

## Cisco-10/100-Ethernet-Switch SRW208L mit 8 Ports: WebView/LX-Uplink-Managed Switches von Cisco für kleinere Unternehmen

Sicheres, zuverlässiges, intelligentes Switching für kleinere Unternehmen

### Highlights

- Verbindet bis zu acht Netzwerkgeräte miteinander – PCs, Drucker und Server – für Freigabe und Übermittlung von Dateien und Videos in Ihrem gesamten Netzwerk
- Gigabit- und 100BASE-LX-Schnittstellen bieten flexible Uplink-Optionen
- Der Netzwerkverkehr wird umfassend geschützt und der Zugriff unbefugter Benutzer auf das Netzwerk wird unterbunden
- Intelligente QoS (Quality of Service) sorgt für konsistentes Arbeiten im Netzwerk und unterstützt vernetzte Anwendungen, beispielsweise für Audio, Video und Datenspeicherung
- Vereinfachte, webbasierte Verwaltung für mühelose Installation und Konfiguration
- Die kompakte Größe ermöglicht verschiedene Aufstellungsoptionen für Einsatzbereiche mit wenig Platz

**Abbildung 1.** Cisco-10/100-Ethernet-Switch SRW208L mit 8 Ports: WebView/LX-Uplink



### Produktübersicht

Wachsende Unternehmen benötigen kostengünstige Netzwerklösungen, die auf einfache Weise an die wechselnden geschäftlichen Anforderungen angepasst werden können. Mit dem 10/100-Ethernet-Switch SRW208L mit 8 Ports von Cisco® (Abbildung 1) hält ein neues Maß an Intelligenz und Sicherheit bei der Netzwerkinfrastruktur Einzug. Durch die intelligente und kompakte Konstruktion ist das Gerät ideal für Konferenz- oder Schulungsräume, also Umgebungen, in denen Sicherheit und Betriebszeit wichtig sind. Das Gerät ist mit einem mini Gigabit Interface Converter-(mini-GBIC-)Port und einer optischen Schnittstelle mit mittlerer Reichweite und 100 Mb/s zur Verbindung mit einem Core-Switch ausgestattet.

Die Sicherheit von Netzwerken ist unabhängig von der Größe eines Unternehmens einer der wichtigsten Punkte. Die meisten Datennetze von Unternehmen, ob diese groß oder kleiner sind, sind nicht geschützt. Unbefugte Zugriffe auf das Netzwerk und unternehmenskritische Daten

sind beständig Anlass zur Sorge. Der Cisco-Switch SRW208L kann das Netzwerk mittels 802.1X-Port-Authentifizierung und MAC-basierter Filterung schützen. Beim 802.1X-Standard ist es erforderlich, dass sich die Clients authentifizieren, bevor der Port Daten für diese überträgt.

Unternehmen erkennen die Vorteile von Voice over IP (VoIP) und migrieren ihre Sprachdienste rasch auf IP-basierte Plattformen, sodass ihre LANs sowohl Sprach- als auch Datenanwendungen unterstützen müssen. In nicht verwalteten IP-Netzwerken kann es aufgrund von Datensitzungen mit sprungweise auftretenden Spitzenlasten zu Störungen bei der Übertragung von Sprachpaketen kommen, was zu einer mangelhaften Sprachqualität führt. Mit den verbesserten Funktionen für QoS und Datenverkehrsverwaltung des Cisco SRW208L können Sprachdaten priorisiert werden, wodurch eine deutliche und zuverlässige Sprachkommunikation gewährleistet ist.

Unter Aktivierung der erweiterten Funktionen des Cisco SRW208L wird die Integritätssicherheit von Netzwerken weiterhin gesteigert. Die WebView-Schnittstelle bietet eine intuitive, äußerst sichere Verwaltungsschnittstelle, dank der Sie die Funktionsvielfalt des Switch besser nutzen und so für ein optimiertes Netzwerk mit einem höheren Maß an Sicherheit sorgen können.

