

SonicWave Wireless Access Points

Bezpieczne, zarządzane z chmury rozwiązania bezprzewodowe

Seria bezprzewodowych punktów dostępowych (AP) SonicWall SonicWave łączy w sobie wydajną technologię bezprzewodową IEEE 802.11ac Wave 2 z elastycznymi opcjami wdrażania. Te wysoce bezpieczne punkty dostępu mogą być zarządzane za pośrednictwem chmury - przy użyciu narzędzia SonicWall Wireless Network Manager (WNM) - lub za pośrednictwem wiodących w branży firewalli nowej generacji firmy SonicWall. Rozwiązanie zaprojektowano tak, by bez powiązania z zaporą sieciową zapewniało użytkownikom komunikację WiFi o najwyższej jakości i tak bezpieczną jak każde połączenie przewodowe.



Opcje montażu

pełny opis »

**Wewnętrzne
ścienne**

SonicWave 224w

**Wewnętrzne
sufitowe**

SonicWave 231c
SonicWave 432e
SonicWave 432i

Zewnętrzne

SonicWave 231o
SonicWave 432i

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

Intuicyjne zarządzanie oparte na chmurze

- Integracja z zarządzaniem przełącznikami
- Alerty i bogata analityka
- Automatyczne aktualizacje firmware
- Zintegrowane narzędzie WiFi Planner
- Łatwe przełączanie na zarządzanie zaporą sieciową

Ulepszona obsługa użytkownika

- 802.11ac Wave 2
- Automatyczny wybór kanałów
- Kontrola i wgląd w aplikacje
- Analiza spektrum RF
- Funkcja AirTime Fairness i szybki roaming

Najlepsze w swojej klasie bezpieczeństwo bezprzewodowe

- Dedykowane trzecie radio skanujące
- Obsługa WPA3
- Usługa Capture ATP i filtrowanie treści
- Technologia głębokiej inspekcji pakietów (DPI)

Wdrożenie w trybie Zero-Touch wsparte aplikacją mobilną SonicExpress

- Łatwa rejestracja i onboarding
- Auto-detekcja i auto-provisioning
- Aplikacja dla iOS i Androida

Wzmocniona konstrukcja zewnętrznych AP

- Stopień ochrony IP67, obudowa klasy przemysłowej

Wybierz najbardziej odpowiednie rozwiązanie SonicWall dla małych i średnich firm oraz wdrożeń w oddziałach:

sonicwall.com/switch

Intuicyjne zarządzanie poprzez chmurę

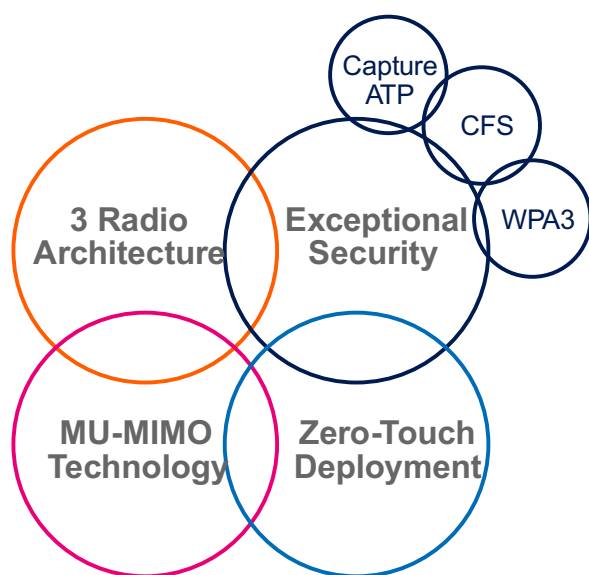
Narzędzie SonicWall WNM zapewnia intuicyjny interfejs użytkownika do zarządzania wszystkimi punktami dostępowymi SonicWave w jednym oknie poprzez SonicWall Capture Security Center (CSC). Dodatkowo konsola umożliwia zintegrowane zarządzanie urządzeniami SonicWall Switch, zapewniając scentralizowane administrowanie przełącznikami i punktami dostępowymi.

Dzięki alertom i rozbudowanym, aktualizowanym w czasie rzeczywistym analizom można łatwo monitorować sieci i zarządzać nimi. Najnowsze funkcje i ulepszenia programowe są dostępne na bieżąco - aktualizacje są automatycznie przesyłane do punktów dostępowych, co eliminuje konieczność ręcznego uaktualniania i ryzyko ludzkiego błędu.

Ulepszona obsługa użytkownika

Aby zapewnić wysoką wydajność sieci bezprzewodowej, punkty dostępowe SonicWave wykorzystują możliwości standardu 802.11ac Wave 2 oraz zaawansowane techniki RF. Technologia MU-MIMO umożliwia punktom dostępowym komunikację z wieloma urządzeniami klienckimi w tym samym czasie, co zwiększa wydajność sieci oraz obsługę i produktywność użytkownika. Obsługiwana przez punkty dostępowe SonicWave technologia mesh umożliwia łatwą instalację i wdrożenie. Sieci mesh są łatwe w konfiguracji, bezproblemowe w rozbudowie oraz wymagają mniej personelu i kabli do wdrożenia, co zmniejsza koszty instalacji.

Wykorzystujące wiele anten nadawczych i odbiorczych punkty dostępowe SonicWave zaprojektowano tak, aby zoptymalizować jakość, zasięg i niezawodność sygnału dla urządzeń bezprzewodowych. SonicWave AP obsługują szybki roaming, dzięki czemu użytkownicy mogą bezproblemowo przemieszczać się z miejsca na miejsce. Portfolio o wielu możliwościach oferuje funkcje air-time fairness i band steering oraz narzędzia do analizy sygnału w celu monitorowania i rozwiązywania problemów.



Najlepsze w swojej klasie bezpieczeństwo bezprzewodowe

Zapory sieciowe SonicWall skanują cały ruch bezprzewodowy przychodzący i wychodzący z sieci przy użyciu technologii głębokiej inspekcji pakietów (DPI), a następnie usuwają i blokują zagrożenia, takie jak złośliwe oprogramowanie i włamania, nawet w przypadku połączeń szyfrowanych SSL/TLS. Inne funkcje bezpieczeństwa i kontroli, takie jak filtrowanie treści, kontrola aplikacji oraz usługa Capture Advanced Threat Protection (ATP), zapewniają dodatkowe warstwy ochrony.

Capture ATP to firmowa, wielokrotnie nagradzana usługa sandboxingu SonicWall, oparta na wielu silnikach i wykorzystująca zgłoszoną do opatentowania technologię SonicWall Deep Memory Inspection (RTDMI™). Mechanizm RTDMI usługi Capture ATP proaktywnie wykrywa i blokuje zagrożenia typu zero-day oraz nieznane złośliwe oprogramowanie, przeprowadzając inspekcję bezpośrednio w pamięci operacyjnej. Oparta na architekturze czasu rzeczywistego technologia SonicWall RTDMI działa precyzyjnie, ogranicza fałszywe alarmy oraz identyfikuje i neutralizuje wyrafinowane ataki. W procesie tym działanie szkodliwych mechanizmów malware jest uruchamiane na mniej niż 100 nanosekund.

Zarządzaj urządzeniami SonicWave AP niezależnie — nawet bez wdrożonych zapór sieciowych.

Większość punktów dostępowych SonicWave wyposażono w trzy układy radiowe, z których trzeci jest przeznaczony do ochrony - wykrywa nieautoryzowane punkty dostępu i przeprowadza pasywne skanowanie oraz przechwytywanie pakietów. Rozwiązanie SonicWave integruje również dodatkowe funkcje związane z bezpieczeństwem, w tym wykrywanie i zapobieganie włamaniom bezprzewodowym, segmentację wirtualnych AP, bezprzewodowe usługi dla gości, monitorowanie RF i bezprzewodowe przechwytywanie pakietów.

Uprozczone zarządzanie przy użyciu firewalla

Wdrażanie i konfiguracja punktów dostępu są znacznie uproszczone, co zmniejsza całkowity koszt posiadania rozwiązania. Punkty dostępowe SonicWave mogą być opcjonalnie zarządzane przez zapory nowej generacji SonicWall. Z każdym firewallem SonicWall zintegrowany jest kontroler bezprzewodowy, który automatycznie wykrywa i wdraża punkty dostępowe SonicWave w całej sieci.

Zarządzanie i monitorowanie sieci bezprzewodowych i bezpieczeństwa odbywa się centralnie przez zaporę sieciową, dzięki czemu administratorzy mogą kontrolować wszystkie aspekty sieci w jednym oknie.

