

Commutateurs vocaux ShoreGear



Des communications unifiées
haute performance et haute
fiabilité pour l'entreprise



AVANTAGES

- *Qualité exceptionnelle des communications unifiées Pure IP*
- *Solutions de commutation totalement modulaires conçues pour répondre aux exigences des grandes entreprises comme des TPE*
- *Disponibilité du système à 99,999 %, au-delà des normes d'entreprise les plus rigoureuses*
- *Un système unique pour couvrir plusieurs sites*
- *Gestion centralisée pour une procédure d'installation réduite*
- *Conformité RoHS/WEEE*

Les commutateurs vocaux ShoreGear® de ShoreTel® permettent aux entreprises, petites et grandes, de profiter des communications unifiées. Les commutateurs ShoreGear, extrêmement sûrs et intelligents, unifient les communications entre tous les sites de l'entreprise et prennent en charge aussi bien les téléphones IP que les postes analogiques.

Élimination des limites de communication

L'offre novatrice de ShoreTel dans le domaine des communications unifiées aide les entreprises à réaliser d'importants gains de productivité. En effet, les employés passent moins de temps à dialoguer avec différents systèmes vocaux et communiquent davantage entre eux. Les solutions de communications unifiées *Pure IP* de ShoreTel facilitent les communications grâce à la numérotation unifiée dans l'ensemble de l'entreprise et à l'harmonisation des fonctions de téléphonie (transfert, conférence, décrochage, parking et intercom) entre tous les sites.

Le système de communications unifiées de ShoreTel contribue également à réduire le « cache-cache » téléphonique grâce à des fonctions dédiées à l'efficacité. Office Anywhere, par exemple, permet aux utilisateurs d'affecter leur numéro de poste au téléphone interne ou externe de leur choix. La productivité et la satisfaction de la clientèle augmentent puisqu'il devient plus facile et plus rapide pour les correspondants de se mettre en rapport.

Fiabilité essentielle pour l'entreprise

Élément essentiel à toute entreprise, les communications vocales exigent une disponibilité maximale du système. Les commutateurs vocaux ShoreGear, avec une fiabilité de 99,999 %, dépassent les exigences des entreprises les plus intransigeantes. Pour garantir une fiabilité maximale, les commutateurs vocaux ShoreGear ne nécessitent pas de disques durs ou n'en utilisent pas. Le principal facteur de panne est ainsi éliminé.

Les commutateurs vocaux ShoreGear utilisent un système d'exploitation temps réel et intégré ainsi qu'une architecture de contrôle d'appel unique. Ils peuvent ainsi communiquer entre eux et répartir le traitement des appels sur l'ensemble du réseau. Contrairement à d'autres solutions, les serveurs peuvent être déconnectés du système de communications unifiées ShoreTel alors que les commutateurs continuent à émettre et recevoir des appels.

Si un commutateur vocal ShoreGear tombe en panne ou se trouve isolé par un dysfonctionnement du réseau, les téléphones IP basculent automatiquement sur le commutateur vocal supplémentaire installé sur le site. Des redondances de deuxième, troisième ou quatrième niveau peuvent être configurées par le simple raccordement de commutateurs vocaux supplémentaires. Cette méthode de redondance « N+1 » est simple, économique et extrêmement fiable.

Migration simplifiée et évolutivité sans heurts

Avec quinze modèles modulaires et compacts, ShoreTel propose une vaste gamme de solutions pour des organisations de toutes tailles. Pour suivre l'expansion de l'entreprise, il suffit d'ajouter des commutateurs vocaux ShoreGear ; le système se charge ensuite de l'évolution géométrique, sans aucune perturbation. Les entreprises peuvent aussi passer à la téléphonie IP de manière progressive grâce aux options d'interface numérique (PRI/BRI) ShoreGear qui établissent des lignes réseau de transit et coordonnent la numérotation avec les autocommutateurs privés existants.

Coût total d'utilisation minimum

La simplicité exceptionnelle de mise en œuvre, la facilité d'utilisation et la gestion centralisée contribuent à la baisse des coûts d'exploitation et d'entretien du système ShoreTel. L'ajout de nouveaux ports utilisateurs s'effectue par un simple raccordement des commutateurs au réseau. Le logiciel de gestion ShoreWare® Director détecte automatiquement les nouveaux commutateurs et les ajoute au système. Dotés d'une alimentation efficace, les commutateurs vocaux ShoreGear favorisent enfin la réduction de la consommation énergétique conformément aux politiques de respect de l'environnement mises en place dans l'entreprise.

