

AP320 INDOOR ACCESS POINT

3x3 MIMO, 802.11ac WAVE1-Unterstützung, 6 integrierte Antennen

2 Gigabit-Ethernet-Anschlüsse, PoE



Der AP320 von WatchGuard ist ideal für ein stark frequentiertes Umfeld und vielfältige Kundenumgebungen sowie breit gefächerte WLAN-Anforderungen. Diese leistungsstarke AP-Lösung unterstützt problemlos geschäftskritische Anwendungen wie Sprach-, Video- und Cloud-Anwendungen. Der AP320 hat parallel nutzbare Funkmodule im 5-GHz- und 2,4-GHz-Frequenzband, drei getrennte Datenströme und Geschwindigkeiten von bis zu 1,3 GBit/s. Ideal für Büros, Unterrichts- und Konferenzräume.

„Dank des Dashboards der WatchGuard Wi-Fi Cloud ist es für unsere wenigen IT-Mitarbeiter problemlos möglich, neue Access Points bereitzustellen, die Funktionsweise bestehender Access Points zu erfassen und die wahren Bedürfnisse der Besucher zu verstehen.“

– Hunter Hughes, Director of IT, Museum of Flight

FLEXIBLE VERWALTUNGSOPTIONEN

Sie können Access Points des Typs AP320 entweder per Firebox®, über den Gateway Wireless Controller mit begrenztem Funktionsumfang oder mit der WatchGuard Wi-Fi Cloud verwalten. Die Wi-Fi Cloud liefert erweiterte Funktionen wie starke WIPS-Sicherheit, Marketing-Werkzeuge und standortbasierte Analysen für einen optimalen Überblick.

KOMPROMISSLOSE LEISTUNG

Die APs erfüllen die neuesten 802.11ac-Standards für Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 1,3 GBit/s ohne Sicherheitseinbußen. Per Wi-Fi Cloud verwaltete WatchGuard APs verfügen über integrierte Funkoptimierung, Spektrumsüberwachung und Störungsbeseitigung.

UNSCHLAGBAR IN PUNCTO SICHERHEIT

WatchGuard WIPS (Wireless Intrusion Prevention System) wird über die Cloud verwaltet und nutzt eine patentierte Marker-Packet-Technologie, um Ihre WLAN-Umgebung vor einem Zugriff durch unbefugte Geräte, Man-in-the-Middle- und Denial-of-Service-Angriffe, Rogue-APs und vor vielen weiteren Bedrohungen zu schützen. Der AP320 kann jedem beliebigen WLAN-Netzwerk als dedizierter WIPS-Sensor hinzugefügt werden, um eine zusätzliche Schicht für patentierte Sicherheitsfunktionen zu schaffen, die in den meisten AP-Geräten schlicht nicht verfügbar sind.

VORTEILE DER CLOUDBASIERTEN VERWALTUNG

Die APs sind sicher, werden in der Cloud verwaltet und bieten zu diesem Preis die meisten Funktionen – einschließlich Marketing-Werkzeuge für individuelle Benutzereinbindung und standortbasierte Analysen für intensivere Einblicke. Mit der WatchGuard Wi-Fi Cloud profitieren IT-Fachleute von einer kompletten WLAN-Verwaltung ohne lokale Managementlösungen, einschließlich Einrichtung, Konfiguration, Überwachung, Störungsbeseitigung und einem optimierten Unternehmens- und Gast-WLAN-Zugriff, ohne sich um die Beschränkungen einer veralteten Controller-Infrastruktur sorgen zu müssen. Die Wi-Fi Cloud erlaubt eine einfache Skalierung vom einzelnen Access Point (AP) bis hin zu einer unbegrenzten Anzahl – über mehrere Standorte hinweg. Die APs lassen sich für die konsequente Einhaltung von Richtlinien auf unterschiedliche Weise gruppieren, beispielsweise nach Standort, Gebäude, Etage oder Kunde.