Wdrażanie w trybie Zero-Touch wsparte aplikacją mobilną SonicExpress

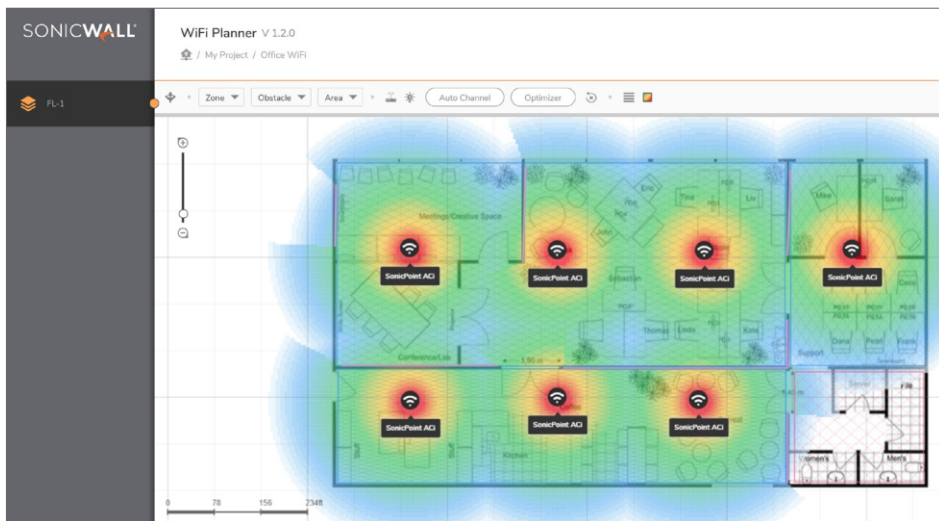
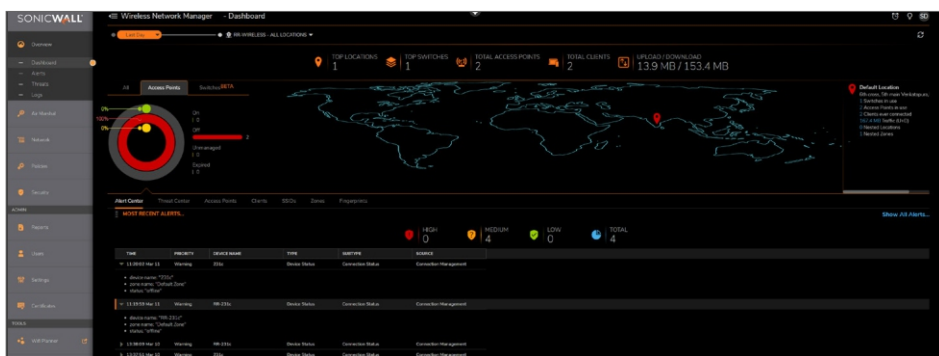
Można łatwo rejestrować i dołączać punkty dostępowe SonicWave za pomocą aplikacji mobilnej SonicWall SonicExpress. Punkty dostępu są automatycznie wykrywane i udostępniane w bezobsługowym trybie wdrażania (Zero-Touch). Za pomocą dostępnej dla iOS i Androida aplikacji mobilnej SonicExpress administratorzy mogą monitorować i zarządzać sieciami.

Projektowanie z narzędziem WiFi Planner

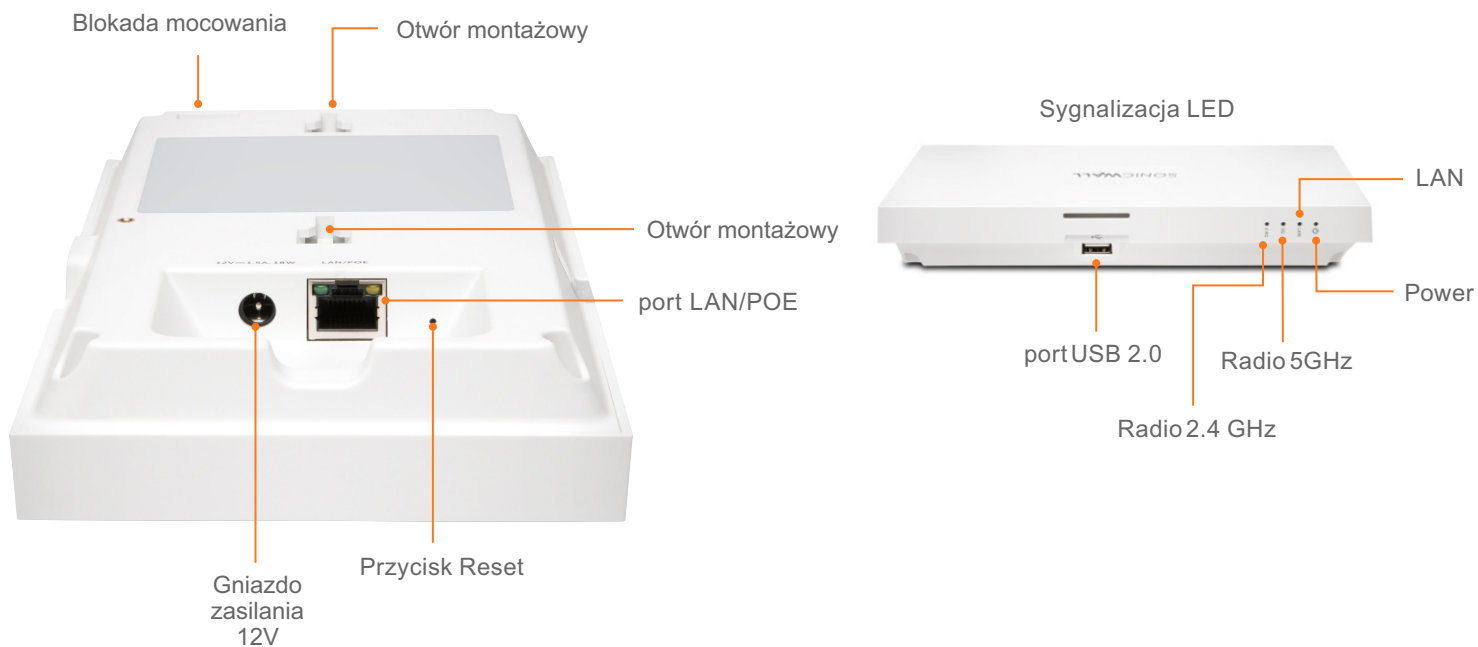
Planner to oparte na chmurze, zaawansowane narzędzie do bezprzewodowego rekonesansu obiektu (site survey), które umożliwia optymalne zaprojektowanie i wdrożenie WiFi w celu podniesienia komfortu użytkowania sieci bezprzewodowej.

Wzmocniona konstrukcja zewnętrznych AP

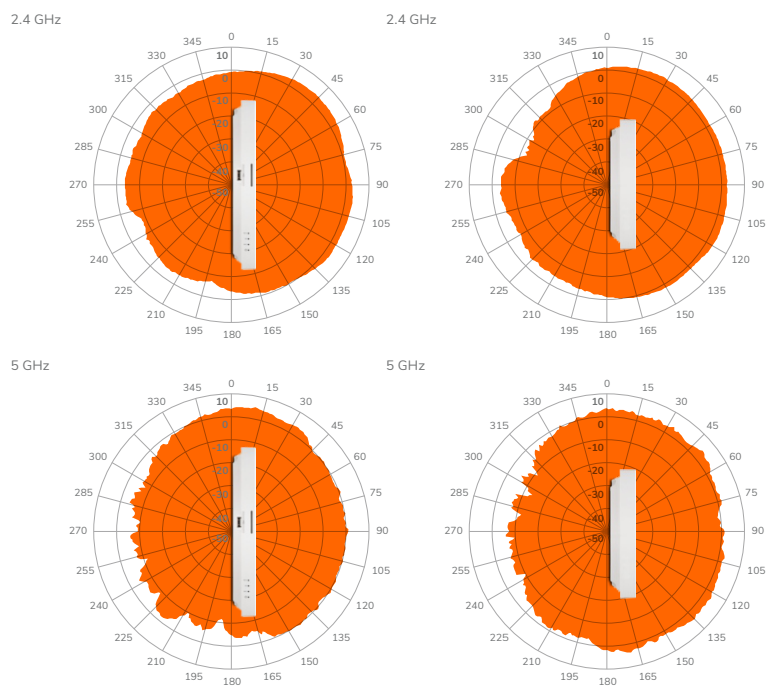
Zewnętrzne punkty dostępowe SonicWave są tak zaprojektowane, by w oparciu o obudowę klasy przemysłowej wytrzymywały trudne warunki środowiskowe. AP typu outdoor mają stopień ochrony IP67, co zabezpiecza je przed kurzem i wodą.



