

# ERICSSON MX-ONE™ TELEPHONY SYSTEM – TELEPHONY SWITCH

Conçu pour que votre entreprise aille toujours plus loin



Ericsson MX-ONE™ Telephony Switch est un système de communication entièrement IP et doté de fonctions de mobilité de pointe.

Ce système est un nouveau composant du concept Ericsson MX-ONE™ --- la solution de communication tout-en-un d'Ericsson destinée aux moyennes et grandes entreprises. Développé à partir du très populaire Ericsson PBX MD110 Convergence Communication System, il en incorpore toutes les fonctions.

Grâce à une architecture distribuée unique, le MX-ONE™ Telephony Switch accepte de 50 à 50 000 utilisateurs, autorisant plus de 500 utilisateurs par unité autonome ou LIM (module d'interface de ligne) dans le système. Des systèmes supplémentaires peuvent être mis en réseau via IP, ou via des connexions numériques traditionnelles, pour offrir une extensibilité quasi illimitée dans un grand réseau.

Les utilisateurs peuvent choisir entre un ou plusieurs types de terminaux système ; appareils fixes IP, numériques ou analogiques ou téléphones sans fil DECT ou WLAN, ou même des terminaux mobiles/cellulaires publics. En fait, il est possible d'intégrer tout type de terminal public dans le système en utilisant la populaire fonction Ericsson Mobile Extension. L'utilisateur qui dispose de plusieurs terminaux peut choisir d'avoir un seul numéro de téléphone en utilisant les nouvelles fonctions avancées telles que la sonnerie parallèle et l'indication de numéro unique.

Le système MX-ONE™ Telephony Switch est offert avec le matériel de nouvelle génération développé pour le MX-ONE™, avec l'option permettant d'intégrer l'application de messagerie unifiée basée serveur, MX-ONE™ Messaging. Naturellement, le logiciel MX-ONE™ Telephony Switch peut également être livré comme une simple mise à niveau d'un système MD110 Convergence Communication existant.

# Une solution de communication hybride unique

Le MX-ONE™ Telephony Switch accepte toute la gamme de téléphones Ericsson Dialog 4000, offrant des appareils IP, numériques et analogiques ainsi que les téléphones sans fil Ericsson Business Cordless Telephones et les appareils publics fixes ou mobiles/cellulaires en utilisant la fonction Mobile Extension.

Le MX-ONE™ Telephony Switch offre des interfaces analogiques et numériques vers les réseaux publics (PSTN, PLMN), et autorise plusieurs protocoles de réseau : RNIS/QSIG, CAS, DPNSS, ligne réseau IP et mise en réseau IP.

## Services avancés IP networking

IP Networking offre des services avancés pour la mise en réseau avec d'autres systèmes MX-ONE™ Telephony System, BusinessPhone, Enterprise Gateway (EBG) ou Enterprise Branch Node (EBN). En association avec le MX-ONE™ Telephony Switch, les EBG et EBN offrent la fonctionnalité de saut local et survivabilité locale complète à des prix abordables pour les sites à distance utilisant la téléphonie IP. Ils acceptent en outre les appareils locaux non IP, par exemple un fax G3 pour la transmission de fax sur IP. Pour les sites à distance non dotés d'un EBG ou EBN, la passerelle IP 2 ports compacte Ericsson Digital Residential Gateway (DRG22) peut être utilisée pour connecter des télécopieurs locaux ou des appareils analogiques sur IP.

Pour plus d'informations sur les possibilités des solutions EBG, EBN et DRG22, veuillez consulter les fiches signalétiques respectives.

## Un matériel MX-ONE™ de nouvelle génération

Le MX-ONE™ Telephony Switch est bâti avec un matériel MX-ONE™ de nouvelle génération logé dans des sous-racks Media Gateway Classic19 pouces afin de faciliter l'installation dans les environnements IT. Il inclut des cartes haute capacité adaptées à la téléphonie IP, analogique, numérique et sans fil/DECT. Pour la téléphonie IP et la mise en réseau IP, la nouvelle interface réseau IP offre des communications IP à la fine pointe de la technologie avec support complet. Et la nouvelle carte analogique fournit la fonctionnalité requise pour l'affichage des noms et numéros appelants sur les appareils analogiques dotés de cette fonction.

## Des fonctions sophistiquées pour la téléphonie IP

Une solution ingénieuse, entièrement intégrée dans le système MX-ONE™ Telephony Switch, permet d'identifier l'origine des appels aux services d'urgence (112 ou 911) établis à partir d'appareils IP - n'importe où sur le réseau de la société. Le centre d'urgence dispose ainsi de l'information sur l'emplacement géographique de l'appelant. De plus, un serveur logiciel de routage intégré assure la facilité de la configuration et la simplicité de gestion des grands réseaux téléphoniques basés IP.

