

AP420 - POINT D'ACCÈS EN INTÉRIEUR

Trois radios 4x4:4 MU-MIMO prises en charge de la norme 802.11ac Wave 2
10 antennes intégrées, 2 ports GbE, pleine capacité opérationnelle avec PoE+



L'AP420 est le point d'accès en intérieur le plus rapide de WatchGuard et offre des vitesses sans fil extrêmement élevées grâce à son chipset 4x4 conforme à la norme 802.11ac Wave 2. Il est en outre doté de la technologie MIMO multiutilisateur (MU-MIMO). L'AP420 permet la connexion simultanée de nombreux smartphones, ordinateurs portables et tablettes - plus d'attente pour se connecter au WiFi. Grâce à une troisième radio double bande 2x2 MIMO dédiée au système de prévention des intrusions sans fil (WIPS) lorsque le WiFi Cloud est activé, plus besoin de sacrifier les performances au profit de la sécurité. Ce point d'accès est idéal pour les salons commerciaux, les amphithéâtres, les salles de réunion et les centres commerciaux.

« Pour les clients, un accès WiFi haute performance est synonyme de connectivité rapide et fiable. Mais pour nous, cela représente beaucoup plus. Nous devons fournir l'accès, le sécuriser et pouvoir en obtenir des informations pertinentes nous permettant d'optimiser nos activités commerciales et notre offre. C'est ce que nous apporte le nouveau point d'accès AP420 avec WiFi Cloud en combinant performances et sécurité en une solution aussi simple que facile à déployer et à gérer. Nous disposons d'une fonctionnalité WiFi haute vitesse fiable qui assure la sécurité et une expérience invitée exceptionnelle, qui est aussi profitable à nos clients qu'à notre marque. »

~ Stuart Rowbotham, Fondateur de BromleyNet Limited

DES OPTIONS DE GESTION FLEXIBLES

Vous pouvez gérer tous les points d'accès AP420 à l'aide d'une appliance Firebox® via le Gateway Wireless Controller, avec un ensemble léger de fonctionnalités ou à l'aide du WiFi Cloud de WatchGuard. De plus, le WiFi Cloud vous offre tout un ensemble de fonctionnalités supplémentaires, notamment une sécurité WIPS renforcée, des outils marketing et des analyses basées sur la localisation offrant des informations commerciales optimisées et exploitables.

DES PERFORMANCES SANS COMPROMIS

Avec la dernière norme 802.11ac Wave 2, vous bénéficiez d'un débit allant jusqu'à 1,73 Gbit/s dans l'espace WiFi, sans le moindre compromis en termes de sécurité. Lorsqu'il est géré par le WiFi Cloud, le point d'accès AP420 est doté d'une troisième radio double bande 2x2 MIMO dédiée à la sécurité WIPS, à l'optimisation des fréquences radio, à la surveillance du spectre et au troubleshooting.

UNE APPROCHE DE LA SÉCURITÉ D'UNE EFFICACITÉ INÉGALÉE

Grâce à la technologie brevetée Marker Packet, le système WIPS géré dans le Cloud de WatchGuard protège votre espace WiFi contre les appareils non autorisés, les attaques de type « Man-in-the-middle » et de déni de service, les points d'accès illicites et bien plus encore. Intégrant désormais un capteur WIPS dédié, l'AP420 peut être ajouté à tout réseau WiFi existant pour le doter d'une puissante couche de fonctionnalités de sécurité brevetées, généralement absentes dans la plupart des points d'accès.

LES AVANTAGES DE LA GESTION DANS LE CLOUD

Les points d'accès sécurisés gérés dans le Cloud de WatchGuard proposent le plus large éventail de fonctionnalités à ce prix, notamment des outils marketing pour un engagement personnalisable des utilisateurs et des analyses basées sur la localisation offrant des informations commerciales optimisées et exploitables. Avec le WiFi Cloud de WatchGuard, les professionnels de l'informatique peuvent gérer tous les aspects de leur WiFi sans aucun contrôleur, notamment l'installation, la configuration, la surveillance, le troubleshooting et l'amélioration des accès pour les employés et les invités, le tout sans avoir à s'inquiéter des limitations de l'infrastructure de contrôleurs héritée. Les environnements WiFi Cloud sont par ailleurs fortement évolutifs : d'un point d'accès unique à un nombre illimité de points d'accès répartis sur plusieurs sites. Les points d'accès peuvent être regroupés de nombreuses façons (par site, par bâtiment, par étage et par client) afin de maintenir des stratégies de sécurité homogènes.

