

# SonicWall Switch

Der SonicWall Switch verbindet High-Speed Switchfunktionalität mit unübertroffener Performance und einfacher Verwaltbarkeit. Ein einheitliches Sicherheitslevel, hohe Portdichte, Power over Ethernet (PoE)-Optionen und Multi-Gigabit-Leistung machen diesen Switch ideal für KMU und die Einbindung von Software-Defined Branch (SD-Branch). Unternehmen jeder Größenordnung können damit leichter die digitale Transformation durchführen und mit der sich konstant ändernden Netzwerk- und Security-Landschaft Schritt halten.

Die SonicWall Secure SD-Branch-Lösung transformiert die Benutzererfahrung an Filialen durch die Bereitstellung einer einheitlichen Plattform mit einer zentralen Benutzeroberfläche, über die Filialen in wenigen Minuten eingebunden werden können und eine einheitliche Transparenz und Bedrohungserkennung ermöglicht wird. Die SonicWall SD-Branch Komponenten umfassen SonicWall Firewalls der nächsten Generation mit Secure SD-WAN, Capture Security Center mit Zero-Touch Deployment, SonicWall Switches, SonicWave Access Points (AP), Capture Client und Cloud App Security. Mit der von SonicWall SD-Branch ermöglichten Flexibilität können Organisationen agiler, offener und cloudzentrischer handeln.

SonicWall Switches sind grundlegende Bestandteile der Next-Generation Filialentransformation und werden einheitlich über eine zentrale Benutzeroberfläche verwaltet, mit der die gesamte SonicWall-Infrastruktur erfasst wird. Durch die enge Integration mit Firewalls profitiert die Lösung von einem einheitlichen Sicherheitslevel und bietet eine durchgängige Sicherheitslösung, mit der Einbindung, Verwaltung und Fehlerbehebung vereinfacht werden. Das Resultat ist eine nahtlos integrierte Sicherheit und

Abwendung sämtlicher Lücken im Sicherheitslevel, die bei den Switches von Drittanbietern vorhanden sein können.

In Verbindung mit dem SonicWall Switch bietet Zero-Touch Deployment die Möglichkeit, Appliances und Geräte schnell über weltweit verteilte Zweigstellen hinweg einzubinden. Administratoren können diese Switches schnell und sicher an neuen Standorten einsetzen, ohne mit den hohen Kosten von IT-Mitarbeitern vor Ort rechnen zu müssen.

Diese stapelbaren Switches sind vollgepackt mit nützlichen Funktionen und bieten trotzdem einen kompakten Formfaktor und ein energieeffizientes Design. Die Switches sind in sieben Modellen – von 8 bis 48 Ports mit Gigabit- und 10 Gigabit-Ethernet-Ports – erhältlich und arbeiten nahtlos mit SonicWall Firewalls der nächsten Generation und SonicWave APs zusammen, um ein sicheres allumfassendes Multi-Gigabit Netzwerk zu erstellen. Die Ethernet-Ports bieten PoE-Optionen für den Betrieb verschiedener Geräte, wie APs, VOIP-Telefone und IP-Kameras.

So kann bestimmter Verkehr im Netzwerk priorisiert werden, z. B. VOIP für Videokonferenzen mit Remote-Arbeitern, und es werden nützliche Funktionen wie QoS geboten. Auch die Segmentierung von Geräten im Netzwerk und Aufrechterhaltung der Compliance sind einfach. Die Trennung des Verkehrs kann durch die Erstellung entsprechender Regeln oder VLANs umgesetzt werden. Funktionen wie 802.1X-Authentifizierung ermöglichen es Unternehmen, die PCI-Konformität aufrechtzuerhalten.



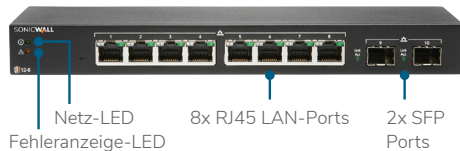
## Vorteile:

- Bereit für die SD-Branch-Einbindung
- Über Firewalls verwaltet
- Zero-Touch Deployment
- Einheitliches Sicherheitslevel
- Layer 2-Switching
- Multi-Gigabit-Leistung
- Modelle mit 8/24/48 Ports
- Verschiedene PoE-Optionen
- QoS-Unterstützung
- Switch-Stack-Unterstützung
- Segmentierung und Compliance
- Kompakter Formfaktor
- Energieeffizientes Design

