

# IP DECT AP400 series

La téléphonie sans fil sur votre réseau IP conçue pour CAT-iq

La mobilité IP DECT NEC est une solution unique de téléphonie sans fil qui allie les avantages de la technologie IP et des installations DECT. Les Points d'accès IP DECT AP400 se connectent directement au réseau IP et peuvent être utilisés sur les plates-formes de NEC et sur des plates-formes PBX de marques différentes par une interface SIP. La série AP400 offre également des nouvelles fonctionnalités telles que CAT-iq de base et la voix HD.

## Résumé

- Des bornes IPDECT dernière génération conçues pour la norme CAT-iq
- Raccorder directement sur le réseau IP
- Communication claire et Handover parfait
- Cryptage complet de sécurité et de la voix
- Extensible jusqu'à 750 Bornes AP4xx sur un réseau IP
- Grande disponibilité par des options de redondance et de virtualisation
- Interface SIP ouverte aux diverses plateformes IPBX
- Compatible avec les bornes IPDECT AP200 et les AP300
- Montage mural et/ou au plafond

## L'IP DECT ajoute les fonctionnalités suivantes à la téléphonie sans fil

- Des combinés DECT sans fil qui s'intègrent dans n'importe quel réseau de téléphonie IP
- Les caractéristiques de l'PBX sur le combiné
- Des fonctionnalités de communication unifiées avec les informations du répertoire central ainsi que l'état de présence
- Une messagerie texte puissante, pour la localisation d'un combiné et les alarmes par le biais de l'interface ouverte DMLS
- Gère 11 appels simultanés ou 5 appels simultanés en qualité HD-voix (G722)
- Haute évolutivité jusqu'à 750 bornes AP4xx
- Compatible avec les versions existantes  
IP DECT : Borne AP200 et AP300
- Fourni une disponibilité importante en ajoutant un deuxième DAP contrôleur pour la redondance de plusieurs sites locaux et distants
- Compression de voix G.729, en option par ajout de cartes additionnelles
- Communications de voix sécurisées par le biais d'authentification et de chiffrement des postes DECT
- Prise en charge de la messagerie texte sur les combinés jusqu'à 160 caractères
- Bureau principal et succursales gérés sur LAN/WAN
- Maintenance facile : logiciels téléchargeables et accès web
- Accessibilité et productivité augmentées des employés
- Installation et déploiement facile: Plug and Play
- Économies sur les infrastructures et l'utilisation des cellulaires
- Qualité de voix, de sécurité et de fonctions transparentes des combinés DECT