Qualité vocale exceptionnelle

Selon des études indépendantes*, ShoreTel se distingue par le haut niveau de ses technologies. L'avance technologique de ShoreTel dans des domaines tels que l'annulation d'écho, les tampons de gigue et le traitement de l'affaiblissement du signal lui permet d'offrir une latence réduite et une qualité de communication comparable au filaire.

* "Unified Communications and Collaboration: Top VoIP Providers" (Communications unifiées et collaboration : les meilleurs fournisseurs de VoIP), Nemertes Research, juillet 2008.



MODÈLE	ShoreGear 120	ShoreGear 90	ShoreGear 90BRI †	ShoreGear 50	ShoreGear 30	ShoreGear 30BRI †
Téléphones						
Téléphones IP	120	90	90	50	30	30
Téléphones analogiques	24	4	4	2	2	2
Ports analogiques						
Lignes réseau analogiques	8*	8	–	4	2	–
Lignes réseau SDA analogiques*	8*	4	–	2	2	–
Postes (téléphones)	24	4	4	2	2	2
Lignes réseau numériques						
IT (intervalle de temps)			4 x 2B+D			2B+D
Commutateur de circuit intégré						
Bouclages de ligne et de charge utile						
FDL						
Capacité du système						
Nombre max. de ports	10 000 ports	10 000 ports	10 000 ports	10 000 ports	10 000 ports	10 000 ports
Nombre max. de commutateurs	500 commutateurs	500 commutateurs	500 commutateurs	500 commutateurs	500 commutateurs	500 commutateurs
Face avant						
Ethernet 10M/100M (RJ-45)	2	2	2	2	2	2
Analogique	RJ-21X	RJ-21X	RJ-21X	RJ-21X	RJ-21X	RJ-21X
Entrée et sortie audio (mini)	•	•	•	•	•	•
T1 / E1 (RJ-48C)						
Moniteur T1 / E1 (RJ-48C)						
Maintenance (DB-9)	•	•	•	•	•	•
Détails mécaniques						
Rack 19 pouces	•	•	•	•	•	•
Dimensions	17,2 x 1,7 x 14,3 pouces 43,6 x 4,4 x 36,3 cm	8,4 x 1,7 x 14,9 pouces 21,3 x 4,3 x 37,8 cm	8,4 x 1,7 x 14,9 pouces 21,3 x 4,3 x 37,8 cm	8,4 x 1,7 x 14,9 pouces 21,3 x 4,3 x 37,8 cm	8,4 x 1,7 x 14,9 pouces 21,3 x 4,3 x 37,8 cm	8,4 x 1,7 x 14,9 pouces 21,3 x 4,3 x 37,8 cm
Poids	9 lb (4,1 kg)	5,3 lb (2,4 kg)	5,3 lb (2,4 kg)	5,3 lb (2,4 kg)	5,3 lb (2,4 kg)	5,3 lb (2,4 kg)
Alimentation						
Tension d'alimentation, fréquence	100-240 V~, 50-60 Hz	100-240 V~, 50-60 Hz	100-240 V~, 50-60 Hz	100-240 V~, 50-60 Hz	100-240 V~, 50-60 Hz	100-240 V~, 50-60 Hz
Courant d'entrée	2 A max.	1 A max.	1 A max.	1 A max.	1 A max.	1 A max.
Consommation / Dissipation	63 W max.	31 W max.	23 W max.	23 W max.	23 W max.	22 W max.
Environnement						
Température d'exploitation	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C
Hygrométrie à l'exploitation	0-90 % sans condensation	0-90 % sans condensation	0-90 % sans condensation	0-90 % sans condensation	0-90 % sans condensation	0-90 % sans condensation
Température d'entreposage	-30 à 70 °C	-30 à 70 °C	-30 à 70 °C	-30 à 70 °C	-30 à 70 °C	-30 à 70 °C

† La disponibilité des produits varie d'une région à une autre. Veuillez contacter votre représentant ShoreTel local pour vérifier la gamme proposée.

* Les lignes réseau loop start (ShoreGear 120) et les lignes réseau SDA (tous les modèles) sont uniquement pris en charge aux États-Unis et au Canada.