## Des fonctions supérieures pour les utilisateurs mobiles

Le MX-ONE™ Telephony Switch se caractérise à la base par des fonctions avancées de mobilité et centrées sur l'utilisateur, assurant un traitement intelligent des utilisateurs qui disposent de plusieurs appareils. De tels utilisateurs bénéficient d'avantages uniques grâce au MX-ONE™ Telephony Switch doté de fonctions telles que la sonnerie parallèle, l'indication de numéro unique, la supervision améliorée directeur/secrétaire, le numéro personnel et le libre accès « Free Seating ». Par exemple, la sonnerie parallèle permet une sonnerie simultanée pour les appels entrants sur 3 appareils.

## Un support complet des applications

MX-ONE™ Telephony Switch offre des fonctions entièrement intégrées opérateur/standardiste et centre d'appel (ACD). En association avec la solution basée serveur de centre de contact multimédia Ericsson Solidus eCare, il vous permet d'offrir un service à la clientèle exceptionnel.

La gestion des applications du système MX-ONE™ Telephony Switch est assurée par la suite d'applications D.N.A., version 5.3, pour la gestion des annuaires, des extensions et des performances (autrement dit les applications D.N.A. Directory Manager, Extension Manager et Performance Manager).

Les utilisateurs connectés au MX-ONE™ Telephony Switch disposeront de ce qui suit : les applications utilisateur D.N.A., telles que Ericsson Communication Assistant, l'outil Internet pour la gestion de la téléphonie, Ericsson Communication Client, un téléphone logiciel évolué sur PC, ainsi que Personal Assistant pour Sony Ericsson P9XX ou le Mobile Extension Client, les outils de gestion de la téléphonie d'entreprise sur téléphones mobiles utilisant la plate-forme d'exploitation Symbian OS.



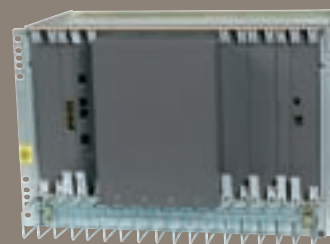
Dialog 4425 IP Vision



Dialog 4225 Vision



DT590



MX-ONE™ Telephony Switch

MX-ONE™ Messaging offre des fonctions de messagerie vocale, fax et unifiée qui s'intègrent aux applications de courrier électronique back-office. Acceptant jusqu'à 2 000 utilisateurs, MX-ONE™ Messaging est livrée dans une unité serveur, entièrement intégrée dans le sous-rack MX-ONE™ Telephony Switch. Un serveur externe distinct n'est donc plus nécessaire pour les systèmes de moins de 2 000 utilisateurs, ce qui réduit considérablement le coût pour la fonction de messagerie unifiée.

## Caractéristiques du MX-ONE™ Telephony Switch

- Une solution de communication hybride entièrement compatible IP
- Une construction MX-ONE™ de nouvelle génération logée dans des sous-racks 19 pouces pour les environnements IT
- Des fonctions avancées de mobilité et centrée sur l'utilisateur incluant notamment dans la configuration de base: la sonnerie parallèle, l'indication d'un numéro unique, la supervision directeur/secrétaire, le libre accès (free seating) et le numéro personnel.
- Extensibilité par système : de 50 à plus de 50 000 utilisateurs
- Extensibilité en réseau : jusqu'à 10 000 systèmes mis en réseau
- Support pour terminaux système fixes et sans fil
- Support pour terminaux publics fixes et mobiles/cellulaires
- Support pour tous les principaux types de lignes réseau et jonction publiques
- Affichage des noms et numéros appelants sur appareils analogiques
- Solution intégrée pour identification de l'emplacement des appels aux services d'urgence (112 ou 911) à partir des terminaux IP
- Logiciel serveur de routage intégré permettant une configuration et une gestion simple et facile de grands réseaux téléphoniques IP

- Serveur intégré en option offrant la messagerie vocale ou unifiée MX-ONE™ Messaging. jusqu'à 2 000 utilisateurs.
- Gestion par la suite d'applications D.N.A.
- Mise à niveau simple pour les clients MD110 existants

## Avantages

MX-ONE™ Telephony Switch offre une solution hybride entièrement IP et fiable, permettant aux clients de migrer en douceur vers une infrastructure convergente mobile et IP tout en conservant l'entière fonctionnalité des solutions téléphoniques traditionnelles.

L'insertion d'un nœud IP-PBX dans un réseau est un investissement d'avenir, permettant des réductions de coûts et une intégration transparente entre les sites qui utilisent la téléphonie sur IP. Cette approche offre de nombreuses fonctions économiques lorsque vous utilisez des terminaux IP (coûts d'administration réduits en cas de changement/déplacement) et Ericsson Mobile Extension (contrôle des coûts de téléphones mobiles et fonctionnalité téléphonique accrue pour les collaborateurs mobiles). Par exemple, un réseau IP, utilisé en association avec la fonctionnalité de routage LCR (Least Cost Routing) et un ou plusieurs Entreprise Branch Nodes sur les sites à distance, offre une mise en réseau rentable et une réduction des frais de télécommunications via le contournement des lignes payantes.

De plus, la conception 19 pouces facilite l'installation dans des environnements IT existants. Le MX-ONE™ Telephony Switch offre des solutions de mobilité transparentes pour toutes les catégories de collaborateurs. La solution Ericsson OnePhone est entièrement supportée et permet de réduire les coûts de télécommunication généraux par utilisateur. Pour les collaborateurs qui utilisent plusieurs terminaux, les fonctions centrées sur l'utilisateur augmenteront substantiellement leur accessibilité et leur efficacité.

