

SonicWall Wireless Network Security

Soluzioni wireless sicure ad alta velocità

Le soluzioni SonicWall Wireless Network Security combinano la tecnologia wireless IEEE 802.11ac Wave 2 ad alte prestazioni con firewall di nuova generazione leader nel settore. Il risultato è un'esperienza superiore per gli utenti in Wi-Fi, con una sicurezza pari a quella di una qualsiasi connessione cablata.

Le soluzioni si basano su:

- La serie SonicWall SonicWave di access point (AP) per ambienti interni ed esterni che supporta lo standard wireless 802.11ac Wave 2
- Firewall SonicWall TZ, NSA e SuperMassive, che utilizzano la tecnologia Deep Packet Inspection per rilevare ed eliminare le minacce su reti cablate e wireless

Un'esperienza superiore per l'utente

Gli AP SonicWave sfruttano le funzionalità offerte da 802.11ac Wave 2 oltre a caratteristiche come il band steering e la porta 2.5 GbE integrata per fornire prestazioni wireless ad alta velocità. Altre caratteristiche, tra cui il MU-MIMO 4x4 e il beamforming, migliorano le prestazioni in ambienti a maggiore densità in caso di utilizzo di applicazioni ad elevato utilizzo della larghezza di banda, come applicazioni multimediali in HD, cloud e mobili.

Ogni access point SonicWave è dotato di tre radio. Una di esse opera nella frequenza a 5 GHz, caratterizzata da minore affollamento, riducendo quindi le interferenze da altri dispositivi e aumentando al tempo stesso l'affidabilità del segnale. Un'altra lavora nella banda a 2,4 GHz per supportare i client 802.11b/g/n precedenti. La terza radio è dedicata alla sicurezza e provvede al rilevamento di AP *rogue*, alla scansione passiva e al packet capturing. Per mezzo di quattro antenne di trasmissione e quattro di ricezione, oltre al supporto per il MU-MIMO 4x4, gli AP SonicWave sono progettati per ottimizzare la qualità del segnale, la portata e l'affidabilità per i dispositivi wireless, inclusi i client abilitati per Wave 2.

Prevenzione completa delle minacce

I firewall SonicWall eseguono la scansione di tutto il traffico wireless in entrata e in uscita sulla rete utilizzando la tecnologia Deep Packet Inspection e quindi eliminano le minacce pericolose, come il malware e le intrusioni, anche su connessioni litografate con SSL/TLS. Altre funzionalità di sicurezza e controllo, come Content Filtering, Application Control and Intelligence e Capture Advanced Threat Protection, offrono ulteriori livelli di protezione. La soluzione Wireless Network Security integra inoltre ulteriori funzionalità relative alla sicurezza, tra cui il rilevamento e la prevenzione delle intrusioni wireless, la segmentazione degli access point virtuali, i Wireless Guest Services, il monitoraggio RF e il packet capturing wireless.

Implementazione semplificata e gestione centralizzata

L'implementazione e l'impostazione degli access point sono enormemente semplificate, andando a ridurre il costo totale di proprietà (TCO). In ciascun firewall SonicWall è integrato un controller wireless per il rilevamento e il provisioning automatici degli AP SonicWave sull'intera rete. Gli strumenti di analisi del segnale wireless forniscono una mappa viva per ottimizzare il posizionamento degli access point in base alla postazione.

La gestione e il monitoraggio di wireless e sicurezza avvengono a livello centrale attraverso il firewall oppure tramite SonicWall Global Management System, in modo da fornire agli amministratori di rete un'unica visione d'insieme da cui gestire tutti gli aspetti della rete.

Serie SonicPoint

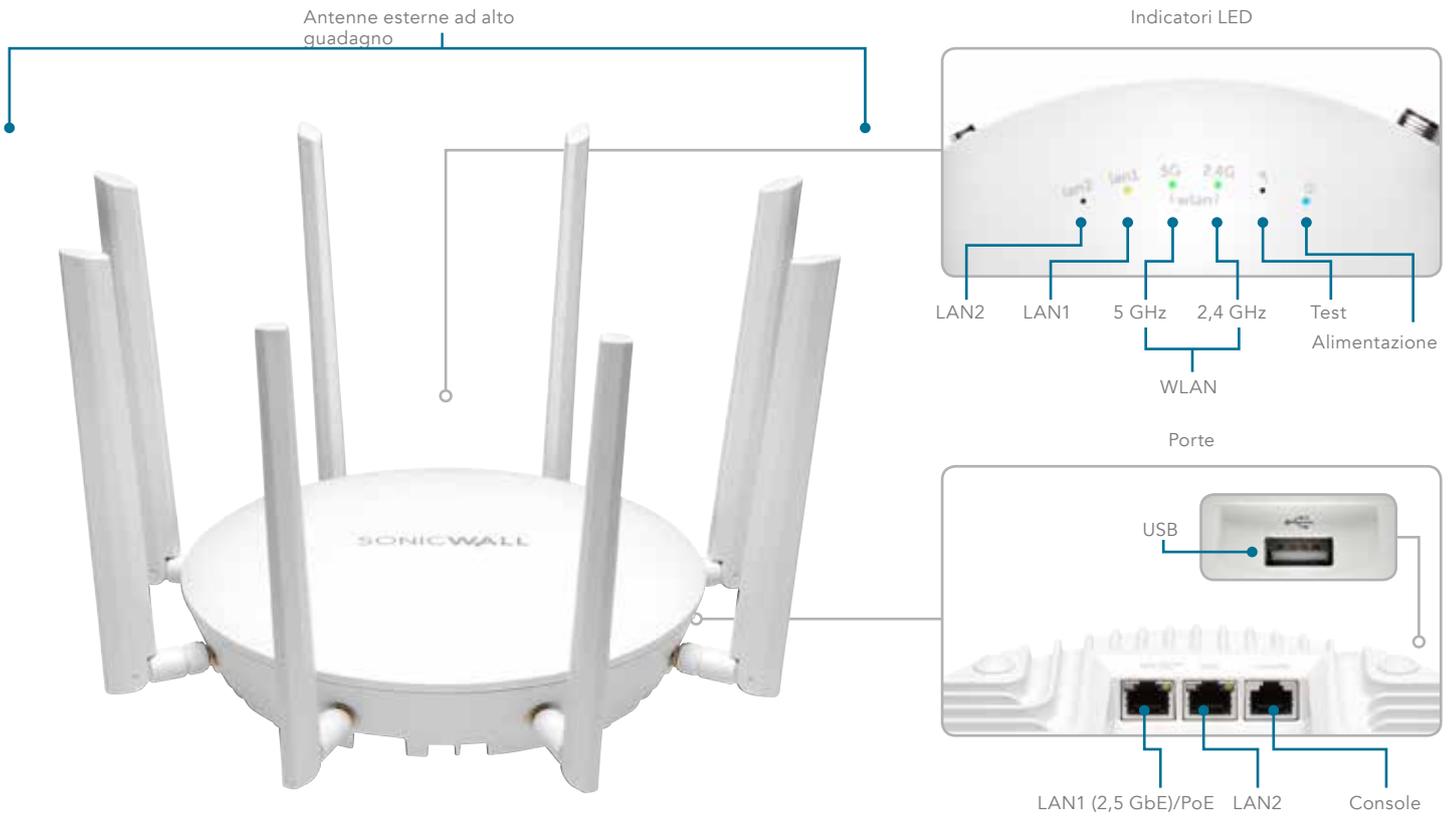
Per le organizzazioni con un notevole investimento in client 802.11ac, la serie SonicWall SonicPoint offre dual radio, prestazioni 802.11ac ad alta velocità, SU-MIMO 3x3 e tutti i vantaggi in termini di sicurezza offerti dalle soluzioni SonicWall Wireless Network Security.



Vantaggi:

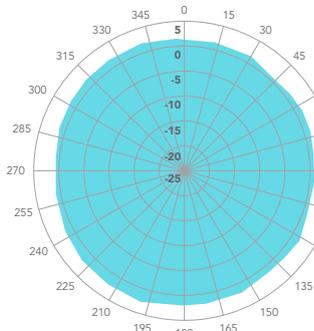
- Un'esperienza superiore per l'utente
 - 802.11ac Wave 2
 - MU-MIMO 4x4
 - Porta 2.5 GbE
 - Band steering
 - Beamforming
 - AirTime Fairness
 - VLAN dinamiche per access point
- Prevenzione completa delle minacce
 - Tecnologia Deep Packet Inspection
 - Decrittazione e ispezione SSL/TLS
 - Terza radio dedicata alla scansione
 - Segmentazione degli access point virtuali
 - Rilevamento e prevenzione delle intrusioni wireless
- Implementazione semplificata e gestione centralizzata
 - Rilevamento e provisioning automatici
 - Strumenti di analisi del segnale wireless
 - Gestione da un unico punto di controllo
- Basso costo totale di proprietà
 - Controller di accesso wireless integrato
 - AP ecologici
 - Modelli per ambienti interni ed esterni

Serie di access point SonicWave: SonicWave 432e

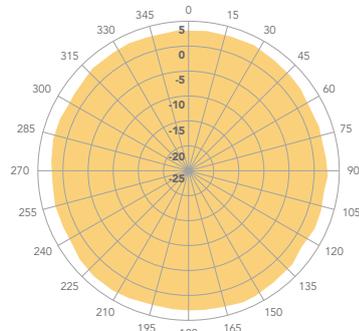


Mappe di copertura radiofrequenza

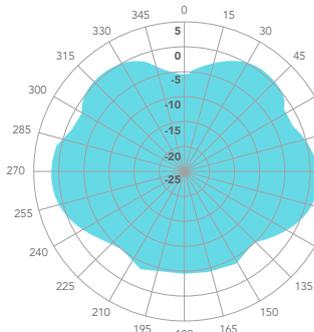
2.4 GHz Vertical



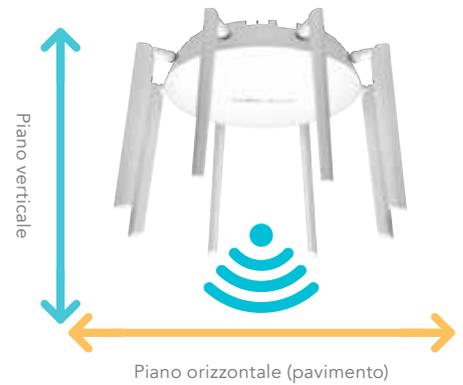
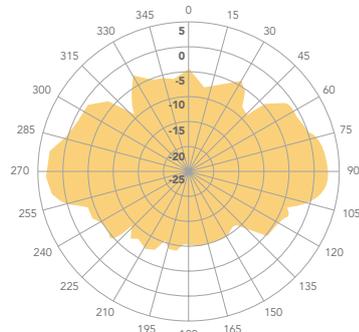
2.4 GHz Horizontal