Funktionen und Vorteile

- Befestigung horizontal (Decke) oder vertikal (Wand) ohne zusätzliche Kosten.
- Für die Wi-Fi Cloud ausgelegte APs beinhalten eine integrierte Firewall, Traffic-Shaping, QoS- und BYOD-Steuerungen je SSID
- Unterstützung von bis zu 8 einzelnen SSIDs per Funk sorgt für maximale Flexibilität bei der Netzwerkauslegung.
- Für maximalen drahtlosen Schutz können Geräte vom Typ AP320 mit nur einem Klick zum dedizierten Sicherheitssensor umgewandelt werden.
- Die Verwaltung erfolgt über die Wi-Fi Cloud mit erweiterten Funktionen wie starker WIPS-Sicherheit, Marketing-Werkzeugen und standortbasierten Analysen für einen erweiterte Reports..
- Die patentierte Marker-Packet-Technologie dient zur präzisen Erkennung autorisierter, unautorisierter und externer Access Points in jedem beliebigen Netzwerk mit den branchenweit niedrigsten „False Positives“.
- Unterstützt Selbstreparaturmechanismen und WLAN-Meshing im Bridge-Modus für optimale Installationsszenarien.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| | Eigenschaft | Spezifikation |
|--|---------------------|----------------------------------|
| | Abmessungen | 177 × 155 × 42 mm |
| | Gewicht | 0,37 kg |
| | Betriebstemperatur | 0 bis 40 °C |
| | Lagerungstemperatur | -40 °C bis 70 °C |
| | Luftfeuchtigkeit | 5 % bis 95 % nicht kondensierend |

| <p>Rückansicht</p> | Port | Beschreibung | Anschlussart | Geschwindigkeit/ Protokoll |
|--------------------|--|---|--|---|
| | Leistungsstärke | Eingangsbuchse mit 12 V DC zur Stromversorgung des Geräts | Hohlbuchse mit 3,5 mm | – |
| | Konsole | Für „Config Shell“-Terminalsitzen über den seriellen Anschluss | RJ-45 | Serieller Anschluss RS 232 Bits pro Sekunde: 115200 Daten-Bits: 8, Stopp-Bits: 1 Parität: Keine Ablaufsteuerung Keine |
| | LAN1 | Gigabit-Ethernet-Anschluss für Verbindungen mit dem drahtgebundenen LAN und zur Kommunikation mit der WatchGuard Cloud bzw. dem Server. Dieser Anschluss kann auch zur Stromversorgung des Geräts über den Standard 802.3af PoE (Power over Ethernet) genutzt werden. | RJ-45 | 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet 802.3af Klasse 0 PoE PoE-Eingangsspannung: 48 V |
| LAN2 | Gigabit-Ethernet-Anschluss für drahtgebundene SSID-Erweiterungen | RJ-45 | 10/100/1000 MBit/s Gigabit Ethernet | |

| | Port | Beschreibung | Anschlussart | Geschwindigkeit/ Protokoll |
|--|-------|-------------------------------------|------------------|--|
| | Reset | Auf Werkseinstellungen zurücksetzen | Reset-Aussparung | Für Reset mit spitzem Gegenstand gedrückt halten und Gerät ein- und wieder ausschalten |
| | USB | Nicht belegt | Nicht belegt | Nicht belegt |

WLAN-ANGABEN – Frequenz, Modulation und Datengeschwindigkeiten

| IEEE 802.11b/g/n | | | |
|------------------------|--|-------------------------|-------------------|
| Frequenzband | Scan | Übertragung | |
| | Alle Regionen | USA und Kanada (FCC/IC) | Europa (ETSI) |
| | 2400 – 2483,5 MHz | 2400 – 2473,5 MHz | 2400 – 2483,5 MHz |
| Modulationsart | DSSS, OFDM | | |
| Datengeschwindigkeiten | Bis zu 450 MBit/s (MCS 0-23) mit automatischer Geschwindigkeitsanpassung | | |
| Antenne | Integrierte modulare hocheffiziente PIFA-Rundstrahlantenne | | |

| IEEE 802.11a/n/ac | | | |
|-------------------------|--|---|--|
| Frequenzband | Scan | Übertragung | |
| | Alle Regionen | USA und Kanada (FCC/IC) | Europa (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 | 5,15 – 5,25 GHz 5,25 – 5,35 GHz 5,47 – 5,725 GHz |
| Dynamische Frequenzwahl | DFS und DFS2 | | |
| Modulationsart | OFDM | | |
| Datengeschwindigkeiten | Bis zu 1,3 GBit/s (MCS 0-9) für 11ac mit automatischer Geschwindigkeitsanpassung Bis zu 450 MBit/s (MCS 0-23) für 11n mit automatischer Geschwindigkeitsanpassung | | |
| Antenne | Integrierte modulare hocheffiziente PIFA-Rundstrahlantenne | | |