## Fonctions de l'AP400 IPDECT

<b>Antennes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antenne standard: interne omnidirectionnelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Option: antenne externe (uniquement AP400E)</li> </ul>
<b>Fonctions d'appel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son clair comme du Crystal</li> <li>• CLIP et présentation du nom</li> <li>• Conference</li> <li>• Intégration parfait avec les fonctions de l'IPBX (1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Répertoire central 1)</li> <li>• DTMF</li> <li>• Présentation du 2<sup>ème</sup> appel</li> </ul>
<b>Capacité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 canaux et 11 communications simultanées par AP400</li> <li>• 750 bornes de la série AP400 Maximum</li> <li>• nombre extensions Maximum est de 18750 (selon le type de PBX)</li> </ul>	
<b>Design</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil très compact (inférieur au format A5) avec positionnement flexible de l'antenne</li> </ul>	
<b>Fixation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intérieur montage au mur ou plafond</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Option: avec un coffret étanche</li> </ul>
<b>Support géographique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Support de bande de fréquence: EMEA, USA, Amérique latine, Thaïlande 2)</li> <li>• AP400 est disponible pour EMEA, et certains marchés spécifiques</li> <li>• Une configuration AP400 dédiée est disponible pour les navires de croisière qui ont besoin d'une bande de fréquences pour être commuté de l'EMEA à la bande nord-américaine (basé sur la position GPS)</li> </ul>	
<b>Management</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le logiciel DAP Manager fonctionne avec un PC standard Windows, peut fonctionner en parallèle avec d'autres applications</li> <li>• Le DAP Manager n'est pas nécessaire pour une utilisation quotidienne, à moins qu'une messagerie texte soit requise</li> </ul>	
<b>Messagerie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Support de messagerie (LRMS)</li> <li>• Support: un Maximum 160 caractère par message<sup>3)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• support de Message broadcast<sup>1)</sup></li> <li>• Indication de message d'attente</li> </ul>
<b>Menu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu de programmation intuitif</li> </ul>	
<b>Messagerie multi-types</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Support de messagerie (LRMS)</li> <li>• Indication de message d'attente (BV)</li> <li>• Support de différents urgences/priorités: Normal, urgent &amp; très urgent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• support de Message broadcast<sup>1)</sup></li> </ul>
<b>Mobilité/divers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Support combiné DECT compatible</li> <li>• Roaming &amp; handover</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• detection de la Location<sup>1)</sup></li> </ul>
<b>Support Multi-site (Site principal et succursales)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'AP400 peut être utilisé en Site principal et succursales</li> <li>• Les AP400 dans un emplacement de DECT font partie du même groupe multidiffusion sur le LAN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DAP manager est requis pour l'itinérance étendus</li> <li>• DAP manager est requis pour une utilisation en réseau étendu sans multidiffusion</li> </ul>
<b>Aspects du Réseau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se connecte directement au réseau Local Ethernet</li> <li>• Multicast</li> <li>• Supporte le G.729AB compression (avec G7A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethernet interface 10/100 Mbits</li> <li>• Support du G.711 &amp; G.722 pour le CAT-iq<sup>5)</sup></li> </ul>
<b>Alimentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet (PoE) 802.3af</li> </ul>	
<b>Sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Authentification sécurisée de DECT sur tous les canaux</li> </ul>	
<b>Service/Maintenance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à jour du logiciel via l'interface<sup>4)</sup></li> <li>• Mise à jour du combiné via le connecteur (2.5 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicateur du statut par LED</li> </ul>
<b>Support du Protocole SIP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AP400 prend en charge SIP du protocole (voir aussi le tableau de Support du protocole SIP)</li> </ul>	
<b>Signalisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La synchronisation requiert 1 canal</li> </ul>	
<b>Interface Utilisateur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès Web via DAP Manager • Directement à partir de DAP (applications PC)</li> </ul>	

1) Fonctionnalités dépendent des capacités du système PBX et IP DECT.

2) La bande de fréquence EMEA DECT est pris en charge sur les marchés asiatiques.

3) Le nombre maximal de caractères dépend de la plate-forme de PBX et l'application utilisée pour la messagerie.

4) Voir les fiches techniques le combiné DECT pour prise en charge de la mise à jour logiciels.

5) Fonction CAT-iq uniquement disponible en versions R6.

## Dimensions

Dimensions	146x174x43 mm (antenne incluse) mounted horizontally) 146x147x69 mm)
Poids	302 gr (AP400E 306 gram) ABS/polycarbonate
Protection	combiné: IP20
Portée	Intérieur 50M Extérieur 300M
Alimentation	Power over Ethernet (PoE): IEEE802.3af (Class 2)
Couleur et finition	Coffret blanc (RAL9010), antenne gris (RAL7035)
Réseau	10/100BASE-T IEEE802.3
Connecteur	8-pin RJ45
Câble	Cat. 5 ou CAT 6 UTP
version IP	4, DHCP, TFTP
QoS	IEEE802.1Q, 802.1p
Serveurs	Oui
Algorithmes Audio	· G.711 · G.729AB (AP400 and AP400E: plus G7A board)
Full non-blind slot DECT RF part	According to EN301406
Puissance	Moyenne de 10 MW par canal à la connexion de
Sensibilité	Typique-90 dBm mesurée à la prise d'antenne de BER=0.001
Antenne	Antenne interne Dual omnidirectionnel
bands de Fréquence	· EMEA: 1880 – 1900 MHz · Thaïlande: 1900 – 1906 MHz · Amérique du sud: 1910 – 1930 MHz · Amérique du nord: 1920 – 1930 MHz · 10 fréquences (ou moins, selon la réglementation des pays
Portée	Intérieur 50M Extérieur 300M
<p>5) La couverture radio des équipements DECT dépend de l'environnement et de la présence d'obstacles.</p> <p>6) Pour certains pays, comme l'Égypte, le nombre maximal de canaux est 6 canaux par base.</p>	

