

Cisco SRW2048 Switch mit 48 Gigabit-Ports und WebView Managed (Verwaltete) Switches der Cisco Small Business Serie

Leistungsstarkes und zuverlässiges Switching für kleine und mittlere Unternehmen

Highlights

- 48 Hochgeschwindigkeitsports zur Leistungsoptimierung und Unterstützung von bandbreitenintensiven Anwendungen
- 4 Mini Gigabit Interface Converter (mini-GBIC)-Ports für Glasfaser- oder Kupferkabelverbindungen
- Nachhaltiger Schutz des Netzwerkverkehrs vor unberechtigten Benutzern
- Intelligente QoS gewährleistet eine konsistente Handhabung des Netzwerks und unterstützt vernetzte Anwendungen, einschließlich Sprache, Videos und Datenspeicherung.
- Bequeme Installation und Konfiguration dank vereinfachter, webbasierter Verwaltung

Abbildung 1. Cisco SRW2048 Switch mit 48 Gigabit-Ports und WebView



Produktübersicht

Kleine und mittlere Unternehmen benötigen kostengünstige, aber auch skalierbare Netzwerklösungen, die mit ständig sich ändernden Geschäftsanforderungen Schritt halten. Der Cisco® SRW2048 Switch mit 48 Gigabit-Ports (Abbildung 1) bietet Ihren Benutzern und Servern Übertragungsgeschwindigkeiten im Gigabit-Bereich und verbessert gleichzeitig die Qualität und Sicherheit Ihrer Netzwerkinfrastruktur. Die 48 10/100/1000-Mbit/s-Ports unterstützen nicht nur Ihre 10/100-Mbit/s-Clients, sondern ermöglichen auch die Nutzung von Gigabit-Ethernet-Schnittstellen, mit denen moderne Server, Arbeitsumgebungen und Speichergeräte ausgestattet sind. Zusätzliche optische Gigabit-Schnittstellen bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihr stetig wachsendes Netzwerk weiter auszubauen.

Netzwerksicherheit hat in Unternehmen jeder Größe einen hohen Stellenwert. Die meisten Unternehmensnetzwerke sind jedoch unsicher. Eine der größten Herausforderungen in diesem Zusammenhang ist es daher, unbefugte Zugriffe auf das Netzwerk oder unternehmenswichtige Daten zu verhindern. Der Cisco SRW2048 schützt Ihr Netzwerk mithilfe von 802.1X-Portauthentifizierung, Zugriffskontrolllisten (Access Control Lists, ACLs) sowie auf MAC-Adressen basierende Portverschlüsselung. Der 802.1X-Standard verlangt, dass sich Clients zunächst authentifizieren, bevor der Port Daten freigibt.

Immer mehr Unternehmen erkennen auch die Vorteile von Voice over IP (VoIP) und integrieren ihre Sprachdienste in IP-basierte Plattformen, wodurch die lokalen Netzwerke sowohl Sprach- als auch Datenanwendungen unterstützen müssen. In unverwalteten IP-Netzwerken können Datenanwendungen mit hohen Bandbreitenansprüchen die Übermittlung von Sprachdateipaketen unterbrechen und somit die Qualität der Sprachanwendung beeinträchtigen. Mit den verbesserten Quality of Service (QoS)- und Datenverwaltungsfunktionen des Cisco SRW2048 lassen sich Sprachdaten priorisieren, sodass deutliche und zuverlässige Sprachmitteilungen möglich sind.

Weitere fortschrittliche Funktionen des Cisco SRW2048 gewährleisten die Integrität Ihres Netzwerks. So stellt beispielsweise die WebView-Oberfläche eine intuitiv bedienbare und äußerst sichere Verwaltungsschnittstelle dar, mit deren Hilfe Sie das umfassende Funktionsangebot des Switches zur Optimierung und Sicherung Ihres Netzwerks nun noch besser nutzen können.

