

Cisco Stackable Managed Switches der Serie 550X

Erweiterte Funktionen für anspruchsvolle Umgebungen zu geringen Kosten

Mit dem Wachstum eines Unternehmens erhöht sich die Anzahl der Kunden, es eröffnen sich mehr Geschäftsmöglichkeiten, und der Bekanntheitsgrad steigt. Allerdings gibt es ein Problem: Ihr Netzwerk wurde für kleinere Betriebsabläufe konzipiert. Je mehr Geräte, Anwendungen und Benutzer hinzukommen, desto schwieriger und teurer wird das Management des Netzwerks. Schlimmer noch: In Folge der zunehmenden Komplexität und Überlastung des Netzwerks kommt es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem spürbaren Leistungsabfall oder gar Ausfällen.

Da Kunden und Mitarbeiter mehr als je zuvor von Ihrem Unternehmen abhängig sind, ist ein langsames und unzuverlässiges Netzwerk keine Option. Sie benötigen ein IT-Backbone, das eine erstklassige Leistung, durchgehende Verfügbarkeit und erweiterte Sicherheitsfunktionen bietet. Das ideale Netzwerk lässt sich einfach verwalten, unterstützt erweiterte Funktionen, die sich an das Wachstum Ihres Unternehmens anpassen, und ist zu einem erschwinglichen Preis erhältlich.

Cisco Stackable Managed Switches der Serie 550X

Die Cisco® Serie 550 X (Abbildung 1) umfasst Ethernet-basierte Stackable Managed Switches der nächsten Generation. Sie bieten die erweiterten Funktionen und die herausragende Leistung, die für anspruchsvollere Netzwerkumgebungen nötig sind, und das zu einem erschwinglichen Preis. Die Switches verfügen über Hardwareredundanz für Lüfter und Energieversorgung und tragen so zur Verbesserung der allgemeinen Netzwerkverfügbarkeit bei. Die SG550X- und SF550X-Modelle verfügen über 24 oder 48 Gigabit-Ethernet- und Fast-Ethernet-Ports sowie 10-Gigabit-Uplinks. Die SX550X-Modelle sind mit 12, 16, 24 oder 48 10-Gigabit-Ethernet-Ports ausgestattet, wahlweise als Kupfer- oder Glasfaserausführung. Damit sind sie eine solide Grundlage für Ihre aktuellen Geschäftsanwendungen und alle Anwendungen, die Sie zukünftig noch bereitstellen möchten. Gleichzeitig lassen sich diese Switches auch ohne große IT-Abteilung einfach bereitstellen und verwalten.

Abbildung 1. Cisco Stackable Managed Switches der Serie 550X



Mit den Cisco Switches der Serie 550X profitieren wachsende Unternehmen zudem von einem ausgezeichneten Investitionsschutz. Im Gegensatz zu Switches, die zwar als Stacking Switches beworben werden, aber separat verwaltet und gewartet werden müssen, bieten die Cisco Switches der Serie 550X echte Stacking-Funktionen und ermöglichen Ihnen, mehrere physische Switches als ein Gerät zu konfigurieren, zu verwalten und zu warten und somit Ihr Netzwerk leichter zu erweitern.

Ein echter Stack bietet neben einer gemeinsamen Daten- und Kontrollebene auch eine gemeinsame Verwaltungsebene. Die einzelnen Stack-Komponenten werden mit ihren Ports als eine Einheit behandelt, was die Flexibilität, Skalierbarkeit und Benutzerfreundlichkeit spürbar erhöht. Zum Schutz Ihrer Investitionen umfassen diese Switches erweiterte Garantieleistungen, technischen Support und Hardware-Upgrades mit der Möglichkeit, die Cisco Switches der Serie 550X in Zahlung zu geben. Damit bilden die Cisco Switches der Serie 550X eine optimale technologische Grundlage für ein wachsendes Unternehmen.