Caractéristiques des commutateurs vocaux ShoreGear :

ShoreGear 24A	ShoreGear T1k	ShoreGear 220T1/ ShoreGear 220T1A	ShoreGear E1k	ShoreGear 220E1
		220		220
24		- / 4		
-	-	- / 2	-	-
-	-	- / 4	-	-
24	-	- / 4	-	-
	24/23B+D	24/23B+D	30B+D+F	30B+D+F
	•	•	•	•
	•	•	•	•
	•	•	•	•
10 000 ports	10 000 ports	10 000 ports	10 000 ports	10 000 ports
500 commutateurs	500 commutateurs	500 commutateurs	500 commutateurs	500 commutateurs
2	2	2	2	2
RJ-21X		-/RJ-21X		
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
17,2 x 1,7 x 14,3 pouces 43,6 x 4,4 x 36,3 cm	8,4 x 1,7 x 14,9 pouces 21,3 x 4,3 x 37,8 cm	8,4 x 1,7 x 14,9 pouces 21,3 x 4,3 x 37,8 cm	8,4 x 1,7 x 14,9 pouces 21,3 x 4,3 x 37,8 cm	8,4 x 1,7 x 14,9 pouces 21,3 x 4,3 x 37,8 cm
9 lb (4,1 kg)	5,3 lb (2,4 kg)	5,3 lb (2,4 kg)	5,3 lb (2,4 kg)	5,3 lb (2,4 kg)
100-240 V~, 50-60 Hz	100-240 V~, 50-60 Hz	100-240 V~, 50-60 Hz	100-240 V~, 50-60 Hz	100-240 V~, 50-60 Hz
2 A max.	1 A max.	1 A max.	1 A max.	1 A max.
63 W max.	18 W max.	18/29 W max.	18 W max.	18 W max.
0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C
0-90 % sans condensation	0-90 % sans condensation	0-90 % sans condensation	0-90 % sans condensation	0-90 % sans condensation
-30 à 70 °C	-30 à 70 °C	-30 à 70 °C	-30 à 70 °C	-30 à 70 °C

Remarque : Les fonctions Identité de l'appelant et Identification de message en attente sur les ports analogiques utilisent la signalisation FSK.

Fonctions de téléphone

500 commutateurs par système
Répondre
Lignes couplées
Appel d'intervention
Renvoi d'appel, occupé
Renvoi d'appel, extérieur
Renvoi d'appel, sans réponse
Mise en attente d'appel
Aboutement d'appel
Parking et reprise d'appel
Prise d'appel, poste
Prise d'appel, groupe
Enregistrement d'appel
Multiline (1 à 16 appels)
Transfert d'appel
Transfert d'appel, en aveugle
Transfert d'appel, avec supervision
Transfert d'appel, intercom
Transfert d'appel vers boîte aux lettres
Transfert d'appel discret
Appel en attente
Identité de l'appelant
Numéro de l'appelant
Blocage de l'appelant
Conférence (6 correspondants)
Conférence masquée
Conférence consultative
Conférence par intercom
Numérotation rapide
Appel par le nom
Tonalité caractéristique
Sonnerie caractéristique
E911
Paging de groupes
Mains libres
Raccrocher
Garde
Touches d'accès rapide
Groupes de recherche
InstaDial
Intercom
Sonnerie de nuit
Message en attente
Appel manqué
Numéros d'urgence multiples
Multiline
Attente musicale
Opératrice (0)
Sonnerie de rappel pour appel en attente
Office Anywhere
Identifiant de l'appel sortant
Paging
Parquer et lancer une annonce
Poste de paging dans un groupe de paging
Sonnerie de nuit, prise d'appel
Rappel
Signalisation manuelle
Sélection de sonnerie
Sonneries personnalisées
Envoi de chiffres pendant l'appel
Écoute discrète
SIP
Messagerie vocale ("#")
Annonce discrète
Secret annonce discrète

Types de lignes réseau

Ligne réseau analogique
LIA analogique (wink start)
Prise en charge TBR 21
Ligne T1 (loop start)
Ligne T1 (wink start)
Ligne T1
• NI2
• 4ESS
• 5ESS
• DMS 100
• QSIG maître
• QSIG esclave
• CAS
Ligne E1
EURO-RNIS
• QSIG
• Variant Hong Kong
• QSIG (ISO Qsig - BC)
Ligne E1
• EURO-RNIS
• Variant New Zealand Telecom
• QSIG (ISO Qsig - BC)
SIP
• RFC 3261 - SIP
• RFC 2976 - SIP INFO
• RFC 3891 - SIP Replace
• RFC 3515 - SIP Refer
• RFC 2396 - URI
• RFC 2388 - DTMF

Fonctions de ligne réseau

ANI
Maintenance automatique des lignes réseau
Identité de l'appelant
Numéro de l'appelant
Blocage de l'appelant
Flash sur ligne réseau
Indicatif d'appel entrant
Indicatif d'appel sortant
SDA
Transformation de numéro
DNIS
Acheminement du trafic réseau
PRI interface usager / réseau
Extensions hors système
SIP
Établissement des communications en transit
Groupes de lignes réseau