## Contenu du package AP400

AP400	AP400 + Kit de montage
-------	------------------------

## Antenne externe

	1 Antenne externe directionnelle AP400E
--	---

## Coffret externe

Dimensions	291x241x88 mm
Poids	1,23 kg (inclus antenne et câble)
Protection	IP66
Matériel	Polycarbonate
Couleur	Gris (RAL 7035)
Montage du coffret	· la borne est installée à l'intérieur dans un emplacement prédéfini. · Matériel de montage mural inclus
Fonctionnement du coffret à l'extérieur	· -20°C to +45°C (class 3.2) · Aucun chauffage additionnel requis · résistant au UV radiation
Humidité Relative	5 à 95%
Fermeture hermétique	IP66
Coffret externe	IEC 62208, UL 508 A, IEC 62262: IK08, NEMA 4.4X: IP66
Norme industrielle	IEC 439-4

## Logiciel DAP Manager

Système PC d'exploitation / navigateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Windows 2003 Server SP2 ou sup</li> <li>· Windows 2008 SP2</li> <li>· Windows 2008 R2</li> <li>· Windows XP Professional SP2 ou sup</li> <li>· Windows 7 (Professional, Enterprise and Ultimate)</li> <li>· Browser: Internet Explorer 6.0 ou sup</li> </ul>
Config PC minimum	<ul style="list-style-type: none"> <li>· CPU: Minimum 2.4 GHz</li> <li>· RAM: Minimum 1 Gb</li> </ul>

## Compatibilité avec d'autre PBX

Compatible avec toutes les plateformes de communication NEC: iS3000 / SIP@Net, UNIVERGE SL1100, SV8100, SV8300, SV8500 et 3c. La compatibilité SIP a été testée avec différents systèmes de PBX, comme Mitel 3300, R6.1/R8.x CUCM Cisco) et Alcatel Lucent Omni PCX Enterprise R9.x (pour plus d'informations contactez votre représentant local)

## Support du protocole SIP

Support SIP RFC	· RFC2246	· RFC3325
	· RFC2327	· RFC3428
	· RFC2822	· RFC3515
	· RFC2833	· RFC3578
	· RFC2976	· RFC3665
	· RFC3261	· RFC3711
	· RFC3264	· RFC3842
	· RFC3265	· RFC3891
	· RFC3311	· RFC4568

## Directives and regulations

Directives et règlements Europe	<ul style="list-style-type: none"> <li>· R&amp;TTE directive 1999/5/EC</li> <li>· EMC directive 2004/108/EC</li> <li>· LVD directive 2006/95/EC</li> <li>· ROHS directive 2002/95/EC, 2011/65/EU and WEEE directive 2002/96/EC</li> <li>· ERP directive 2009/125/EC</li> </ul>
Directives et règlements Amérique du Nord	<ul style="list-style-type: none"> <li>· FCC part 15C, 15D</li> <li>· RSS 210, RSS 213 North America</li> <li>· HAC/VCHAC/VC</li> </ul>

## IP DECT architecture

Une configuration IP DECT peut se composer de bornes AP400, d'un logiciel du système IP DECT Dap Contrôleur, d'une interface DMLS pour la messagerie texte et de combinés DECT. Une borne AP400 se connecte au réseau IP et forme un système DECT qui assure la communication IP peer to peer entre combinés DECT et autres utilisateurs de la VoIP. La connexion entre les AP400 et un PBX hôte (d'autre marque) utilise un protocole IP dédié ou une interface SIP.