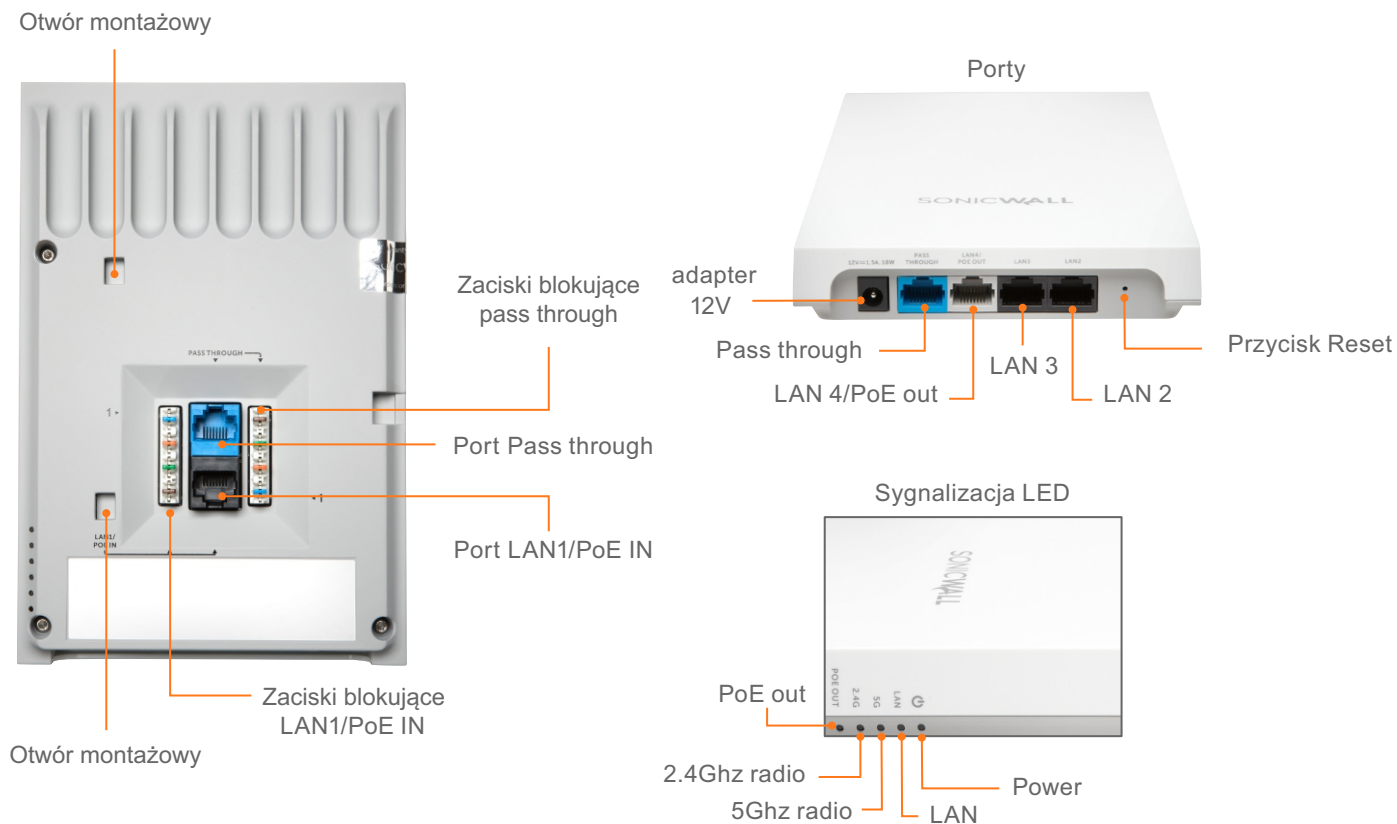
SonicWave 231c – AP do montażu na suficie



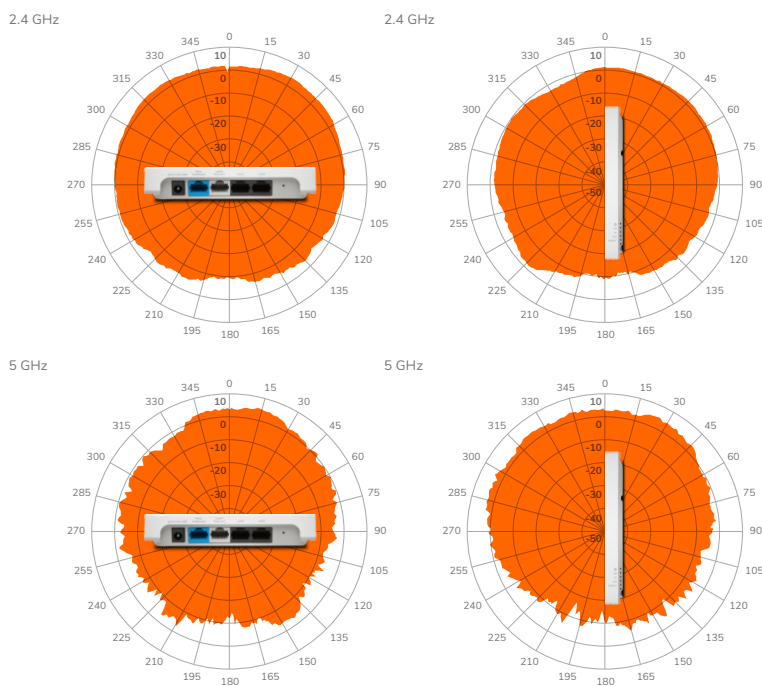
Mapy pokrycia RF



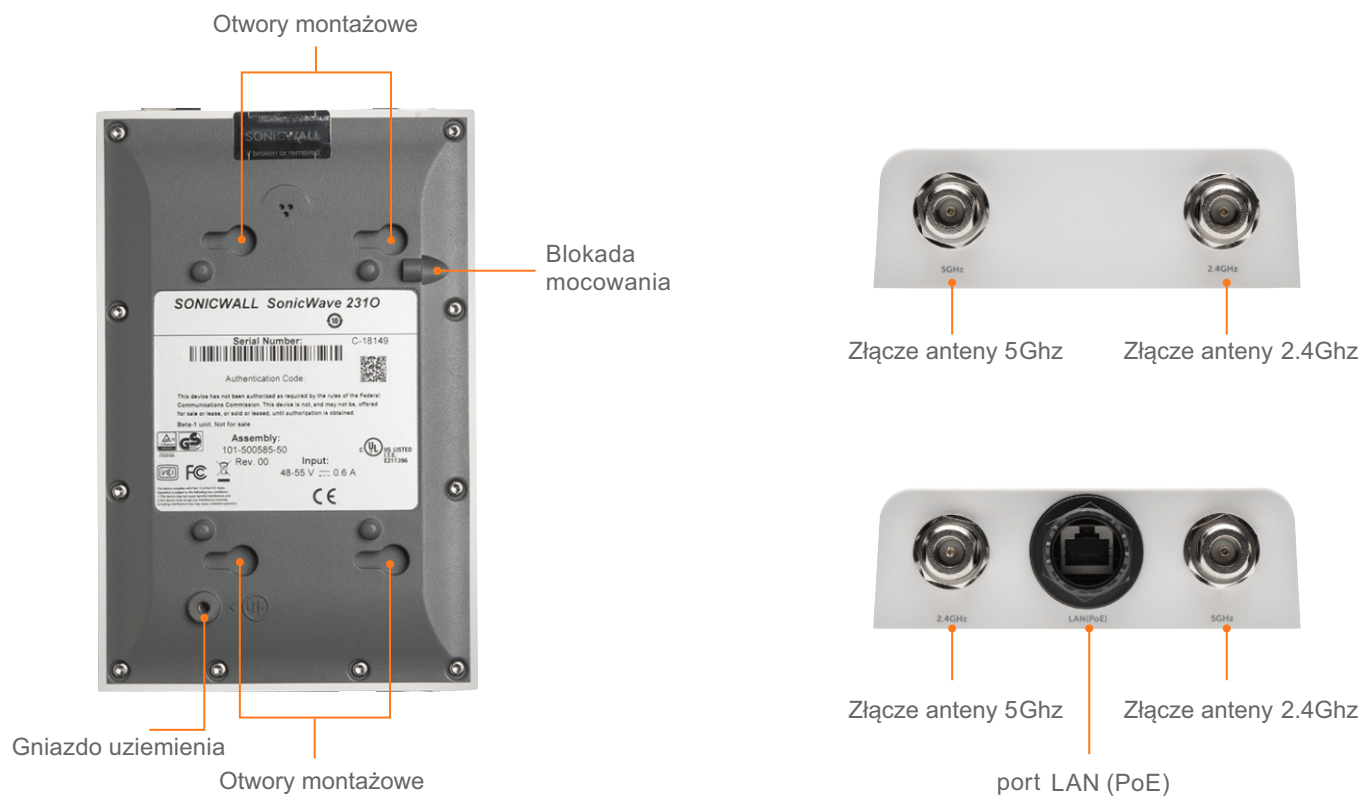
SonicWave 224w – AP do montażu na ścianie