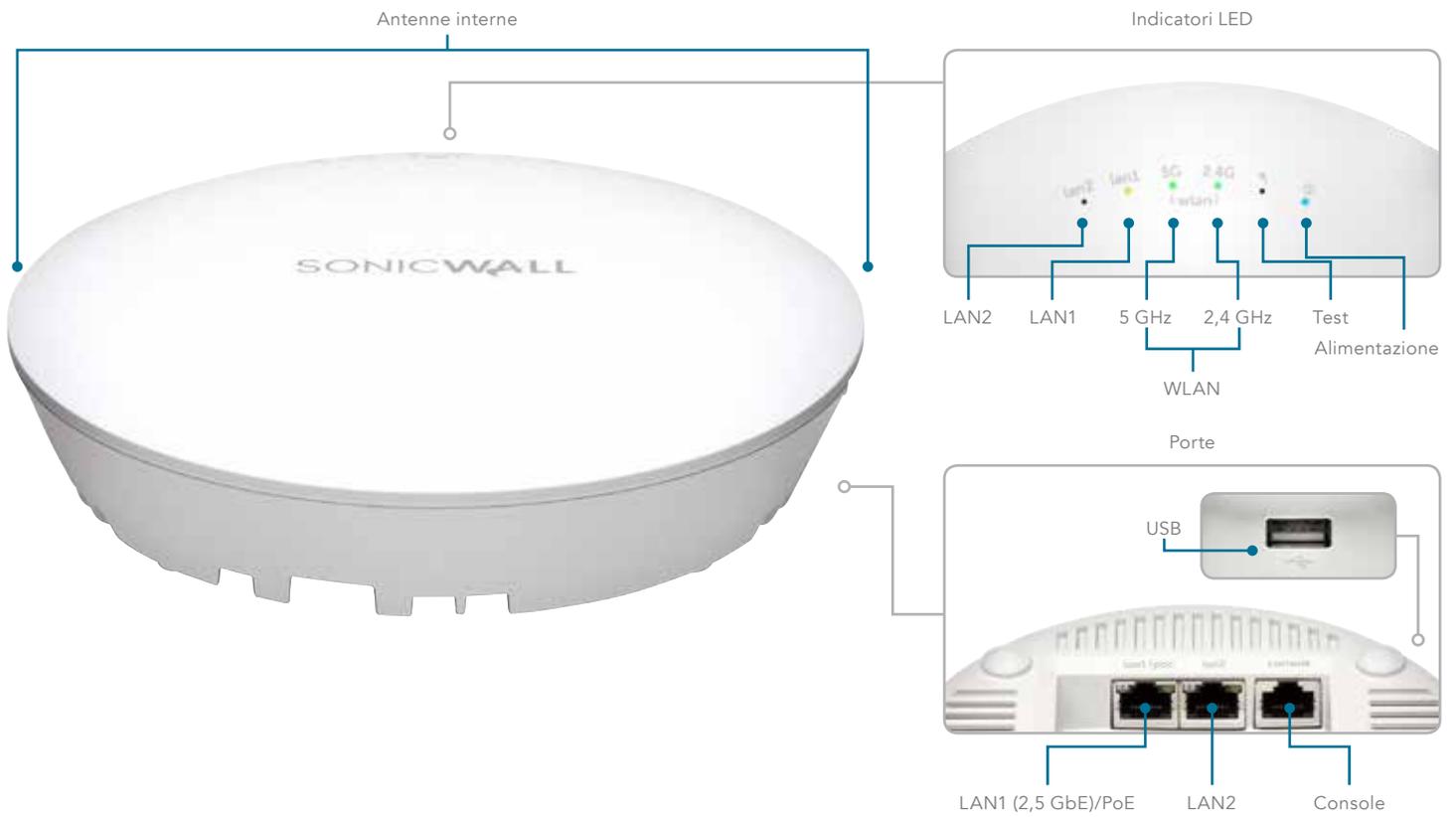
5 GHz Vertical



5 GHz Horizontal

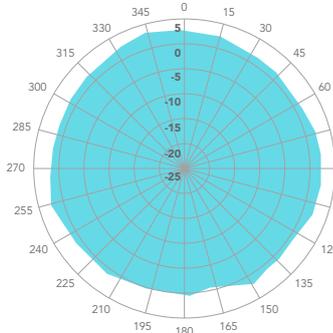


Serie di access point SonicWave: SonicWave 432i

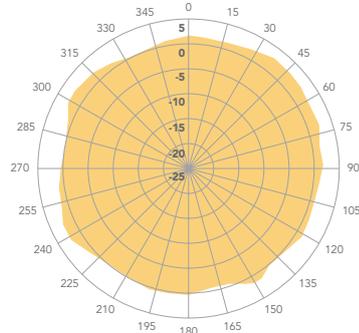


Mappe di copertura radiofrequenza

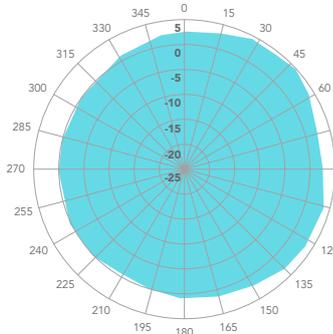
2.4 GHz Vertical



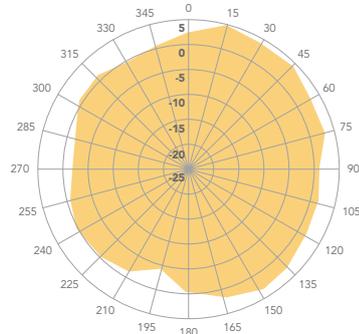
2.4 GHz Horizontal



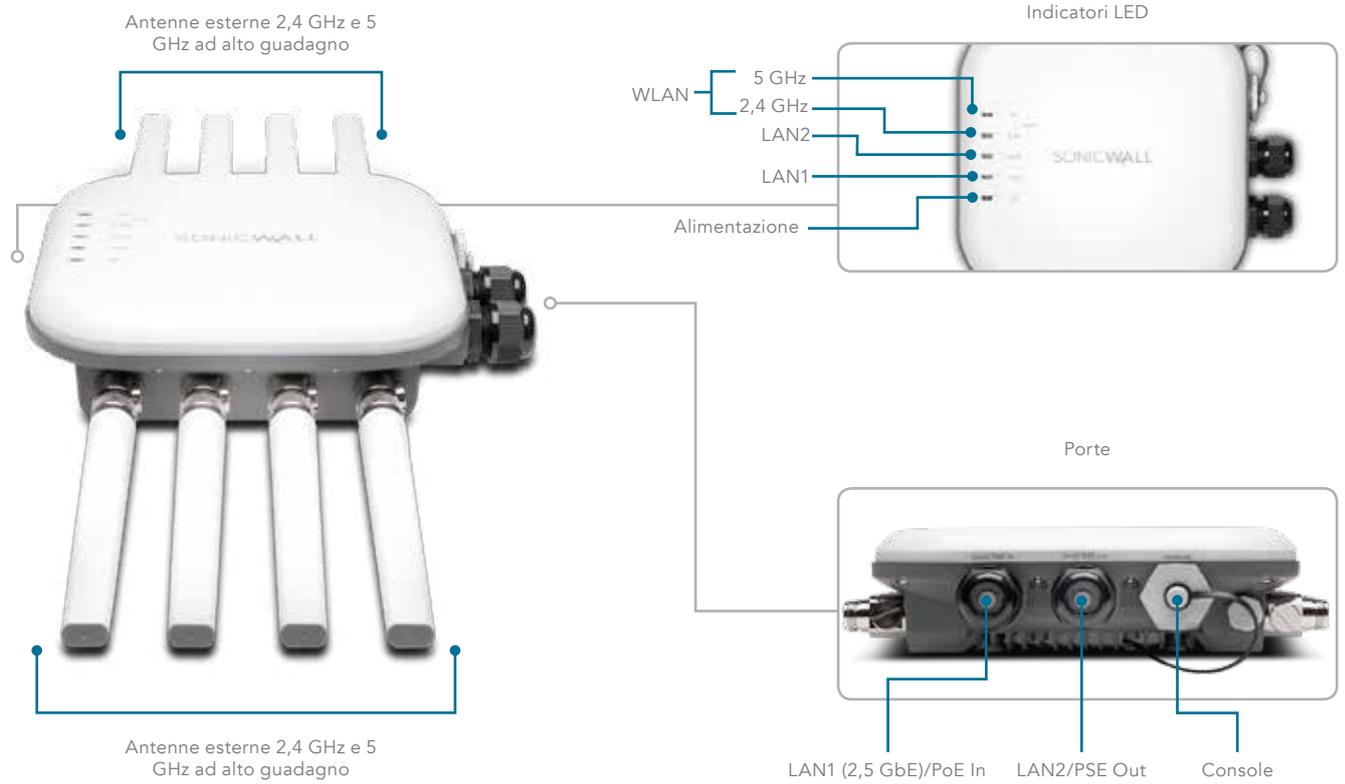
5 GHz Vertical



5 GHz Horizontal

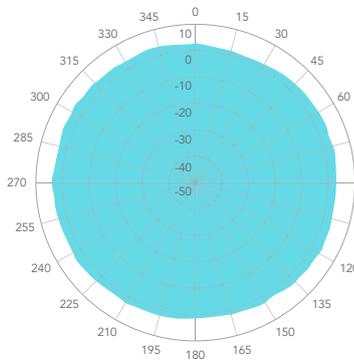


Serie di access point SonicWave: SonicWave 432o

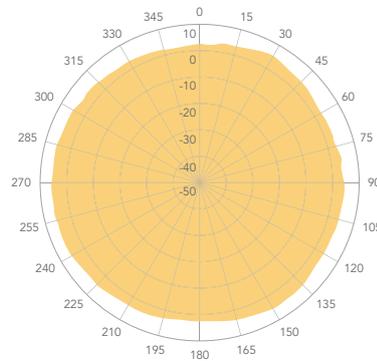


Mappe di copertura radiofrequenza

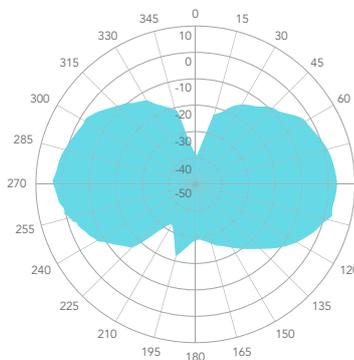
2.4 GHz Vertical



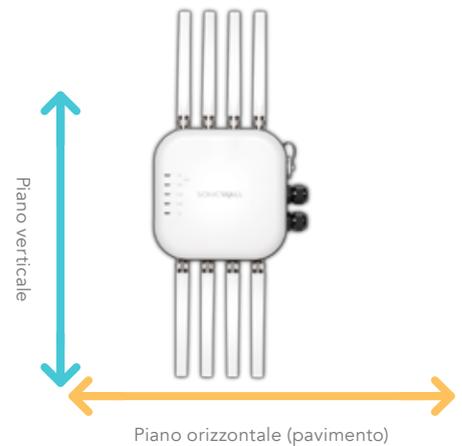
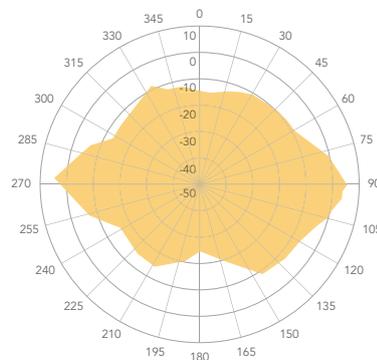
2.4 GHz Horizontal