Maximale Übertragungsleistung

| Für 5 GHz | |
|---|----------------------------|
| MCS-Index | Übertragungsleistung (dBm) |
| 802.11a (alt) | |
| 6 MBit/s | 18 |
| 36 MBit/s | 18 |
| 48 MBit/s | 18 |
| 54 MBit/s | 17 |
| 802.11n HT20 (alt) | |
| MCS 0, 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20 | 18 |
| MCS 5, 13, 21 | 18 |
| MCS 6, 14, 22 | 18 |
| MCS 7, 15, 23 | 17 |
| 802.11n HT40 | |
| MCS 0, 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20 | 18 |
| MCS 5, 13, 21 | 18 |
| MCS 6, 14, 22 | 18 |
| MCS 7, 15, 23 | 17 |
| 802.11ac 256-QAM VHT80 | |
| 3/4 Coderate | 15 |
| 5/6 Coderate | 14 |

| Für 2,4 GHz | |
|---------------------------|----------------------------|
| MCS-Index | Übertragungsleistung (dBm) |
| 802.11g (alt) | |
| 6 MBit/s | 20 |
| 54 MBit/s | 18 |
| 802.11n HT20 (alt) | |
| MCS 0/8/16 | 20 |
| MCS 7/15 | 18 |
| MCS 23 | 17 |
| 802.11n HT40 | |
| MCS 0/8/16 | 20 |
| MCS 7/15 | 17 |
| MCS 23 | 16 |

Hinweis:

Die tatsächliche Übertragungsleistung entspricht dem niedrigsten der folgenden Werte:

- In der Gerätevorlage angegebener Wert
- Zulässiger Höchstwert im Regelungsbereich
- Durch Funk unterstützte Höchstleistung

Länderspezifische maximale Übertragungsleistungen (dBm)

| Länder | 2,4 GHz | 5 GHz |
|------------|---------|-------|
| Australien | 20 | 23 |
| Kanada | 30 | 23 |
| Indien | 20 | 20 |
| Israel | 20 | 20 |
| Japan | 20 | 20 |
| VAE | 20 | 17 |
| USA | 20 | 23 |

Empfangsempfindlichkeit

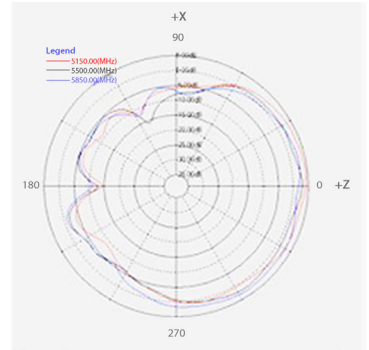
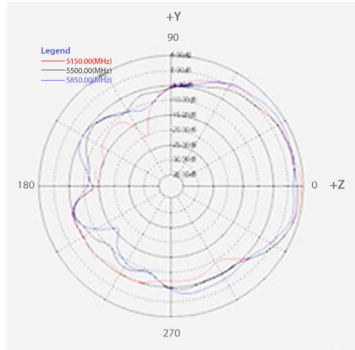
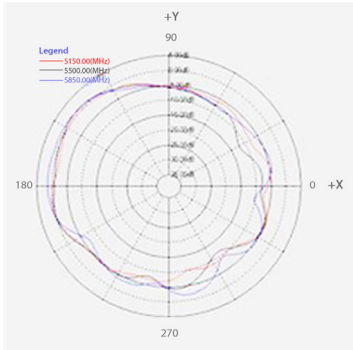
| Für 5 GHz | |
|---|-------------------------|
| MCS-Index | Empfangsempfindlichkeit |
| 802.11a (alt) | |
| 6 MBit/s | -90 |
| 36 MBit/s | -77 |
| 48 MBit/s | -74 |
| 54 MBit/s | -72 |
| 802.11n HT20 (alt) | |
| MCS 0, 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20 | -90 |
| MCS 5, 13, 21 | -73 |
| MCS 6, 14, 22 | -71 |
| MCS 7, 15, 23 | -70 |
| 802.11n HT40 | |
| MCS 0, 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20 | -86 |
| MCS 5, 13, 21 | -69 |
| MCS 6, 14, 22 | -68 |
| MCS 7, 15, 23 | -67 |
| 802.11ac 256-QAM VHT80 | |
| HT20 MCS 8 bei 3/4 Coderate | -59 |
| HT20 MCS 9 bei 5/6 Coderate | -57 |
| HT40 MCS 8 bei 3/4 Coderate | -56 |
| HT40 MCS 9 bei 5/6 Coderate | -54 |
| HT80 MCS 8 bei 3/4 Coderate | -53 |
| HT80 MCS 9 bei 5/6 Coderate | -51 |