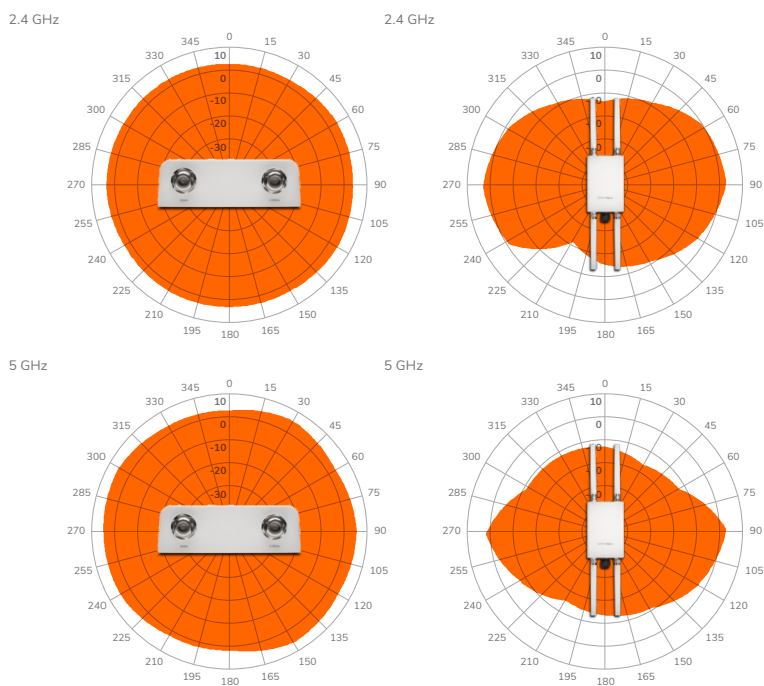
Mapy pokrycia RF



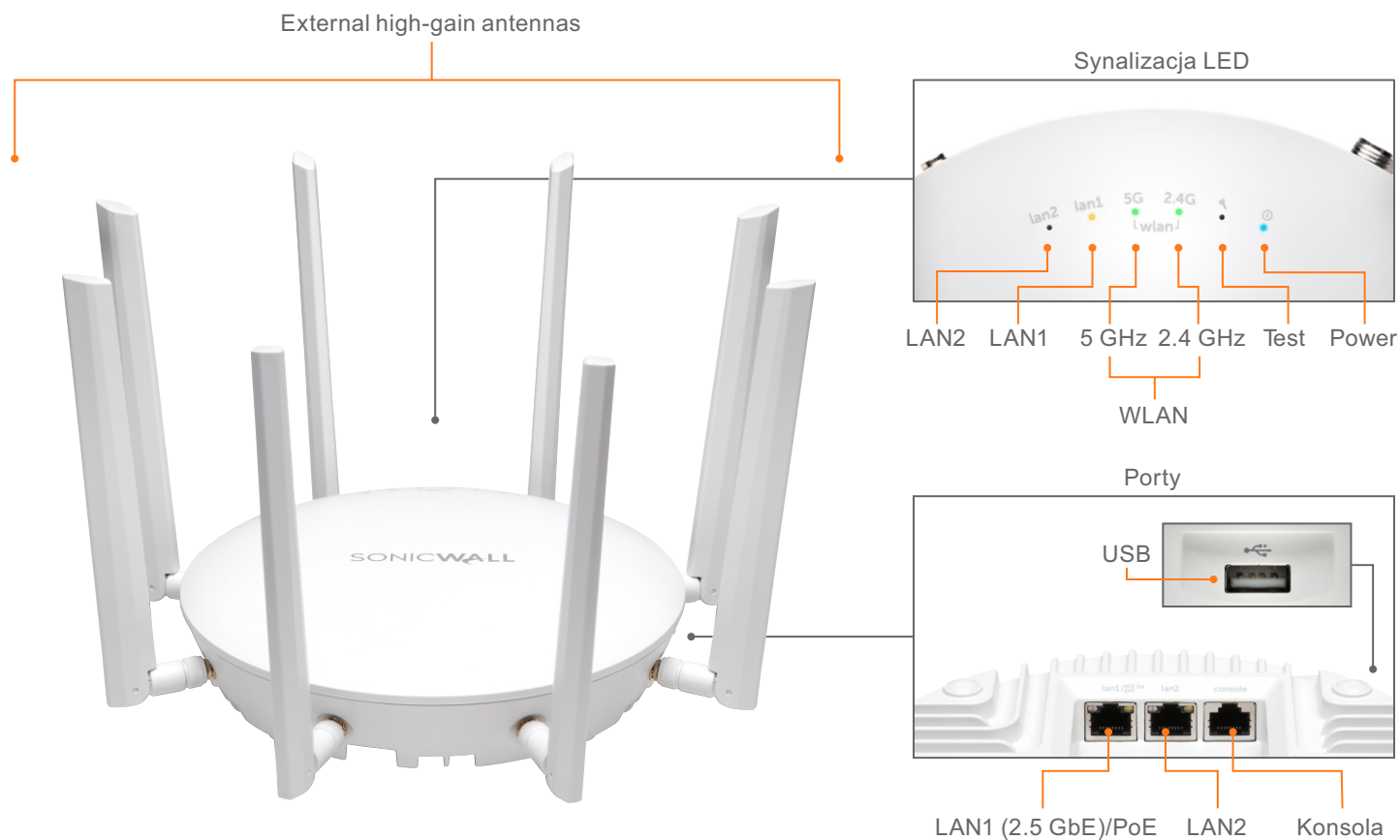
SonicWave 2310 – zewnętrzny AP



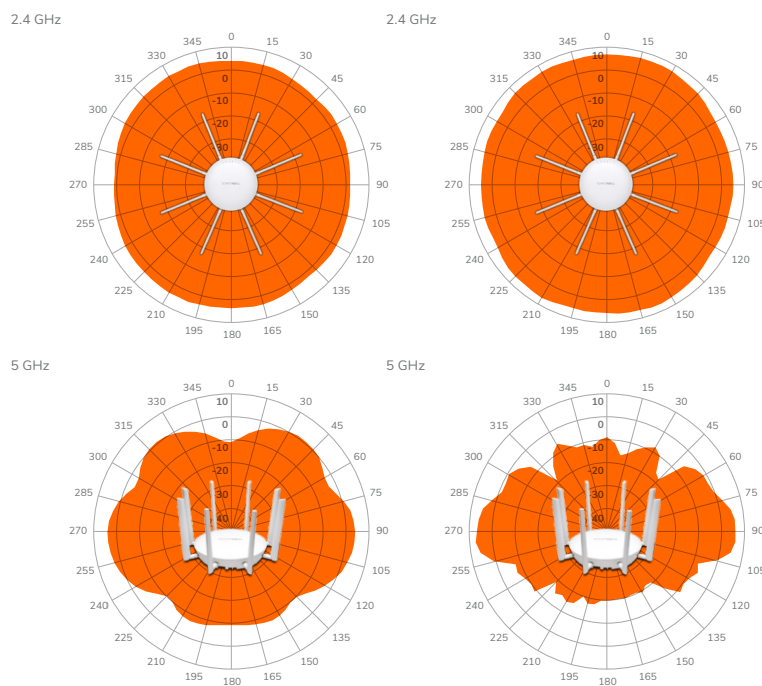
Mapy pokrycia RF



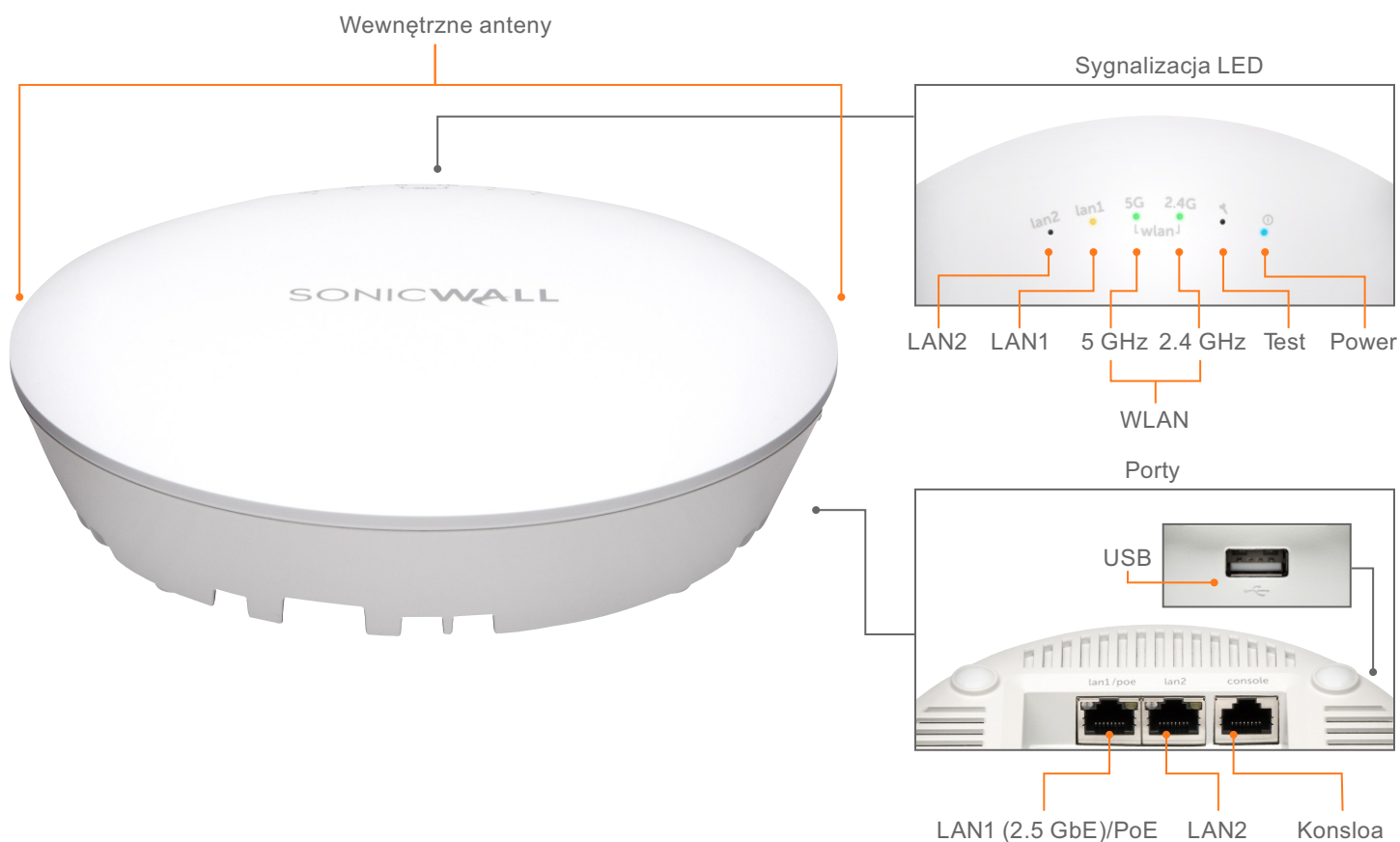
SonicWave 432e – AP z zewnętrznymi antenami