Funktionen und Vorteile

Cisco Switches der Serie 550X bieten eine breite Palette an erweiterten Funktionen, die wachsende Unternehmen benötigen, um bandbreitenintensive Anwendungen und Technologien zu unterstützen. Die Switches verbessern die Verfügbarkeit Ihrer geschäftskritischen Anwendungen, schützen Ihre Geschäftsdaten und optimieren die Netzwerkbandbreite, sodass Informationen effizienter übermittelt und Anwendungen besser unterstützt werden können. Die Switches zeichnen sich durch folgende Vorteile aus:

Leistungsfähiges 10-Gigabit-Ethernet

Die Cisco Switches der Serie 550X sind die Lösung für die Hindernisse, die einer 10-Gigabit-Ethernet-Implementierung in Ihrem Unternehmen entgegenstehen. Sie sind in kostengünstigen und flexiblen Konfigurationen verfügbar, die speziell auf die hohen Netzwerkanforderungen kleiner und mittelständischer Unternehmen zugeschnitten sind.

Die 10G-Kupferports der SX550X-Switches ermöglichen eine einfache und kostengünstige 10G-Anbindung an Server und Netzwerk-Storage-Geräte mit einem standardmäßigen RJ-45-Ethernetkabel. Außerdem können Sie Ihre SG550X-Access Switches per 10G-SFP+-Glasfaserverbindung an einen SX550X-Aggregations-Switch anschließen und so ein hochleistungsfähiges Backbone implementieren, das Ihr gesamtes Netzwerk schneller macht.

Hohe Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit

In einem wachsenden Unternehmen, für das die Verfügbarkeit rund um die Uhr von geschäftskritischer Bedeutung ist, müssen Sie sicherstellen, dass Mitarbeiter und Kunden bei Bedarf jederzeit auf Daten und Ressourcen zugreifen können. Stackable Switches tragen wesentlich dazu bei, Ausfallzeiten zu verhindern und die Stabilität des Netzwerks zu verbessern. Fällt beispielsweise in einem Stack mit Switches der Cisco Serie 550X ein Switch aus, übernimmt ein anderer Switch sofort dessen Aufgaben, sodass Ihr Netzwerk ohne Unterbrechung weiterhin verfügbar bleibt. Einzelne Geräte im Stack können ausgetauscht werden, ohne das Netzwerk offline zu nehmen oder die Produktivität der Mitarbeiter zu beeinträchtigen.

Die Cisco Serie 550X bietet Hardwareredundanz zu den niedrigsten inkrementellen Kosten. Die Redundanz der Energieversorgung wird über das externe RPS-System Cisco RPS2300 bereitgestellt. Wenn der Switch nicht mehr mit Strom versorgt wird (durch einen Stromausfall oder ein defektes Netzteil), bezieht der Switch den Strom automatisch sofort vom RPS. Diese Umstellung geschieht ohne Beeinträchtigung des Datenverkehrs und erfordert keinen Neustart des Geräts. Ein Cisco RPS2300-System kann zur Bereitstellung von Redundanz mit bis zu sechs Switches der Serie 550X verbunden werden. Die Lüfterredundanz wird über die vorinstallierte N+1-Konfiguration bereitgestellt. Ein Switch kann alle Funktionen für die gesamte Lebensdauer des Produkts alleine mit N Lüftern unterstützen. Wenn ein Lüfter ausfällt, wird seine Aufgabe automatisch und ohne Ausfallzeiten vom Ersatzlüfter übernommen.

Die Cisco Serie 550X bietet durch die Unterstützung von Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) eine weitere Ebene der Ausfallsicherheit. Mit VRRP erreichen Sie dieselbe Ausfallsicherheit, die Sie durch das Stacking für einzelne Switches bereitstellen, für ganze Netzwerkdomänen. Wenn Sie VRRP zwischen zwei Stacks ausführen, können Sie bei einem Problem sofort von einem Stack zu einem anderen wechseln und den Betrieb selbst bei einem Ausfall aufrechterhalten.

