



Pare-feu Cisco PIX[®] 501

Le pare-feu Cisco PIX 501 offre une sécurité de qualité entreprise aux petits bureaux et aux télétravailleurs dans un équipement de sécurité « plug-and-play » d'une grande fiabilité. Idéalement adapté à la protection des environnements haut débit connectés en mode permanent, le pare-feu Cisco PIX 501 – qui fait partie de la gamme des pare-feu Cisco PIX, leader de son marché – fournit une sécurité robuste, des fonctionnalités de mise en réseau pour les petits bureaux ainsi que de puissantes capacités d'administration à distance dans une solution compacte tout en un.

Une solution de sécurité de qualité entreprise pour les environnements de petits bureaux

Le pare-feu Cisco PIX 501 est un appareil conçu spécifiquement pour la protection des réseaux et offre, dans une même unité, des services de sécurité avancés : pare-feu à inspection d'état, mise en réseau privé virtuel (VPN) et protection contre les intrusions. Avec son algorithme de pointe Cisco ASA (Adaptive Security Algorithm) et son système d'exploitation PIX, le pare-feu PIX 501 s'interpose efficacement entre les utilisateurs qu'il protège et les nombreuses menaces qui rôdent sur Internet. Sa technologie puissante – l'inspection d'état – lui permet de conserver la trace de l'état des requêtes des utilisateurs autorisés et d'interdire l'accès au réseau à tous ceux qui ne le sont pas. Grâce à la souplesse des possibilités de contrôle d'accès du PIX 501, l'administrateur peut également faire appliquer des politiques personnalisées sur le trafic réseau qui traverse le pare-feu.



La prise en charge des normes d'échange de clé IKE (Internet Key Exchange) et VPN Ipsec (IP security) permet aussi au pare-feu Cisco PIX 501 de protéger toutes les communications de réseau qui transitent par Internet entre les bureaux distants et les réseaux d'entreprise.



Avec le cryptage des données – DES (Data Encryption Standard) à 56 bits ou, en option, le système évolué 3DES (Triple DES) à 168 bits – vous transmettez par Internet les informations confidentielles de l'entreprise en toute sécurité et à l'abri des regards indiscrets.

Les fonctions intégrées de protection contre les intrusions dont dispose le pare-feu PIX 501 immunisent votre réseau contre de nombreuses formes d'agression courantes. Capable d'identifier une soixantaine de « signatures » d'attaques différentes, PIX assure une surveillance vigilante contre les agressions et peut, à votre convenance, les bloquer ou vous prévenir en temps réel.

Le PIX 501, qui regroupe la totalité des fonctions de sécurité offertes par les pare-feu haut de gamme Cisco PIX Gigabit, vous fait bénéficier, dans une solution facile à utiliser et à déployer, de la protection avancée que chaque utilisateur haut-débit recherche.

Une solution simple de réseau haut débit pour les petits bureaux

Le pare-feu Cisco PIX 501, avec son commutateur intégré hautes performances à quatre ports 10/100 Mbits/s, est un moyen pratique de permettre à plusieurs ordinateurs de partager une même connexion à haut débit. De plus, les pare-feu Cisco PIX Firewalls offrent des fonctions de traduction d'adresses NAT (Network Address Translation) et de port PAT (Port Address Translation) qui cachent les véritables adresses des équipements de votre réseau. Le serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) intégré à PIX, qui assigne automatiquement une adresse réseau à un ordinateur dès sa mise en route, offre à l'utilisateur la possibilité de se mettre en réseau en mode « plug and play ». Le pare-feu Cisco PIX 501 dispose de toutes les fonctions nécessaires pour s'intégrer harmonieusement dans la plupart des environnements de réseau haut débit.

Fonctions robustes d'administration à distance

Le PIX 501 est une plate-forme fiable et facile à gérer dont la configuration, la surveillance et le dépannage peuvent être assurés de plusieurs manières. Les solutions de gestion de PIX vont de l'utilitaire d'administration intégré par le Web jusqu'aux outils centralisés à base de politiques capables de prendre en charge des protocoles de surveillance à distance comme SNMP (Simple Network Management Protocol) et syslog.