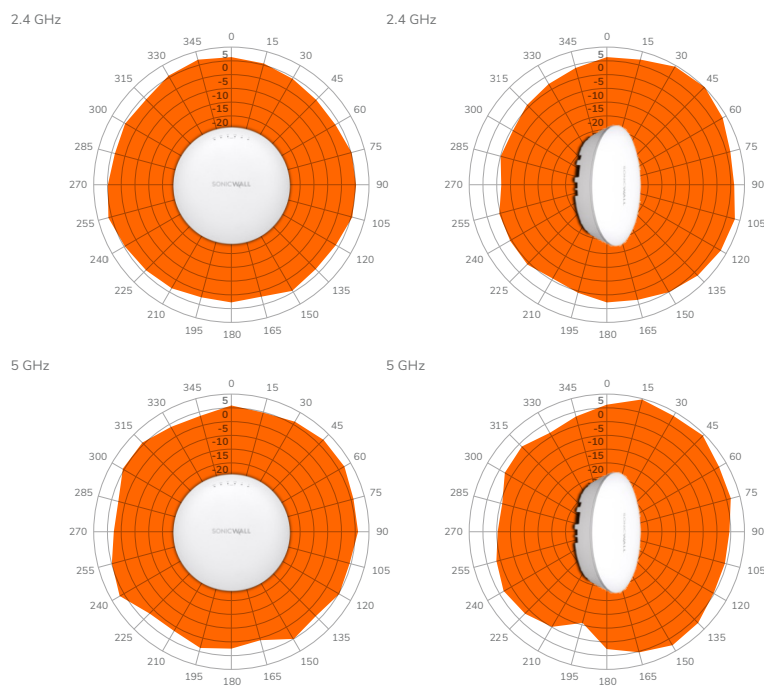
Mapy pokrycia RF



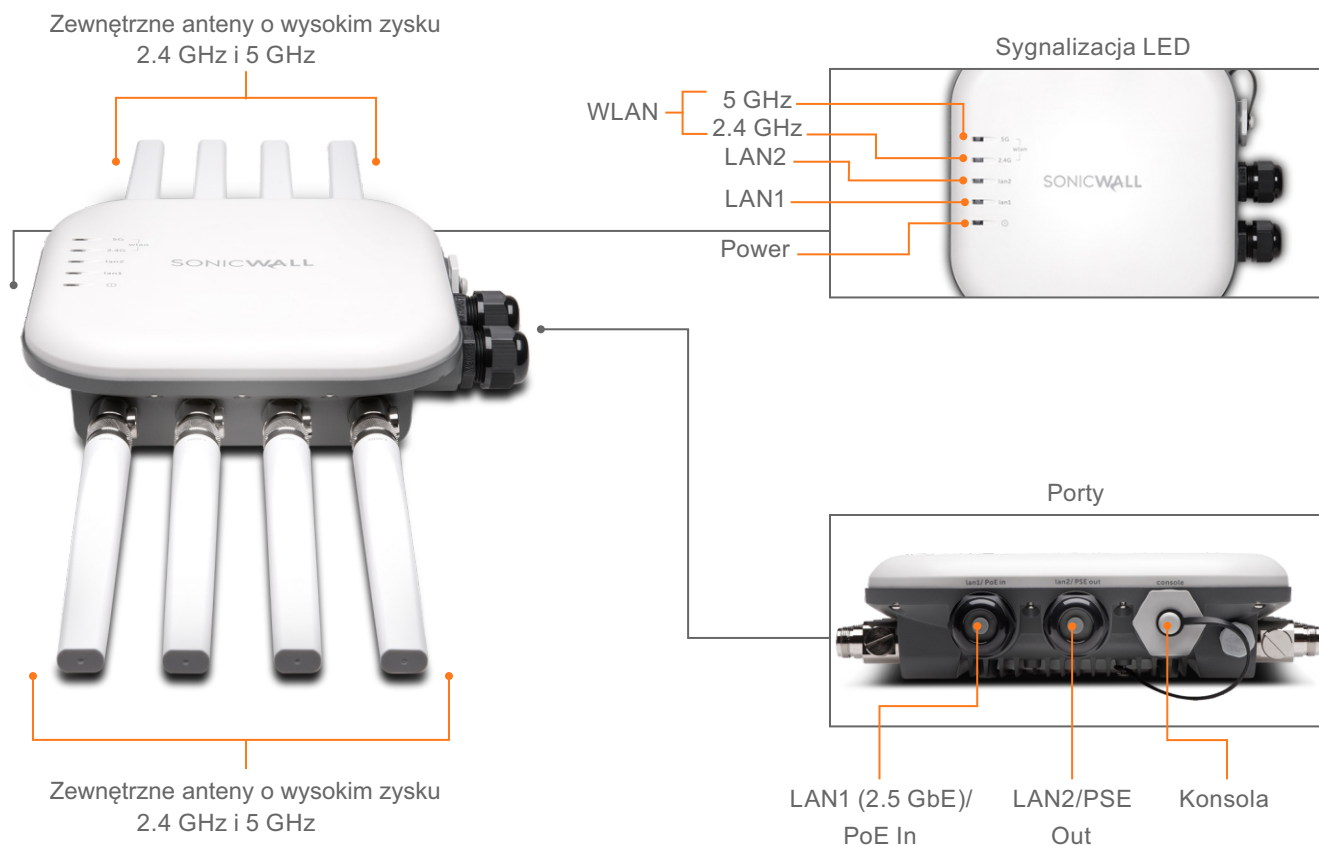
SonicWave 432i – wewnętrzny AP



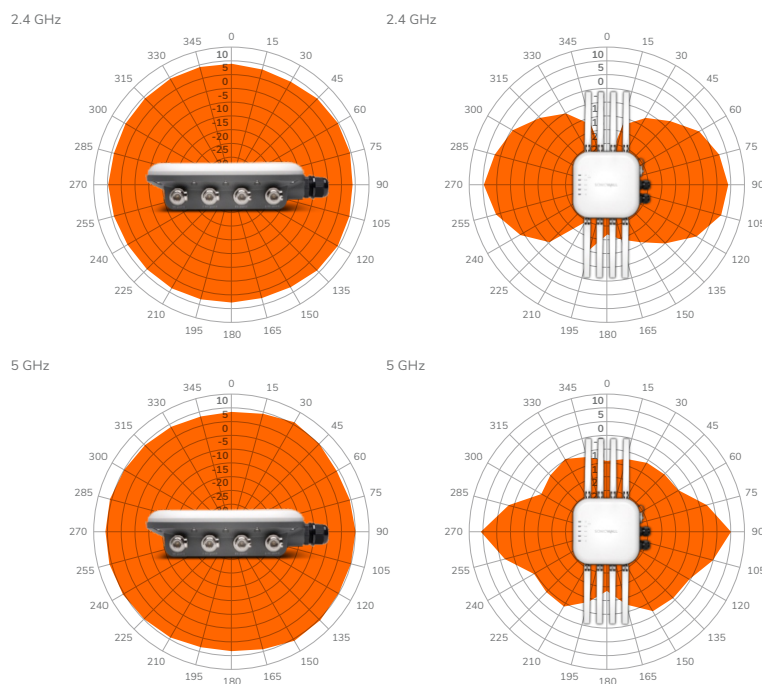
Mapy pokrycia RF



SonicWave 432o - zewnętrzny AP



Mapy pokrycia RF



Specyfikacje SonicWave z serii 200

SPECYFIKACJE SPRZĘTOWE	SONICWAVE 231c	SONICWAVE 224w	SONICWAVE 231o
Lokalizacja	Sufit	Ściana	Na zewnątrz
Radio		2x2 802.11ac Wave 2	
Dedykowane trzecie radio skanujące	Tak	Nie	Tak
Obsługa modemu USB 5G/4G/LTE	Tak	Nie	Nie
Bluetooth Low Energy (BLE)	Tak	Tak	Tak
Typ anten	Wewnętrzne	Wewnętrzne	Omni-Antenna
Wymiary	118mmx214mmx34mm	122mmx188mmx18mm	190mmx120mmx42mm
Wymiary opakowania	150mm x240mm x 73mm	150mm x240mm x 73mm	265mmx450mmx78mm
Waga urządzenia	0.4 kg	0.4 kg	0.7 kg
Waga WEEE	0.7 Kg	0.7 Kg	2.0 kg
Waga w transporcie	0.7 Kg	0.7 Kg	2.0 kg
PoE	802.3at 802.3af (kompatybilne) DC 12V adapter (opcja)	802.3at 802.3af (kompatybilne) DC 12V adapter (opcja)	802.3at 802.3af (kompatybilne) (PoE do kupienia osobno)
Maksymalny pobór energii (W)	12W	12W	12W
Sygnalizacyjne LED	4	5	4
Porty kablowe	1 x 10/100/1000 auto-sensing RJ-45	3 x 10/100/1000, 2x 10/100/1000 PoE pass through, 1 LAN PoE Out LAN	1 x 10/100/1000 auto-sensing RJ-45
Dołączone akcesoria		Zestaw do montażu na suficie/ścianie	4X zestaw montażowy NEMA + anteny zewnętrzne
Wirtualne AP/grupy SSID		Do 8 na jeden AP	
Obudowa		Prostokątna	
Zacisk zabezpieczający karty USB WAN	Tak	Nd.	Nd.