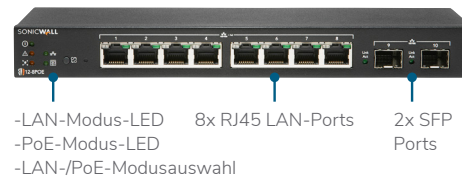
## Produktangebot

| Modell       | Anzahl der Gigabit-Ethernet Ports | Anzahl der SFP/SFP+ Ports | PoE-Version |
|--------------|-----------------------------------|---------------------------|-------------|
| SWS12-8      | 8                                 | 2 SFP                     | Ohne PoE    |
| SWS12-8POE   | 8                                 | 2 SFP                     | PoE         |
| SWS12-10FPOE | 10                                | 2 SFP                     | Volle PoE   |
| SWS14-24     | 24                                | 4 SFP+                    | Ohne PoE    |
| SWS14-24FPOE | 24                                | 4 SFP+                    | Volle PoE   |
| SWS14-48     | 48                                | 4 SFP+                    | Ohne PoE    |
| SWS14-48FPOE | 48                                | 4 SFP+                    | Volle PoE   |

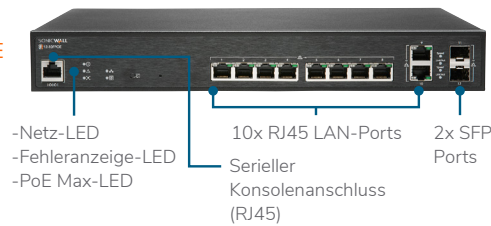
SWS12-8



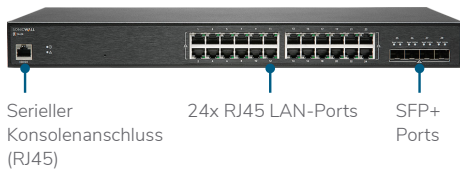
SWS12-8POE



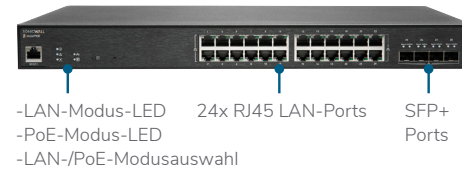
SWS12-10FPOE



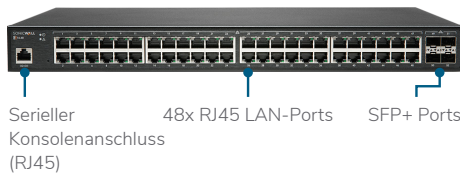
SWS14-24



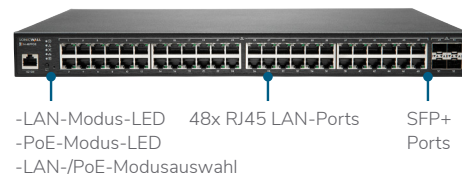
SWS14-24FPOE



SWS14-48



SWS14-48FPOE



## Technische Daten

| Hardware                                   | SWS12-8                                                                                                                                                                | SWS12-8POE        | SWS12-10FPOE           | SWS14-24               | SWS14-24FPOE           | SWS14-48               | SWS14-48FPOE           |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 1G RJ45                                    | 8                                                                                                                                                                      | 8                 | 10                     | 24                     | 24                     | 48                     | 48                     |
| 1G SFP                                     | 2                                                                                                                                                                      | 2                 | 2                      | -                      | -                      | -                      | -                      |
| 10G SFP+                                   | -                                                                                                                                                                      | -                 | -                      | 4                      | 4                      | 4                      | 4                      |
| Gesamtschnittstellen                       | 10                                                                                                                                                                     | 10                | 12                     | 28                     | 28                     | 52                     | 52                     |
| Arbeitsspeicher (MB)                       | 256                                                                                                                                                                    | 256               | 256                    | 512                    | 512                    | 512                    | 512                    |
| Flash (MB)                                 | 32                                                                                                                                                                     | 32                | 32                     | 128                    | 128                    | 128                    | 128                    |
| Paketpuffer                                | 512K                                                                                                                                                                   | 512K              | 512K                   | 1,5M                   | 1,5M                   | 2M                     | 2M                     |
| Mac-Tabelle                                | 8K                                                                                                                                                                     | 8K                | 8K                     | 32K                    | 32K                    | 32K                    | 32K                    |
| Switching (GBit/s)                         | 20                                                                                                                                                                     | 20                | 24                     | 128                    | 128                    | 176                    | 176                    |
| Lüfter                                     | -                                                                                                                                                                      | -                 | 1                      | -                      | 2                      | 1                      | 1                      |
| PoE-Standard                               | -                                                                                                                                                                      | 802.3af           | 802.3af/at             | -                      | 802.3af/at             | -                      | 802.3af/at             |
| PoE-Leistung (Watt)                        | -                                                                                                                                                                      | 55                | 130                    | -                      | 410                    | -                      | 740                    |
| Netzteil                                   | 24 W Netzteil                                                                                                                                                          | 65 W Netzteil     | 180 W fester Anschluss | 25 W fester Anschluss  | 480 W fester Anschluss | 60 W fester Anschluss  | 900 W fester Anschluss |
| Stromquelle                                | 12 V DC Netzteil                                                                                                                                                       | 54 V DC Netzteil  | 100-240 V AC, 50-60 Hz | 100-240 V AC, 50-60 Hz | 100-240 V AC, 50-60 Hz | 100-240 V AC, 50-60 Hz | 100-240 V AC, 50-60 Hz |