Avec l'interface Web intuitive de PIX Device Manager (PDM), l'administrateur peut facilement configurer et surveiller un pare-feu PIX 501 sans avoir besoin d'installer d'autres logiciels – si ce n'est un navigateur Web standard – sur son ordinateur.

Il dispose également de plusieurs méthodes – Telnet, Secure Shell (SSH) et un accès hors bande par le port console – pour configurer, surveiller et dépanner à distance le pare-feu PIX 501 avec les instructions de son interface de commande en ligne (CLI).

Cisco VPN/Security Management Solution (VMS), permet de gérer efficacement et à distance un grand nombre de pare-feu PIX 501. VMS est la suite d'outils de supervision, de configuration et de dépiage de pannes, dédiée aux technologies de sécurité réseaux déployées dans l'entreprise. Ces technologies incluent les réseaux privés virtuels d'entreprises (VPN), la sécurité périphérique fournie par les pare-feu, ainsi que les technologies de détection d'intrusions de types réseau et host.



Tableau 1 Principales fonctions et avantages du produit

Principales fonctions	Avantages
Une solution de sécurité de qualité entreprise	
Conçu pour la sécurité des réseaux	<ul style="list-style-type: none"> • Utilise un système d'exploitation propriétaire renforcé qui élimine les risques de sécurité associés aux systèmes d'exploitation non spécialisés. • La qualité Cisco et l'absence de pièces mobiles garantissent une plateforme de sécurité d'une grande fiabilité.
Pare-feu à inspection d'état	<ul style="list-style-type: none"> • Fournit une sécurité périmétrique pour empêcher tout accès non autorisé au réseau. • L'algorithme de pointe Cisco ASA (Adaptive Security Algorithm) fournit des services robustes de pare-feu à inspection d'état. • Offre des fonctionnalités souples pour le contrôle d'accès de 105 applications, services et protocoles prédéfinis avec la possibilité de définir des applications et des services. • Comprend de nombreuses « retouches » sensibles aux applications qui protègent les protocoles de mise en réseau évolués comme H.323, SIP, Skinny, RTSP, et bien d'autres encore. • Intègre le filtrage de contenu des applets Java et des contrôles ActiveX.
VPN	<ul style="list-style-type: none"> • Prend en charge les normes IKE et VPN IPsec. • Garantit l'intégrité et la confidentialité des données ainsi que l'authentification forte sur les réseaux distants par Internet. • Garantit la confidentialité des données grâce au cryptage DES 56 bits et 3DES 168 bits.
Protection contre les intrusions	<ul style="list-style-type: none"> • Offre une protection contre plus de 100 types différents d'attaques réseau courantes qui vont des attaques par paquets mal formés aux attaques par saturation. • Intègre Cisco Network Intrusion. • Dispose de fonctions de détection d'intrusion (IDS) qui permettent de bloquer ou d'éviter de manière dynamique les nœuds de réseau hostiles par l'intermédiaire du pare-feu.
Prise en charge AAA	<ul style="list-style-type: none"> • Intègre des services réputés d'authentification, d'autorisation et de comptabilisation (AAA) grâce à la prise en charge de TACACS+ et de RADIUS.
Certificat X.509 et prise en charge CRL	<ul style="list-style-type: none"> • Prend en charge l'adhésion de type SCEP avec des solutions de pointe X.509 élaborées par Baltimore, Entrust, Microsoft et VeriSign.
Intégration des meilleures solutions des constructeurs tiers	<ul style="list-style-type: none"> • Prend en charge la large gamme des solutions partenaires de Cisco AVVID (Architecture for Voice, Video and Integrated Data) qui assurent le filtrage URL, le filtrage de contenus, la protection anti-virus, l'administration à distance évolutive, et bien plus encore.
Emplacement intégré pour cadenas de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de protéger physiquement le pare-feu PIX 501 à l'aide d'un câble à cadenas standard pour ordinateur portable (cadenas non fourni).
Réseau de petit bureau robuste	
Commutateur intégré à 4 ports 10/100	<ul style="list-style-type: none"> • Offre un environnement de création de réseau haut débit pratique pour les petits bureaux dans une unique plateforme compacte. • Prend en charge Auto-MDIX qui rend inutiles les câbles croisés pour connecter les équipements au commutateur.
Client et serveur DHCP	<ul style="list-style-type: none"> • Obtient directement auprès du fournisseur de services une adresse IP pour l'interface extérieure du pare-feu. • Fournit des adresses IP aux équipements du réseau protégé par le pare-feu.
Prise en charge NAT/PAT	<ul style="list-style-type: none"> • Assure la traduction dynamique ou statique des adresses de réseau (NAT) ou de ports (PAT). • Permet à plusieurs utilisateurs de partager une même connexion à haut débit sur la même adresse IP publique.