FONCTIONNALITÉS ET AVANTAGES

- Le chipset Wave 2 offre la technologie MU-MIMO pour desservir les environnements à densité élevée les plus difficiles
- Il faut moins de deux minutes pour activer et configurer l'AP420 après la connexion au WiFi Cloud
- La fonction Band Steering (orientation de bande dirige automatiquement les clients dépourvus d'une vitesse suffisante vers un point d'accès* plus proche.
- L'orientation de bande gère l'efficacité du spectre, en dirigeant les clients vers les canaux 5 GHz pour un débit optimal
- La troisième radio double bande 2x2 MIMO utilisée en tant que capteur WIPS dédié pour assurer la sécurité 24 h/24, 7 j/7, 365 j/an, et optimiser les analyses des performances*
- L'AP420 continue d'analyser les menaces sans fil et applique la stratégie de sécurité même si la connexion au WiFi Cloud est interrompue*

*Le WiFi Cloud doit être activé

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES


| Propriétés | Caractéristiques |
|--|---|
| Dimensions | 220 mm x 220 mm x 57 mm |
| Poids | 13 kg |
| Température de fonctionnement | De 0° C à 40° C |
| Température de stockage | De -25° C à 75° C |
| Humidité | 0 % à 95 % sans condensation |
| Consommation électrique max. | 21,5 W (802.3at) 14,5 W (802.3af) |
| | 19,5 W (prise c.c.) 8 W (veille) |
| Chipset | Qualcomm QCA9994 |
| Processeur et mémoire vive (RAM) | Processeur Qualcomm ARM double cœur IPQ8064 1,4 GHz avec 256 Mo de RAM et 128 Mo de mémoire Flash |
| Nombres maximum de clients associés par point d'accès* | 510 |
| Nombre recommandé de clients concurrents actifs par point d'accès* | 150 |

Caractéristiques physiques

| | |
|------------------|--|
| Antenne | Interne PIFA x10 |
| Ports Ethernet | 2 ports Gigabit Ethernet avec un connecteur de type RJ45. Un port pour la connexion au réseau local (LAN) filaire et la communication avec le WiFi Cloud. Ce port peut également servir à alimenter l'appareil via Power over Ethernet (PoE+) 802.3at/Power over Ethernet (PoE) 802.3af. Utilisation des résultats PoE lorsque la fonctionnalité du point d'accès est limitée. Le second port peut être utilisé pour l'agrégation ou l'extension filaire pour un SSID. |
| USB | 1 port USB 2.0 |
| Réinitialisation | Bouton-poussoir avec petit orifice |
| Console | RS-232 série |
| LED | Ethernet, 2,4 Ghz, 5 GHz, Analyse |

Caractéristiques d'utilisation

| | |
|--|--|
| Alimentation en entrée | 12 V cc (connecteur de 6,3 mm)/802.3af (PoE)/802.3at (PoE+) |
| Nombre de radios | 3 radios : une radio de 2,4 GHz et une de 5 GHz, chacune pour l'accès client simultanée en double bande, et une troisième radio 2x2 double bande pour l'analyse intelligente (sécurité WIPS et optimisation des fréquences radio). |
| MIMO | 4 X 4 pour les radios 2,4/5 GHz, 2 X 2 pour la radio d'analyse |
| Nombre de flux spatiaux | 4 pour les radios 2,4/5 GHz, 2 pour la radio d'analyse |
| Puissance de transmission des fréquences radio | 27 dBm par radio (max) ; la puissance réelle côté Tx dépend du domaine règlementaire du pays |
| Clients MU-MIMO simultanés | 64 |
| Utilisateurs dans un groupe MU-MIMO avec un client 2x2 | 3 |
| Souplesse de la bande passante | Oui |
| Atténuation des interférences des petites cellules (picocells, femtocells, microcells) | Prise en charge |
| Bandes de fréquences | 2,4-2,4835 GHz, 4,9-5,0 GHz, 5,15-5,25 GHz ; (UNII-1), 5,25-5,35 GHz, 5,47-5,6 GHz, 5,650-5,725 GHz (UNII-2), 5,725-5,85 GHz (UNII-3) |
| Sélection dynamique des fréquences | Prise en charge conformément aux derniers amendements des organismes FCC, CE, CB, TELEC, KCC relatifs aux certifications. |