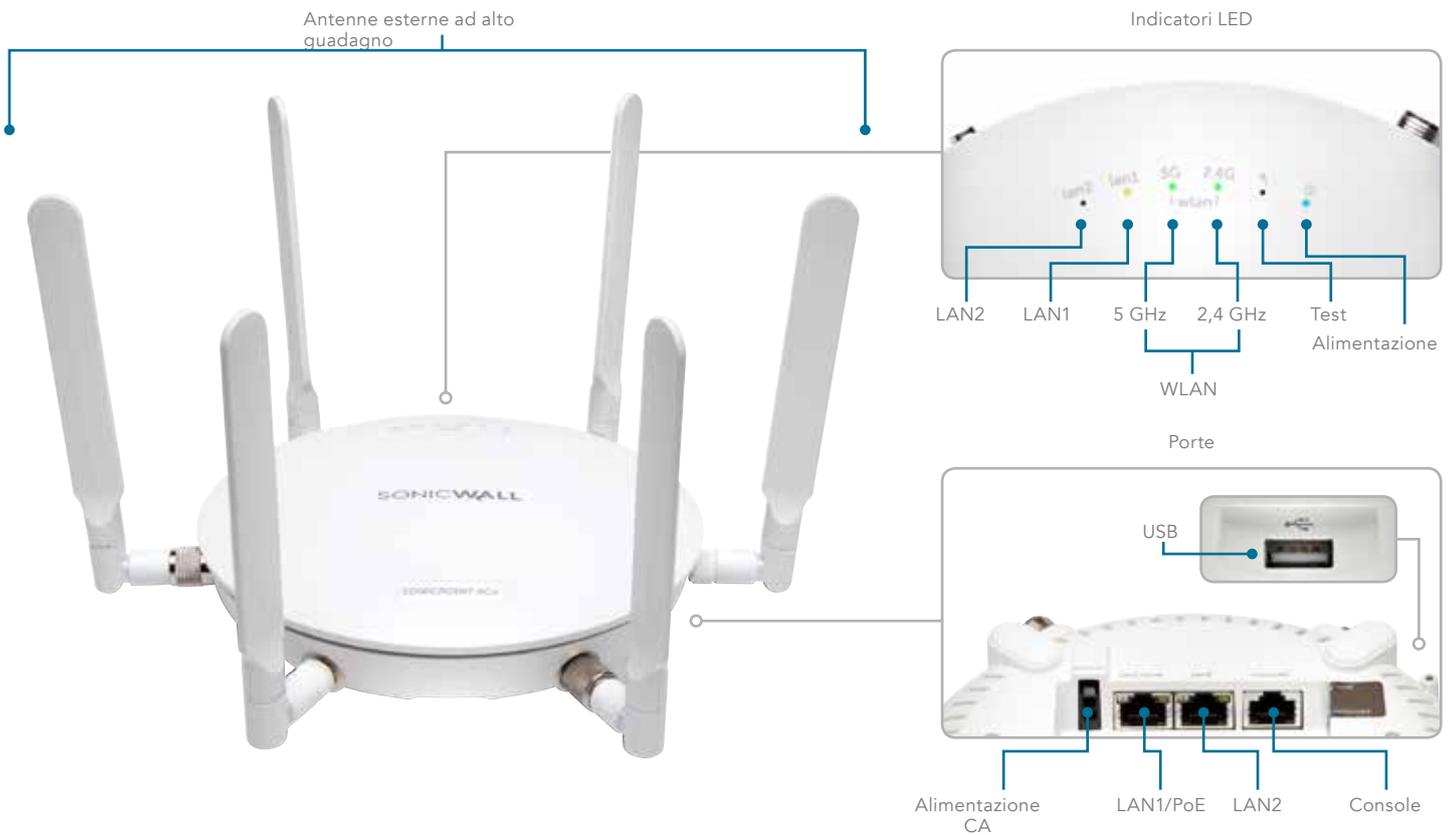
5 GHz Vertical



5 GHz Horizontal

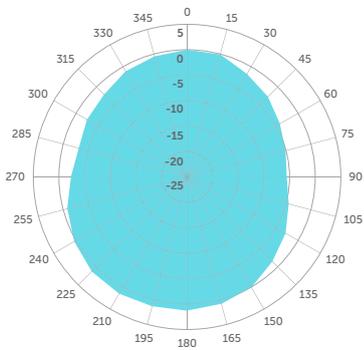


Serie di access point SonicPoint: SonicPoint ACe

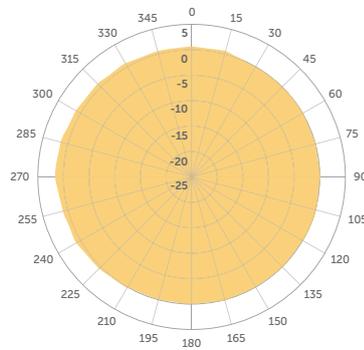


Mappe di copertura radiofrequenza

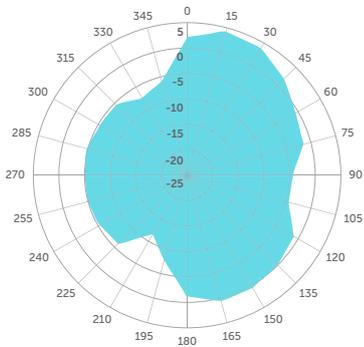
2.4 GHz Vertical



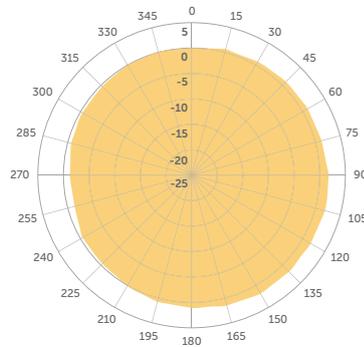
2.4 GHz Horizontal



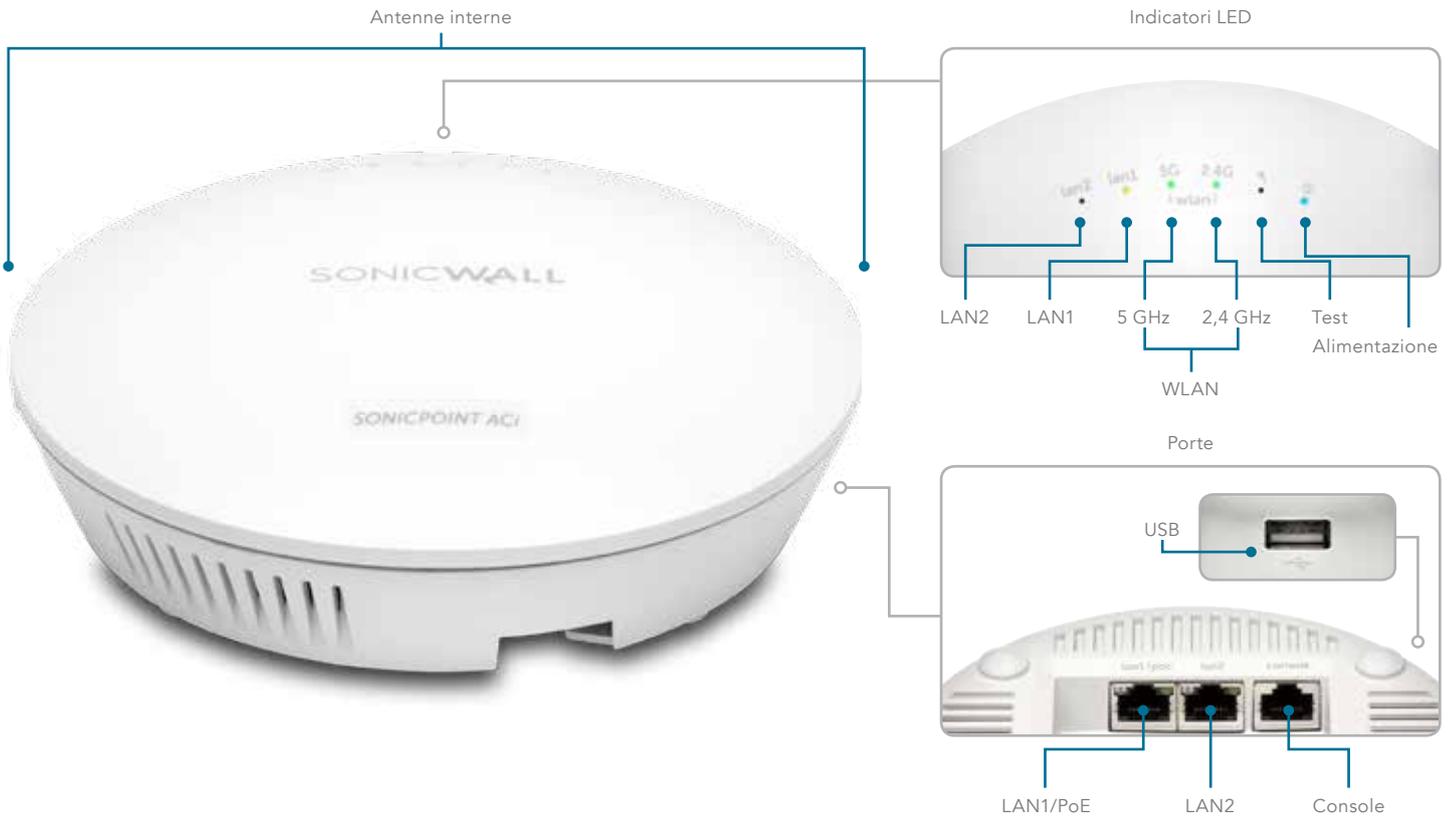
5 GHz Vertical



5 GHz Horizontal

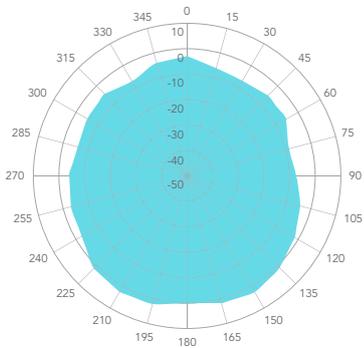


Serie di access point SonicPoint: **SonicPoint ACi**

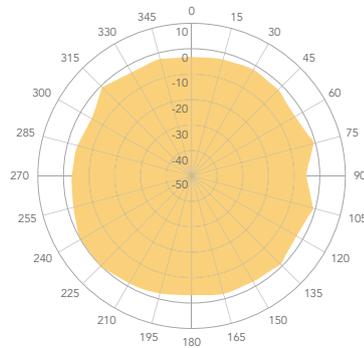