Prise en charge des téléphones IP

MGCP
VLAN (DHCP)
SIP (RFC 2833)
ToS/Diff Derv
UDP 5004 (brevet en instance)
Codec large bande
G.711 Loi μ
G.729A
Codec BV-16
Codec BV-32
802.3af PoE
Codec G.722
Commutateur 10/100/1000
Compatible avec un casque (levier de décrochage électronique intégré)
Compatible avec aide à l'audition
Boutons programmables
Haut-parleur (duplex intégral)
Sonneries personnalisées
API téléphone

Fonctions DSP

Annulation d'écho dynamique
Tampon de gigue dynamique
Traitement de l'affaiblissement du signal
Compression vocale
• Large bande
• Codec BV-16
• Codec BV-32
• Linéaire
• G.711
• ADPCM
• G.722
• G.729a

Fonctions du système

Codes de compte
Distribution automatique des appels (groupes de travail)
Contrôle d'accès
AMIS
Standardiste automatique
Standardiste automatique de secours
Lignes couplées
Autorisations d'appel
Longueur du numéro de poste (3 à 5 chiffres)
Réacheminement de télécopie
Autorisations de fonction
Téléphone IP de secours
Cryptage de média
Office Anywhere (intra réseau)
Office Anywhere (externe)
Numérotation intra réseau (1 à 7 chiffres)
Transfert sur panne secteur
RTC de secours
SMDI
SNMP

Groupements

Groupement simultané
Groupement ascendant
Un ou plusieurs appels par poste
Hors groupement
Blocage de poste
16 numéros de poste max. par commutateur
5 groupes max. par commutateur
Renvoi d'appel, occupé
Renvoi d'appel, sans réponse
Modes planifiés

À propos de ShoreTel

L'un des premiers fournisseurs de solutions de communications unifiées *Pure IP*, ShoreTel permet aux entreprises de toute taille d'intégrer à leurs processus métier tous les moyens de communication : voix, vidéo, messagerie et données, et ce en toute transparence. Quels que soient l'emplacement et le matériel utilisé, l'architecture logicielle de ShoreTel abolit les contraintes de coût, de complexité et de fiabilité généralement associées aux autres solutions. ShoreTel maintient au plus haut niveau la satisfaction de la clientèle, la facilité d'utilisation et de gestion de la solution, tout en réduisant le coût total d'utilisation. Fondée en 1996, la société ShoreTel a su acquérir la reconnaissance des professionnels du secteur pour sa maîtrise technologique. Pour en savoir plus, consultez le site www.shoretel.com.



Siège social:
960 Stewart Dr.
Sunnyvale, CA
94085 USA

+1 (408) 331-3300 Tél.
+1 (408) 331-3333 Fax

info@shoretel.com

www.shoretel.com/fr/

Europe :
00800 408 33133 Appel gratuit
+44 (1628) 826300 Tél.

Copyright © 2008 ShoreTel. Tous droits réservés. Le logo ShoreTel, ShoreTel, ShoreCare, ShoreGear, ShoreWare et ControlPoint sont des marques déposées de ShoreTel, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. ShorePhone est une marque de commerce de ShoreTel, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Tous les autres copyrights et marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Les caractéristiques techniques sont susceptibles de changer sans préavis. Réf. 850-1140-06/8.08

Une offre diversifiée pour répondre à tous les besoins

Les commutateurs vocaux ShoreGear prennent en charge de 30 à 120 téléphones IP ou combinaisons d'appareils analogiques, et offrent ainsi une gamme complète de solutions idéales pour l'entreprise disséminée (siège social, agences locales et régionales) comme pour les PME. Sur tous les commutateurs, un port de transfert en cas de panne secteur maintient la tonalité durant les coupures de courant.

Options de liaisons analogiques haute densité

Destiné aux environnements de téléphones analogiques haute densité, le modèle ShoreGear 24A (analogique) est le complément idéal des autres commutateurs ShoreGear. Le ShoreGear 24A offre 24 ports analogiques sur les sites où une forte densité de postes analogiques est nécessaire. Les lignes réseau et téléphones IP ne sont pas pris en charge sur ce commutateur.

