

Cisco SRW224G4 Switch mit 24 10/100- und vier Gigabit-Ports mit WebView Managed (Verwaltete) Switches der Cisco Small Business Serie

Sicheres, zuverlässiges und intelligentes verwaltetes Switching für Ihr wachsendes Unternehmen

Highlights

- Anschluss von bis zu 24 Netzwerkgeräten – PCs, Drucker und Server – zur gemeinsamen Nutzung und Übertragung von Dateien und Videos im gesamten Netzwerk
- Nachhaltiger Schutz des Netzwerkverkehrs vor unberechtigten Benutzern
- Intelligente QoS (Quality of Service) 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 SRW224G4 Switch mit 24 10/100- und vier Gigabit-Ports mit WebView



Produktübersicht

Wachsende Unternehmen benötigen kostengünstige Netzwerklösungen, die mit ständig sich ändernden Geschäftsanforderungen Schritt halten. Der Cisco® SRW224G4 Switch mit 24 10/100- und vier Gigabit-Ports (Abbildung 1) eröffnet neue Wege für eine intelligente und sichere Netzwerkinfrastruktur. Dank der 24 10/100-Mbit/s-Ports können Sie Ihr aus mehreren kleinen Switches und Hubs bestehendes Netzwerk mithilfe eines einzigen verwalteten Switches konsolidieren. Zusätzliche optische Gigabit-Schnittstellen bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihr stetig wachsendes Netzwerk weiter auszubauen.

Netzwerksicherheit hat in Unternehmen jeder Größe einen hohen Stellenwert. Eine der größten Herausforderungen in diesem Zusammenhang ist es daher, unbefugte Zugriffe auf das Netzwerk oder unternehmenswichtige Daten zu verhindern. Der Cisco SRW224G4 schützt Ihr Netzwerk mithilfe von 802.1X-Portauthentifizierung und MAC-Filteroptionen. 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 SRW224G4 lassen sich Sprachdaten priorisieren, sodass deutliche und zuverlässige Sprachmitteilungen möglich sind.

Weitere fortschrittliche Funktionen des Cisco SRW224G4 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

- 24 10/100-RJ45-Switch-Ports mit Kabelerkennung durch Auto-MDI (Medium Dependent Interface) und MDI-Crossover (MDI-X)
- Vier 10/100/1000-RJ45-Switch-Ports mit Kabelerkennung durch Auto-MDI (Medium Dependent Interface) und MDI-Crossover (MDI-X)
- Zwei gemeinsame Mini Gigabit Interface Converter (mini-GBIC)-Ports für optische oder Kupferkabelverbindungen
- Nicht blockierendes Store-and-Forward-Switching
- Vereinfachte QoS-Verwaltung durch fortschrittliche Queuing-Methoden, die auf dem 802.1p-Standard bzw. Differentiated Services (DiffServ)- oder Type of Service (ToS)-Verfahren zur Datenpriorisierung aufbauen.
- 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)
- 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol, LLDP) und Unterstützung von Universal Plug and Play (UPnP)
- 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 und Storm Control für Multicast, Broadcast und Überlastungskontrolle
- Portspiegelung zur Überwachung des Switch-Verkehrs ohne direktes Eingreifen
- Unterstützung von Mini-Jumbo-Frames
- Simple Network Management Protocol (SNMP) Version 1, 2c und 3
- Ausgelegt zur Rackmontage, zugehörige Hardware im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

Tabelle 1 enthält Angaben zu technischen Daten, Lieferumfang und Mindestvoraussetzungen des Cisco SRW224G4 Switches mit 24 10/100- und vier Gigabit-Ports.

Tabelle 1. Technische Daten: Cisco SRW224G4 Switch mit 24 10/100- und vier Gigabit-Ports mit WebView

Technische Daten	
Ports	<ul style="list-style-type: none"> • 24 RJ45-Stecker für 10BASE-T und 100BASE-TX, 4 RJ45-Stecker für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T mit 2 gemeinsamen Small Form-Factor Pluggable (SFP)-Steckplätzen • Auto-MDI/MDI-X • Autonegotiation/manuelle Einstellung
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 5e oder besser für 1000BASE-T
LEDs	Betriebsanzeige, Link/Act und Übertragungsgeschwindigkeit
Leistung	
Switching-Kapazität	12,8 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, 2 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) • RFC2618 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 Netzwerkanalysetools 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 • Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)-Client • BOOTP • Simple Network Time Protocol (SNTP) • Xmodem-Upgrade • Kabelprüfung • Ping • Traceroute • Syslog
Sicherheit	
IEEE 802.1X	802.1X: RADIUS-Authentifizierung, MD5-Verschlüsselung
Zugriffskontrolle	Zugriffskontrolllisten (Access Control Lists, ACLs): Löschungs- oder Durchsatzratenlimit basierend auf: <ul style="list-style-type: none"> • MAC-basierten Quell- und Zieladressen • Quell- und Ziel-IP-Adressen* • Protokoll* • ToS/Differentiated Services Code Point (DSCP)* • Port* • VLAN* • Ethertype*

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* • IPv4/v6 IP-Vorrang-/ToS-/DSCP-basiert* • TCP-/User Datagram Protocol (UDP)-portbasiert* • DiffServ* • Klassifizierung und Kennzeichnung von ACLs*
Durchsatzratenlimitierung	<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung des Dateneingangs • Überwachung des Datenausgangsdurchsatzes
Standards	802.3 10BASE-T Ethernet, 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, 802.3z Gigabit Ethernet, 802.3x Datenflusskontrolle, 802.3ad LACP, 802.3af Power over Ethernet (PoE), 802.1D Spanning Tree Protocol (STP), 802.1Q/p VLAN, 802.1w Rapid STP, 802.1s Multiple STP, 802.1X Portzugriffsauthentifizierung
Layer 2	
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Portbasierte und 802.1Q-basierte VLANs • Private VLAN Edge (PVE) • Verwaltung VLAN
Head-Of-Line (HOL)-Blocking	Verhinderung von HOL-Blocking
Mini Jumbo Frame	Unterstützt Frames bis zu 1.600 Bytes
Dynamisches VLAN	GVRP: Registrierung für dynamisches VLAN
Standards	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 x 203 mm
Gewicht	2 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 SRW224G4 Switch mit 24 10/100- und 4 Gigabit-Ports • Netzkabel • Rackmontagekit mit Klammern und Hardware • CD mit Bedienungsanleitung im PDF-Format • Registrierungskarte • Konsolkabel 	

Mindestvoraussetzungen

- Webbrowser: Microsoft Internet Explorer (Version 5.5 oder höher)
- Netzwerkkabel der Kategorie 5 Ethernet
- Betriebssystem: Windows 2000, XP oder höher

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)