Mappe di copertura radiofrequenza

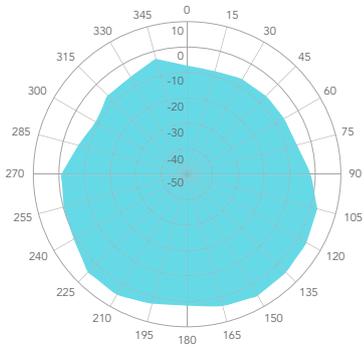
2.4 GHz Vertical



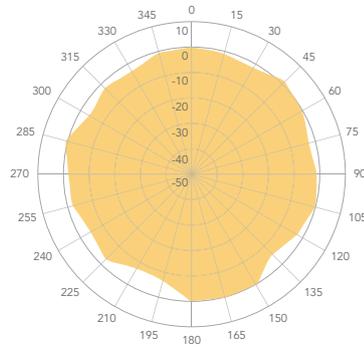
2.4 GHz Horizontal



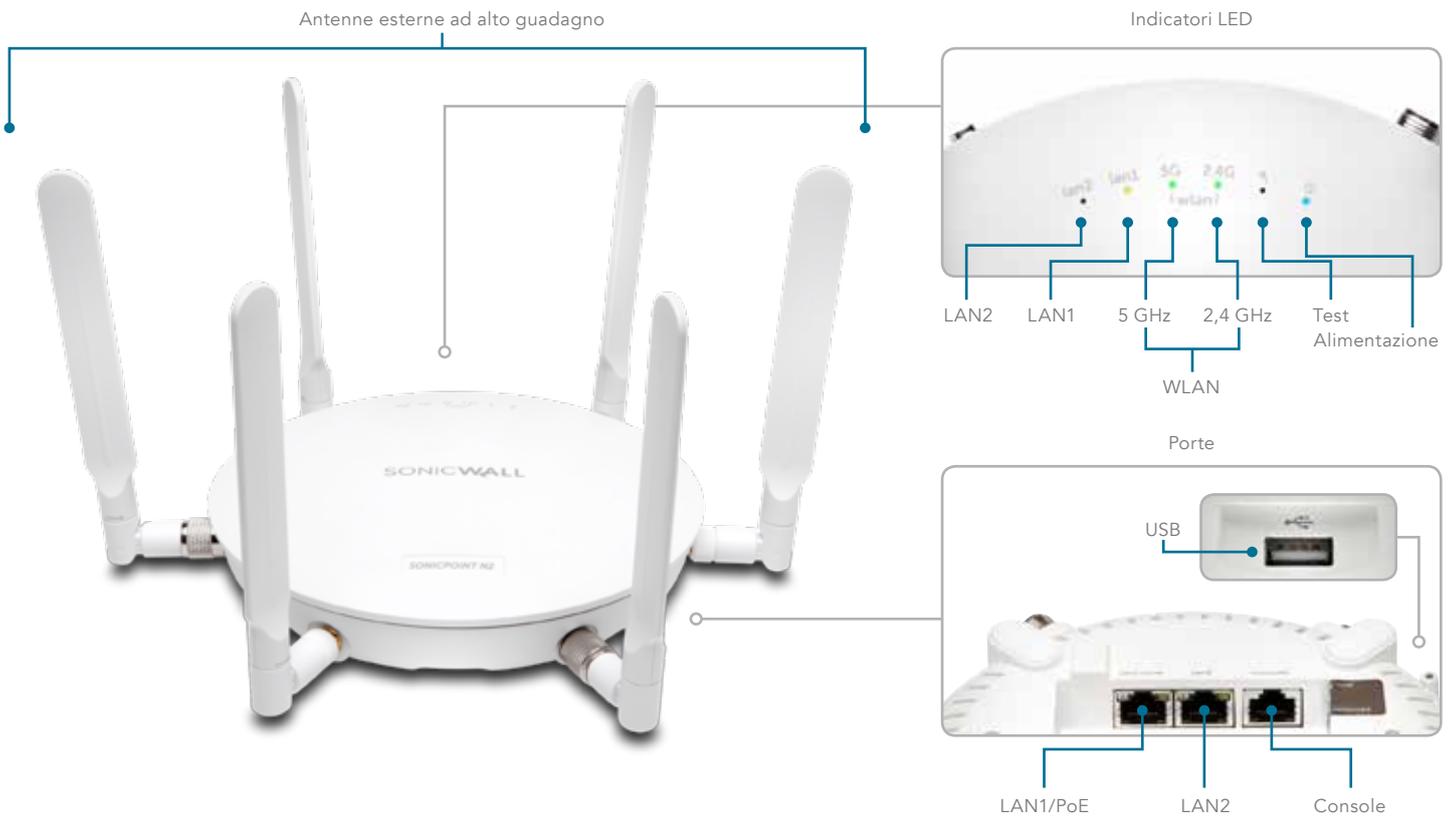
5 GHz Vertical



5 GHz Horizontal

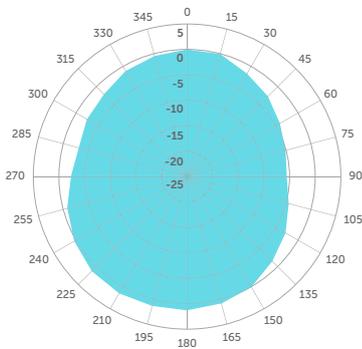


Serie di access point SonicPoint: SonicPoint N2

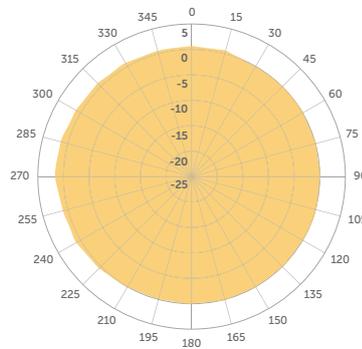


Mappe di copertura radiofrequenza

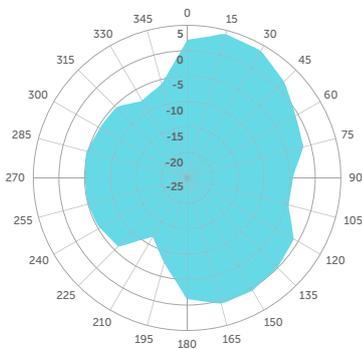
2.4 GHz Vertical



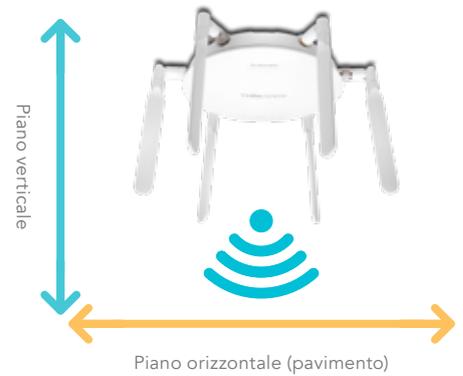
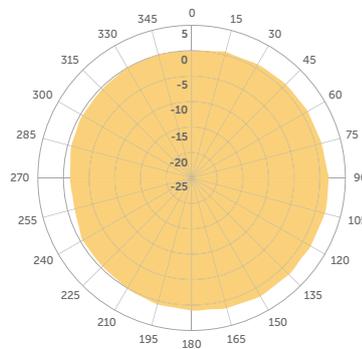
2.4 GHz Horizontal