STANDARDY I ZGODNOŚĆ	SONICWAVE 231c	SONICWAVE 224w	SONICWAVE 231o
Standardy IEEE	802.11ac Wave 2, 802.11ac, 802.11n, 802.11g, 802.11b, 802.11a, 802.11e, 802.11i, 802.11r, 802.11k, 802.11v, 802.11w		
Zgodność	IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11e, IEEE 802.11i, IEEE 802.3at, IEEE 802.3bz, WPA, TKIP, AES, IEEE 802.11r, IEEE 802.11k, IEEE 802.11v, IEEE 802.11w		
Wi-Fi Alliance Certification ID	WFA78807	WFA78829	WFA78878
Plenum rated	Tak	Nie	Nie
Regulacje	FCC, IC/ISED, CE, RCM, NCC, TELEC, KCC		
Certyfikaty bezpieczeństwa	UL E211396, UL 62368-1, UL 60950-1, UL CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14, EN 60950-1, EN 62368-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, Europe: EN 60950-1, EN 62368-1, Taiwan: CNS 1336-1		
Certyfikaty radia	USA: FCC Part 15C, 15E, Canada: ICSED RSS-247, Europe: (RED) EN 300 328, EN 301 893, Aus/NZ: AS/NZS 4268, Taiwan: NCC LP002, Additional country approvals for Japan, Korea, China, India, Brazil		
Certyfikaty EMI	USA: FCC P15B, Canada: ICES-003, Europe: EN 301 489-1, -17, EN 55032, EN 55024, Aus/NZ: CISPR 32, Japan: VCCI, Taiwan: CNS 13438		
Certyfikaty dotyczące ekspozycji	USA: FCC Part 2, Canada: RSS-102, Europe: EN 50385, Aus/Nz: ASNZS 2772		
MIMO	MU-MIMO 2x2 (2 strumienie)		
Maks./rekomendowana liczba połączonych klientów/radio	128/32		
Failover USB WAN i load balancing	Tak	Nd.	Nd.

ŚRODOWISKO	SONICWAVE 231c	SONICWAVE 224w	SONICWAVE 231o
Zakres temperatur	0° - 40° C	0° - 40° C	-30° - 60° C
Wilgotność	0%~95%, wyniesienie 15 m	0%~95%, wyniesienie 15 m	5%~90%
SPECYFIKACJE RADIA	SONICWAVE 231c	SONICWAVE 224w	SONICWAVE 231o
Radia	3 radia - 5GHz, 2.4GHz i radio skanujące	2 radia - 5GHz and 2.4GHz	3 radia - 5GHz, 2.4GHz i radio skanujące
Pasma częstotliwości	IEEE 802.11 b/g/n: 2.412-2.484 GHz; IEEE 802.11a/n/ac: 5.150-5.250 GHz (UNII-1), 5.250-5.350 GHz (UNII-2), 5.470-5.600, 5.660-5.725 GHz (UNII-2e), 5.725-5.825 GHz (UNII-3)		
Dostępne kanały	2.4GHz: 1-13; 5 GHz: 36-64, 100-140, 149-165		
Moc wyjściowa transmisji	Wynika z regulacji w domenę, w jakiej produkt jest instalowany, oraz ustawień administratora systemu		
Kontrola mocy transmisji	Obsługiwane		
Szybkość transmisji danych	867 Mb/s dla radia 5GHz radio, 400Mb/s dla radia 2.4GHz		
Metoda modulacji	802.11ac: Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)		
BEZPIECZEŃSTWO	SONICWAVE 231c	SONICWAVE 224w	SONICWAVE 231o
Szyfrowanie danych	WPA3, WPA2, IPSec, 802.11i, WPA; 64/128/152-bit WEP, TKIP, AES, SSL VPN**		
Klient SSL-VPN*	NetExtender, Connect Tunnel		
Zaawansowane usługi bezpieczeństwa	Capture ATP, CFS, Geo -IP, Botnet, Anti -virus (Cloud)		
UWIERZYTELNIANIE	SONICWAVE 231c	SONICWAVE 224w	SONICWAVE 231o
Uwierzytelnianie	RADIUS, Active Directory, single sign-on (SSO), local user		
Captive Portal	Click-through, external server, social account (facebook, google, twitter i linkedin), sign on		
Captive Portal Sign On	Local users, RADIUS, LDAP, OTP, AD		
RAPORTOWANIE	SONICWAVE 231c	SONICWAVE 224w	SONICWAVE 231o
Alerty	Krytyczne komunikaty przez SMS		

*SonicWave działa jako klient SSL-VPN

**Użyte razem z urządzeniem SonicWall Secure Mobile Access

Specyfikacje SonicWave z serii 400

SPECYFIKACJE SPRZĘTOWE	SONICWAVE 432e	SONICWAVE 432i	SONICWAVE 432o
Lokalizacja	Wewnątrz	Wewnątrz	Na zewnątrz
Wymiary	21.6 (średnica) x 5.1 (W) cm	21.6 (średnica) x 5.1 (W) cm	24.1 (S) x 23.6 (G) x 6.1 (W) cm
Waga urządzenia	1.1 kg / 2.5 lbs	1.0 kg / 2.2 lbs	2.2 kg / 4.9 lbs
Waga WEEE	1.4 kg / 3.1 lbs	1.2 kg / 2.6 lbs	4.1 kg / 9.1 lbs
Waga w transporcie	1.7 kg / 3.8 lbs	1.5 kg / 3.3 lbs	4.7 kg / 10.4 lbs
PoE injector	802.3at		
Maksymalny pobór energii (W)	18.8 W	18.8 W	21.2 W
Sygnalizacyjne LED	6X LED (WLAN/Link) (LAN/Link) Power, Test		
Anteny	4+4 (SMA 2.4 GHz + TNC 5 GHz)	8 - wewnętrzne	8 N-type dipole
Porty kablowe	(1) 10/100/1000 auto-sensing RJ-45 for Ethernet and Power over Ethernet (PoE); (1) 100/1000/2.5 GbE auto-sensing RJ-45 for Ethernet; (1) RJ-45 console; (1) USB 2.0 (oprócz 432o)		
Obsługa modemu USB 5G/4G/LTE	Tak	Tak	Tak

HARDWARE SPECIFICATIONS	SONICWAVE 432e	SONICWAVE 432i	SONICWAVE 432o
Dołączone akcesoria		Zestaw do montażu na suficie/ścianie	
Wirtualne AP/grupy SSID		Do 8 na jeden AP	
Obudowa		UL 1024 plenum rated	
Zacisk zabezpieczający karty USB WAN	Tak	Tak	Nd.

STANDARDY I ZGODNOŚĆ	SONICWAVE 432e	SONICWAVE 432i	SONICWAVE 432o
Standardy IEEE	802.11ac Wave 2, 802.11ac, 802.11n, 802.11g, 802.11b, 802.11a, 802.11e, 802.11i, 802.11r, 802.11k, 802.11v, 802.11w		
Zgodność	IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11e, IEEE 802.11i, IEEE 802.3at, IEEE 802.3bz, WPA, TKIP, AES, IEEE 802.11r, IEEE 802.11k, IEEE 802.11v, IEEE 802.11w		
Wi-Fi Alliance Certification ID	WFA74776	WFA74777	WFA74189
Regulacje	FCC/ICES Class B, CE, RCM/ACMA, VCCI Class B, TELEC, BSMI, NCC, MSIP, ANATEL, Customs Union, RoHS (Europe/China), WEEE		
Certyfikaty bezpieczeństwa	UL E211396, UL 62368-1, UL 60950-1 cUL CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14, EN 60950-1 Or EN 62368-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, Europe: EN 60950-1, EN 62368-1, Taiwan: CNS 1336-1		
Certyfikaty radia	USA: FCC Part 15C, 15E, Canada: ICSED RSS-247, Europe: (RED) EN 300 328, EN 301 893, Aus/NZ: AS/NZs 4268, Taiwan: NCC LP002, Additional country approvals for Japan, Korea, China, India, Brazil		
Certyfikaty EMI	USA: FCC P15B, Canada: ICES-003, Europe: EN 301 489-1, -17, EN 55032, EN 55024, Aus/NZ: CISPR 32, Japan: VCCI, Taiwan: CNS 13438		
Certyfikaty dotyczące ekspozycji MIMO	USA: FCC Part 2, Canada: RSS-102, Europe: EN 50385, Aus/Nz: ASNZS 2772 MU-MIMO 4x4 (4 strumienie)		
Maks./rekomendowana liczba połączonych klientów/radio	128/48		
Bezpieczeństwo	UL, cUL, TUV/GS, CB, CE, BSMI, Mexico CoC, Customs Union		
Failover USB WAN i load balancing	Tak	Tak	Nd.