| Für 2,4 GHz | |
|---------------------------|-------------------------|
| MCS-Index | Empfangsempfindlichkeit |
| 802.11g (alt) | |
| 1 MBit/s | -95 |
| 6 MBit/s | -91 |
| 11 MBit/s | -87 |
| 54 MBit/s | -74 |
| 802.11n HT20 (alt) | |
| MCS 0/8/16 | -91 |
| MCS 7/15/23 | -70 |
| 802.11n HT40 | |
| MCS 0/8/16 | -87 |
| MCS 7/15/23 | -67 |

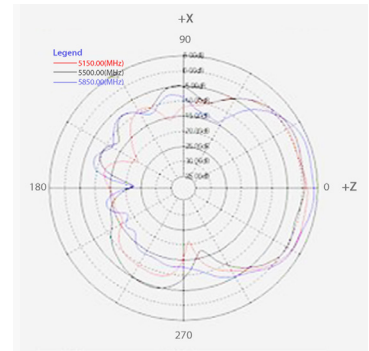
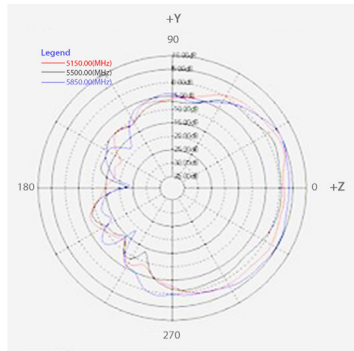
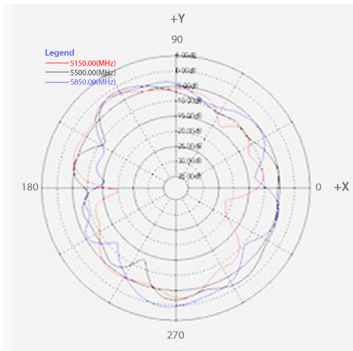
INTERNE ANTENNEN – STRAHLUNGSDIAGRAMME

5 GHz

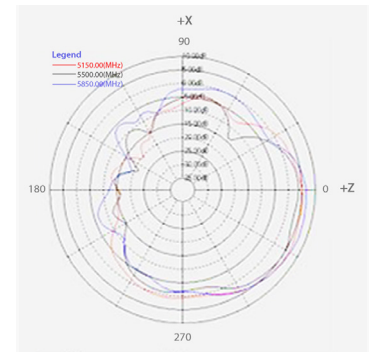
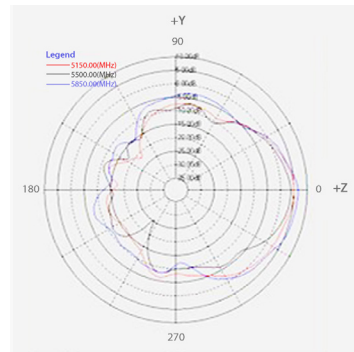
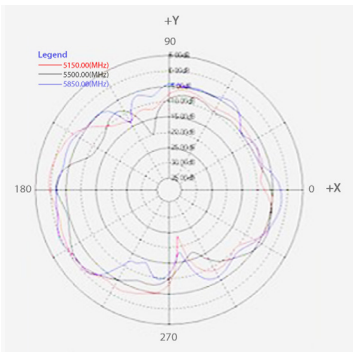
Antenne 1