5 GHz Vertical



5 GHz Horizontal



Riepilogo delle funzionalità SonicWave

Un'esperienza superiore per l'utente	
Funzionalità	Descrizione
Prestazioni e portata wireless ad alta velocità	Gli access point SonicWave si basano sullo standard 802.11ac Wave 2, che può raggiungere una frequenza PHY fino a 2,34 Gbps mantenendo al tempo stesso un livello prestazionale più elevato a maggiori distanze a seconda delle condizioni ambientali.
Migliore qualità del segnale	Lo standard 802.11ac lavora nella banda di frequenze di 5 GHz, che presenta minore competizione da parte di dispositivi wireless per il settore aerospaziale ed è pertanto meno incline alle interferenze di segnali.
Maggiore affidabilità wireless	L'incremento nella capacità della larghezza di banda e il maggior numero di flussi spaziali, combinati con la tecnologia MU-MIMO 4x4 e l'elaborazione migliorata consentita dallo standard 802.11ac hanno come risultato una maggiore efficienza della copertura wireless.
MU-MIMO	La tecnologia MU-MIMO (Multi-user, multiple-input, multiple-output) consente la trasmissione simultanea dall'access point a numerosi client wireless anziché a uno solo.
Band steering	Il band steering migliora l'esperienza dell'utente, indirizzando i client dual band in modo che si colleghino automaticamente alla banda di frequenza a 5 GHz meno trafficata e lasciando la frequenza più affollata di 2,4 GHz per i client legacy.
Beamforming	Il beamforming migliora le prestazioni e la portata wireless focalizzando il segnale wireless su un singolo cliente anziché diffondere la trasmissione dei dati in modo uguale in tutte le direzioni.
AirTime Fairness	AirTime Fairness distribuisce in modo uniforme la quantità di <i>airtime</i> tra i client connessi, garantendo ai client più veloci la ricezione di una maggiore quantità di dati nel loro tempo, mentre i client più lenti ne ricevono meno.
Distribuzione della banda wireless mediante FairNet	FairNet garantisce una quantità minima di larghezza di banda ad ogni client wireless, in modo da impedire un consumo sproporzionato di banda da parte di un unico utente.
Sicurezza wireless completa	
Funzionalità	Descrizione
Tecnologia Reassembly-Free Deep Packet Inspection	I firewall SonicWall di nuova generazione sono profondamente integrati con la tecnologia Reassembly-Free Deep Packet Inspection® (RFDPI) ed eseguono la scansione di tutto il traffico in ingresso e in uscita su reti cablate e wireless per eliminare intrusioni, ransomware, spyware, virus e altre minacce prima che entrino nella rete.
Decrittazione e ispezione SSL/TLS	Il firewall SonicWall decifra e ispeziona in tempo reale il traffico SSL/TLS senza proxy alla ricerca di malware, intrusioni e fughe di dati, applicando le policy di controllo delle applicazioni, degli URL e dei contenuti per proteggere la rete dalle minacce nascoste nel traffico crittografato con SSL/TLS.
Terza radio dedicata alla scansione	Gli access point SonicWave includono una radio dedicata che esegue la scansione continua dello spettro wireless alla ricerca di access point <i>rogue</i> e comprendono funzioni aggiuntive di sicurezza che contribuiscono alla conformità PCI.
Rilevamento e prevenzione delle intrusioni wireless	La funzione di rilevamento e prevenzione delle intrusioni wireless esegue la scansione della rete wireless alla ricerca di access point non autorizzati («rogue») per consentire quindi al firewall incaricato della gestione di adottare automaticamente le contromisure, come il blocco di eventuali connessioni al dispositivo.
Wireless Guest Services	I Wireless Guest Services consentono agli amministratori di fornire l'accesso alla sola rete Internet per gli utenti ospiti. Questo accesso è separato dall'accesso interno e richiede agli utenti ospiti di eseguire un'autenticazione sicura a un access point virtuale prima che l'accesso venga autorizzato.
Lightweight HotSpot Messaging	Il Lightweight Hotspot Messaging estende il modello dei Wireless Guest Services di SonicWall con accesso differenziato a Internet per gli utenti ospiti, permettendo un'ampia personalizzazione dell'interfaccia di autenticazione e l'uso di qualsiasi tipo di schema di autenticazione.
Captive Portal	La tecnologia Captive Portal obbliga il dispositivo di un utente a visualizzare una pagina e fornire l'autenticazione attraverso un browser Web prima che venga concesso l'accesso a Internet.
Segmentazione degli access point virtuali	Gli amministratori possono creare fino a otto SSID sullo stesso access point, ciascuno dei quali con le proprie impostazioni dedicate di autenticazione e privacy. In questo modo, si rende disponibile una segmentazione logica del traffico di rete wireless protetto e dell'accesso protetto per il cliente.

Sicurezza wireless completa (continua)

Funzionalità	Descrizione
ACL cloud	Un'estensione per l'ACL locale, ossia l'ACL cloud, è implementata e gestita da un server RADIUS centralizzato sul cloud. In questo modo si eliminano le questioni di scalabilità dell'ACL locale, consentendo alle organizzazioni di configurare gli account di autenticazione sulla base dei loro requisiti specifici. Inoltre, è possibile mettere in atto l'autenticazione MAC su tutti i dispositivi Wi-Fi, anche se non sono in grado di supportare lo standard 802.1x. In questo modo, si aggiunge un ulteriore livello di protezione alla rete wireless.
Autenticazione Multi-RADIUS	L'autenticazione Multi-RADIUS fornisce una ridondanza di livello professionale consentendo alle organizzazioni di implementare più server RADIUS in modalità attiva/passiva per un'elevata disponibilità. In caso di guasto del server RADIUS primario, il firewall SonicWall a cui spetta la gestione rileva il guasto e passa al server secondario, mantenendo possibile l'autenticazione dei dispositivi wireless. Inoltre, l'autenticazione multi-RADIUS può essere supportata su ciascun access point virtuale e configurata per le modalità WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise o WPA2-Auto-Enterprise.
Applicazione granulare delle policy di sicurezza	Gli amministratori di rete possono implementare e mettere in atto regole firewall sull'intero traffico wireless e controllare tutte le comunicazioni tra client wireless e qualsiasi host della rete, sia wireless che cablata.

Implementazione semplificata e gestione centralizzata

Funzionalità	Descrizione
Impostazione semplificata e gestione centralizzata	Il rilevamento, il provisioning e l'aggiornamento degli access point SonicWave sono svolti in automatico dal controller wireless all'interno del firewall SonicWall della serie SuperMassive, NSA o TZ incaricato della gestione. L'amministrazione della WLAN è anch'essa gestita direttamente dal firewall incaricato della gestione, semplificando quindi l'impostazione e centralizzando la gestione continua.
Strumento di pianificazione wireless	Per ottimizzare il posizionamento degli access point prima dell'implementazione, lo strumento di pianificazione wireless fornisce una visualizzazione completa dell'ambiente Wi-Fi, compresi gli ostacoli che influenzano le prestazioni del segnale, oltre alle zone coperte e non coperte.
Visualizzazione in pianta	La Visualizzazione in pianta è uno strumento di pianificazione Wi-Fi che consente agli utenti di caricare e creare un disegno in pianta, in modo da posizionare adeguatamente gli access point SonicWave per garantire la copertura wireless richiesta.
Visualizzazione della topologia	La Visualizzazione della topologia è uno strumento Wi-Fi che mappa automaticamente i dispositivi e il modo in cui sono connessi nell'architettura della rete wireless per aiutare a risolvere i problemi.
Certificazione per l'installazione in controsoffittatura	Gli access point SonicWave sono dotati di certificazione per l'installazione sicura all'interno o al di sopra di controsoffittature, ad esempio negli spazi per il trattamento dell'aria.
Opzioni di alimentazione multiple	Gli access point SonicWave sono alimentati da un SonicWall IEEE 802.11at+ Power over Ethernet (PoE) Injector o da dispositivi di produttori terzi per facilitare l'implementazione nei casi in cui le prese elettriche non siano facilmente accessibili.
Luci regolabili	Grazie ai LED a luminosità regolabile (escluso il LED dell'alimentazione), i SonicPoint si adattano perfettamente agli ambienti in cui è richiesta una maggiore discrezione nella copertura wireless.
Ampio supporto per standard e protocolli	Gli access point SonicWave supportano un'ampia gamma di standard wireless e protocolli di sicurezza, inclusi 802.11 a/b/g/n/ac, WPA2 e WPA. In questo modo, le organizzazioni possono sfruttare i precedenti investimenti in dispositivi che non sono in grado di supportare standard di crittografia di livello superiore.

