

# Présentation des adaptateurs des ports vocaux PA-VXA/VXB/VXC pour les passerelles voix Cisco 7200/7300/7400/7500

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Références produit](#)

[Caractéristiques et prise en charge d'IOS](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Les adaptateurs de port vocal PA-VXA/VXB/VXC pour Cisco 7200/7300/7400/7500 Plateformes de routeur combinent la Connectivité T1/E1 et à bord des ressources en processeur de signaux numériques (DSP). Ceci fournit la flexibilité et l'alimentation de prendre en charge directement des services vocaux sur ces passerelles. Ces adaptateurs de port peuvent prendre en charge des interfaces de t1 ou d'E1. Basé sur le modèle sélectionné, les adaptateurs de port peuvent prendre en charge la complexité élevée jusqu'à 60 simultanée (HC) ou 120 communications voix simultanées d'algorithme de codecs de complexité moyenne (MC). Supplémentaire (basé sur le modèle sélectionné), il est possible d'employer les DSP à bord comme batterie DSP pour fournir des services vocaux pour mettre en communication des adaptateurs tels que la gamme PA-MCX-nTE1 de Produits. Ceux-ci peuvent prendre en charge des interfaces de téléphonie de Voix mais n'avoir aucune ressource DSP directe de leurs propres moyens.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### Composants utilisés

Ce document est principalement visé vers des adaptateurs de port vocal pris en charge sur Cisco 7200/7300/7400/7500 Plateformes depuis la version de logiciel 12.1(3)T ou ultérieures de Cisco IOS®. Les adaptateurs plus anciens du port PA-VXB-2TE1 et PA-VXC-2TE1 ne sont plus tard que plus pris en charge dans des versions logicielles de Cisco IOS 12.1(3)T et ne sont pas identifiés au temps de démarrage de routeur. Référez-vous à la [matrice de compatibilité des matériels de](#)

[passerelle de Voix \(Cisco 7200, 7300, 7400, 7500\)](#) pour les informations sur ces adaptateurs existants de port vocal aussi bien que la ligne actuelle d'adaptateurs de port vocal.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

## Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## Références produit

Ce tableau présente les modèles d'adaptateur de port vocal PA-VXA/VXB/VXC disponibles, leur produit correspondant numéroté, et quelques informations de capacité d'appel de modèle-particularité.

Numéro de version d'adaptateur de port	Description <sup>1</sup>	Nu m é r o s d'ID DSP	Le nombre d'appels de codecs MC/HC a pris en charge <sup>2</sup>	Nombre de DSP nécessaires pour réserver pour l'usage T1/E1 indigène	Nombre de canaux DSP disponibles pour l'agriculture DSP (assume des ressources DSP déjà réservées pour le support maximum de l'indigène T1/E1)
PA-VXA-1TE1-24+ <sup>3</sup>	Adaptateur de port vocal avec le support T1/E1 sélectible	23, 24, 25, 26, 27, 28, 29	28 appels de MC (G.729a, G.729ab, G.726, G.711, et relais de TÉLÉCOP IE) 14 appels HC (G.729, G.729b,	6 DSP = 24 appels pour le t1 MC 7 DSP = 14 appels pour le t1 HC 7 DSP = 28	1 DSP = 4 appels demeurants pour le t1 MC aucune ressources DSP restantes pour le t1 HC ou l'E1 MC

	, 1 interface T1/E1, et sept C549 DSP. Destin é à l'utilisation de t1.		G.723.1, G.728, le système global pour des communications mobiles/amélioré des codecs à toute vitesse (GSM/EF R), et de MC)	appels pour l'E1 MC ou 14 appels pour HC	et HC
PA-VXA-1TE1-30+ <sup>3</sup>	Adaptateur de port vocal avec le support T1/E1 sélectible, une interface T1/E1, et huit C549 DSP. Destin é à l'utilisation d'E1.	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29	32 appels de MC (G.729a, G.729ab, G.726, G.711, et relais de TÉLÉCOP IE) 16 appels HC (G.729, G.729b, G.723.1, G.728, codecs GSM/EFR, et de MC)	6 DSP = 24 appels pour le t1 MC 8 DSP = 16 appels pour le t1 HC 8 DSP = 32 appels pour l'E1 MC ou 16 appels pour HC	2 DSP = 8 appels demeurants pour le t1 MC aucune ressources DSP restantes pour le t1 HC ou l'E1 MC et HC
PA-VXB-2TE1+	Adaptateur de port vocal avec le support T1/E1 sélectible	18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29	48 appels de MC (G.729a, G.729ab, G.726, G.711, et relais de TÉLÉCOP IE) 24 HC appelle (G.729, G.729b,	12 DSP = 48 appels pour 2xT1 MC 12 DSP = 24 appels pour 2xT1 HC 12 DSP = 48	Aucune ressources DSP restantes pour le t1 ou l'E1 MC et HC

