dans l'ensemble de la zone radio couverte.

Vous pouvez utiliser en cours de déplacement sur le terrain les principales fonctionnalités de confort SIP des systèmes de communication.

Vous trouverez des informations détaillées sur chaque combiné dans la fiche technique « OpenScape DECT, Combinés, Fiche technique ».

Stations de base IP DECT

Les stations de base forment un réseau de cellules radio et communiquent avec les combinés mobiles. La technologie multicellulaire permet aux abonnés de se déplacer entre les cellules radio avec leurs combinés mobiles pendant une conversation.

Le logiciel de la station de base est doté de la fonctionnalité DECT et IP complète. Il n'a pas besoin d'être configuré et administré de façon locale sur chaque station de base, car il est géré de façon conviviale et centralisée par le logiciel OpenScape Cordless IP.

L'emplacement optimal des stations de base pour la couverture radio d'un bâtiment ou du terrain de l'entreprise est déterminé par une mesure radio.

Pour augmenter la portée radio, des antennes spécifiques peuvent être utilisées.

Si nécessaire, les stations de base sont dotées d'un boîtier extérieur qui les protège contre les intempéries.

Logiciel OpenScape Cordless IP

Il assure l'interface entre d'un côté les stations de base et de l'autre les systèmes de communication.

Routeur et convertisseur de protocole

Le logiciel prend en charge les fonctions de routeur et de convertisseur de protocole en gérant les communications vocales entre les systèmes de communication et la station de base correspondante. Il les convertit en complément en un format de données que les stations de base peuvent utiliser.

Configuration et administration

Toute l'administration et la configuration des stations de base et du logiciel OpenScape Cordless IP lui-même sont réalisées par la Gestion Web (WBM).

Gestion de la synchronisation

Dans les systèmes DECT avec connexion par lignes commutées, par ex. OpenScape Cordless Enterprise, les informations de synchronisation sont obtenues à partir de la connexion. C'est impossible pour le système OpenScape Cordless IP.

Une synchronisation de temps précise est également nécessaire entre les systèmes de base pour que le transfert de communication se fasse sans interruption.

Synchronisation par DECT (synchronisation aérienne)

Une station de base IP DECT doit se trouver dans la zone de chevauchement de la cellule radio constituée par une autre station de base IP DECT pour pouvoir se synchroniser avec elle via l'interface DECT.

Synchronisation par LAN

Ce mode de synchronisation permet de synchroniser les stations de base IP DECT par LAN. Il utilise alors un procédé similaire au IEEE1588.

Caractéristiques techniques

Données système

- Normes d'interface radio : DECT (ETS 300 175), GAP (ETS 300 444)
- Plage de fréquences (Europe) : 1880 MHz à 1900 MHz
1910 MHz à 1930 Mhz (LAM)
- Nombre de porteuses : 10 avec 12 canaux duplex intégral
- Codage vocal : 32 kbit/s ADPCM
- Norme CE (Safety)

Capacité du système

Le logiciel OpenScape Cordless IP est exécuté sur l'une des stations de base :

- Un transfert de communications sans interruption est possible au sein de 10 stations de base maxi.
- Dans ce groupe, jusqu'à 10 appels/communications parallèles sont possibles.
- 50 Unify DECT peuvent être utilisés au maximum.

Le logiciel OpenScape Cordless IP fonctionne sur une station de base dédiée avec une interface DECT désactivée :

- Un transfert de communications sans interruption est possible au sein de 60 stations de base maxi.
- Dans ce groupe, jusqu'à 50 appels/communications parallèles sont possibles.
- 250 Unify DECT peuvent être utilisés au maximum.

La gestion du système OpenScape Cordless IP s'exécute sur un serveur virtuel :

- Le serveur virtuel gère jusqu'à 100 gestionnaires DECT. Jusqu'à 60 stations de base peuvent être utilisées sur chaque gestionnaire DECT.
- Jusqu'à 10 DECT Manager, dont leurs stations de base, peuvent être connectés à un domaine de transfert intercellulaire. Cela signifie qu'il est possible de transférer les conversations sans coupure entre les diverses stations de base.
- Sur le système global, jusqu'à 5 000 appels/conversations en parallèle sont possibles.
- 25 000 Unify DECT peuvent être utilisés au maximum.

Fonctionnalités de l'interface SIP

En plus des fonctionnalités des combinés DECT, comme la liste de répétition de la numérotation ou l'annuaire intégré, la solution OpenScape Cordless IP fournit les possibilités suivantes sur ces combinés mobiles, en association avec les systèmes de communication :

- Appels entrants/sortants (Outgoing/Incoming Calls)
- Affichage du numéro (CLIP)
- Affichage du nom (CNIP)
- Mise en attente (Hold) - avec attente musicale pour abonné en attente
- Consultation (Consult)
- Alternative (Toggle)
- Transfert d'appel si occupé (Forward When Busy)
- Transfert d'appel si sans réponse (No Reply) ou permanent (Always)
- Transfert avant/après réponse (Attended/Unattended Transfer)
- Désactiver la sonnerie en cas d'appel entrant (Ringer Tone Mute for Incoming Calls)
- Rejeter l'appel (Call Reject)
- Affichage de la date et de l'heure à l'écran de repos (Time and Date Display on Idle Screen)
- Distinction appel interne/externe (Internal/External Call Ringer Differentiation)
- Liste des appels manqués en cas d'appel entrant sur le combiné mobile DECT libre avec signalisation MWI (Missed Call List)
- Liste des appels reçus (Received Call List)
- Affichage de message vocal avec signalisation MWI
- Transfert MFV (DTMF)
- Intégration des combinés mobiles DECT à des groupes MULAP
- Appel de groupe possible entre un combiné mobile DECT et OpenStage, c'est-à-dire que les deux téléphones sonnent quand un appel entre. Si l'appel est pris sur l'un des deux téléphones, l'autre téléphone arrête de sonner.
- Deuxième appel avec tonalité d'attente (Second Line incl. Call Waiting Tone)
- Rappel (Call Completion), pour OpenScape Voice
- Signalisation sur le combiné DECT dans des groupes de prise en charge des appels (Call Pick up Group), pour OpenScape Voice