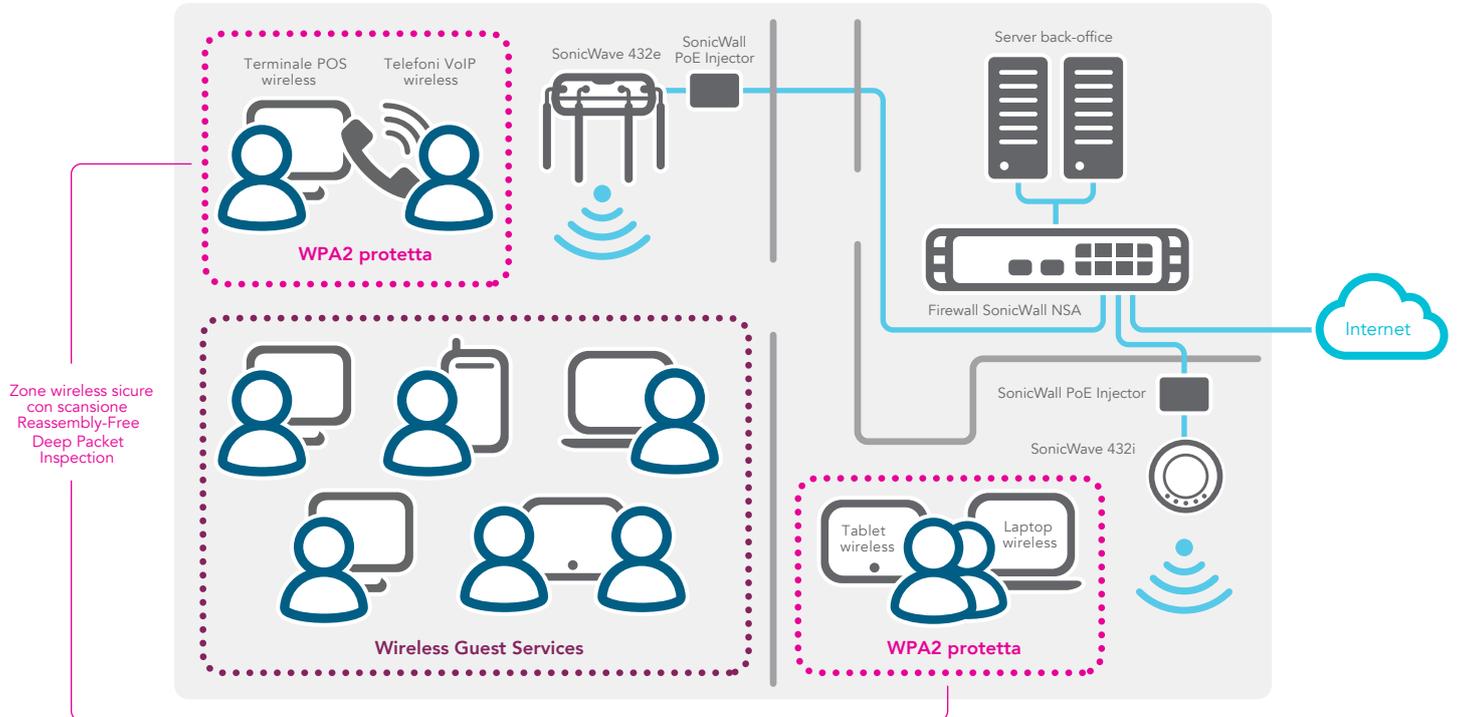
Basso costo totale di proprietà

Funzionalità	Descrizione
Basso costo totale di proprietà	Funzionalità come l'implementazione semplificata, la gestione da un unico punto di controllo sia per il wireless sia per la sicurezza e la mancata necessità di acquistare un controller wireless separato riducono drasticamente i costi a carico dell'organizzazione per aggiungere il wireless in un'infrastruttura di rete nuova o esistente.
MiFi Extender	MiFi Extender consente di aggiungere all'access point SonicWave un modem 3G/4G/LTE da utilizzare come WAN primario o come collegamento WAN di failover secondario per la continuità operativa.
Bluetooth Low Energy	Gli access point SonicWave includono una radio Bluetooth Low Energy che consente di utilizzare applicazioni ISM (industriali, scientifiche e mediche) per l'ambito sanitario, il fitness, i beacon di vendita al dettaglio, la sicurezza e l'intrattenimento domestico con un collegamento a basso consumo energetico.
Access point ecologici	Gli access point SonicWave riducono i costi grazie al supporto di access point ecologici, permettendo a entrambe le radio di entrare in modalità <i>sleep</i> per risparmiare energia quando nessun client è connesso attivamente. L'access point esce quindi dalla modalità <i>sleep</i> quando un client tenta di associarsi ad esso.

Scenari di Wireless Network Security

SonicWall Wireless Network Security è la soluzione ideale per organizzazioni di ogni tipo e dimensione che desiderano costruire una rete wireless sicura e ad alta velocità. L'implementazione di access point SonicWave 802.11ac Wave 2 in combinazione con un firewall SonicWall di nuova generazione offre prestazioni e sicurezza wireless di livello professionale per aziende, scuole, ospedali e altre organizzazioni.

Piccole reti — Implementazioni in negozi al dettaglio/studi medici o dentistici



Advanced Gateway Security Suite include Capture Advanced Threat Protection, Gateway Security, Content Filtering e supporto 24x7.

SonicWall Wireless Network Security è l'ideale per piccoli uffici, come attività di vendita al dettaglio, aule scolastiche, studi medici/dentistici e banche. Grazie alla combinazione fra la serie SonicWave di access point wireless e un firewall SonicWall, queste attività possono estendere rapidamente l'accesso alla rete wireless fornendo al tempo stesso funzioni di Deep Packet Inspection per il traffico sia cablato sia wireless a livello di gateway prima di consentire l'accesso a risorse sensibili. I SonicWall Wireless Guest Services offrono ai clienti l'accesso a Internet protetto da password, mentre gli access point virtuali forniscono una segmentazione logica del traffico sicuro della rete wireless e un accesso «in chiaro» per i clienti.

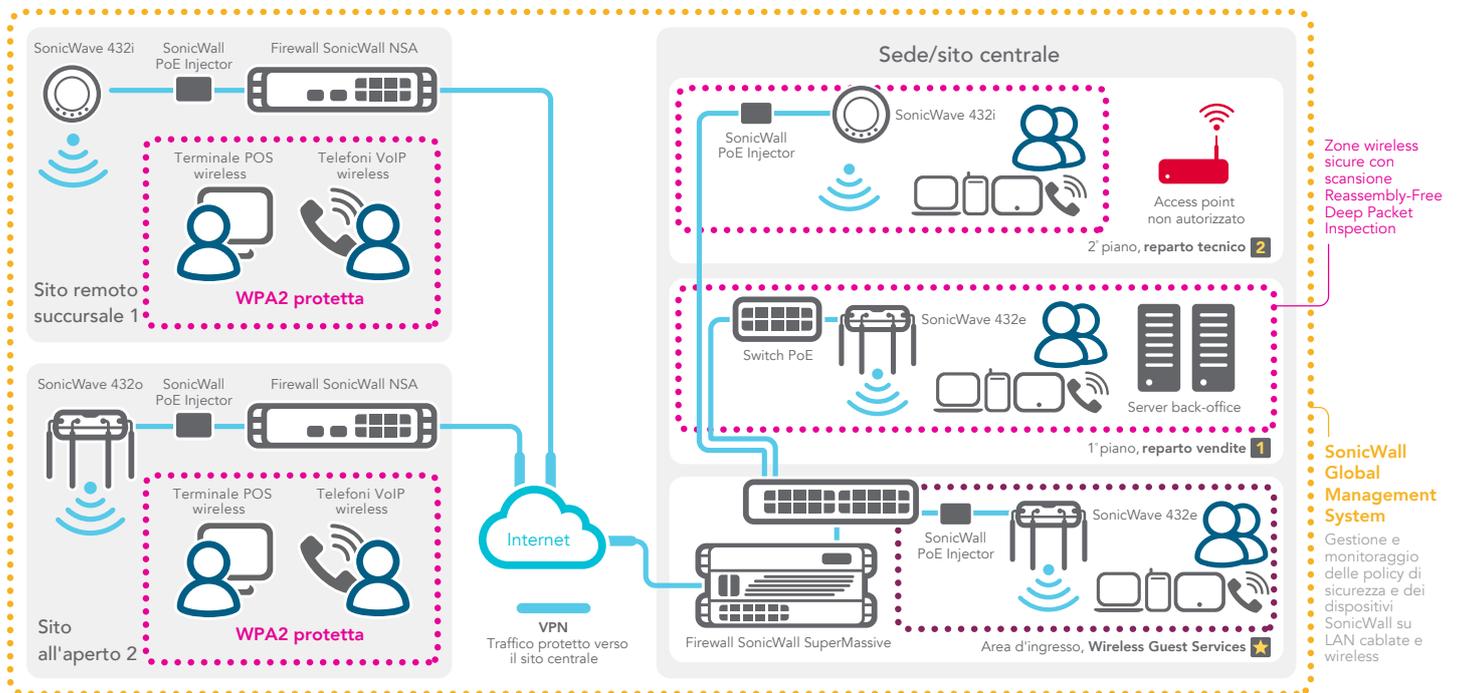
Caratteristiche

- Gli access point SonicWave forniscono prestazioni wireless multi-gigabit con una maggiore portata e affidabilità del segnale.
- Gli access point SonicWave vengono rilevati e configurati automaticamente dal gateway di gestione centrale, agevolandone l'implementazione.
- Gli access point SonicWave consentono ai dipendenti di accedere in completa sicurezza alle risorse aziendali dalla rete wireless tramite SSL VPN o WPA2.
- Gli access point virtuali creano una segmentazione sicura tra utenti wireless attendibili e non attendibili grazie alla possibilità di trasmettere fino a otto SSID.
- La tecnologia Deep Packet Inspection rileva ed elimina le vulnerabilità e le minacce sull'intero traffico wireless in entrata e in uscita.
- Servizi di sicurezza fondamentali, come il controllo delle applicazioni e il Content Filtering, sono implementati su LAN cablate e wireless.
- Wireless Guest Services e Lightweight HotSpot Messaging di SonicWall consentono alle aziende di offrire ai clienti un accesso Internet wireless da un'interfaccia di autenticazione personalizzata.
- Gli access point SonicWave permettono di dedicare una singola radio al rilevamento degli accessi *rogue*, mentre le altre due sono al servizio degli utenti, facilitando il raggiungimento e il mantenimento della conformità alle normative.

Scenari di Wireless Network Security

SonicWall Wireless Network Security è la soluzione ideale per organizzazioni di ogni tipo e dimensione che desiderano costruire una rete wireless sicura e ad alta velocità. L'implementazione di access point SonicWave 802.11ac Wave 2 in combinazione con un firewall SonicWall di nuova generazione offre prestazioni e sicurezza wireless di livello professionale per aziende, scuole, ospedali e altre organizzazioni.