Die Cisco Serie 550X unterstützt darüber hinaus Dual-Images, sodass Sie Software-Upgrades ausführen können, ohne das Netzwerk offline nehmen oder einen Ausfall des Netzwerks befürchten zu müssen.

Power over Ethernet Plus (PoE+) und 60-Watt-PoE

Die Cisco Switches der Serie 550X unterstützen den PoE+ (Power over Ethernet Plus)-Standard (IEEE 802.3at) und stellen bis zu 30 Watt pro Port bereit. Auf ausgewählten Ports unterstützen sie außerdem 60-Watt-PoE zur Versorgung von kompakten Switches, angeschlossenen Leuchtmitteln oder Wireless Access Points mit hohem Stromverbrauch. Dabei wird die Stromversorgung intelligent verwaltet, um Verschwendung entgegenzuwirken: Es wird nur die Stromleistung bereitgestellt, die das jeweilige Endgerät tatsächlich benötigt. So können die Switches Geräte mit höherem Strombedarf betreiben, beispielsweise 802.11ac-basierte Wireless Access Points, videobasierte IP-Telefone oder Überwachungskameras.

PoE-Funktionen vereinfachen die Bereitstellung innovativer neuer Technologien, da ein einziges Ethernet-Kabel genügt, um Netzwerkendgeräte anzubinden und mit Strom zu versorgen. Eine Installation separater Netzteile ist nicht nötig. Die Cisco Switches der Serie 550X sind außerdem vollständig abwärtskompatibel mit PoE nach IEEE 802.11af sowie Legacy-PoE-Protokollen von Cisco.

Energieeffizienz

Alle Modelle der Cisco Serie 550X bieten eine große Palette von Energiesparfunktionen. Das Portfolio an energieeffizienten Switching-Produkten ist branchenweit unerreicht. Die Switches sind energiesparend, da sie den Stromverbrauch optimieren. Dadurch tragen sie zum Schutz der Umgebung bei und senken Ihre Stromkosten. Sie stellen eine umweltfreundliche Netzwerklösung dar, ohne Abstriche bei der Leistung zu machen. Merkmale der Cisco Switches der Serie 550X:

- Unterstützung des Energy Efficient Ethernet-Standards (IEEE 802.3az) zur Reduzierung des Energieverbrauchs. Zu diesem Zweck wird der Datenverkehr in einer aktiven Verbindung überwacht und die Verbindung bei geringer Nutzung in einen Ruhemodus versetzt.
- neueste anwendungsspezifische integrierte Schaltungen (Application-Specific Integrated Circuits, ASICs) mit energiesparender 28/40-Nanometer-Technologie und energiesparenden, hochleistungsfähigen ARM-CPUs
- Automatisches Abschalten von PoE-Ports bei Verbindungsunterbrechung
- Ausschaltbare LEDs für geringeren Stromverbrauch
- Integrierte intelligente Funktionen zur Anpassung der Signalstärke je nach Kabellänge
- Intelligente Lüfter mit automatischer Anpassung der Lüftergeschwindigkeit an die Switch-Temperatur zur Reduzierung des akustischen Rauschens und des Stromverbrauchs

Erweitertes Stacking

Einige Switches anderer Anbieter unterstützen angeblich Stacking, tatsächlich werden sie jedoch geclustert und müssen daher einzeln verwaltet und konfiguriert werden. Die Cisco Switches der Serie 550X hingegen zeichnen sich durch echte Stacking-Funktionen aus. Bei Konfiguration, Management und Fehlerbehebung können alle Switches in einem Stack als eine einzige Einheit behandelt werden, mit einer einzigen IP-Adresse für maximal 400 Ethernet-Ports.