*Article de la base de connaissance : https://watchguardsupport.secure.force.com/publicKB?type=KBArticle&SFDCID=kA22A000000HQObSAO&lang=en_US

CARACTÉRISTIQUES WIFI – Fréquence, modulation et débits de données

| IEEE 802.11a/n/ac | | | |
|------------------------------------|--|----------------------------------|---|
| Bande de fréquences | Analyse | Transmission | |
| | Toutes les régions | États-Unis et Canada (FCC/IC) | Europe (ETSI) |
| | 4,92 ~ 5,08 GHz 5,15 ~ 5,25 GHz 5,25 ~ 5,35 GHz 5,47 ~ 5,725 GHz 5,725 ~ 5,825 GHz | | 5,15 ~ 5,25 GHz 5,25 ~ 5,35 GHz 5,725 ~ 5,825 GHz |
| Sélection dynamique des fréquences | DFS et DFS2 | | |
| Type de modulation | OFDM | | |
| Débits de données maximal | Jusqu'à 1,7 Gbit/s (MCS 0-31) | | |
| Antennes | 8 antennes PIFA modulaires haute efficacité intégrées (4 par bande) | | |

| IEEE 802.11b/g/n | | | |
|---------------------------|---|----------------------------------|---------------------|
| Bande de fréquences | Analyse | Transmission | |
| | Toutes les régions | États-Unis et Canada (FCC/IC) | Europe (ETSI) |
| | 2 400 ~ 2 483,5 MHz | | 2 400 ~ 2 473,5 MHz |
| Type de modulation | DSSS, OFDM | | |
| Débits de données maximal | Jusqu'à 800 Mbit/s (MCS 0-31) | | |
| Antennes | 8 antennes PIFA modulaires haute efficacité intégrées (4 par bande) | | |

PUISSANCES DE TRANSMISSION MAXIMALES SELON LE PAYS (DBM)

| Pays | 2,4 GHz | 5 GHz |
|---------------------|---------|-------|
| Australie | 20 | 23 |
| Canada | 30 | 23 |
| Inde | 20 | 20 |
| Israël | 20 | 20 |
| Japon | 20 | 20 |
| Émirats arabes unis | 20 | 17 |
| États-Unis | 20 | 23 |

Remarque :

La puissance de transmission réelle est la valeur la plus faible des trois valeurs suivantes :

- Valeur spécifiée dans le modèle d'appareil
- Valeur maximale autorisée dans le domaine réglementaire
- Puissance maximale prise en charge par la radio

Puissance de transmission agrégée maximale

Pour 5 GHz

| Index MCS | Puissance de transmission (dBm) |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 802.11a (classique) | |
| 6 Mbit/s | 27 |
| 36 Mbit/s | 25 |
| 48 Mbit/s | 24 |
| 54 Mbit/s | 24 |
| 802.11n HT20 (classique) | |
| MCS 0, 1, 8, 9, 16, 17, 24, 25 | 27 |
| MCS 2, 3, 10, 11, 18, 19, 26, 27 | 26 |
| MCS 4, 5, 12, 13, 20, 21, 28, 29 | 25 |
| MCS 6, 14, 22, 30 | 24 |
| MCS 7, 15, 23, 31 | 23 |
| 802.11n HT40 | |
| MCS 0, 1, 8, 9, 16, 17, 24, 25 | 25 |
| MCS 2, 3, 10, 11, 18, 19, 26, 27 | 24 |
| MCS 4, 5, 12, 13, 20, 21, 28, 29 | 23 |
| MCS 6, 7, 14, 15, 22, 23, 30, 31 | 22 |
| 802.11ac 256QAM VHT80 | |
| Taux de code de 3/4 | 21 |
| Taux de code de 5/6 | 20 |

Pour 2,4 GHz

| Index MCS | Puissance de transmission (dBm) |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 802.11b (classique) | |
| 1 Mbit/s - 11 Mbit/s | 27 |
| 802.11g (classique) | |
| 6 Mbit/s | 27 |
| 54 Mbit/s | 24 |
| 802.11n HT20 (classique) | |
| MCS 0, 1, 8, 9, 16, 17, 24, 25 | 27 |
| MCS 2, 3, 10, 11, 18, 19, 26, 27 | 26 |
| MCS 4, 5, 12, 13, 20, 21, 28, 29 | 25 |
| MCS 6, 14, 22, 30 | 24 |
| MCS 7, 15, 23, 31 | 23 |
| 802.11n HT40 | |
| MCS 0, 1, 8, 9, 16, 17, 24, 25 | 25 |
| MCS 2, 3, 10, 11, 18, 19, 26, 27 | 24 |
| MCS 4, 5, 12, 13, 20, 21, 28, 29 | 23 |
| MCS 6, 7, 14, 15, 22, 23, 30, 31 | 22 |