ŚRODOWISKO	SONICWAVE 432e	SONICWAVE 432i	SONICWAVE 432o
Zakres temperatur	0 - 40° C		-40 - 60° C
Wilgotność		10 - 95%, bez kondensacji	

SPECYFIKACJE RADIA	SONICWAVE 432e	SONICWAVE 432i	SONICWAVE 432o
Radia	Podwójne: 4x4 11n + 4x4 11ac MU-MIMO; dedykowane trzecie radio skanujące; Bluetooth Low Energy		
Pasma częstotliwości	802.11a: 5.180-5.825 GHz, 802.11b/g: 2.412-2.472 GHz, 802.11n: 2.412-2.472 GHz, 5.180-5.825 GHz, 802.11ac: 2.412-2.472 GHz, 5.180-5.825 GHz		
Dostępne kanały	802.11a: US and Canada 12, Europe 11, Japan 4, Singapore 4, Taiwan 4, 802.11b/g: US and Canada 1-11, Europe 1-13, Japan 1-14 (14-802.11b only), 802.11n (2.4 GHz): US and Canada 1-11, Europe 1-13, Japan 1-13 802.11n (5 GHz): US and Canada 36-48/149-165, Europe 36-48, Japan 36-48, Spain 36-48/52-64 802.11ac: US and Canada 36-48/149-165, Europe 36-48, Japan 36-48, Spain 36-48/52-64		
Moc wyjściowa transmisji	Wynika z regulacji w domenie, w jakiej produkt jest instalowany, wybranej przez administratora		
Kontrola mocy transmisji	Obsługiwane		
Szybkość transmisji danych	802.11a: 6,9,12,18,24,36,48,54 Mb/s na kanał, 802.11b: 1,2,5,5,11 Mb/s na kanał, 802.11g: 6,9,12,18,24,36,48,54 Mb/s na kanał, 802.11n: 7.2, 14.4, 21.7, 28.9, 43.3, 57.8, 65, 72.2, 15, 30, 45, 60, 90, 120, 135, 150 Mb/s na kanał, 802.11ac: 7.2, 14.4, 21.7, 28.9, 43.3, 57.8, 65, 72.2, 86.7, 96.3, 15, 30, 45, 60, 90, 120, 135, 150, 180, 200, 32.5, 65, 97.5, 130, 195, 260, 292.5, 325, 390, 433.3, 65, 130, 195, 260, 390, 520, 585, 650, 780, 866.7, 1040, 1170, 1300, 1560, 1733.4 Mb/s na kanał		
Metoda modulacji	802.11a: Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM), 802.11b: Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS), 802.11g: Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)/Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS), 802.11n: Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM), 802.11ac: Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)		

Specyfikacje SonicWave z serii 400 cd.

BEZPIECZEŃSTWO	SONICWAVE 432e	SONICWAVE 432i	SONICWAVE 432o
Szyfrowanie danych	WPA3, WPA2, IPSec, 802.11i, WPA, 64/128/152-bit WEP, TKIP, AES, SSL VPN**		
Klient SSL-VPN*	NetExtender, Connect Tunnel		
Zaawansowane usługi bezpieczeństwa	Capture ATP, CFS, Geo -IP, Botnet, Anti -virus (Cloud)		

UWIERZYTELNIANIE	SONICWAVE 432e	SONICWAVE 432i	SONICWAVE 432o
Uwierzytelnianie	RADIUS, Active Directory, single sign-on (SSO), local user		
Captive Portal	Click-through, external server, social account (facebook, google, twitter i linkedin), sign on		
Captive Portal Sign On	Local users, RADIUS, LDAP, OTP, AD		

RAPORTOWANIE	SONICWAVE 432e	SONICWAVE 432i	SONICWAVE 432o
Alerty	Krytyczne komunikaty przez SMS		

*SonicWave działa jako klient SSL-VPN

**Użyte razem z urządzeniem SonicWall Secure Mobile Access

Podsumowanie funkcjonalności SonicWave

DOSKONAŁA OBSŁUGA UŻYTKOWNIKA

Funkcja	Opis
Duża wydajność i zasięg sieci bezprzewodowej	Punkty dostępowe SonicWave są oparte na standardzie 802.11ac Wave 2, który może osiągnąć szybkość PHY do 2,34 Gb/s, oferując dużą wydajność przy większych zasięgach (w zależności od warunków środowiskowych).
Ulepszona jakość sygnału	Standard 802.11ac działa w paśmie częstotliwości 5 GHz, w którym jest mniej urządzeń bezprzewodowych konkurujących o sygnał radiowy, więc jest ono mniej podatne na zakłócenia.
Zwiększona niezawodność sieci bezprzewodowej	Zwiększona przepustowość, większa liczba strumieni przestrzennych w oparciu o MU-MIMO i lepsze przetwarzanie sygnału w 802.11ac zapewniają większą niezawodność i zasięg sieci bezprzewodowej.
MU-MIMO	Technologia MU-MIMO (Multi-user, multiple-input, multiple-output) umożliwia jednoczesną transmisję sygnału z punktu dostępowego nie do jednego, ale wielu klientów bezprzewodowych.
Band steering	Funkcja band steering poprawia obsługę użytkownika poprzez takie sterowanie klientami dwupasmowymi, by automatycznie łączyły się z mniej zatłoczonym pasmem 5 GHz, pozostawiając bardziej zatłoczoną częstotliwość 2,4 GHz dla starszych klientów.
Beamforming	Kształtowanie wiązki poprawia wydajność i zasięg sieci bezprzewodowej, skupiając sygnał bezprzewodowy na pojedynczym kliencie, zamiast równomiernie prowadzić transmisję danych we wszystkich kierunkach.
AirTime Fairness	Funkcja AirTime Fairness rozdziela czas antenowy równo między połączonych klientów, zapewniając szybszym klientom więcej danych w tym samym czasie.
Wireless mesh	Technologia Wireless mesh umożliwia natychmiastowe rozszerzenie zasięgu Wi-Fi bez konieczności używania kabli.
FairNet wireless bandwidth allocation	FairNet gwarantuje minimalną przepustowość każdemu klientowi bezprzewodowemu, aby zapobiec nieproporcjonalnemu zużyciu pasma przez pojedynczego użytkownika..

KOMPLEKSOWE BEZPIECZEŃSTWO BEZPRZEWODOWE

Funkcja	Opis
Technologia Reassembly-Free Deep Packet Inspection	Firewall nowej generacji SonicWall ściśle integruje technologię Reassembly-Free Deep Packet Inspection® (RFDPI), skanując cały ruch przychodzący i wychodzący w sieciach przewodowych i bezprzewodowych oraz blokując włamania, ransomware, oprogramowanie szpiegujące, wirusy i inne zagrożenia przed wnikiem do sieci.
Real-Time Deep Memory Inspection (RTDMI)	Zgłoszona do opatentowania technologia oparta na chmurze wykrywa i blokuje złośliwe oprogramowanie, które nie wykazuje żadnego wrogiego zachowania i ukrywa swoją naturę przy użyciu szyfrowania. Zmuszając złośliwe oprogramowanie do ujawnienia swoich mechanizmów w pamięci operacyjnej, silnik RTDMI aktywnie wykrywa i blokuje masowe zagrożenia typu zero-day oraz nieznanne złośliwe oprogramowanie.
Dekrypcja i inspekcja ruchu SSL/TLS	Firewall SonicWall odszyfrowuje ruch SSL/TLS w locie i bez użycia proxy i kontroluje go pod kątem złośliwego oprogramowania, włamań i wycieków danych. Stosuje także polityki kontroli dla aplikacji, adresów URL i treści w celu ochrony przed zagrożeniami ukrytymi w ruchu szyfrowanym SSL/TLS.
Dedykowane trzecie radio skanujące	Większość punktów dostępowych SonicWave posiada dedykowane radio, które wykonuje ciągłe skanowanie spektrum bezprzewodowego w poszukiwaniu nieautoryzowanych punktów dostępowych, a także oferuje dodatkowe funkcje bezpieczeństwa, które pomagają w zapewnieniu zgodności z PCI.

KOMPLEKSOWE BEZPIECZEŃSTWO BEZPRZEWODOWE (cd.)