Principales fonctions	Avantages
PPPoE (à partir du premier trimestre 2002)	<ul style="list-style-type: none">• Garantit la compatibilité avec les réseaux qui exigent la prise en charge du protocole PPP sur Ethernet (PPPoE).
Fonctionnalités évoluées d'administration	
PDM (PIX Device Manager)	<ul style="list-style-type: none">• L'interface graphique intuitive par le Web garantit la simplicité et la sécurité de l'administration à distance des pare-feu PIX.• Offre une large gamme de rapports détaillés en temps réel ou historiques qui fournissent des informations vitales sur les tendances d'utilisation, les performances de base et les incidents de sécurité.
Supporté par Cisco 2000 VPN & Security Management Solution	<ul style="list-style-type: none">• Garantit une gestion évolutive et cohérente de l'ensemble de la gamme des pare-feu Cisco PIX déployés dans toute l'entreprise grâce à une infrastructure complète de gestion de sécurité réseau constituée la suite d'applications Cisco Works 2000 VPN & Security Management solution
Interface de commande en ligne de Cisco PIX	<ul style="list-style-type: none">• Permet aux utilisateurs d'exploiter leur connaissance de l'interface de commande en ligne de Cisco PIX pour simplifier l'installation et faciliter l'administration sans formation supplémentaire.• Accessible de nombreuses manières différentes : port console, Telnet, SSH, etc.
Prise en charge SNMP et syslog	<ul style="list-style-type: none">• Offre des fonctionnalités de surveillance et d'ouverture de session à distance en intégrant les applications de gestion Cisco et d'autres constructeurs.



Licences logicielles

Licence 10 utilisateurs

La licence pour 10 utilisateurs du pare-feu Cisco PIX 501 prend en charge le passage par le pare-feu PIX 501 du trafic provenant simultanément de 10 adresses IP sources de votre réseau interne. Le serveur DHCP intégré prend en charge jusqu'à 32 baux DHCP.

Licence 50 utilisateurs

La licence pour 50 utilisateurs du pare-feu Cisco PIX 501 prend en charge le passage par le pare-feu PIX 501 du trafic provenant simultanément de 50 adresses IP sources de votre réseau interne. Le serveur DHCP intégré prend en charge jusqu'à 128 baux DHCP. Pour permettre à vos besoins d'évoluer, nous proposons une licence d'extension de 10 à 50 utilisateurs qui assure la longévité de votre investissement en équipements PIX 501.

Licences 3DES et DES

Le pare-feu PIX 501 dispose de deux licences de cryptage en option (3DES 168 bits et DES 56 bits) que vous pouvez souscrire soit avec la commande de votre équipement ou ultérieurement, en tant que mise à niveau. Veuillez noter que les restrictions à l'exportation du gouvernement des Etats-Unis peuvent s'appliquer à ces licences.

Résumé des performances

Débit en texte clair : 10 Mbits/s

Connexions simultanées : 3500

Débit DES 56 bits sous IPsec VPN : 6 Mbits/s

Débit 3DES 168 bits sous IPsec VPN : 3 Mbits/s

Nombre de VPN homologues simultanés : 5*

* Nombre maximum de SA (Security Associations) VPN/IKE supportés.