Options de lignes réseau numériques

Les modèles ShoreGear 220T1, ShoreGear 220T1A et ShoreGear 220E1 prennent en charge les lignes réseau numériques combinées à un maximum de 220 téléphones IP, dans un châssis 1U d'une demi-largeur. Le modèle ShoreGear 220T1A accepte également quatre postes analogiques et deux lignes réseau loop start. Tous les commutateurs sont livrés avec un port audio d'entrée destiné à l'attente musicale, ainsi qu'un port audio de sortie prévu pour les fonctions de paging sur haut-parleur et de sonnerie de nuit.

Les modèles ShoreGear T1k, ShoreGear 220T1 et ShoreGear 220T1A disposent d'une interface T1 (principalement disponible aux États-Unis ou Canada - 23B+D) pour l'établissement de communications haute densité jusqu'à un central téléphonique. Les options du modèle ShoreGear T1 prennent en charge la signalisation en déclenchement par boucle ou différé, ou la signalisation PRI.

Les modèles ShoreGear E1k et ShoreGear 220E1 disposent d'une interface E1 pour l'établissement de communications haute densité jusqu'à un central téléphonique. Les options du modèle ShoreGear E1 prennent en charge la signalisation Euro-RNIS et Q-Sig PRI.

Tous les commutateurs ShoreGear équipés d'une interface T1 ou E1 peuvent également servir de passerelle VoIP (voix sur IP) dans les installations d'autocommutateurs privés. Ils permettent ainsi de raccorder le système de communications unifiées ShoreTel à des systèmes existants et de faciliter le passage à la téléphonie IP.

Les modèles ShoreGear 90BRI* et ShoreGear 30BRI* offrent respectivement jusqu'à huit et deux voies de communication simultanée vers le central téléphonique et peuvent prendre en charge jusqu'à 90 et 30 téléphones, respectivement. Ces commutateurs acceptent également la signalisation EURO-RNIS et Q-Sig.

Caractéristiques principales et capacités

Contrôle d'appel intégré

Les commutateurs vocaux ShoreGear utilisent VxWorks et Linux, des systèmes d'exploitation en temps réel de premier plan. Ils sont ainsi immunisés contre les attaques et les virus associés à d'autres solutions. Grâce au contrôle d'appel intégré, les communications de votre organisation sont assurées par la plateforme la plus fiable et la plus robuste sur le marché.

Contrôle d'appel distribué

Le contrôle d'appel sur le système de communications unifiées ShoreTel élimine tous les points de défaillance. Si un commutateur vocal ShoreGear tombe en panne ou se trouve isolé par un dysfonctionnement du réseau, les autres commutateurs de ce réseau continuent de fonctionner sans être affectés.

Prise en charge du protocole SIP

Les commutateurs vocaux ShoreGear prennent en charge aussi bien les lignes réseau SIP que les terminaux. Dans une configuration SIP, le commutateur vocal tient lieu de proxy et permet aux téléphones SIP de s'intégrer à la solution ShoreTel.

Redondance N+1

L'ajout d'un seul commutateur vocal ShoreGear contribue à optimiser la fiabilité du système. Si un commutateur vocal ShoreGear tombe en panne ou se trouve isolé par un dysfonctionnement du réseau, les téléphones basculent automatiquement sur le commutateur vocal supplémentaire installé sur le site. Cette méthode de redondance « N+1 » est simple, économique et incroyablement fiable.

Passerelle de secours

Si un commutateur vocal ShoreGear connecté au réseau téléphonique commuté public (RTC) tombe en panne ou se trouve isolé par un dysfonctionnement du réseau, le système réachemine automatiquement les appels vers un autre commutateur.

RTC de secours

Si le réseau IP (WAN) est en panne ou si le contrôle d'admission pour le trafic vocal s'applique sur ce réseau, les appels de poste à poste entre sites peuvent être acheminés automatiquement sur le RTC afin de garantir la continuité des communications.

Port Ethernet de secours

Les commutateurs vocaux ShoreGear disposent de liaisons réseau ethernet redondantes. Si un dysfonctionnement se produit sur une interface, les commutateurs vocaux basculent automatiquement sur la liaison redondante pour favoriser un fonctionnement continu.

Ligne téléphonique de secours

Chaque commutateur vocal ShoreGear est équipé d'un dispositif de secours en cas de coupure de courant. Si une coupure de courant totale se prolonge au-delà de l'autonomie d'alimentation, une ligne réseau analogique du commutateur vocal ShoreGear se connecte automatiquement à un téléphone analogique afin de fournir une tonalité d'urgence.

* La disponibilité des produits varie d'une région à une autre. Veuillez contacter votre représentant ShoreTel local pour vérifier la gamme proposée.