| Leistungsaufnahme (Durchschnitt / Maximum) | 5,7 W                                                                                                                                                                  | 73,3 W            | 152,8 W                | 36 W                   | 500,4 W                | 54 W                   | 530 W                  |
| Strom                                      | 2,0 A                                                                                                                                                                  | 1,2 A             | 2,5 A                  | 0,7 A                  | 7,0 A                  | 1,5 A                  | 12,0 A                 |
| Wärmeableitung                             | 19,4                                                                                                                                                                   | 249,5             | 521,1                  | 122,8                  | 1706,4                 | 184,2                  | 1807,3                 |
| Mindeststrom des Netzkabels*               | 10 Ampere                                                                                                                                                              | 10 Ampere         | 10 Ampere              | 10 Ampere              | 10 Ampere              | 10 Ampere              | 12 Ampere              |
| Betriebstemperatur                         | 0 - 40 °C                                                                                                                                                              | 0 - 40 °C         | 0 - 40 °C              | 0 - 40 °C              | 0 - 40 °C              | 0 - 40 °C              | 0 - 40 °C              |
| Temperatur bei Lagerung                    | -40 - 70 °C                                                                                                                                                            | -40 - 70 °C       | -40 - 70 °C            | -40 - 70 °C            | -40 - 70 °C            | -40 - 70 °C            | -40 - 70 °C            |
| Luftfeuchtigkeit                           | 10-95 % r. F.                                                                                                                                                          | 10-95 % r. F.     | 10-95 % r. F.          | 10-95 % r. F.          | 10-95 % r. F.          | 10-95 % r. F.          | 10-95 % r. F.          |
| Abmessungen (B x H x T)                    | 240 x 105 x 27 mm                                                                                                                                                      | 240 x 105 x 27 mm | 330 x 230 x 44 mm      | 440 x 200 x 44 mm      | 440 x 260 x 44 mm      | 440 x 260 x 44 mm      | 440 x 310 x 44 mm      |
| Gewicht                                    | 0,62 kg                                                                                                                                                                | 0,64 kg           | 2,5 kg                 | 1,8 kg                 | 3,9 kg                 | 3,2 kg                 | 4,8 kg                 |
| Serieller Konsolenanschluss RJ-45          | -                                                                                                                                                                      | -                 | -                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      |
| Formfaktor                                 | Desktop                                                                                                                                                                | Desktop           | Desktop                | 1HE                    | 1HE                    | 1HE                    | 1HE                    |
| MTBF bei 25 °C in Stunden                  | 1.387.712                                                                                                                                                              | 548.553           | 180.837                | 1.273.866              | 157.763                | 222.974                | 100.645                |
| MTBF bei 25 °C in Jahren                   | 158                                                                                                                                                                    | 62                | 20                     | 145                    | 18                     | 25                     | 11                     |
| Leistungsaufnahme (Durchschnitt / Maximum) | 5,7 W                                                                                                                                                                  | 73,3 W            | 152,8 W                | 36 W                   | 500,4 W                | 54 W                   | 530 W                  |
| Switching-Leistung (Duplex) in GBit/s      | 20                                                                                                                                                                     | 20                | 24                     | 128                    | 128                    | 176                    | 176                    |
| VLANs                                      | 4096                                                                                                                                                                   | 4096              | 4096                   | 4096                   | 4096                   | 4096                   | 4096                   |
| Regulatorisches Modell                     | APL51-0E1                                                                                                                                                              | APL52-0E2         | 1RK43-0E3              | 1RK44-0E4              | 1RK45-0E5              | 1RK46-0E6              | 1RK47-0E7              |
| Regulatorische Zulassungen                 | FCC Klasse A, ICES Klasse A, CE (EMV Klasse A, LVD, RoHS), C-Tick, VCCI Klasse A, UL, cUL, TÜV/GS, CB, Mexico UL DGN Notification, WEEE, REACH, BSMI, KCC/MSIP, ANATEL |                   |                        |                        |                        |                        |                        |

\*Bitte fragen Sie bei Ihrem lokalen Vertriebsteam oder Wiederverkäufer nach, ob Sie das richtige Stromkabel verwenden.