À ce titre, il s'intègre véritablement avec le système PBX hôte. Avec le protocole SIP, l'AP400 du système IP DECT peut être relié à n'importe quel système PBX hôte certifié SIP. Les fonctionnalités fournies dépendront du niveau d'interfonctionnement du SIP.

Le réseau IP peut être une simple convergence voix/données ou un réseau dédié. Une borne IPDECT dispose de 12 canaux DECT et jusqu'à 11 appels simultanés ou

## Conditions environnementales

Utilisation:	5°C to +45°C (class 3.2)
Transport:	-40°C to +70°C (class 2.3)
Stockage:	-25°C to +60°C (class 1.2)
Humidité	< 90% (non condensé)

## Fiabilité AP400 & AP400E

MTBF	≤ 4900 FIT (défaillance dans le temps)
Durée de vie Technique	≥ 7 ans

## Conformité AP400/AP400E/AP400C

Conformité Européenne	Les AP400 ont la marque CE
EMC	EN301 489-1, EN301 489-6, EN61000-3-2/3 (alim sup)
DECT	EN301 406, ETS 300 757 (Service Class 2)
Sécurité et Santé	EN60950-1, EN50385

## Maintenance

Maintenance & service	<ul style="list-style-type: none"> <li>· LED: indication de l'état</li> <li>· Outil de gestion basé sur le Web</li> <li>· Mise à jour par logiciel</li> </ul>
-----------------------	---

5 Appels voix HD. Un canal est utilisé pour la signalisation entre les bornes. Une configuration IP DECT peut également soutenir d'autres applications telles que la messagerie vocale, la téléphonie sur Internet, un répertoire central et une messagerie texte. Un logiciel DAP contrôleur est requis pour l'installation et la maintenance. Dans la plupart des configurations, le logiciel DAP n'est pas requis en permanence pour une utilisation courante (ex : sans alarme)

La série AP400 se compose des modèles suivants : AP400 pour toutes les configurations IP DECT et SIP DECT (PBX Non Nec), La borne externe AP400E avec antenne (grande portée) et des versions spéciales AP400C pour les plateformes NEC uniquement (SMB) et AP400S pour les systèmes jusqu'à 4 bornes maximum. Un boîtier externe peut être livré avec l'AP400E pour une utilisation en extérieure, ainsi que pour protéger l'antenne externe.

About NEC Corporation: NEC Corporation (NASDAQ: NIPNY) is one of the world's leading providers of Internet, broadband network and enterprise business solutions dedicated to meeting the specialized needs of its diverse and global base of customers. NEC delivers tailored solutions in the key fields of computer, networking and electron devices, by integrating its technical strengths in IT and Networks, and by providing advanced semiconductor solutions through NEC Electronics Corporation. The NEC Group employs more than 150,000 people worldwide. For additional information, please visit the NEC home page at: <http://www.nec.com>

For further information please contact your local NEC representative or:

North America (USA) NEC Corporation of America <a href="http://www.necam.com">www.necam.com</a>	South Asia (Singapore) NEC Asia Pacific <a href="http://www.nec.com.sg">www.nec.com.sg</a>	Corporate Headquarters (Japan) NEC Corporation <a href="http://www.nec.com">www.nec.com</a>	Oceania (Australia) NEC Australia Pte Ltd <a href="http://www.nec.com.au">www.nec.com.au</a>	EMEA (Europe, Middle East, Africa) NEC Unified Solutions <a href="http://www.nec-unified.com">www.nec-unified.com</a>
---	--	---	--	---