Sensibilité de réception

Pour 5 GHz

| Index MCS | Sensibilité de réception |
|---------------------------------|--------------------------|
| 802.11a (classique) | |
| 6 Mbit/s | -91 |
| 36 Mbit/s | -78 |
| 48 Mbit/s | -75 |
| 54 Mbit/s | -73 |
| 802.11n HT20 (classique) | |
| MCS 0,8 | -91 |
| MCS 1,9 | -88 |
| MCS 2,10 | -85 |
| MCS 3,11 | -81 |
| MCS 4,12 | -77 |
| MCS 5,13 | -74 |
| MCS 6,14 | -72 |
| MCS 7,15 | -71 |
| 802.11n HT40 | |
| MCS 0,8 | -87 |
| MCS 1,9 | -85 |
| MCS 2,10 | -82 |
| MCS 3,11 | -78 |
| MCS 4,12 | -74 |
| MCS 5,13 | -70 |
| MCS 6,14 | -69 |
| MCS 7,15 | -68 |
| 802.11ac 256QAM VHT80 | |
| MCS 0 | -84 |
| MCS 1 | -82 |
| MCS 2 | -79 |
| MCS 3 | -75 |
| MCS 4 | -71 |
| MCS 5 | -67 |
| MCS 6 | -66 |
| MCS 7 | -65 |
| MCS 8 | -60 |
| MCS 9 | -58 |

Pour 2,4 GHz

| Index MCS | Sensibilité de réception |
|---------------------|--------------------------|
| 802.11b | |
| 1 Mbit/s | -94 |
| 11 Mbit/s | -86 |
| 802.11g | |
| 6 Mbit/s | -90 |
| 24 Mbit/s | -81 |
| 36 Mbit/s | -78 |
| 48 Mbit/s | -74 |
| 54 Mbit/s | -73 |
| 802.11n HT20 | |
| MCS 0,8 | -90 |
| MCS 1,9 | -87 |
| MCS 2,10 | -84 |
| MCS 3,11 | -80 |
| MCS 4,12 | -77 |
| MCS 5,13 | -73 |
| MCS 6,14 | -71 |
| MCS 7,15 | -69 |
| 802.11n HT40 | |
| MCS 0,8 | -86 |
| MCS 1,9 | -84 |
| MCS 2,10 | -81 |
| MCS 3,11 | -77 |
| MCS 4,12 | -74 |
| MCS 5,13 | -70 |
| MCS 6,14 | -68 |
| MCS 7,15 | -66 |

SCHÉMAS DE RAYONNEMENT DES ANTENNES INTERNES

Schéma de rayonnement des antennes 2G (Ant 1, 2, 3, 4)

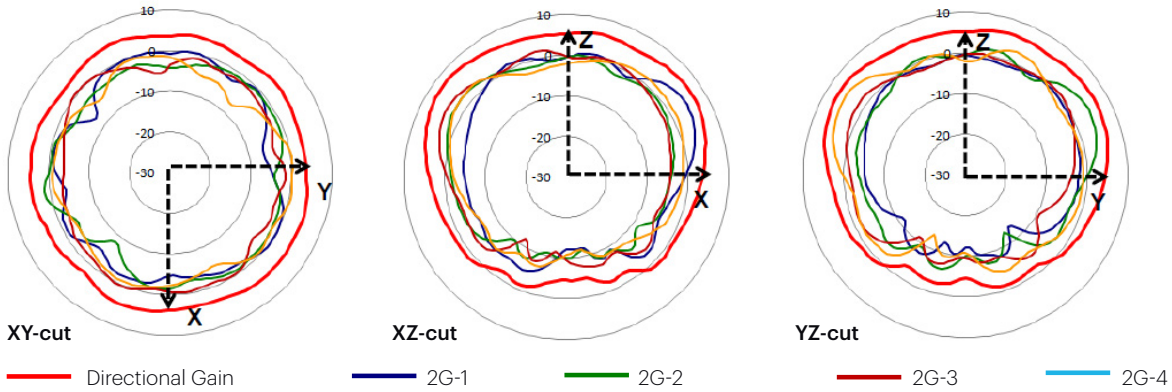


Schéma de rayonnement des antennes 5G (Ant 5, 6, 7, 8)