Funktionsmerkmale

- 48 10/100/1000-RJ45-Switch-Ports mit Kabelerkennung durch Auto-MDI (Medium Dependent Interface) und MDI-Crossover (MDI-X)
- 4 Mini Gigabit Interface Converter (mini-GBIC)-Ports für Glasfaser- oder Kupferkabelverbindungen
- Nicht blockierendes Store-and-Forward-Switching
- Vereinfachte QoS-Verwaltung aufgrund fortschrittlicher Queuing-Methoden mithilfe von Datenpriorisierungsverfahren über 802.1p, Differentiated Services (DiffServ) oder Type of Service (ToS)
- Konfiguration und Überwachung über einen Standard-Webbrowser mithilfe von WebView
- Sicheres Remote-Management des Switches über Secure Shell (SSH)- und Secure Sockets Layer (SSL)-Netzwerkprotokolle
- 802.1Q-basierte VLANs ermöglichen die Segmentierung von Netzwerken für verbesserte Leistung und Sicherheit
- Private VLAN Edge (PVE) für vereinfachte Netzwerkisolierung von Gastverbindungen oder unabhängigen Netzwerken
- Automatische Konfiguration von VLANs über mehrere Switches hinweg mithilfe des Generic VLAN Registration Protocol (GVRP) sowie des Generic Attribute Registration Protocol (GARP)
- Automatische Portkonfiguration mithilfe von Auto-MDI/MDI-X und 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol, LLDP)
- Benutzer-/Netzwerksicherheit auf Portebene mittels 802.1X-Authentifizierung und MAC-basierten Filteroptionen
- Erhöhte Bandbreite (bis zu 8-fach) und Zusammenfassung redundanter Verbindungen durch Link Aggregation Control Protocol (LACP)
- Verbesserte Durchsatzratenlimitierung ermöglicht die Steuerung der Durchsatzrate ein- und ausgehender Daten an einem Port (einschließlich entgegenwirkender Maßnahmen)
- Steuerung von Broadcast-, Multicast und unbekanntem Unicast-Stürmen (Storm Control)
- Portspiegelung zur Überwachung des Switch-Verkehrs ohne direktes Eingreifen
- Unterstützung von Jumbo-Frames (10 KB)
- Unterstützung von Simple Network Management Protocol (SNMP) Version 1, 2c, und 3 Remote Monitoring (RMON)
- Ausgelegt zur Rackmontage, zugehörige Hardware im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

Tabelle 1 enthält Angaben zu technischen Daten, Lieferumfang und Mindestvoraussetzungen des Cisco SRW2048 Switches mit 48 Gigabit-Ports.

Tabelle 1. Technische Daten: Cisco SRW2048 Switch mit 48 Gigabit-Ports und WebView

Technische Daten	
Ports	48 RJ45-Stecker für 10BASE-T, 100BASE-TX und 1000BASE-T mit 4 gemeinsamen Small Form-Factor Pluggable (SFP)-Steckplätzen
Kabeltyp	<ul style="list-style-type: none"> • UTP-Kabel (Unshielded Twisted Pair) der Kategorie 5 oder besser für 10BASE-T/100BASE-TX • UTP-Kabel der Kategorie 5 Ethernet oder besser für 1000BASE-T
LEDs	Betriebsanzeige, Link/Act und Übertragungsgeschwindigkeit
Leistung	
Switching-Kapazität	96 Gbit/s, nicht blockierend
Größe der MAC-Adresstabelle	8.000
Anzahl der VLANs	256 VLANs
Verwaltung	
Online-Benutzeroberfläche	Integrierte Online-Benutzeroberfläche für bequeme, browserbasierte Konfiguration (HTTP/HTTPS)
SNMP	SNMP Version 1, 2c und 3 mit Trap-Unterstützung
SNMP MIBs	<ul style="list-style-type: none"> • RFC1213 MIB-2, RFC2863 Schnittstellen-MIB, RFC2665 Etherlike-MIB • RFC1493 Bridge-MIB, RFC2674 MIB für erweiterte Bridge (P-Bridge, Q-Bridge) • RFC2819 RMON-MIB (nur Gruppen 1, 2, 3 und 9), RFC2737 Entity-MIB • RFC 2618 RADIUS-Client-MIB
RMON	Verbesserte Verwaltung, Überwachung und Analyse des Datenverkehrs durch eingebettete Remote Monitoring (RMON)-Software, die 4 RMON-Gruppen (Verlauf, Statistiken, Warnungen und Ereignisse) unterstützt
Firmware-Upgrade	<ul style="list-style-type: none"> • Webbrowser-Upgrade (HTTP) • Trivial File Transfer Protocol (TFTP)-Upgrade
Portspiegelung	Der Datenverkehr eines Ports kann mithilfe eines Netzwerkanalysertools oder einer RMON-Überprüfung zu Analyse Zwecken auf einen anderen Port gespiegelt werden.
Sonstige Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> • RFC854 Telnet (menügesteuerte Konfiguration) • SSH und Telnet • Telnet Client • SSL-Sicherheit für Online-Benutzeroberfläche • Switch-Audit-Log • DHCP-Client • BOOTP • Simple Network Time Protocol (SNTP) • Xmodem-Upgrade • Kabelprüfung • Ping • Traceroute • Syslog