Antenne 2

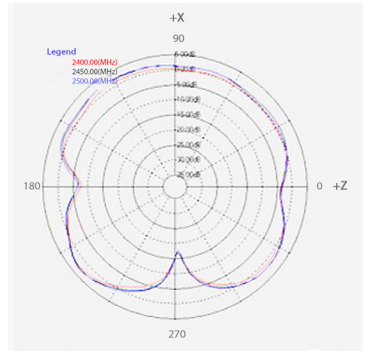
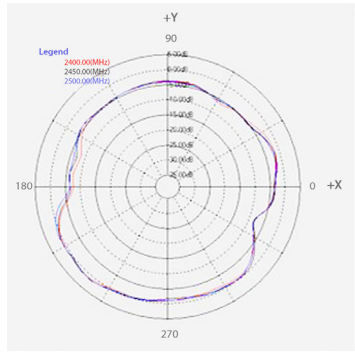
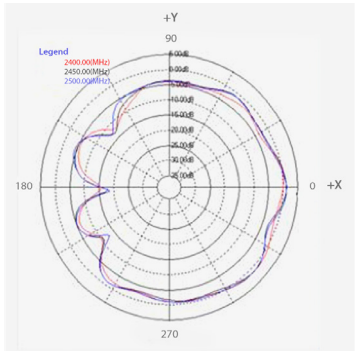


Antenne 3

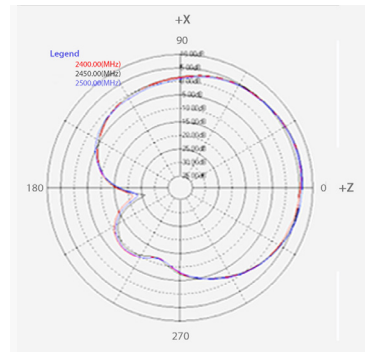
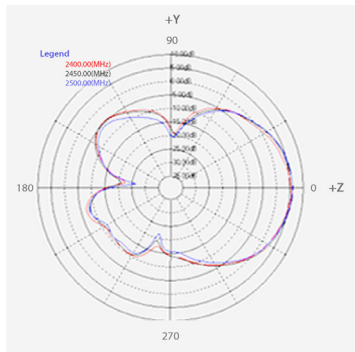
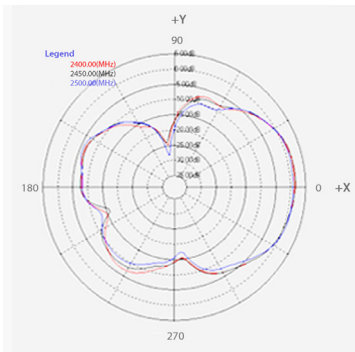


2,4 GHz

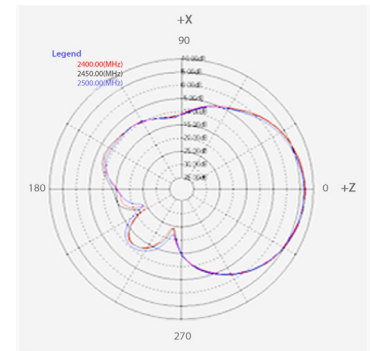
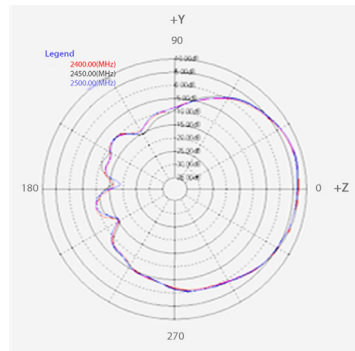
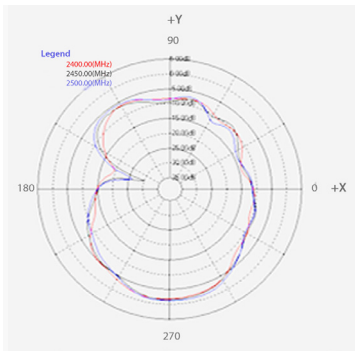
Antenne 1



Antenne 2



Antenne 3



AP-Sicherheitsmodi:

- WPA/WPA2 (802.11i) mit TKIP- oder AES-CCMP-Verschlüsselung und PSK- oder 802.1x-Authentifizierung
- Integrierte drahtlose WIPS-Scans im Hintergrund und Schutz vor Rogue-APs