### **Merkmale**

- Acht switchgesteuerte 10/100-RJ-45-Ports bieten bis zu 200 Mb/s Datendurchsatz pro Port
- Ein mini-GBIC-Port
- Ein 100BASE-LX-Uplink-Port mit Steckverbinder des Typs LC und integriertem Transceiver
- Nicht blockierendes Store-and-Forward-Switching mit 3,8 Gbit/s
- Vereinfachte QoS-Verwaltung durch erweiterte Queuing-Techniken unter Verwendung der 802.1p-, Differentiated Services-(DiffServ-) bzw. Type of Service-(ToS-)Spezifikationen zur Priorisierung von Datenverkehr
- Konfiguration und Überwachung mit WebView-Verwaltung (über einen standardmäßigen Webbrowser)
- Sichere Remote-Verwaltung des Switch durch Secure Shell-(SSH-) und SSL-Kanalnetzprotokolle
- 802.1Q-basierte virtuelle lokale Netzwerke (Virtual Local Area Network, VLAN) ermöglichen die Segmentierung von Netzwerken für höhere Leistung und Sicherheit
- Private VLAN Edge (PVE) für einfachere Netzwerkisolierung von Gastverbindungen oder autonomen Netzwerken
- Automatische Konfiguration von VLANs für mehrere Switches, über Generic VLAN Registration Protocol (GVRP) und Generic Attribute Registration Protocol (GARP)
- Automatische Medium Dependent Interface-(MDI-) und MDI-Crossover-(MDI-X-)Erkennung
- Benutzer-/Netzwerksicherheit auf Port-Ebene dank 802.1x-Authentifizierung und MAC-basierter Filterung
- Mehr Bandbreite (bis zu 8-fach) und Verbindungsredundanz dank Link Aggregation Control Protocol (LACP)
- Erweiterte Funktionen für Ratenlimits und Sturmsteuerung, einschließlich Multicast, Broadcast und Überlaufsteuerung
- Port-Spiegelung für die nichtinvasive Überwachung des Switch-Verkehrs
- Jumbo-Frame-Unterstützung mit bis zu 1.632 Byte
- Simple Network Management Protocol (SNMP) der Versionen 1, 2c und 3
- Kann mit dem im Lieferumfang enthaltenen Montagezubehör in einem Rack installiert werden

## Spezifikationen

In Tabelle 1 sind die Spezifikationen, der Lieferumfang sowie die Mindestanforderungen für den Cisco-10/100-Ethernet-Switch SRW208L mit 8 Ports angegeben.