	, deux interfaces T1/E1, et douze C549 DSP.		G.723.1, G.728, les codecs GSM/EFR, et de MC)	appels pour 2xE1 MC ou 24 appels pour HC	
PA-VXC-2TE1+	Adaptateur de port vocal avec le support T1/E1 sélectible, deux interfaces T1/E1, et trente C549 DSP.	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29	120 appels de MC (G.729a, G.729ab, G.726, G.711, et relais de TÉLÉCOP (IE) 60 appels HC (G.729, G.729b, G.723.1, G.728, GSM/EFR, de MC)	12 DSP = 48 appels pour 2xT1 MC 24 DSP = 48 appels pour 2xT1 HC 15 DSP = 60 appels pour 2xE1 MC 30 DSP = 60 appels pour 2xE1 HC	18 DSP = 72 appels pour le t1 MC 6 DSP = 12 appels pour le t1 HC 15 DSP = 60 appels pour l'E1 MC aucune ressources DSP restantes pour l'E1 HC

<sup>1</sup> informations sur l'architecture C549 DSP peuvent être trouvées dans le [matériel vocal : Documentation des processeurs de signaux numériques C542 et C549 \(DSP\)](#).

Les informations <sup>2</sup> des sélections sur de MC et HC codecs peuvent être trouvées dans [compréhension des codecs : Complexité, support matériel, MOS, et négociation](#).

<sup>3</sup> Le PA-VXA-1TE1-24+ est destinés pour la Connectivité de t1 avec des codecs de MC tandis que le PA-VXA-1TE1-30+ est destiné pour la Connectivité d'E1 avec des codecs de MC. Vous devez considérer le produit PA-VXC-2TE1+ pour le support de t1 ou d'E1 avec des codecs HC.

## [Caractéristiques et prise en charge d'IOS](#)

Les caractéristiques des adaptateurs de port vocal PA-VXA/VXB/VXC incluent :

Signalisation	La version minimale de Cisco IOS a exigé <sup>4</sup>			
	Cisco 7200	Cisco 7300 <sup>5</sup>	Cisco 7400	Cisco 7500 <sup>6</sup>
T1/E1 CAS, Q.SIG, utilisateur PRI Q.931/réseau, E1 R2, la signalisation par voie Transparent-commune (T-CCS), Non-installation a associé signaler (NFAS) le PRI	12.1(3)T	12.2(11)YZ, 12.2(13)B, 12.3(3), 12.3(4)T	12.2(2)DD, 12.2(4)B	12.1(3)T
Groupe D (FGD) de caractéristique	12.1(5)T	12.2(11)YZ, 12.2(13)B, 12.3(3), 12.3(4)T	12.2(2)DD, 12.2(4)B	12.1(5)T
Indication d'allocation de ressources (RAI)	12.2(4)T	12.2(11)YZ, 12.2(13)B, 12.3(3), 12.3(4)T	12.2(2)DD, 12.2(4)B	12.2(4)T
Protocole MGCP (Media Gateway Control Protocol)	12.2(2)T	12.2(11)YZ, 12.2(13)B, 12.3(3), 12.3(4)T	12.2(2)DD, 12.2(4)B	12.2(2)T
PA-VXB-2TE1+, PA-VXC-2TE1+	12.1(3)T	12.2(11)YZ, 12.2(13)B, 12.3(3), 12.3(4)T	12.2(2)DD, 12.2(4)B	12.1(3)T
PA-VXA-1TE1-24+, PA-VXA-1TE1-30+ avec toutes les configurations ci-dessus	12.2(4)T, 12.2(4)B	Non pris en charge	Non pris en charge	12.2(4)T

<sup>4</sup> les adaptateurs de port vocal PA-VXA/VXB/VXC sont pris en charge dans tous les ensembles de fonctionnalités de Cisco IOS excepté l'ensemble de caractéristiques MCM d'entreprise.

<sup>5</sup> Cisco 7301 est le seul membre de la famille de 7300 plates-formes qui peut prendre en charge des adaptateurs de port vocal.

Des considérations spéciales du processeur de commutation routage<sup>6</sup> (RSP) et de la Versatile Interface Processor (VIP) pour le Cisco 7500 sont décrites dans la [matrice de compatibilité des matériels de passerelle de Voix \(Cisco 7200, 7300, 7400, 7500\)](#).

