

## Cisco SLM2008 Smart Switch mit 8 Gigabit-Ports: PD/Wechselstromversorgung Cisco Small Business Smart Switches

Kostengünstiges Gigabit-Switching mit Verwaltung auf Einstiegsniveau

### Highlights

- 8 Gigabit-Ethernet-Ports; besonders geeignet für kleinere Arbeitsgruppen, die umfangreiche Dateien übertragen müssen
- Kann über einen standardmäßigen 802.3af-PoE-Switch oder eine externe Wechselstromsteckdose betrieben werden
- Preiswerte Einstiegsniveau-Verwaltung
- Schnelle und unkomplizierte Installation dank einer benutzerfreundlichen Webbrowser-Oberfläche

**Abbildung 1.** Cisco SLM2008 Smart Switch mit 8 Gigabit-Ports



### Produktübersicht

Die Smart Switches der Cisco® Small Business Series sind kostengünstige Switching-Lösungen, die sich bestens für kleine Unternehmen oder Arbeitsgruppen innerhalb größerer Organisationen eignen. Diese Hochgeschwindigkeits-Switches bieten unter Vermeidung der höheren Kosten und Komplexität eines vollständig verwalteten Layer-2-Switches Verwaltungsfunktionen auf Einstiegsniveau.

Der Cisco SLM2008 Smart Switch mit 8 Gigabit-Ports (Abbildung 1) ist hervorragend für den Einsatz in Konferenzräumen, Laboren, Versand-/Warenannahmeabteilungen sowie für Arbeitsgruppen in den Bereichen Marketing, Design und audiovisuelle Projekte geeignet. Die acht 10/100/1000-Mbit/s-Ports (Gigabit Ethernet) ermöglichen es Unternehmen, mit anderen Gigabit-Geräten (Server, Workstations und Netzwerkspeicher) über das Netzwerk Verbindungen aufzubauen, um ohne Beeinträchtigung der Unterstützung von 10/100-Mbit/s-Clients bandbreitenintensive Dateien zu übertragen.

Der Cisco SLM2008 unterstützt den PoE-Standard IEEE 802.3af, d. h. die Stromversorgung erfolgt über einen designierten PD-Port (PD, Powered Device) oder ein externes Netzteil. Somit sind Unternehmen in der Lage, den Switch auch an Orten ohne Steckdose – wie an Decken oder Wänden – zu installieren.

Der Cisco SLM2008 schützt das Netzwerk mithilfe von IEEE 802.1Q VLANs und IEEE 802.1X-Portauthentifizierung. In Umgebungen, in denen IP-Multicast-Anwendungen zum Einsatz kommen,

weist der Switch bei Bedarf nur jenen Ports Datenverkehr zu, die ihn mithilfe der Identifikation des Internet Group Management Protocol (IGMP Snooping) angefordert haben. Zusätzliche QoS-Funktionen (QoS, Quality of Service) wie IEEE 802.1p, Verfahren zur Priorisierung von IP-Datenpaketen (Differentiated Services Code Point, DSCP) sowie vier Hardware-Warteschlangen sichern die Qualität von Echtzeitanwendungen wie Sprache oder Video. Die Verwaltung und Konfiguration des Cisco SLM2008 sind dank einer übersichtlichen Browser-Benutzeroberfläche denkbar einfach und stellen daher auch für kleine Unternehmen ohne IT-Personal oder technisch versierte Mitarbeiter keine Schwierigkeit dar.

## Funktionen

- Acht 10/100/1000-Gigabit-Ethernet-Ports
- Nicht blockierendes 16-Gbit/s-Store-and-Forward-Switching
- Unterstützt auf Port 1 IEEE-802.3af-PoE-PD als optionale Stromversorgung
- Vereinfachte QoS-Verwaltung mithilfe von 802.1p- und DSCP-Spezifikationen zur Priorisierung des Datenverkehrs
- WebSmart-Management ermöglicht die Konfiguration und Überwachung über einen Standard-Webbrowser
- 802.1Q-basierte VLANs ermöglichen die Segmentierung von Netzwerken zur Verbesserung der Leistung und Sicherheit
- Sicherheit auf Portebene mittels 802.1X-Authentifizierung
- Erhöhte Bandbreite und Zusammenfassung redundanter Verbindungen durch Link Aggregation Control Protocol (LACP)
- Sturmkontrolle für Multicast- und Broadcast-Verkehr
- Viele-zu-Eins-Portspiegelung zur Überwachung des Switch-Verkehrs ohne direktes Eingreifen
- Unterstützung von Jumbo-Frames (9 KB)
- Unterstützung von Schaltern mit einfacher Benutzeroberfläche

## Technische Daten

Tabelle 1 enthält Angaben zu technischen Daten, Lieferumfang und Mindestvoraussetzungen des Cisco SLM2008 Switches mit 8 Gigabit-Ports.