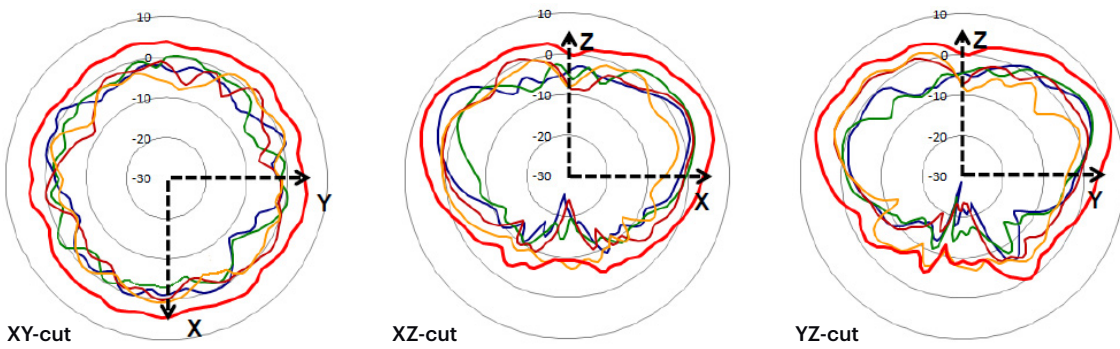


Schéma de rayonnement des antennes 2G (Ant 9, 10)

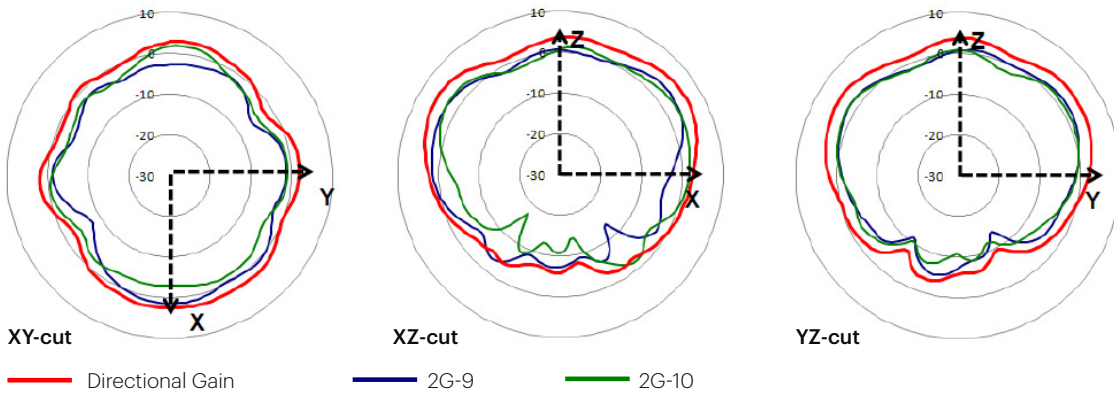
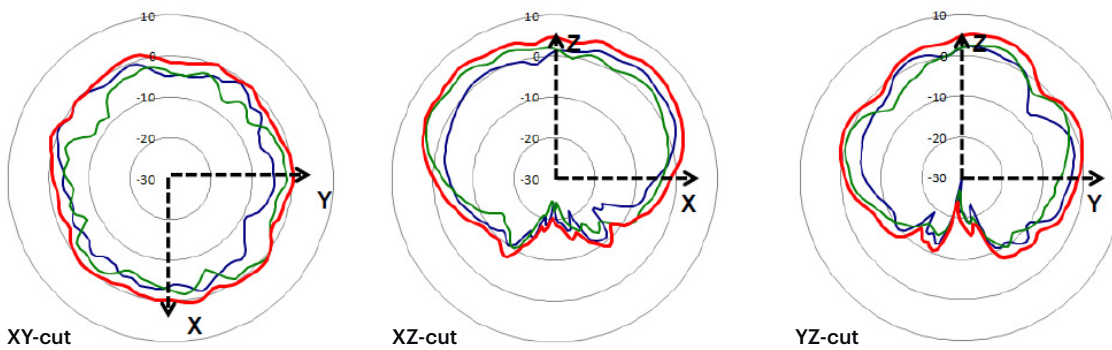