Reti distribuite — Implementazioni in imprese/campus



Advanced Gateway Security Suite include Capture Advanced Threat Protection, Gateway Security, Content Filtering e supporto 24x7.

In ambienti di rete distribuiti che presentano una maggiore densità di associazioni client, come le aziende con sedi remote e filiali, campus universitari, distretti scolastici e reti di fornitori sanitari, gli access point wireless SonicWave con tecnologia 802.11ac Wave 2 forniscono prestazioni, portata e qualità del segnale wireless di livello superiore. Dipendenti, studenti e clienti possono accedere in modo sicuro alle risorse di rete sulla rete wireless utilizzando SSL VPN o WPA2. Utilizzando SonicWall GMS, gli amministratori possono gestire centralmente ogni access point SonicWall su tutta la rete, incluse la creazione e l'applicazione di policy wireless, eliminando quindi la necessità di un controller wireless separato e riducendo il costo totale di proprietà.

Caratteristiche

- Gli access point SonicWave forniscono prestazioni wireless multi-gigabit con una maggiore portata e affidabilità del segnale.
- Gli access point SonicWave vengono rilevati e configurati automaticamente dal gateway di gestione centrale, agevolandone l'implementazione.
- Gli access point SonicWave consentono ai dipendenti di accedere in completa sicurezza alle risorse aziendali dalla rete wireless tramite SSL VPN o WPA2.
- Gli access point virtuali creano una segmentazione sicura tra utenti wireless attendibili e non attendibili grazie alla possibilità di trasmettere fino a otto SSID.
- La tecnologia Deep Packet Inspection rileva ed elimina le vulnerabilità e le minacce sull'intero traffico wireless in entrata e in uscita.
- Servizi di sicurezza fondamentale, come il controllo delle applicazioni e il Content Filtering, sono implementati su LAN cablate e wireless.
- Wireless Guest Services e Lightweight HotSpot Messaging di SonicWall consentono alle aziende di offrire ai clienti un accesso Internet wireless da un'interfaccia di autenticazione personalizzata.
- SonicWall GMS consente la gestione e il monitoraggio centralizzati delle LAN cablate e wireless, inclusi il firewall e tutti gli access point SonicWave connessi ad essa.

Specifiche della serie SonicWave

Specifiche hardware	SonicWave 432e	SonicWave 432i	SonicWave 432o
Posizione	Al chiuso	Al chiuso	All'aperto
Misure	21,6 (P) x 5,1 (H) cm	21,6 (P) x 5,1 (H) cm	24,1 (L) x 23,6 (P) x 6,1 (H) cm
Peso	1,1 kg	1,0 kg	2,2 kg
Peso sec. RAEE	1,4 kg	1,2 kg	4,1 kg
Peso confezione	1,7 kg	1,5 kg	4,7 kg
PoE Injector	802.3at		
Potenza max. assorbita (W)	18,8 W	18,8 W	21,2 W
Indicatori di stato	Sei (6) LED (WLAN/Link) (LAN/Link) Power, Test		
Antenne	4+4 (SMA 2,4 GHz + TNC 5 GHz)	8 completamente interne	8 dipolo tipo N
Porte rete cablata	(1) 10/100/1000 auto-sensing RJ-45 per Ethernet e Power over Ethernet (PoE); (1) 100/1000/2,5 GbE auto-sensing RJ-45 per Ethernet; (1) Console RJ-45; (1) USB 2.0 (eccetto 432o)		
Accessori inclusi	Kit di montaggio a parete/soffitto		
Access point virtuali	Fino a 8 per ciascun access point		
Chassis	Certificazione installazione in controsoffittatura UL 1024		
Standard e conformità	SonicWave 432e	SonicWave 432i	SonicWave 432o
Standard IEEE	802.11a/b/g/n/ac Wave 2		
Conformità	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		
Normative	FCC/ICES Class B, CE, RCM/ACMA, VCCI Class B, TELEC, BSMI, NCC, MSIP, ANATEL, Customs Union, RoHS (Europa/Cina), RAEE		
MIMO	MU-MIMO 4x4 (4 flussi)		
Numero max./consigliato di client connessi per ciascuna radio	128/30	128/30	128/30
Sicurezza	UL, cUL, TUV/GS, CB, CE, BSMI, Mexico CoC, Customs Union		
Condizioni ambientali	SonicWave 432e	SonicWave 432i	SonicWave 432o
Campo di temperature	da 0 a 40°C		da -40 a 60 °C
Umidità	10 - 95%, non condensante		
Specifiche radio	SonicWave 432e/432i/432o		
Radio	Dual: 4x4 11n + 4x4 11ac MU-MIMO; Terza radio dedicata alla scansione; radio Bluetooth Low Energy		
Bande di frequenza	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		
Canali operativi	802.11a: USA e Canada 12, Europa 11, Giappone 4, Singapore 4, Taiwan 4 802.11b/g: USA e Canada 1-11, Europa 1-13, Giappone 1-14 (solo 14-802.11b) 802.11n (2,4 GHz): USA e Canada 1-11, Europa 1-13, Giappone 1-13 802.11n (5 GHz): USA e Canada 36-48/149-165, Europa 36-48, Giappone 36-48, Spagna 36-48/52-64 802.11ac: USA e Canada 36-48/149-165, Europa 36-48, Giappone 36-48, Spagna 36-48/52-64		
Potenza di trasmissione in uscita	In base al dominio regolatore specificato dall'amministratore di sistema		
TPC (Transmit Power Control)	Supportato		
Velocità dati supportate	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps per canale 802.11b: 1, 2, 5, 5, 11 Mbps per canale 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps per canale 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 Mbps per canale 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 Mbps per canale		
Spettro tecnologia di modulazione	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)		
Sicurezza	SonicWave 432e/432i/432o		
Crittografia dei dati	WPA2, IPSec*, 802.11i, WPA, 64/128/152 bit WEP, TKIP, AES, SSL VPN**		
Autenticazione	SonicWave 432e/432i/432o		
Autenticazione	RADIUS, Active Directory, Single Sign-On (SSO)		

*In caso di utilizzo con un firewall SonicWall

**In caso di utilizzo con appliance della serie SonicWall Secure Mobile Access

Specifiche della serie SonicWave PoE Injector

Specifiche hardware	SonicWave 432e/432i/432o
Numero porte	2: (1) ingresso dati; (1) uscita dati e alimentazione
Misure	(43 (H) x 87,9 (L) x 166 (P) mm
Peso	0,41 kg
Peso sec. RAEE	0,54 kg
Peso confezione	0,58 kg
Connettori	RJ-45, EIA 568A e 568B schermati
Indicatori di stato	Indicatore LED: Power On (giallo); alimentazione fornita tramite Ethernet (verde); sovracorrente/cortocircuito (verde lampeggiante)
Velocità dati	10/100/1000 Mbps/2,5 GbE
Uscita Power over LAN	SonicWave 432e/432i/432o
Assegnazione pin e polarità	4/5 (+), 7/8 (-)
Tensione di uscita	-55 V CC
Max. potenza in uscita	30 W
Tensione d'esercizio	SonicWave 432e/432i/432o
Tensione d'ingresso CA	da 100 a 240 V CA
Frequenza CA	da 50 a 60 Hz
Corrente di ingresso CA	da 1,5 A a 100-240 V CA
Standard e conformità	SonicWave 432e/432i/432o
Conformità alle normative	CE, EN 55022 Classe B (Emissioni), FCC Parte 15 Classe B, EN 55024 (Immunità), VCCI
Sicurezza	UL/CUL 60950-1, GS Mark per IEC 60950-1
Condizioni ambientali	RoHS, RAEE
Requisiti ambientali	SonicWave 432e/432i/432o
Temperatura di esercizio	da -10 a 40 °C
Umidità operativa	Max. 90%, non condensante
Temperatura di magazzinaggio	da -20 a 70 °C
Umidità di magazzinaggio	Max. 95%, non condensante

Specifiche della serie SonicPoint

Specifiche hardware	SonicPoint ACe	SonicPoint ACi	SonicPoint N2
Posizione	Al chiuso	Al chiuso	Al chiuso
Misure	17,5 (P) x 3,8 (H) cm	17,5 (P) x 3,8 (H) cm	17,5 (P) x 3,8 (H) cm
Peso	0,53 kg	0,48 kg	0,53 kg
Peso sec. RAEE	1,2 kg	0,53 kg	0,74 kg
Peso confezione	1,74 kg	0,79 kg	1,1 kg
PoE Injector	802.3at		
Alimentazione	802.3at + adattatore CA (12 v)	802.3at PoE	802.3at PoE
Potenza max. assorbita (W)	15,2 W	15,6 W	13,7 W
Indicatori di stato	Sei (6) LED (WLAN/Link) (LAN/Link) Power, Test		
Antenne	3+3 (SMA 2,4 GHz + TNC 5 GHz)	6 completamente interne	3+3 (SMA 2,4 GHz + TNC 5 GHz)
Porte rete cablate	(2) 10/100/1000 auto-sensing RJ-45 per Ethernet e Power over Ethernet (PoE); (1) Console RJ-45; (1) USB 2.0		
Accessori inclusi	Kit di montaggio a parete/soffitto		
Access point virtuali	Fino a 8 per ogni SonicPoint		
Chassis	Certificazione installazione in controsoffittatura UL 2043		
Standard e conformità	SonicPoint ACe	SonicPoint ACi	SonicPoint N2
Standard IEEE	802.11a/b/g/n/ac	802.11a/b/g/n/ac	802.11a/b/g/n
Conformità	IEEE 802.11i, IEEE 802.3e, IEEE 802.3i, IEEE 802.3at, WPA/WPA2, TKIP, AES		
Normative	FCC/ICES Class B, CE, RCM/ACMA, VCCI Class B, TELEC, BSMI, NCC, MSIP, ANATEL, Customs Union, RoHS (Europa/Cina), RAEE		
MIMO	SU-MIMO 3x3 (3 flussi)		
Numero max./consigliato di client connessi per ciascuna radio	128/30	128/30	128/30
Certificazioni	Wi-Fi, Dynamic Frequency Selection (DFS)		
Sicurezza	UL, cUL, TUV/GS, CB, CE, BSMI, Mexico CoC, Customs Union		
Condizioni ambientali	SonicPoint ACe/ACi/N2		
Campo di temperature	da 0 a 40°C		
Umidità	10 - 95%, non condensante		
Specifiche radio	SonicPoint ACe	SonicPoint ACi	SonicPoint N2
Radio	Dual: 3x3 11n + 3x3 11ac		Dual: 3x3 11n + 3x3 11n
Bande di frequenza	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		
Canali operativi	802.11a: USA e Canada 12, Europa 11, Giappone 4, Singapore 4, Taiwan 4 802.11b/g: USA e Canada 1-11, Europa 1-13, Giappone 1-14 (solo 14-802.11b) 802.11n (2,4 GHz): USA e Canada 1-11, Europa 1-13, Giappone 1-13 802.11n (5 GHz): USA e Canada 36-48/149-165, Europa 36-48, Giappone 36-48, Spagna 36-48/52-64 **802.11ac: USA e Canada 36-48/149-165, Europa 36-48, Giappone 36-48, Spagna 36-48/52-64		
Potenza di trasmissione in uscita	In base al dominio regolatore specificato dall'amministratore di sistema		
TPC (Transmit Power Control)	Supportato		
Velocità dati supportate	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps per canale 802.11b: 1, 2, 5,5, 11 Mbps per canale 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps per canale 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 Mbps per canale **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 Mbps per canale		
Spettro tecnologia di modulazione	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)		