**Tabelle 1.** Technische Daten für den Cisco SLM2008 Smart Switch mit 8 Gigabit-Ports

| Technische Daten   |   |
|--|---|
| <b>Ports</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 RJ-45-Stecker für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T</li> <li>• Auto-MDI (Medium Dependent Interface) und MDI-Crossover (MDI-X)</li> <li>• Autonegotiation/manuelle Einstellung</li> </ul> |
| <b>Schaltflächen</b>   | Zurücksetzen  |
| <b>Kabeltyp</b>  | UTP-Kabel (Unshielded Twisted Pair) der Kategorie 5 oder besser für 10BASE-T/100BASE-TX, UTP-Kabel der Kategorie 5 oder besser für 1000BASE-T   |
| <b>LEDs</b>  | Link/Act, System  |
| <b>PoE</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.3af-PoE-PD-kompatibel an Port 1</li> <li>• Bereitstellung der Systemstromversorgung ohne externes Netzteil</li> </ul> |   |
| <b>Leistung</b>  |   |
| <b>Switching-Kapazität</b>   | 16 Gbit/s, nicht blockierend  |
| <b>Weiterleitungsrate</b>  | 11,9 Mpps Leitungsgeschwindigkeit   |
| <b>Layer 2</b>   |   |
| <b>Größe der MAC-Adresstabelle</b>   | 8.000   |
| <b>Anzahl der VLANs</b>  | 16 aktive VLANs (Bereich 4096)  |
| <b>VLAN</b>  | Portbasierte und 802.1Q-tagbasierte VLANs   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Head-Of-Line (HOL)-Blocking</b>  | Verhinderung von HOL-Blocking  |
| <b>Verwaltung</b>   |  |
| <b>Online-Benutzeroberfläche</b>  | Integrierte Benutzeroberfläche für einfache browserbasierte Konfiguration  |
| <b>Firmware-Upgrade</b>   | Webbrowser-Upgrade (HTTP)  |
| <b>Portspiegelung</b>   | Der Datenverkehr eines Ports kann mithilfe eines Netzwerkanalysetools zu Analyse Zwecken auf einen anderen Port gespiegelt werden.         |
| <b>Sonstige Verwaltung</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• RADIUS</li> <li>• Portspiegelung</li> <li>• Dynamic Host Configuration Protocol-Client (DHCP-Client)</li> <li>• Ping</li> </ul>  |  |
| <b>Sicherheit</b>   |  |
| <b>IEEE 802.1x</b>  | 802.1x: RADIUS-Authentifizierung, MD5-Verschlüsselung  |
| <b>Verfügbarkeit</b>  |  |
| <b>Link-Aggregation</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Link-Aggregation über IEEE 802.3ad LACP</li> <li>• Bis zu 8 Ports in maximal 2 Gruppen</li> </ul> |
| <b>Sturmkontrolle</b>   | Broadcast und Multicast  |
| <b>Spanning Tree</b>  | IEEE 802.1d Spanning Tree  |
| <b>IGMP Snooping</b>  | IGMP (v1/v2) Snooping beschränkt die Nutzung von bandbreitenintensiven Videoanwendungen auf Anfragen Unterstützt 16 Multicast-Gruppen      |
| <b>QoS</b>  |  |
| <b>Prioritätsebenen</b>   | 4 Hardware-Warteschlangen  |
| <b>Terminierung</b>   | Priority Queuing und Weighted Round Robin Queuing (WRR)  |
| <b>Service-Klassen</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portbasiert</li> <li>• 802.1p VLAN-prioritätsbasiert</li> <li>• IPv4/v6 DSCP-basiert</li> </ul>   |
| <b>Standards</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.3i 10BASE-T Ethernet, 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet</li> <li>• 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, 802.3z Gigabit Ethernet</li> <li>• 802.3x Datenflusskontrolle, 802.3ad LACP, 802.3af PoE, 8021D Spanning Tree Protocol</li> <li>• 802.1Q/p VLAN, 802.1X Portzugriffsauthentifizierung</li> </ul>   |  |
| <b>Umgebungsbedingungen/Produkteigenschaften</b>  |  |
| <b>Abmessungen<br/>B x H x T</b>  | 5,12 x 1,12 x 5,12 Zoll<br>130 x 28,5 x 130 mm   |
| <b>Gewicht</b>  | 0,42 kg (0,91 lb)  |
| <b>Stromversorgung</b>  | Externes Netzteil und IEEE-802.3af-kompatibles PoE-PD  |
| <b>Zertifizierung</b>   | FCC Part 15 Class B, CE Class A, UL, cUL, CE-Kennzeichnung, CB   |
| <b>Betriebstemperatur</b>   | 0 bis 40 °C  |
| <b>Lagertemperatur</b>  | -20 bis 70 °C (-4 bis 158 °F)  |
| <b>Luftfeuchtigkeit bei Betrieb</b>   | 10 bis 90 %  |
| <b>Luftfeuchtigkeit bei Lagerung</b>  | 10 bis 95 %  |
| <b>Lieferumfang</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco SLM2008 Smart Switch mit 8 Gigabit-Ports</li> <li>• Netzteil mit Netzkabel</li> <li>• CD mit Bedienungsanleitung im PDF-Format</li> <li>• Karte für Online-Registrierung</li> </ul>  |  |
| <b>Mindestvoraussetzungen</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Webbrowser: Microsoft Internet Explorer (Version 6.0 oder höher), Firefox (Version 2.0.0.1 oder höher)</li> <li>• Ethernet-Netzkabel der Kategorie 5</li> <li>• Switch/Router mit PoE-Unterstützung oder mit PoE-Injector, wenn PoE benutzt wird</li> <li>• Betriebssystem: Windows XP oder höher</li> </ul> |  |
| <b>Produktgarantie</b>  |  |
| 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 Series

Dieses Gerät der Cisco Small Business Series 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 Series finden Sie unter: <http://www.cisco.com/smallbusiness>.



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](http://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)