Ein echter Stack bietet neben einer gemeinsamen Daten- und Kontrollebene auch eine gemeinsame Verwaltungsebene. Die einzelnen Stack-Komponenten werden mit ihren Ports als eine Einheit behandelt, was die Flexibilität, Skalierbarkeit und Benutzerfreundlichkeit spürbar erhöht. So bleibt ein Netzwerk, das beständig erweitert wird, übersichtlich und leicht verwaltbar, und die Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit der Netzwerkanwendungen werden optimiert. Weitere Vorteile in puncto Kosteneinsparungen und Verwaltbarkeit werden durch Funktionen wie Cross-Stack-QoS, VLANs, LAGs und Port-Spiegelung erreicht, die von geclusterten Switches nicht unterstützt werden.

Die Cisco Serie 550X unterstützt über 10G-Glasfaser- und Kupferverbindungen lokale und horizontale Stacking-Bereitstellungen und bietet die Flexibilität der Ring- oder Kettentopologie. Die Switches können außerdem die Stacking-Bandbreite für anspruchsvolle Anwendungen steigern, indem sie den Link-Aggregation-Port als Stacking-Port verwenden.

Einfache Bereitstellung und Verwendung

Die Cisco Switches der Serie 550X zeichnen sich durch ihre Benutzerfreundlichkeit aus und können leicht von kleinen und mittelständischen Unternehmen, kommerziellen Kunden oder Partnern, die ihnen ihren Service anbieten, verwaltet werden. Folgende Merkmale stehen zur Auswahl:

- Smart Network Application (SNA), ein innovatives Tool für Überwachung und Management auf Netzwerkebene, ist in die Cisco Switches der Serien 250 bis 550X integriert. Mit dem Tool können Sie die Netzwerktopologie erkennen, den Verbindungsstatus anzeigen, Ereignisse überwachen, Konfigurationen anwenden und Software-Image-Upgrades über mehrere Switches im Netzwerk hinweg durchführen.
- FindIT Network Manager und Probe sind auf das Management von Switches, Routern und Wireless Access Points der Cisco Serien 100 bis 500 ausgelegt. Sie können damit das Netzwerk proaktiv verwalten, statt nur auf Ereignisse zu reagieren. Die Cisco Switches der Serie 550X unterstützen die integrierte FindIT Network Probe, was die Installation separater Hardware oder virtueller Maschinen vor Ort unnötig macht. Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.cisco.com/c/en/us/products/cloud-systems-management/findit-network-management/index.html>.
- Das FindIT Network Discovery Utility erkennt Cisco Geräte im Netzwerk und zeigt über eine einfache Symbolleiste im Webbrowser des Benutzers grundlegende Geräteinformationen, Inventar und neue Firmware-Updates an, um die Konfiguration von Cisco Small Business-Produkten zu erleichtern und die Bereitstellung zu beschleunigen. Weitere Informationen erhalten Sie unter <https://www.cisco.com/c/en/us/products/cloud-systems-management/small-business-findit-network-discovery-utility/index.html>.
- Durch grafische Benutzeroberflächen mit einfachem und erweitertem Modus wird der Zeitaufwand für die Bereitstellung, Fehlerbehebung und Verwaltung des Netzwerks reduziert und Sie können anspruchsvolle Funktionen bereitstellen, ohne Ihr IT-Team vergrößern zu müssen.
- Konfigurationsassistenten vereinfachen häufige Konfigurationsaufgaben und stellen ein erstklassiges Tool für die Einrichtung und Verwaltung des Netzwerks dar.
- Textview, eine umfassende Kommandozeilen-Option (CLI) für Kunden oder Partner, wird ebenfalls unterstützt.
- Mithilfe intelligenter Auto Smartports erkennen Switches Netzwerkgeräte, die an einen Port angeschlossen werden, und konfigurieren automatisch die optimalen Sicherheitseinstellungen, Quality of Service (QoS) und Verfügbarkeit des Ports.

- Das Cisco Discovery-Protokoll erkennt Cisco Geräte und ermöglicht Geräten, wichtige Konfigurationsinformationen miteinander zu teilen, was die Netzwerkeinrichtung und -integration vereinfacht.
- Dank Simple Network Management Protocol (SNMP)-Unterstützung können Sie Ihre Switches und anderen Cisco Geräte remote verwalten. So werden umfangreiche Konfigurationen vereinfacht und Ihre IT-Prozesse deutlich gestrafft.
- Der USB-Anschluss des Switch ermöglicht die einfache Übertragung von Image-Dateien und Konfigurationen für schnellere Bereitstellungen und Upgrades.