Si vous possédez un MD110, une simple mise à niveau vous permettra de migrer facilement vers un système MX-ONE™ Telephony Switch. Vous pourrez ainsi rentabiliser vos investissements précédents et bénéficier du matériel MX-ONE™ de nouvelle génération et de ses fonctions logicielles.

## Données techniques

Capacité		
CAPACITÉ DU MX-ONE™ Telephony System – Telephony Switch	Maximum par LIM (Module d'interface de ligne)	Maximum par système
Nombre d'utilisateurs	640	50 000
Nombre de LIM	–	124
Extensions IP	640	50 000
Extensions mobiles	640	16 000
Extensions analogiques	640	50 000
Extensions numériques	640	50 000
Extensions sans fil/DECT	640	50 000
Extensions CAS/WLAN	640	26 000
Nombre de canaux de lignes réseau/jonction (analogiques/T1/E1/H.323)	99/230/240/250	10 000

Dimensions	
Sous-rack Media Gateway Classic (1 ou 2 par LIM selon la configuration))	19" x 7 U
Coffret MX-ONE™ Telephony Switch (en option)	1 800 mm x 300 mm

Alimentation	
Sous-rack Media Gateway Classic, 48 V DC (consommation selon la configuration)	
Unité AC/DC, 230 V (205-240 V) (en option), 1050 W (avec option d'ajout maxi 2 fois 350 W)	
Unité AC/DC, 110 V (105-240 V) (en option), 1500 W (avec option d'ajout maxi 1 fois 500 W)	

Conditions de fonctionnement	
En cours d'utilisation	
Température :	+5°C – +40°C (41°F – 104°F)
Humidité relative :	20 – 80%
Refroidissement forcé nécessaire, livré avec le système	

Conformité réglementaire	
Directive RoHS 2002/95/EC de l'UE	
Pour plus d'informations : <a href="http://www.ericsson.com/sdoc">www.ericsson.com/sdoc</a>	

Données pour lignes d'extension analogique	
Résistance de l'alimentation électrique	2x400 ohms, 48V
Résistance de ligne	1 800 ohms, téléphone compris
Signal de touche de rappel mémoire	Impulsion d'ouverture minutée ou mise à la terre un fil de téléphone
Signalisation de l'identification de la ligne appelante (CLI)	FSK (numéro et nom) ou DTMF (numéro)

Données pour lignes d'extension numérique	
Deux fils	
Longueur de la ligne 1 000 m (3 280 pieds)	

Données de transmission	
Impédance adaptable au marché et niveaux relatifs	
Codage µ/A-law PCM : Conformément à CCITT G.711	
Affaiblissement diaphonique : Conformément à CCITT Q.517	

Données DECT sans fil	
Protocole GAP-CAP	
Jusqu'à 90 stations de base par LIM	
Jusqu'à 10 000 stations de base par système	
Transfert transparent sur le système	
SMS et Alarm Messaging (Messages SMS et Messages d'Alarme)	

Données VoIP	
Support des codecs :	G.711, G723.1, G.729a, G.729ab, RTCP, IETF RFC 3550
Qualité de Service (QoS) :	hiérarchisation/étiquetage des paquets TOS/DiffServ, IEEE802.1p&q
Interface Ethernet	10/100 Mbit/s (détection auto) H.323 V4
Direct Media - également sur les connexions réseau	

Connectivité avec les réseaux publics	
RNIS :	PRI et BRI avec différentes variantes du marché
CAS numérique :	différentes variantes du marché avec signalisation d'enregistreur décimale, DTMF et MFC
Analogique :	différentes variantes du marché de déclenchement par court-circuit ou de mise à la terre avec signalisation d'enregistreur décimale, DTMF et MFC

Connectivité avec les réseaux privés	
IP	
RNIS Q-SIG	
Dynamic Route Allocation (DRA =Allocation dynamique de route)	
DPNSS	
CAS numérique :	différentes variantes du marché avec signalisation d'enregistreur décimale, DTMF et MFC
Analogique :	Boucle, E&M, 1VF. Différentes variantes du marché avec signalisation d'enregistreur décimale, DTMF et MFC

Recyclage	
Le matériel et les sous-racks Media Gateway Classic sont recyclables. Veuillez participer à la prévention de la production de déchets en envoyant l'équipement usagé aux usines de recyclage agréées. Ericsson garantit le traitement et le recyclage écologique de l'équipement envoyé à l'un de ses centres de collecte.	

Ericsson Enterprise AB  
SE-126 25 Stockholm  
[www.ericsson.com/enterprise](http://www.ericsson.com/enterprise)

Ericsson France  
6/8 rue Ampère  
91300 Massy  
France  
Tél : +33 (0)1 69 93 70 00  
Fax : +33 (0)1 69 93 70 01  
[enterprise.europe@ericsson.com](mailto:enterprise.europe@ericsson.com)

FR/LZT 102 3839-RA  
© Ericsson Enterprise AB, 2006