Specifiche della serie SonicPoint (continua)

Sicurezza	SonicPoint ACe/ACi/N2
Crittografia dei dati	WPA2; IPSec, 802.11i, WPA; 64/128/152 bit WEP, TKIP, AES, SSL VPN*
Autenticazione	SonicPoint ACe/ACi/N2
Autenticazione	RADIUS, Active Directory, Single Sign-On (SSO)
Sicurezza	SonicPoint ACe/ACi/N2
Crittografia dei dati	WPA2; IPSec, 802.11i, WPA; 64/128/152 bit WEP, TKIP, AES, SSL VPN*
Autenticazione	SonicPoint ACe/ACi/N2
Autenticazione	RADIUS, Active Directory, Single Sign-On (SSO)

*In caso di utilizzo con appliance della serie SonicWall Secure Remote Access

**Disponibile solo con SonicPoint ACe e SonicPoint ACi

Specifiche della serie SonicPoint PoE Injector

Specifiche hardware	SonicPoint ACe/ACi/N2
Numero porte	2: (1) ingresso dati; (1) uscita dati e alimentazione
Misure	(31 (H) x 50 (L) x 160 (P) mm
Peso	0,3 kg
Peso sec. RAEE	0,38 kg
Peso confezione	0,4 kg
Connettori	RJ-45, EIA 568A e 568B schermati
Indicatori di stato	Indicatore di sistema: alimentazione CA (giallo); Indicatore utente: alimentazione canale attiva (verde)
Velocità dati	10/100/1000 Mbps
Uscita Power over LAN	SonicPoint ACe/ACi/N2
Assegnazione pin e polarità	4/5 (+), 7/8 (-)
Tensione di uscita	-48 V CC
Max. potenza in uscita	30 W
Tensione d'esercizio	SonicPoint ACe/ACi/N2
Tensione d'ingresso CA	da 100 a 240 V CA
Frequenza CA	da 50 a 60 Hz
Corrente di ingresso CA	da 0,8 A a 100-240 V CA
Standard e conformità	SonicPoint ACe/ACi/N2
Conformità alle normative	CB, S Mark, RCM, ICES, cUL, CCC, CE, GS, BIS, PSE, MOM, EAC, KCC/MSIP, BSMI, UL, FCC
Emissione e immunità elettromagnetica	Livello emissione Classe B, EN 55022, CISPR 22, FCC Parte 15
Sicurezza	IEC/EN/UL 60950-1
Condizioni ambientali	EU RoHS, China RoHS, UE RAEE, DOE Level VI, MEPS
Requisiti ambientali	SonicPoint ACe/ACi/N2
Temperatura di esercizio	da 0 a 40 °C
Umidità operativa	Max. 90%, non condensante
Temperatura di magazzinaggio	da -20 a 70 °C
Umidità di magazzinaggio	Max. 95%, non condensante

Informazioni per l'ordinazione di Wireless Access Point e PoE Injector

Serie SonicWave	Codice		
SonicWave 432e con 1 anno di attivazione e supporto 24x7 (Multi-Gigabit 802.3at PoE+)	01-SSC-2498		
SonicWave 432e con 3 anni di attivazione e supporto 24x7 (Multi-Gigabit 802.3at PoE+)	01-SSC-2499		
SonicWave 432e con 5 anni di attivazione e supporto 24x7 (Multi-Gigabit 802.3at PoE+)	01-SSC-2497		
SonicWave 432e pacchetto da 4 con 3 anni di attivazione e supporto 24x7 (no PoE)	01-SSC-2506		
SonicWave 432e pacchetto da 8 con 3 anni di attivazione e supporto 24x7 (no PoE)	01-SSC-2508		
SonicWave 432i con 1 anno di attivazione e supporto 24x7 (Multi-Gigabit 802.3at PoE+)	01-SSC-2478		
SonicWave 432i con 3 anni di attivazione e supporto 24x7 (Multi-Gigabit 802.3at PoE+)	01-SSC-2479		
SonicWave 432i con 5 anni di attivazione e supporto 24x7 (Multi-Gigabit 802.3at PoE+)	01-SSC-2477		
SonicWave 432i pacchetto da 4 con 3 anni di attivazione e supporto 24x7 (no PoE)	01-SSC-2483		
SonicWave 432i pacchetto da 8 con 3 anni di attivazione e supporto 24x7 (no PoE)	01-SSC-2485		
SonicWave 432o con 1 anno di attivazione e supporto 24x7 (no PoE)	01-SSC-2510		
SonicWave 432o con 3 anni di attivazione e supporto 24x7 (no PoE)	01-SSC-2512		
SonicWave 432o con 5 anni di attivazione e supporto 24x7 (no PoE)	01-SSC-2511		
SonicWave 432o pacchetto da 4 con 3 anni di attivazione e supporto 24x7 (no PoE)	01-SSC-2514		
SonicWave 432o pacchetto da 8 con 3 anni di attivazione e supporto 24x7 (no PoE)	01-SSC-2516		
SonicWave Multi-Gigabit 802.3at PoE+ Injector	01-SSC-2450		
SonicWave 432o antenna settore S124-12 (single band 2,4 GHz)	01-SSC-2461		
SonicWave 432o antenna settore S154-15 (single band 5 GHz)	01-SSC-2462		
SonicWave 432o antenna pannello P254-07 (dual band)	01-SSC-2465		
SonicWave 432o antenna pannello P254-13 (dual band)	01-SSC-2467		
Serie SonicPoint	Codice		
SonicPoint ACe (include PoE Injector e un anno di supporto 24x7)	01-SSC-0868		
SonicPoint ACe (include PoE Injector e tre anni di supporto 24x7)	01-SSC-0869		
SonicPoint ACe (include PoE Injector e cinque anni di supporto 24x7)	01-SSC-0870		
SonicPoint ACe pacchetto da 4 (include tre anni di supporto 24x7 per ogni access point)	01-SSC-0877		
SonicPoint ACe pacchetto da 8 (include tre anni di supporto 24x7 per ogni access point)	01-SSC-0878		
SonicPoint ACi (include PoE Injector e un anno di supporto 24x7)	01-SSC-0871		
SonicPoint ACi (include PoE Injector e tre anni di supporto 24x7)	01-SSC-0872		
SonicPoint ACi (include PoE Injector e cinque anni di supporto 24x7)	01-SSC-0873		
SonicPoint ACi pacchetto da 4 (include tre anni di supporto 24x7 per ogni access point)	01-SSC-0879		
SonicPoint ACi pacchetto da 8 (include tre anni di supporto 24x7 per ogni access point)	01-SSC-0880		
SonicPoint N2 (include PoE Injector e un anno di supporto 24x7)	01-SSC-0874		
SonicPoint N2 (include PoE Injector e tre anni di supporto 24x7)	01-SSC-0875		
SonicPoint N2 (include PoE Injector e cinque anni di supporto 24x7)	01-SSC-0876		
SonicPoint N2 pacchetto da 4 (include tre anni di supporto 24x7 per ogni access point)	01-SSC-0881		
SonicPoint N2 pacchetto da 8 (include tre anni di supporto 24x7 per ogni access point)	01-SSC-0882		
PoE Injector 802.3at Gigabit CA	01-SSC-0716		

Informazioni su SonicWall

Da oltre 25 anni SonicWall combatte il crimine informatico, proteggendo piccole, medie e grandi imprese in ogni parte del mondo. La nostra combinazione di prodotti e partner ha permesso di realizzare una soluzione di difesa informatica in tempo reale ottimizzata per le specifiche esigenze di oltre 500.000 aziende internazionali in più di 150 paesi, per consentire loro di fare più affari con maggior sicurezza.

SonicWall, Inc.

5455 Great America Parkway | Santa Clara, CA 95054
 Visitate il nostro sito Web per ulteriori informazioni.
www.sonicwall.com

© 2017 SonicWall Inc. TUTTI I DIRITTI RISERVATI. SonicWall è un marchio o marchio registrato di SonicWall Inc. e/o delle sue affiliate negli U.S.A. e/o in altri paesi. Tutti gli altri marchi e marchi registrati sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

Datasheet-WirelessNetworkSecurity-US-VG-MKTG479

SONICWALL®