Caractéristiques techniques

Processeur : AMD SC520 à 133 MHz

Mémoire RAM : 16 Mo de SDRAM

Mémoire Flash : 8 Mo

Bus système : Monobus 32 bits, PCI 33 MHz

Température et hygrométrie de service

En fonctionnement

Température : de 0 à 40° C

Hygrométrie relative : de 10 à 90 % sans condensation

Altitude : jusqu'à 2 000 m

Choc : 250 G, < 2 ms

Vibrations : de 3 à 500 Hz, aléatoire

Hors service

Température : de -20 à 65° C

Hygrométrie relative : de 10 à 90 % sans condensation

Altitude : jusqu'à 4 570 m

Choc : 65 G, 8 ms

Vibrations : de 3 à 500 Hz, aléatoire

Puissance

En entrée

Plage de tensions secteur : de 100 V à 240 V AC

Tension secteur nominale : de 100 V à 240 V AC

Intensité : 0,051 A à 115 V

Fréquence : 50-60 Hz, monophasé

Puissance : 5,9 W

En sortie

Tension secteur nominale : 3,3 V DC

Intensité : 1,5 A

En régime permanent : 5 W

Pic maximum : 5 W

Dissipation thermique maximum : 4,3 kcal/h, utilisation à pleine puissance (5 W)

Caractéristiques matérielles

Dimensions et poids

Dimensions (H x L x P) : 2,54 x 15,875 x 13,97 cm

Poids : 0,340 kg

Interfaces

Port Console : RS-232 (RJ-45) 9600 bauds

Externe : port 10BaseT intégré, half-duplex, RJ45

Interne : auto-détection intégrée, commutateur auto-MDIX 4 ports 10/100, RJ45

Conformité aux normes et aux réglementations

Les produits portent le marquage CE qui indique la conformité aux directives 89/366/EEC et 73/23/EEC, ce qui comprend les normes de sécurité et de compatibilité électromagnétiques suivantes :

Sécurité

UL1950, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-00, IEC60950, EN60950

Compatibilité électromagnétique

EN55022 Classe B, CISPR22 Classe B, AS/NZS 3548 Classe B, VCCI Classe B, EN55024, EN50082-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3



Commande de matériel

Référence	Description
PIX-501-BUN-K8	Ensemble PIX 501 10 utilisateurs DES (châssis, logiciel PIX le plus récent, licences 10 utilisateurs et DES, commutateur intégré à 4 ports 10/100 et un port 10BaseT)
PIX-501-BUN-K9	Ensemble PIX 501 10 utilisateurs 3DES (châssis, logiciel PIX le plus récent, licences 10 utilisateurs et 3DES, commutateur intégré à 4 ports 10/100 et un port 10BaseT)
PIX-501-50-BUN-K8	Ensemble PIX 501 50 utilisateurs DES (châssis, logiciel PIX le plus récent, licences 50 utilisateurs et DES, commutateur intégré à 4 ports 10/100 et un port 10BaseT)
PIX-501-50-BUN-K9	Ensemble PIX 501 50 utilisateurs 3DES (châssis, logiciel PIX le plus récent, licences 50 utilisateurs et 3DES, commutateur intégré à 4 ports 10/100 et un port 10BaseT)
PIX-501	Châssis PIX 501, logiciel, licence 10 utilisateurs, commutateur intégré à 4 ports 10/100 et un port 10BaseT
PIX-501 SW-10	Licence 10 utilisateurs pour PIX 501
PIX-501 SW-50	Licence 50 utilisateurs pour PIX 501
PIX-501-SW-10-50=	Mise à jour de licence 10 utilisateurs à 50 utilisateurs pour PIX 501
PIX-501-PWR-AC=	Alimentation AC de rechange pour PIX 501
PIX-501-VPN-3DES	Licence logicielle 3DES 168 bits
PIX-501-VPN-3DES=	Licence logicielle 3DES 168 bits
PIX-VPN-DES	Licence logicielle DES 56 bits
PIX-VPN-DES=	Licence logicielle DES 56 bits

Services d'assistance

Les services d'assistance sont disponibles auprès de Cisco et de ses partenaires. Le service Cisco SMARTnet multiplie les ressources d'assistance client.

Il offre un accès permanent (24x7x365) aux ressources techniques, en ligne et par téléphone, la capacité de télécharger le logiciel système mis à jour et le remplacement préventif du matériel.