Vereinfachter IT-Betrieb

Cisco Switches der Serie 550X ermöglichen dank integrierter Funktionen zur Vereinfachung des täglichen Netzwerkbetriebs die Optimierung Ihrer IT-Abläufe:

- Durch echte Stacking-Funktionen können Sie mehrere physische Switches als zentrale Einheit konfigurieren, verwalten und warten.
- Im Gegensatz zu anderen Stacking Switches, die gleiche Konfigurationen benötigen, ermöglicht es Ihnen die Cisco Serie 550X, Fast Ethernet-, Gigabit-Ethernet- und 10-Gigabit-Ethernet-Modelle in einem einzigen Stack zu mixen, was Ihnen absolute Flexibilität ermöglicht, ohne dabei Verwaltbarkeit einzubüßen.
- Cisco Switches nutzen gemeinsame Chipsätze/Software für alle Switching-Portfolios. Dadurch unterstützen alle Cisco Switches einer Serie dieselben Funktionen, sodass sie einfach über das gesamte Netzwerk hinweg verwaltet und unterstützt werden können.

Hohe Sicherheit

Die Cisco Switches der Serie 550X bieten erweiterte Sicherheitsfunktionen, mit denen Ihre Unternehmensdaten geschützt und unbefugte Zugriffe auf das Netzwerk verhindert werden.

- Integrierte Verschlüsselung durch Secure Sockets Layer (SSL) schützt Ihre Managementdaten bei der Übertragung.
- Umfassende Zugangskontrolllisten beschränken den Zugriff auf sensible Netzwerkbereiche und schützen vor nicht autorisierten Benutzern und Netzwerkangriffen.
- Gast-VLANs stellen Internetverbindungen für Gastbenutzer bereit und isolieren gleichzeitig wichtige Unternehmensanwendungen vom Datenverkehr der Gastbenutzer.
- Erweiterte Netzwerksicherheitsanwendungen wie IEEE 802.1X-Portsicherheit sorgen für strikte Zugangsbeschränkungen zu bestimmten Netzwerksegmenten. Die webbasierte Authentifizierung bietet eine konsistente Schnittstelle für die Authentifizierung aller Arten von Hostgeräten und Betriebssystemen, ohne dass komplexe IEEE 802.1X-Clients an jedem Endgerät bereitgestellt werden müssen.
- Erweiterte Abwehrmechanismen, beispielsweise Address Resolution Protocol (ARP) Inspection, IP Source Guard und Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)-Snooping, erkennen und blockieren Netzwerkangriffe. Die Kombination dieser Protokolle wird auch als IP-MAC Port Binding (IPMB) bezeichnet.
- IPv6 First-Hop-Sicherheit erweitert den intelligenten Schutz vor Bedrohungen auf IPv6. Das umfassende Sicherheitsportfolio bietet mithilfe von ND-Inspektion, RA Guard, DHCPv6 Guard und Integritätsprüfung der Nachbarbindung einzigartigen Schutz vor einer breiten Palette von Adressen-Spoofing- und Man-in-the-Middle-Angriffen in IPv6-Netzwerken.
- Zeitbasierte ACLs und Portvorgänge schränken den Zugriff auf das Netzwerk zu vorher bestimmten Zeiten wie zum Beispiel während der Geschäftszeiten ein.