## Funktionen der Switch Series - alle Modelle

### Verwaltung und Konfiguration

- Automatische Switch-Erkennung
- Reihenschaltung
- Software-Upgrade der Switches (von der Firewall)
- Zentrale VLAN-Konfiguration
- Statisches/dynamisches LAG
- STP
- LLDP/MED
- IGMP-Snooping
- Statisches Routing

### Sicherheit und Transparenz

- 802.1x Authentifizierung
- Syslog-Erfassung
- DHCP-Snooping
- Geräteerkennung (in der Firewall)
- IP/MAC ACL

### Durchsetzung der Firewall-Funktionen in der verwalteten Firewall

- Firewall
- IPS, AV, Application Control, Botnet

### Layer 2

- Jumbo-Frames
- Automatische Verhandlung von Port-Geschwindigkeit und Duplex
- MDI/MDIX Auto-Crossover
- MAC Bridging/STP
- Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
- STP Root Guard

- STP BPDU Guard
- Edge Port / Port Fast
- VLAN Tagging
- Gäste-VLAN und Voice-VLAN
- Link-Aggregation mit LACP
- Unicast/Multicast-Verkehrsausgleich über Trunking-Port
- Spanning Tree Instances (MSTP/CST)
- Flow-Control und Back-Pressure
- 10Base-T
- 100Base-TX
- 1000Base-SX/LX
- 1000Base-T
- Gigabit-Ethernet-Unterstützung
- 10 Gigabit-Ethernet (nur bei 24- und 48-Port-Modellen verfügbar)
- CSMA/CD Zugriffsmethode und physische Layer-Spezifikationen
- Storm-Control
- MAC, IP, Ether-basierte VLANs
- Port Mirroring
- Statisches Routing
- DHCP-Relais
- IGMP-Snooping

### Sicherheit und Transparenz

- ACL
- Port Mirroring
- Admin-Authentifizierung über RFC 2865 RADIUS
- IEEE 802.1x Authentifizierung Port-basiert

- IEEE 802.1x Authentifizierung MAC-basiert
- IEEE 802.1x Gast- und Fallback-VLAN
- IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
- IEEE 802.1ab LLDP-MED
- DHCP-Snooping

### Quality of Service

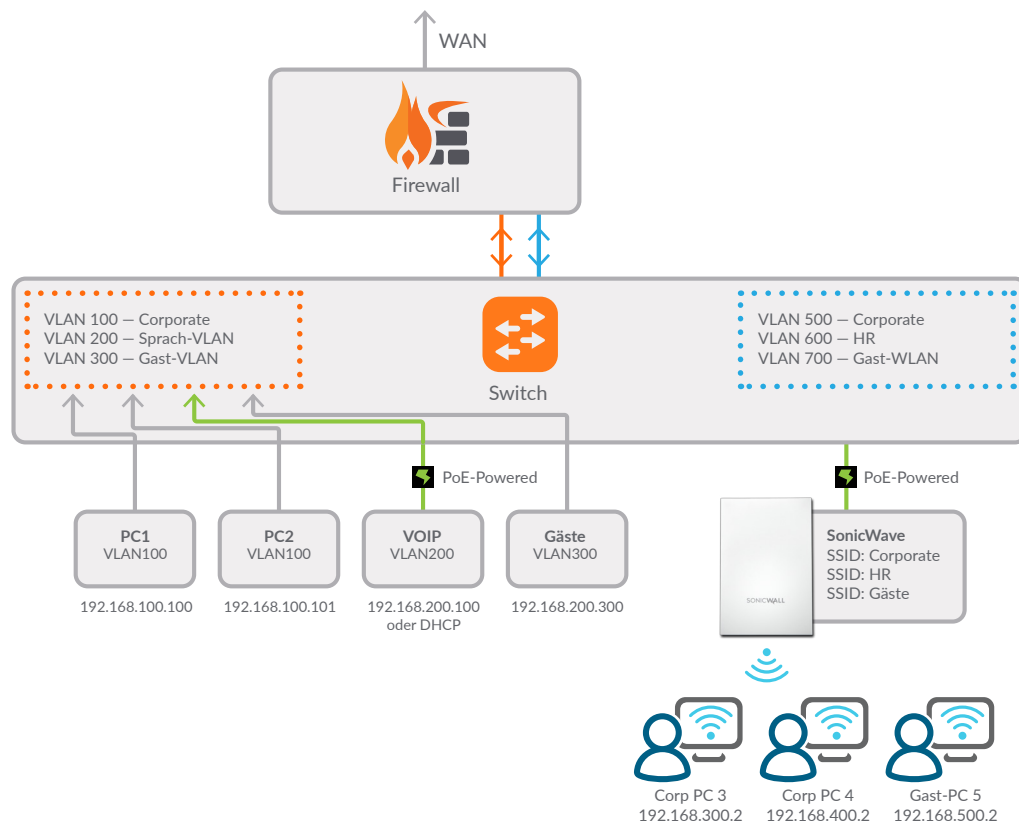
- IEEE 802.1p- basiertes Priority-Queuing
- IP TOS/DSCP-basiertes Priority-Queuing