Commande de matériel pour l'assistance

Référence	Description
CON-SNT-PIX501-10	Service SMARTnet 8x5xNBD pour ensemble PIX 501 10 utilisateurs
CON-SNTE-PIX501-10	Service SMARTnet 8x5x4 pour ensemble PIX 501 10 utilisateurs
CON-SNTP-PIX501-10	Service SMARTnet 24x7x4 pour ensemble PIX 501 10 utilisateurs
CON-S2P-PIX501-10	Service SMARTnet 24x7x2 pour ensemble PIX 501 10 utilisateurs
CON-SNT-PIX501-50	Service SMARTnet 8x5xNBD pour ensemble PIX 501 50 utilisateurs
CON-SNTE-PIX501-50	Service SMARTnet 8x5x4 pour ensemble PIX 501 50 utilisateurs
CON-SNTP-PIX501-50	Service SMARTnet 24x7x4 pour ensemble PIX 501 50 utilisateurs
CON-S2P-PIX501-50	Service SMARTnet 24x7x2 pour ensemble PIX 501 50 utilisateurs
CON-SNT-PIX501	Service SMARTnet 8x5xNBD pour châssis configurable PIX 501
CON-SNTE-PIX501	Service SMARTnet 8x5x4 pour châssis configurable PIX 501
CON-SNTP-PIX501	Service SMARTnet 24x7x4 pour châssis configurable PIX 501
CON-S2P-PIX501	Service SMARTnet 24x7x2 pour châssis configurable PIX 501



Pour toute information supplémentaire

Pour en savoir plus sur les pare-feu Cisco PIX, visitez :

<http://www.cisco.com/go/pix>

Pour en savoir plus sur PIX Device Manager (PDM), visitez :

http://www.cisco.com/warp/public/cc/pd/fw/sqfw500/prodlit/pixdm_ds.pdf

Pour en savoir plus sur Cisco Secure Policy Manager (CSPM), visitez :

<http://www.cisco.com/go/policymanager>

Pour en savoir plus sur Cisco VPN/Sécurité Management Solution (VMS), visitez :

<http://www.cisco.com/warp/public/cc/pd/wr2k/vpnmso/>



Siège social mondial

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
Etats-Unis
www.cisco.com
Tél. : 408 526-4000
800 553 NETS (6387)
Fax : 408 526-4100

Siège Social Européen

Cisco Systems Europe
11 rue Camilles Desmoulins
92782 Issy Les Moulineaux
Cédex 9
France
www-europe.cisco.com
Tél. : 33 1 58 04 6000
Fax : 33 1 58 04 6100

Siège social Amérique

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
Etats-Unis
www.cisco.com
Tél. : 408 526-7660
Fax : 408 527-0883

Siège social Asie Pacifique

Cisco Systems, Inc.
Capital Tower
168 Robinson Road
#22-01 to #29-01
Singapour 068912
www.cisco.com
Tél. : +65 317 7777
Fax : +65 317 7799

Cisco Systems possède plus de 200 bureaux dans les pays et les régions suivantes. Vous trouverez les adresses, les numéros de téléphone et de fax sur le site Web de Cisco à l'adresse suivante : www.cisco.com/go/offices

Afrique du Sud • Allemagne • Arabie saoudite • Argentine • Australie • Autriche • Belgique • Brésil • Bulgarie • Canada • Chili • Colombie • Corée • Costa Rica • Croatie • Danemark • Dubaï, Emirats arabes unis • Ecosse • Espagne • Etats-Unis • Finlande • France • Grèce • Hong Kong SAR • Hongrie • Inde • Indonésie • Irlande • Israël • Italie • Japon • Luxembourg • Malaisie • Mexique • Nouvelle Zélande • Norvège • Pays-Bas • Pérou • Philippines • Pologne • Portugal • Porto Rico • République tchèque • Roumanie • Royaume-Uni • République populaire de Chine • Russie • Singapour • Slovaquie • Slovénie • Suède • Suisse • Taiwan • Thaïlande • Turquie • Ukraine • Venezuela • Vietnam • Zimbabwe

Tous les contenus sont protégés par copyright © 1992 – 2002, Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés. Cisco, Cisco IOS, Cisco Systems, le logo Cisco Systems, et PIX sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. ou des ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays.

Toutes les autres marques commerciales mentionnées dans ce document ou sur le site Web appartiennent à leurs propriétaires respectifs. L'utilisation du mot partenaire ne traduit pas une relation de partenariat d'entreprises entre Cisco et toute autre société. (0106R)

0801/DA

Cisco Systems

Tous les contenus sont protégés par copyright © 2002, Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.

Page 7 de 6