**Tabelle 1.** Spezifikationen für den Cisco-10/100-Ethernet-Switch SRW208L mit 8 Ports: WebView/LX-Uplink

Spezifikationen	
<b>Ports</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 RJ-45-Konnektoren für 10/100BASE-TX, 1 mini-GBIC/SFP-Port und 1 LC-Konnektor für 100BASE-LX-SMF-Port mit 1310 nm</li> <li>• Konsolen-Port</li> <li>• Auto MDI/MDI-X</li> <li>• Auto-Verhandlung/manuelle Einstellung</li> </ul>
<b>Kabeltyp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unshielded Twisted Pair (UTP), Kategorie 5 oder höher für 10BASE-T/100BASE-TX</li> <li>• UTP, Kategorie 5e oder höher für 1000BASE-T</li> </ul>
<b>LEDs</b>	10/100 Verbindung/Verarbeitung, 1 Gig Verbindung/Verarbeitung, Geschwindigkeit, 1 100LC Verbindung/Verarbeitung, System
Performance	
<b>Switching-Kapazität</b>	3,8 Gbit/s, nicht blockierend
<b>Forwarding-Rate</b>	2,8 Mp/s Leitungsgeschwindigkeit
Schicht 2	
<b>MAC-Tabellengröße</b>	8000
<b>Anzahl der VLANs</b>	256 aktive VLANs (4096-Bereich)
<b>VLAN</b>	Portbasierte und 802.1Q tag-basierte VLANs, Verwaltungs-VLAN
<b>Head-of-Line-(HOL-)Blocking-Effekt</b>	Vermeidung des HOL-Blocking-Effekts
Verwaltung	
<b>Web-Benutzeroberfläche</b>	Integrierte Web-Benutzeroberfläche für einfache browserbasierte Konfiguration (HTTP/HTTPS)
<b>SNMP</b>	SNMP-Version 1, 2c und 3, mit Unterstützung für Traps
<b>SNMP-MIBs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC1213 MIB-2</li> <li>• RFC2863-Schnittstellen-MIB</li> <li>• RFC2665 Ether-ähnliche MIB</li> <li>• RFC1493-Bridge-MIB</li> <li>• RFC2674-Extended Bridge-MIB (P-Bridge, Q-Bridge)</li> <li>• RFC2819-RMON-MIB (nur Gruppen 1, 2, 3 und 9)</li> <li>• RFC2737-Entity-MIB</li> <li>• RFC2618 RADIUS-Client-MIB</li> <li>• RFC1215-Traps</li> </ul>
<b>RMON</b>	Integrierter Softwareagent zur Remote-Überwachung (RMON) unterstützt vier RMON-Gruppen (History, Statistics, Alarms und Events) zur Verbesserung von Verwaltung, Überwachung und Analyse des Datenverkehrs.
<b>Aktualisieren der Firmware</b>	Webbrowser-Upgrade (HTTP) und Trivial File Transfer Protocol (TFTP)
<b>Port-Spiegelung</b>	Der Verkehr an einem Port kann zur Analyse mit einem Netzwerkanalyse-Tool oder einem RMON-Tester auf einen anderen Port gespiegelt werden.

<b>Weitere Verwaltungsfunktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Routenverfolgung</li> <li>• SSL</li> <li>• SSH</li> <li>• RADIUS</li> <li>• Port-Spiegelung</li> <li>• TFTP-Aktualisierung</li> <li>• SSL-Sicherheit für Web-Benutzeroberfläche</li> <li>• Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)-Client</li> <li>• BOOTP</li> <li>• Simple Network Time Protocol (SNTP)</li> <li>• Xmodem-Aktualisierung</li> <li>• Kabeldiagnose</li> <li>• Pingen</li> <li>• Telnet-Client (Unterstützung von durch SSH geschützte Verbindungen)</li> </ul>
<b>Sicherheit</b>	
<b>IEEE 802.1x</b>	802.1x – RADIUS-Authentifizierung; MD5-Verschlüsselung
<b>Zugriffskontrolle</b>	Zugriffskontrolllisten (Access Control Lists, ACLs) – Drop- oder Rate-Begrenzung basiert auf: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelle und Ziel MAC-basiert</li> <li>• Quell- und Ziel-IP-Adresse</li> <li>• Protokoll</li> <li>• ToS/Differentiated Services Code Point (DSCP)</li> <li>• Port</li> <li>• VLAN</li> <li>• Ethertype</li> </ul>
<b>Verfügbarkeit</b>	
<b>Link Aggregation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Link Aggregation mit IEEE 802.3ad LACP</li> <li>• Bis zu 8 Ports in bis zu 8 Gruppen</li> </ul>
<b>Sturmsteuerung</b>	Broadcast, Multicast und Unknown Unicast
<b>Spanning Tree</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1D Spanning Tree</li> <li>• IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree</li> <li>• IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree</li> </ul>
<b>Internet Group Management Protocol-(IGMP)-Snooping</b>	IGMP (v1/v2)-Snooping bietet schnelles Verbinden und Trennen von Clients mit bzw. Von Multicast-Strömen und begrenzt bandbreitenintensiven Videoverkehr auf die Anforderungen. Unterstützung für 256 Multicast-Gruppen
<b>QoS</b>	
<b>Prioritätsstufen</b>	4 Hardware-Warteschlangen
<b>Planen</b>	Prioritätswarteschlangen und Weighted Round Robin (WRR)
<b>Class of Service</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portbasiert</li> <li>• 802.1p VLAN auf Prioritätenbasis</li> <li>• IPv4/v6: IP-Präzedenz/ToS/DSCP-basiert</li> <li>• TCP/User Datagram Protocol (UDP): portbasiert</li> <li>• DiffServ</li> <li>• ACLs für Klassifizierung und erneute Markierung</li> </ul>
<b>Geschwindigkeitsbegrenzung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richtlinien für eingehenden Verkehr</li> <li>• Ausgangsdurchsatzkontrolle</li> </ul>
<b>Standards</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.3 10BASE-T Ethernet</li> <li>• 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet</li> <li>• 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet</li> <li>• 802.3z Gigabit Ethernet</li> <li>• 802.3x-Flusskontrolle</li> <li>• 802.3ad LACP</li> <li>• 802.1D Spanning Tree Protocol (STP), 802.1Q/p VLAN</li> <li>• 802.1w Rapid STP</li> <li>• 802.1s Multiple STP</li> <li>• 802.1X-Port-Zugriffsauthentifizierung</li> </ul>