Bezprzewodowy IPS	Bezprzewodowy IPS skanuje sieć WiFi w poszukiwaniu nieautoryzowanych punktów dostępu, a następnie zarządzająca zaporą automatycznie podejmuje środki zaradcze, takie jak zapobieganie wszelkim połączeniom z wrogim urządzeniem.
Bezprzewodowe usługi dla gości	Bezprzewodowe usługi dla gości umożliwiają administratorom zapewnianie użytkownikom dostępu tylko do Internetu. Tego rodzaju dostęp jest oddzielony od dostępu wewnętrznego i wymaga od użytkowników-gości bezpiecznego uwierzytelnienia się w wirtualnym punkcie dostępu przed przyznaniem dostępu.
Lightweight hotspot messaging	Funkcja lightweight hotspot messaging rozszerza bezprzewodowe usługi SonicWall dla gości o możliwości zróżnicowania dostępu do Internetu dla gości, dostosowywania w szerokim zakresie interfejsu uwierzytelniania i wykorzystania dowolnego schematu autentykacji.
Captive portal	Funkcja Captive portal wymusza na urządzeniu użytkownika wyświetlenie strony startowej i uwierzytelnienie za pośrednictwem przeglądarki internetowej przed przyznaniem dostępu do Internetu.
Segmentacja wirtualnych AP	Administratorzy mogą utworzyć do ośmiu identyfikatorów SSID na tym samym punkcie dostępowym - każdy z własnymi ustawieniami uwierzytelniania i prywatności. Zapewnia to logiczną segmentację bezpiecznego ruchu w sieci bezprzewodowej i bezpieczny dostęp klienta.
Cloud ACL	Jako rozszerzenie lokalnej listy ACL, chmurowa ACL jest wdrażana i zarządzana ze scentralizowanego serwera RADIUS w chmurze. Eliminuje to problemy ze skalowalnością lokalnej listy ACL, umożliwiając organizacjom konfigurowanie kont do uwierzytelniania w oparciu o specyficzne wymagania. Ponadto uwierzytelnianie MAC można wymusić na wszystkich urządzeniach obsługujących WiFi, nawet jeśli nie obsługują one 802.1x. Dodaje to kolejną warstwę ochrony do sieci bezprzewodowej.
Uwierzytelnianie Multi-RADIUS	Uwierzytelnianie Multi-RADIUS zapewnia nadmiarowość klasy enterprise, umożliwiając organizacjom wdrażanie wielu serwerów RADIUS w trybie active/passive w celu zapewnienia wysokiej dostępności. Jeśli podstawowy serwer RADIUS ulegnie awarii, zarządzająca zaporą SonicWall wykryje ją i przełączy się na serwer pomocniczy, zapewniając kontynuację możliwości uwierzytelniania urządzeniom bezprzewodowym. Dodatkowo, uwierzytelnianie Multi-RADIUS może być obsługiwane w każdym wirtualnym punkcie dostępowym oraz skonfigurowane dla trybów WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise lub WPA2-Auto-Enterprise.
Granularne wymuszanie polityk bezpieczeństwa	Administratorzy mogą wdrażać i egzekwować polityki zapory dla całego ruchu bezprzewodowego oraz kontrolować całą komunikację klientów bezprzewodowych do dowolnego hosta w sieci przewodowej lub bezprzewodowej.

UPROSZCZONE WDRAŻANIE I SCENTRALIZOWANE ZARZĄDZANIE

Funkcja	Opis
Uproszczony setup i scentralizowane zarządzanie	Punkty dostępowe SonicWave są automatycznie wykrywane, dodawane i aktualizowane poprzez chmurę lub poprzez firewall nowej generacji SonicWall. Administracja WLAN jest również obsługiwana bezpośrednio z zarządzającą zaporą, co upraszcza konfigurację i centralizuje bieżące zarządzanie.
Zintegrowane zarządzanie przełącznikami	SonicWall Wireless Network Manager zapewnia zintegrowane zarządzanie punktami dostępowymi SonicWave i przełącznikami SonicWall, zapewniając ujednolicony wgląd i zarządzanie siecią.
WiFi Planner	Narzędzie do planowania WiFi zapewnia kompleksową wizualizację środowiska WiFi, w tym fizycznych przeszkód, które wpływają na wydajność sygnału, oraz stref objętych i nieobjętych zasięgiem - w celu najbardziej optymalnego rozmieszczenia punktu dostępowego przed wdrożeniem.
Floor Plan View	Floor Plan View to narzędzie do planowania sieci WiFi, które umożliwia użytkownikom wczytać lub stworzyć plan piętra i odpowiednio rozmieścić na nim punkty dostępu SonicWave, by zapewnić wymagany zasięg sieci bezprzewodowej.
Topology View	Topology View to narzędzie WiFi, które automatycznie mapuje urządzenia i sposób ich połączenia w architekturze sieci bezprzewodowej, ułatwiając rozwiązywanie problemów.
Bezpieczny montaż (plenum rated)	Punkty dostępowe SonicWave są przystosowane do bezpiecznego montażu w przestrzeniach wentylacyjnych, np. w sufitach podwieszanych lub ponad nimi.
Wiele opcji zasilania	Punkty dostępowe SonicWave są zasilane za pośrednictwem urządzenia SonicWall Power over Ethernet (PoE) Injector lub podobnego sprzętu innej firmy, co ułatwia wdrożenie tam, gdzie gniazdka elektryczne nie są dostępne.
Kontrola LED	Dzięki ściemnianym diodom LED (za wyjątkiem diody zasilania) SonicWave AP idealnie pasują do środowisk wymagających dyskretnie działającej sieci bezprzewodowej.
Obsługa wielu standardów i protokołów	Punkty dostępowe SonicWave obsługują szeroką gamę standardów bezprzewodowych i protokołów bezpieczeństwa, w tym 802.11 a/b/g/n/ac, WPA2 i WPA. Dzięki temu organizacje mogą chronić swoje wcześniejsze inwestycje w urządzenia nie będące w stanie obsługiwać nowszych standardów szyfrowania.

NISKI CAŁKOWITY KOSZT POSIADANIA

Funkcja	Opis
Niski TCO	Funkcje takie jak uproszczone wdrażanie, zarządzanie w jednym oknie dla sieci bezprzewodowej i bezpieczeństwa oraz brak konieczności zakupu oddzielnego kontrolera bezprzewodowego znacznie zmniejszają koszty związane z dodaniem łączności bezprzewodowej do nowej lub istniejącej infrastruktury sieciowej.
MiFi Extender	MiFi Extender umożliwia podłączenie modemu 3G/4G/LTE do punktu dostępowego SonicWave w celu użycia go jako podstawowego łącza WAN lub dodatkowego - awaryjnego, zapewniającego ciągłość biznesową.
Bluetooth Low Energy	Punkty dostępu SonicWave mają wbudowane układy Bluetooth Low Energy, umożliwiając za pośrednictwem łącza o niskim poborze energii korzystanie z aplikacji ISM (przemysłowych, naukowych i medycznych) - w służbie zdrowia, branży fitness, w handlu detalicznym wykorzystującym beacony, ochronie, domowej rozrywce itp.

NISKI CAŁKOWITY KOSZT POSIADANIA (cd.)

Port USB	Punkty dostępne z portem USB obsługują funkcję 3G/4G failover. W razie awarii łączności WiFi po wpięciu do portu klucza sprzętowego sieć będzie nadal działać przez połączenie komórkowe.
Green AP	Punkty dostępne SonicWave obniżają koszty dzięki funkcji oszczędzania energii, która umożliwia przejście obu układów radiowych w tryb uśpienia, gdy żaden klient nie jest aktywnie połączony. AP wyjdzie z trybu uśpienia, gdy klient spróbuje się z nim połączyć..

Informacje o starszych rozwiązaniach SonicPoint AP [tutaj](#).

USŁUGI PARTNERÓW SONICWALL

Potrzebujesz pomocy w zaplanowaniu, wdrożeniu lub optymalizacji rozwiązania SonicWall? Partnerzy SonicWall Advanced Services są przeszkoleni w zakresie świadczenia profesjonalnych usług na najwyższym poziomie. Dowiedz się więcej na stronie:

www.sonicwall.com/PES

Aby wypróbować nasze bezpieczne rozwiązanie bezprzewodowe' odwiedź stronę:

www.sonicwall.com/products/secure-wireless/live-demo

O firmie SonicWall

W erze hiper-rozproszonego środowiska pracy, gdy wszyscy są zdalni, mobilni i niechronieni, SonicWall konsekwentnie wprowadza w życie swoją koncepcję Boundless Cybersecurity. Zapewniając wgląd w czasie rzeczywistym i niezwykle ekonomiczne podejście do ochrony, SonicWall wypełnia luki w zabezpieczeniach w przedsiębiorstwach, instytucjach rządowych oraz małych i średnich firmach na całym świecie. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź stronę www.sonicwall.com oraz śledź nas w serwisach [Twitter](#), [LinkedIn](#), [Facebook](#) i [Instagram](#).

SonicWall, Inc.

1033 McCarthy Boulevard | Milpitas, CA
95035 Więcej informacji na stronie:
www.sonicwall.com

SONICWALL®

© 2021 SonicWall Inc. ALL RIGHTS RESERVED.

SonicWall is a trademark or registered trademark of SonicWall Inc. and/or its affiliates in the U.S.A. and/or other countries. All other trademarks and registered trademarks are property of their respective owners. The information in this document is provided in connection with SonicWall Inc. and/or its affiliates' products. No license, express or implied, by estoppel or otherwise, to any intellectual property right is granted by this document or in connection with the sale of SonicWall products. EXCEPT AS SET FORTH IN THE TERMS AND CONDITIONS AS SPECIFIED IN THE LICENSE AGREEMENT FOR THIS PRODUCT, SONICWALL AND/OR ITS AFFILIATES ASSUME NO LIABILITY WHATSOEVER AND DISCLAIMS ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTY RELATING TO ITS PRODUCTS INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL SONICWALL AND/OR ITS AFFILIATES BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE, SPECIAL OR INCIDENTAL DAMAGES (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION OR LOSS OF INFORMATION) ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS DOCUMENT, EVEN IF SONICWALL AND/OR ITS AFFILIATES HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. SonicWall and/or its affiliates make no representations or warranties with respect to the accuracy or completeness of the contents of this document and reserves the right to make changes to specifications and product descriptions at any time without notice. SonicWall Inc. and/or its affiliates do not make any commitment to update the information contained in this document.

Datasheet-SonicWave-US-COG-3986