**Remarque:** Les versions logicielles de Cisco IOS fournies sont typiquement la release minimum exigée pour prendre en charge la plate-forme, module, ou caractéristique en question. Pour découvrir une liste complète de versions logicielles de Cisco IOS une caractéristique, module, carte d'interface, ou le châssis est pris en charge dedans, utilisent l'outil de [conseiller de logiciel](#) (clients [enregistrés](#) seulement).

- Le PA-VXA prend en charge une interface logiciel-sélectionable de t1 ou d'E1. Les PA-VXB et les PA-VXC prennent en charge deux interfaces logiciel-sélectionables de t1 ou d'E1 ; les deux interfaces doivent être identiques.
- Les caractéristiques d'interface de t1 incluent :Interface DS1 100-ohm avec des connecteurs RJ-48CTramage du superframe D4 (SF) ou de la supertrame étendue (ESF)Alternate Mark Inversion (l'AMI) ou codage de ligne binaire de la substitution 8-Zero (B8ZS)Support total de liaison de données d'équipements (FDL) et supervision des performances de FDL conforme avec l'ANSI T1.403 ou l'AT&T TR 54016longueur des câbles DSX-1 Logiciel-sélectionable dans les incréments de 0 à 655 piedsligne Logiciel-sélectionable configurations de la longueur DS1 CSU pour 0 dB, -7.5 dB, dB -15, et - 22.5 dBconfigurations Logiciel-sélectionables de gain de récepteur DS1 CSU pour 26 dB ou 36 dBDS1 protection de lignes par UL1459/1950, partie 68 FCCSupport complet pour RFC 1406 MIB DSX-1, y compris la détection d'alarme et l'enregistrementL'Accès à distance MIB DSX-1 est pris en chargeExtraction et insertion DS0 (D&I)
- Les caractéristiques d'interface d'E1 incluent :E1 120-ohm (G.703) avec des connecteurs RJ-48Cbits Logiciel-configurables de ressortissant d'E1CRC4 ou tramage non-CRC4HDB3 ou codage de ligne AMISupport complet pour le MIB d'E1, RFC 1406, y compris la détection d'alarme et l'enregistrementExtraction et insertion DS0 (D&I)
- Les adaptateurs de port vocal PA-VXA/VXB/VXC utilisent Texas Instruments C549 DSP. Chaque DSP :Périodes préparatoires à quatre communications voix en mode de codecs de MC (G.711, G.729a, G.729ab, G.726, et relais de TÉLÉCOPIE).Périodes préparatoires à deux communications voix en mode de codecs HC (G.729, G.729b, G.728, G.723.1, GSM/EFR, + tous les codecs de MC).Le support de TÉLÉCOPIE inclut le protocole de la TÉLÉCOPIE T.30 avec le relais, V.17, V.29, V.27, T.38 protocole de TÉLÉCOPIE avec le relais.Annulation d'écho de logiciel jusqu'à la couverture du ms 32 conforme avec ITU-T G.165, jusqu'au Logiciel Cisco IOS version 12.2(13)T quand la couverture du ms 64 devient disponible avec la configuration [améliorée d'annulation d'écho ITU-T G.168](#).Détection et génération de tonalité DTMF/R2/MF/SF/CPdétection et génération de Cadran-impulsionréalisations basées sur énergie de la détection d'activité vocale (VAD) et de la codec-particularité VADGénération de bruit de confort pour des intervalles de silenceSupport de relais de modem commençant dans le Logiciel Cisco IOS version 12.2(11)T avec le [support de relais de modem sur la](#) caractéristique de [Plateformes de VoIP](#)Référez-vous [dépannage derrière des DSP sur les adaptateurs de port vocal PA-VXA/PA-VXB/PA-VXC pour des Routeurs de gamme Cisco 7200/7300/7400/7500](#) afin de diagnostiquer des problèmes liés à la DSP avec les adaptateurs de port vocal PA-VXA/VXB/VXC.

Référez-vous aux [adaptateurs de port voix numérique améliorés pour la gamme Cisco 7000](#) pour plus d'informations sur les adaptateurs de port vocal PA-VXA/VXB/VXC.

## Informations connexes

- [Matrice de compatibilité des matériels de passerelle voix \(Cisco 7200, 7300, 7400, 7500\)](#)
- [Dépannage des DSP sur les adaptateurs de port vocal PA-VXA/PA-VXB/PA-VXC pour des Routeurs de gamme Cisco 7200/7300/7400/7500](#)
- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Assistance concernant les produits vocaux et de communications unifiées](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)