Betriebsumgebung	
<b>Abmessungen B x H x T</b>	279 x 45 x 170 mm
<b>Gerätengewicht</b>	1,00 kg
<b>Stromversorgung</b>	Externes Netzteil
<b>Zertifizierung</b>	FCC Part 15 Klasse A, CE-Klasse A, UL, cUL, CE-Kennzeichnung, CB
<b>Betriebstemperatur</b>	0 bis 40 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-20 bis 70 °C
<b>Luftfeuchtigkeit (Betrieb)</b>	10 bis 90 %
<b>Feuchtigkeit bei Lagerung</b>	10 bis 95 %
Lieferumfang	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco-10/100-Ethernet-Switch SRW208L mit 8 Ports</li> <li>• Netzadapter mit Kabel</li> <li>• Zwei Kits für die Montage in Racks/acht Schrauben</li> <li>• CD mit Benutzerhandbuch im PDF-Format</li> <li>• Online-Registrierungskarte</li> <li>• Konsolenkabel</li> </ul>	
Mindestanforderungen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Webbasiertes Dienstprogramm: Microsoft Internet Explorer (Version 5.5 oder höher)</li> <li>• Ethernet-Netzwerkkabel der Kategorie 5</li> <li>• Betriebssystem: Windows 2000, XP oder höher</li> </ul>	
Produktgarantie	
Beschränkte 5-Jahres-Hardware-Garantie mit Austausch durch Rückgabe sowie beschränkte 90-Tage-Software-Garantie	

### Beschränkte Cisco-Garantie für Produkte aus der Cisco-Serie für kleine Unternehmen

Für dieses Produkt aus der Cisco-Serie für kleine Unternehmen gilt eine beschränkte 5-Jahres-Hardware-Garantie mit Austausch durch Rückgabe sowie eine beschränkte 90-Tage-Software-Garantie. Zudem bietet Cisco für die ersten 12 Monate ab Kaufdatum Software-Updates zur Behebung von Software-Fehlern sowie technischen Support per Telefon. Software-Updates stehen unter folgender Adresse zum Download bereit: <http://www.cisco.com/go/smallbiz>.

Die Bestimmungen und Bedingungen der Produktgarantie sowie weitere Informationen zu Cisco-Produkten (in englischer Sprache) finden Sie hier: <http://www.cisco.com/go/warranty>.

### Für weitere Informationen

Weitere Informationen zu Cisco-Produkten und -Lösungen für kleine Unternehmen finden Sie hier: <http://www.cisco.com/smallbusiness>.



Americas Headquarters  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
Singapore

Europe Headquarters  
Cisco Systems International BV  
Amsterdam, The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

CCDE, CCENT, Cisco Eos, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco WebEx, the Cisco logo, DCE, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn and Cisco Store are service marks; and Access Registrar, Aironet, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, iQuick Study, IronPort, the 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, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0809R)