### Verwaltung

- IPv4 Management
- SSH
- HTTPS
- SNMP v1/v2c/v3
- Firewall-Management, Standard-CLI und Web-Benutzeroberfläche (GUI)
- Software Download/Upload: TFTP/Firewall/GUI
- Verwaltung über Capture Security Center

### Verwaltung

- RFC 2571 Architektur zur Beschreibung von SNMP
- DHCP-Client
- RADIUS
- Ethernet-ähnliche Schnittstelle MIB
- MIB-II
- IP-Weiterleitungstabelle MIB
- SNMP Nachrichtenverarbeitung und Versand
- SNMP MIB II
- SNMPv1/v2c



## Artikelnummer

| Produkt                                                      | Artikelnummer      |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>SonicWall Switch SWS12-8</b>                              | <b>02-SSC-2462</b> |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS12-8 1 Jahr       | 02-SSC-4637        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS12-8 3 Jahre      | 02-SSC-4724        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS12-8 5 Jahre      | 02-SSC-4777        |
| <b>SonicWall Switch SWS12-8POE</b>                           | <b>02-SSC-2463</b> |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS12-8POE 1 Jahr    | 02-SSC-4638        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS12-8POE 3 Jahre   | 02-SSC-4725        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS12-8POE 5 Jahre   | 02-SSC-4778        |
| <b>SonicWall Switch SWS12-10FPOE</b>                         | <b>02-SSC-2464</b> |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS12-10FPOE 1 Jahr  | 02-SSC-4636        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS12-10FPOE 3 Jahre | 02-SSC-4723        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS12-10FPOE 5 Jahre | 02-SSC-4776        |
| <b>SonicWall Switch SWS14-24</b>                             | <b>02-SSC-2467</b> |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-24 1 Jahr      | 02-SSC-4639        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-24 3 Jahre     | 02-SSC-4726        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-24 5 Jahre     | 02-SSC-4779        |
| <b>SonicWall Switch SWS14-24FPOE</b>                         | <b>02-SSC-2468</b> |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-24FPOE 1 Jahr  | 02-SSC-4640        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-24FPOE 3 Jahre | 02-SSC-4727        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-24FPOE 5 Jahre | 02-SSC-4780        |
| <b>SonicWall Switch SWS14-48</b>                             | <b>02-SSC-2465</b> |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-48 1 Jahr      | 02-SSC-4641        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-48 3 Jahre     | 02-SSC-4728        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-48 5 Jahre     | 02-SSC-4781        |
| <b>SonicWall Switch SWS14-48FPOE</b>                         | <b>02-SSC-2466</b> |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-48FPOE 1 Jahr  | 02-SSC-4642        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-48FPOE 3 Jahre | 02-SSC-4729        |
| 24/7 Unterstützung für SonicWall Switch SWS14-48FPOE 5 Jahre | 02-SSC-4782        |

## Über SonicWall

SonicWall bietet Boundless Cybersecurity für das hyperverteilte Umfeld einer neuen Arbeitsrealität, in der jeder remote, mobil und ungeschützt ist. Indem SonicWall das Unbekannte kennt, Echtzeit-Transparenz und skalierbare Ökonomien ermöglicht, werden Cybersicherheitslücken bei Unternehmen, Regierungen und KMU weltweit geschlossen. Weitere Informationen finden Sie auf [www.sonicwall.com](http://www.sonicwall.com).