WIPS-Sensormodus:

- Dedizierte WIPS-Dualband-Scans für lückenlosen Schutz vor WLAN-Bedrohungen rund um die Uhr

REGULATORISCHE VORGABEN
Funk und elektromagnetisch

| Land | Zertifizierungen |
|--------|---|
| USA | FCC Teil 15.247, 15.407 |
| Kanada | IC |
| Europa | CE EN300.328, EN301.893 Länder unter europäischer Zertifizierung: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich, Zypern. |

Sicherheit

| Land | Zertifizierungen |
|------------------------|------------------|
| USA | UL 60950 |
| Kanada | cUL 60950 |
| Europäische Union (EU) | EN 60950, RoHS |

BESTELLINFORMATIONEN

Access Points

| Artikelnummer | Beschreibung |
|---------------|--|
| WGA35723 | WatchGuard AP320 und 3 Jahre Total Wi-Fi Total Wi-Fi umfasst eine Wi-Fi Cloud-Lizenz, Standard-Support, WIPS, Engage Captive Portals, Analyze Location Analytics und die Go Mobile Web App |
| WGA35721 | WatchGuard AP320 und 1 Jahr Total Wi-Fi Total Wi-Fi umfasst eine Wi-Fi Cloud-Lizenz, Standard-Support, WIPS, Engage Captive Portals, Analyze Location Analytics und die Go Mobile Web App |
| WGA35733 | WatchGuard AP320 und 3 Jahre Secure Wi-Fi Secure Wi-Fi umfasst eine Wi-Fi Cloud-Lizenz, Standard-Support und WIPS |
| WGA35731 | WatchGuard AP320 und 1 Jahr Secure Wi-Fi Secure Wi-Fi umfasst eine Wi-Fi Cloud-Lizenz, Standard-Support und WIPS |
| WGA35703 | WatchGuard AP320 und 3 Jahre Basic Wi-Fi Basic Wi-Fi umfasst eine Lizenz für Fireware Gateway Wireless Controller sowie Standard-Support |
| WGA35701 | WatchGuard AP320 und 1 Jahr Basic Wi-Fi Basic Wi-Fi umfasst eine Lizenz für Fireware Gateway Wireless Controller sowie Standard-Support |

Stromversorgung

| Teilenummer | Beschreibung |
|-------------|--|
| WG8599 (US) | WatchGuard 802.3at PoE+-Injektor Wechselstrom (US) |
| WG8600 (EU) | WatchGuard 802.3at PoE+-Injektor Wechselstrom (EU) |
| WG8601 (UK) | WatchGuard 802.3at PoE+-Injektor Wechselstrom (UK) |
| WG8602 (AU) | WatchGuard 802.3at PoE+-Injektor Wechselstrom (AU) |
| WG8039 | Netzteil für WatchGuard AP320 |

Befestigungsoptionen

| Artikelnummer | Beschreibung |
|---------------|--------------------------------------|
| WG8019 | Deckenhalterung für WatchGuard AP320 |



WATCHGUARD DECKT ALLES AB – INDOOR UND OUTDOOR

Sicher, einfach, intelligent: Unsere WLAN-Lösung

Die AP-Gerätfamilie umfasst cloud-fähige, sichere Wireless Access Points für ultraschnelles WLAN, die Ihr Netzwerk nicht belasten.