Schéma de rayonnement des antennes 5G (Ant 9, 10)



Modes de sécurité des points d'accès :

- WPA/WPA2 (802.11i) avec chiffrement TKIP ou AES-CCMP et authentification PSK ou 802.1x
- Analyse sans fil en arrière-plan de la sécurité WIPS et prévention des points d'accès illicites intégrées

Mode capteur WIPS :

- Le capteur WIPS dédié analyse la protection contre les menaces sans fil 24 h/24

CARACTÉRISTIQUES RÉGLEMENTAIRES
Fréquences radio et rayonnement électromagnétique

| Pays | Certification |
|------------|--|
| États-Unis | FCC Partie 15.247, 15.407 |
| Canada | IC |
| Europe | CE EN300.328, EN301.893 Pays concernés par la certification européenne : Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Islande, Luxembourg, Lettonie, Lituanie, Malte, Pays-Bas, Norvège, Pologne, Portugal, Espagne, Suède, Slovaquie, Slovénie, Suisse, République tchèque, Royaume-Uni. |

Sécurité

| Pays | Certification |
|-----------------------|----------------|
| États-Unis | UL 60950 |
| Canada | cUL 60950 |
| Union européenne (UE) | EN 60950, RoHS |

WATCHGUARD RÉPOND À TOUS VOS BESOINS, EN INTÉRIEUR ET EN EXTÉRIEUR
Solution WiFi sécurisée, simple et intelligente.

Choisissez parmi une suite complète de points d'accès sans fil sécurisés offrant des connexions WiFi ultra-rapides, tout en protégeant votre réseau.

L'AP420 offre des vitesses très élevées et est doté de deux radios 4x4 MU-MIMO double bande permettant de connecter simultanément une multitude d'appareils dans une salle bondée. Une troisième radio double bande MIMO est dédiée au système WIPS et à l'optimisation des fréquences radio, pour ne plus sacrifier les performances au profit de la sécurité. Ce point d'accès est idéal pour les salons commerciaux, les amphithéâtres, les grandes salles de conférence et les centres commerciaux.



L'AP322 est idéal pour une utilisation en extérieur. Conforme à l'indice de protection IP67, ce point d'accès en extérieur est robuste et offre une couverture WiFi fiable, large et rapide. L'AP322 vous permet d'activer le WiFi dans les stades, les écoles, les terrasses de cafés, les quais de chargement, les entrepôts et bien d'autre lieux.

L'AP320 est idéal pour les environnements à forte densité avec des exigences variées en termes d'écosystème client et de WiFi. Ce puissant point d'accès peut prendre en charge les applications stratégiques telles que la voix, la vidéo et les applications Cloud avec beaucoup de facilité. Il est généralement déployé dans les bureaux, les salles de classe et les espaces de réunion.

Le point d'accès AP120 est conçu pour les réseaux avec un important trafic de smartphones et de tablettes, tels que les environnements WiFi publics ou invités, ou les sites à empreinte plus réduite prenant en charge un nombre limité d'appareils. Il est généralement déployé dans les succursales, les boutiques et les petites salles de classe.

Pour plus d'informations, contactez votre intégrateur WatchGuard agréé ou rendez-vous sur www.watchguard.fr.

À propos de WatchGuard Technologies, Inc.

Avec plus de 80 000 clients dans le monde, WatchGuard® Technologies, Inc. est un leader mondial de la sécurité réseau, offrant une large gamme de produits et services de sécurité : gestion unifiée des menaces (UTM), pare-feu de nouvelle génération (NGFW), WiFi sécurisé et intelligence réseau. La société a pour mission de rendre la sécurité de pointe accessible aux entreprises de tous types et de toutes tailles, ce qui fait de WatchGuard la solution idéale pour les entreprises multisites et pour les TPE, PME, ETI et administrations. WatchGuard a établi son siège social à Seattle, aux États-Unis, et possède des bureaux dans toute l'Amérique du Nord, en Europe, en Asie-Pacifique et en Amérique latine. Pour en savoir plus, rendez-vous sur watchguard.com.

AP420

Alimentation / Ethernet 2,4 GHz 5 GHz Non utilisé