- Options de l'annuaire téléphonique : annuaires téléphoniques de l'entreprise : accès LDAP via le combiné mobile DECT, annuaire téléphonique de groupe : annuaire téléphonique interne au réseau sans fil, répertoire privé : annuaire téléphonique interne au combiné

Fonctionnalités de téléphonie SIP Survivability pour OpenScape Voice

- Prise en charge de Outbound Proxy
- Gestion DNS
- Prise en charge de DNS SRV
- Fonctionnalité
- Messages SIP Notify

Caractéristiques du réseau

De plus, les conditions spécifiques suivantes doivent être respectées entre les stations de base et le logiciel du OpenScape Cordless IP dans le réseau IP :

- Les deux doivent faire partie du même segment Ethernet. Le routage de couche 3 par routeur IP et la fonction NAT (Network Address Translation) ne sont pas supportés.
- Au moins 2 classes de priorité conformément à IEEE 802.1P/q dans le réseau IP.
- Utilisation de duplex intégral 100 Mbit/s pour tous les ports LAN commutés.

Sinon, le réseau IP connaît des retards. Ceci provoque des problèmes de synchronisation et de qualité vocale sur les combinés DECT.

Systèmes et combinés disponibles

Les systèmes de communication Unify suivants peuvent être connectés à OpenScape Cordless IP :

- OpenScape Business à partir de la V2
- OpenScape 4000 à partir de la V8
- OpenScape Voice à partir de la V9

Les combinés suivants sont pris en charge par OpenScape Cordless IP :

- Téléphone OpenScape DECT S5
- Téléphone OpenScape DECT SL5
- Gamme OpenStage M3

Stations de base IP DECT

- Nombre maximum de canaux DECT : 120
- Signalisation DECT conformément à GAP/PN-CAP
- Interface IP - Raccordement réseau Ethernet : 10/100 Base T
- PoE classe 2 conformément à IEEE802.3af
- Puissance consommée : < 4 W ; PoE classe 2
- Serveur Internet/Intranet intégré pour l'accès à la Gestion Web
- Support de la diversité d'antenne
- Centralisation des téléchargements/mises à jour logicielles via le logiciel OpenScape Cordless IP

Dans le cadre du système de communication, le logiciel OpenScape Cordless IP offre également les fonctionnalités suivantes :

- Support VLAN (Virtual Local Network)
- Qualité des services en réseau : Priorisation de couche 2 (802.1p/q), Priorisation de couche 3 (ToS, DiffServ)
- Options DHCP - DHCP actif ou entrée locale d'adresses IP

Station de base en intérieur :

- Dimensions du boîtier (longueur x largeur x profondeur en mm) : 182,3 x 113,1 x 42,2 sans antennes 226,5 x 187,3 x 42,2 avec antennes
- Poids : env. 0,3 kg
- Climat selon la norme IEC721-3-3 classe 3K3
- Plage de températures : +5 °C à +45 °C
- Plage de températures de stockage : -5 °C à + 45 °C

Boîtier extérieur pour station de base

- Dimension du boîtier (L x l x p en mm) : 296 x 256 x 90
- Poids : env. 1,0 kg
- Climat selon la norme IEC721-3-3 classe 4K2
- Plage de températures : -25 °C à +40 °C
- Humidité relative de l'air pour le fonctionnement en boîtier extérieur : jusqu'à 95%

Positions de commande

Poste de commande	Référence à commander
OpenScape Cordless IP V2 - Station de base BSIP2	L30280-F600-A221
OpenScape Cordless IP V2 - Base	L30280-F600-A220
Injecteur un port Power over Ethernet	L30280-F600-A184
OpenScape Cordless IP V2 - Licence DECT Manager	L30280-F600-A222
Ligne réseau EU 2,5 m	L30251-U600-A389
Ligne réseau UK 2,5 m	L30251-U600-A235
Ligne réseau SWZ 2,5 m	L30280-Z600-F103
OpenScape Cordless IP V2 - Licence logicielle pour les intégrateurs	L30280-F600-A223
Boîtier extérieur	L30280-B600-B212
Fixation pour mât pour le boîtier extérieur	L30251-U600-A910

Copyright © Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG, 11/2017
Mies-van-der-Rohe-Str. 6, 80807 Munich/Allemagne

Tous droits réservés.

Référence: A31002-C1020-D100-1-7729

Les informations de ce document contiennent uniquement des descriptions générales ou des caractéristiques qui, dans des cas d'utilisation concrets, ne sont pas toujours applicables dans la forme décrite ou qui, en raison d'un développement ultérieur des produits, sont susceptibles d'être modifiées. Les caractéristiques particulières souhaitées ne sont obligatoires que si elles sont expressément stipulées en conclusion du contrat.

Sous réserve des possibilités de livraison et de modifications techniques.

Unify, OpenScape, OpenStage, Circuit et HiPath sont des marques déposées par Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG. Tous les autres noms de marques, de produits et de services sont des marques de commerce ou des marques déposées appartenant à leurs propriétaires respectifs.