| WatchGuard WLAN-Lösung | Total Wi-Fi | Sicheres Wi-Fi | Basic Wi-Fi |
|---|-------------|----------------|--------------------|
| Management-Plattform | Wi-Fi Cloud | Wi-Fi Cloud | Firebox Appliance* |
| Skalierbarkeit <small>Anzahl der verwalteten Access Points.</small> | Unbegrenzt | Unbegrenzt | Eingeschränkt** |
| Konfiguration und Management <small>SSID-Konfiguration mit VLAN-Support, Band-Steering, Smart-Steering, Fast Roaming, benutzerbasierte Bandbreitensteuerung, WLAN-Traffic-Dashboard.</small> | ✓ | ✓ | ✓ |
| Zusätzliches WLAN cloudbasiertes Management <small>Funkressourcenverwaltung, Hotspot 2.0, erweitertes Client-Roaming, verschachtelte Ordner für Konfiguration vor Bereitstellung, Integration mit WLAN-Controllern von Drittanbietern.</small> | ✓ | ✓ | |
| Intelligente Netzwerk-Visualisierung und Fehlerbehebung <small>Identifizieren Sie wichtige Netzwerk- und Anwendungsprobleme, indem Sie Abweichungen gesetzter Schwellenwerte erkennen und Anomalien von jedem beliebigen Ort aus beheben.</small> | ✓ | ✓ | |
| Verifizierte, umfassende Sicherheit <small>Eine patentierte WIPS-Technologie schützt Ihr Unternehmen vor den sechs bekanntesten WLAN-Bedrohungskategorien und ermöglicht eine Trusted Wireless-Umgebung.</small> | ✓ | ✓ | |
| GO Mobile Web-Anwendung <small>Sie können Ihr aktuelles Netzwerk einfach von jedem Mobilgerät aus einrichten und konfigurieren.</small> | ✓ | ✓ | |
| Gäste-Engagement-Tools <small>Splash-Seiten, Social-Media-Integrationen, Umfragen, Gutscheine, Videos und noch viel mehr.</small> | ✓ | | |
| Standortbasierte Analyse <small>Metriken wie Besucherzahl, Verweildauer und Konvertierung können zur Förderung von Geschäftsentscheidungen und Erstellung anpassbarer Berichte genutzt werden.</small> | ✓ | | |
| Support <small>Hardware-Garantie mit erweitertem Hardwareaustausch, Kundendienst und Software-Updates.</small> | Standard | Standard | Standard |

* Firebox mit aktivem Supportvertrag erforderlich.
** Für jedes Firebox-Modell werden bis zu 20 Access Points empfohlen. Für das T-15 Firebox-Modell werden bis zu 4 Access Points empfohlen.

KEIN KOMPLETTAUSTAUSCH ERFORDERLICH – DURCH EINFACHES HINZUFÜGEN VON WIPS

Mit WatchGuard Access Points profitieren Sie von absoluter Flexibilität: Sie lassen sich sowohl als Access Points als auch als dedizierte WIPS-Sicherheitssensoren verwenden. Werden die Geräte als dedizierte WIPS-Sensoren bereitgestellt, arbeiten sie gemeinsam mit ihren vorhandenen Access Points (Cisco, Aruba, Ruckus, Ubiquiti usw.) und erweitern Ihr Netzwerk somit um WLAN-Sicherheit auf Enterprise-Niveau. In diesem Fall sorgen die Access Points nicht für sicheren WLAN-Datenverkehr für Benutzer, sondern für die Überwachung Ihrer WLAN-Umgebung und den Schutz Ihres Unternehmens vor Wireless-Bedrohungen – für beispiellose WIPS-Sicherheit.

Weitere Details erhalten Sie von Ihrem autorisierten WatchGuard-Vertriebspartner oder unter www.watchguard.de.

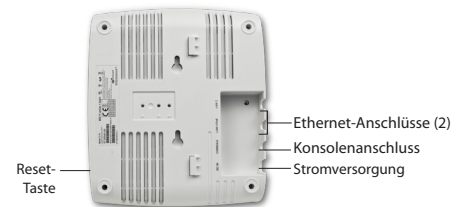
Über WatchGuard Technologies, Inc.

WatchGuard® Technologies, Inc., einer der führenden Anbieter im Bereich Netzwerksicherheit, hat sich insbesondere bei Unified Threat Management, Firewalls der nächsten Generation, sicherem WLAN und Netzwerkprodukten und -services einen Namen gemacht. Mehr als 75.000 Unternehmen weltweit vertrauen auf die ausgeklügelten Schutzmechanismen auf Enterprise-Niveau, wobei dank der einfachen Handhabung insbesondere kleine bis mittlere sowie dezentral aufgestellte Unternehmen vom Einsatz profitieren. Neben der Zentrale in Seattle im US-Bundesstaat Washington unterhält WatchGuard Niederlassungen in ganz Nordamerika, Lateinamerika und Europa sowie im asiatisch-pazifischen Raum. Weitere Informationen finden Sie unter WatchGuard.com.

AP320



LEDs



Reset-Taste

Ethernet-Anschlüsse (2)
Konsolenanschluss
Stromversorgung