Sicherheit	
IEEE 802.1X	802.1X: RADIUS-Authentifizierung, MD5-Verschlüsselung
ACLs	<ul style="list-style-type: none"> • Auf Differentiated Services Code Point (DSCP)/IP-Vorrang basierende Serviceklassen (Class of Service, CoS) • Auf IPv6 Datenverkehrsklassen basierende CoS • IP-Adresse • Subnetzmaske • Protokoll • Servicetyp • MAC-Adresse • VLAN-ID • TCP-/User Datagram Protocol (UDP)-Port
Verfügbarkeit	
Link-Aggregation	<ul style="list-style-type: none"> • Link-Aggregation über IEEE 802.3ad LACP • Bis zu 8 Ports in bis zu 8 Trunks
Storm Control	Broadcast, Multicast und Unicast (unbekannt)
Spanning Tree	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.1d Spanning Tree, IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree • IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree, Fast Linkover
Identifikation des Internet Group Management Protocol (IGMP Snooping)	IGMP (v1/v2) Snooping ermöglicht schnelle Aktivierung und Deaktivierung von Clients für Multicast-Streams sowie die auf Anfragen beschränkte Nutzung von bandbreitenintensiven Videoanwendungen
QoS	
Prioritätsebenen	4 Hardware-Warteschlangen
Terminierung	Priority Queuing und Weighted Round Robin Queuing (WRR)
Service-Klassen	<ul style="list-style-type: none"> • Portbasiert • 802.1p VLAN-prioritätsbasiert • IP ToS-/DSCP-basiert • Auf IPv6 Datenverkehrsklassen basierende CoS
Durchsatzratenlimitierung	Überwachung des Datenein- und -ausgangs
Layer 2	
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Portbasierte and 802.1Q-basierte VLANs • PVE • Verwaltung VLAN
Head-Of-Line (HOL)-Blocking	Verhinderung von HOL-Blocking
Jumbo-Frame	Unterstützt Frames bis zu 10 KB
Dynamisches VLAN	GVRP: Registrierung für dynamisches VLAN
Standards	<ul style="list-style-type: none"> • 802.3i 10BASE-T Ethernet, 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet • 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, 802.3z Gigabit Ethernet • 802.3x Datenflusskontrolle
Umgebungsbedingungen/Produkteigenschaften	
Abmessungen B x H x T	430 x 44,5 x 350 mm
Gewicht	1 kg
Stromversorgung	Internes Schaltnetzteil
Zertifizierung	FCC Part 15 Class A, CE Class A, UL, cUL, CE-Kennzeichnung, CB
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C
Lagertemperatur	-20 bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 bis 90 %
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	10 bis 95 %

Lieferumfang
<ul style="list-style-type: none"> • Cisco SRW2048 Switch mit 48 Gigabit-Ports • Netzteil und -kabel • Rackmontagekit mit Klammern und Hardware • CD mit Bedienungsanleitung im PDF-Format • Karte für Online-Registrierung • Konsolkabel
Mindestvoraussetzungen
<ul style="list-style-type: none"> • Webbasierte Konfiguration: Java-unterstützter Browser • Ethernet-Netzwerkkabel der Kategorie 5 • TCP/IP auf jedem Computer im Netzwerk installiert • Netzwerkkadapter an jedem Computer installiert • Netzwerk-Betriebssystem (Windows, Linux, Mac OS X)
Produktgarantie
Auf 5 Jahre beschränkte Hardware-Garantie, einschließlich Rücksendung zum Werk und Ersatz, sowie auf 90 Tage beschränkte Software-Garantie

Beschränkte Garantie von Cisco für Geräte der Cisco Small Business Serie

Dieses Gerät der Cisco Small Business Serie verfügt über eine auf 5 Jahre beschränkte Hardware-Garantie, einschließlich Rücksendung zum Werk und Ersatz, sowie über eine auf 90 Tage beschränkte Software-Garantie. Darüber hinaus bietet Cisco für 12 Monate ab Kaufdatum kostenlose Software-Updates zur Fehlerbehebung sowie technischen Telefon-Support. Wenn Sie Software-Updates herunterladen möchten, klicken Sie auf folgenden Link:

<http://www.cisco.com/go/smallbiz>.

Die Geltungsbedingungen der Produktgarantien sowie weitere Informationen zu Cisco Produkten erhalten Sie unter: <http://www.cisco.com/go/warranty>.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu Produkten und Lösungen der Cisco Small Business Serie finden Sie unter: <http://www.cisco.de/mittelstand>.



Hauptgeschäftsstelle
Nord- und Südamerika
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Hauptgeschäftsstelle
Asien-Pazifik-Raum
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapur

Hauptgeschäftsstelle Europa
Cisco Systems International BV
Amsterdam, Niederlande

Cisco unterhält weltweit mehr als 200 Niederlassungen. Die Adressen mit Telefon- und Faxnummern sind auf der Cisco Website unter www.cisco.com/go/offices aufgeführt.

CCDE, CCENT, Cisco Eos, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco WebEx, das Cisco Logo, DCE und „Welcome to the Human Network“ sind Marken; „Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn“ und Cisco Store sind Dienstleistungsmarken; Access Registrar, Aironet, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, das Cisco Certified Internetwork Expert Logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, das Cisco Systems Logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, iQ Expertise, das iQ Logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, IronPort, das IronPort Logo, LightStream, Linksys, MediaTone, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PCNow, PIX, PowerPanels, ProConnect, ScriptShare, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, „The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient“, TransPath, WebEx und das WebEx Logo sind eingetragene Marken von Cisco Systems, Inc. und/oder Partnerunternehmen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Alle anderen in diesem Dokument bzw. auf dieser Website erwähnten Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Die Verwendung des Begriffs „Partner“ impliziert keine gesellschaftsrechtliche Beziehung zwischen Cisco und anderen Unternehmen. (0809R)