- Sicherheit auf Basis von eindeutigen MAC-Adressen kann für mobile Benutzer beim Roaming zwischen Wireless Access Points automatisch angewendet werden.
- Secure Core-Technologie (SCT) stellt sicher, dass der Switch Verwaltungsdatenverkehr während DoS-Angriffen (Denial-of-Service) verarbeitet.
- Private VLAN sorgt für die Layer-2-Isolierung zwischen Geräten im selben VLAN.
- Storm Control kann auf Broadcast-, Multicast- und unbekanntem Unicast-Datenverkehr angewendet werden.
- Managementsitzungen werden mit RADIUS, TACACS+ und lokaler Datenbankauthentifizierung sowie über SSL, SSH und SNMPv3 geschützt.
- Durch den Schutz vor DOS-Angriffen wird die Netzwerkverfügbarkeit maximiert.

Erweitertes Layer-3-Datenverkehrsmanagement

Mit dem erweiterten Funktionssatz zum Management des Datenverkehrs der Cisco Serie 550X strukturieren wachsende Unternehmen ihre Netzwerke effizienter und effektiver. Beispielsweise arbeiten die Switches mit statischem Layer-3-Routing. Sie können Ihr Netzwerk in Arbeitsgruppen aufteilen und über VLANs kommunizieren, ohne Kompromisse bei der Anwendungsleistung eingehen zu müssen.

Optimale Netzwerkeffizienz erzielen Sie, wenn Sie die Aufgaben zur Handhabung des internen Datenverkehrs vom Router auslagern, sodass sich der Router primär auf das Management des externen Datenverkehrs und der externen Sicherheit konzentrieren kann.

Zudem bietet die Cisco Serie 550X Funktionen für dynamisches Layer-3-Routing. Diese Möglichkeiten machen die manuelle Konfiguration von Routing-Geräten weitgehend überflüssig und vereinfachen den laufenden Betrieb des Netzwerks.

IPv6-Unterstützung

Da das IP-Adressschema als Reaktion auf die wachsende Zahl von Netzwerkgeräten stets erweitert wird, unterstützt die Cisco Serie 550X die Umstellung auf Netzwerk- und Betriebssysteme der nächsten Generation. Die Switches unterstützen weiter das ältere IPv4, d. h., Sie können den Wechsel zum IPv6-Standard entsprechend Ihrer Anforderungen vornehmen und Ihr Netzwerk wird auch in Zukunft ihre Geschäftsanwendungen unterstützen. Die Cisco Switches der Serie 550X wurden strengen IPv6-Tests unterzogen und mit den Zertifizierungen USGv6 und IPv6 Gold ausgezeichnet.

Netzwerkweite automatisierte Bereitstellung von Sprachfunktionen

Mithilfe von Cisco Discovery-Protokoll, LLDP-MED, Auto Smartports und Voice Services Discovery Protocol (VSDP, ein spezifisches Protokoll von Cisco) können Kunden dynamisch ein End-to-End-Sprachnetzwerk bereitstellen. Die Switches im Netzwerk werden automatisch zu einem einzelnen Sprach-VLAN mit gemeinsamen QoS-Parametern kombiniert und geben diese an die Telefone an den Ports weiter, an denen sie erkannt wurden. Beispielsweise ermöglichen Ihnen die automatisierten Sprach-VLAN-Funktionen den Anschluss eines beliebigen IP-Telefons (einschließlich Drittanbietertelefone) an Ihr IP-Telefonienetzwerk mit sofortiger Einsatzbereitschaft. Der Switch sorgt für eine automatische Konfiguration des Geräts mit angemessenen VLAN- und QoS-Parametern zur Priorisierung des Sprachdatenverkehrs.

Umfassende Absicherung und Investitionsschutz

Die Cisco Switches der Serie 550X sorgen für konstante Leistung und bieten umfassende Absicherung – wie Sie es von einem Cisco Switch gewohnt sind. Durch die Investition in die Cisco Serie 550X profitieren Sie von den folgenden Vorteilen:

- Eingeschränkte Lebenszeitgarantie mit erweitertem Austausch am nächsten Arbeitstag (wenn verfügbar, andernfalls Versand am selben Tag)
- Eine Lösung, die intensiven Tests unterzogen wurde, um eine maximale Netzwerkverfügbarkeit zu gewährleisten, sodass wichtige Ressourcen für Mitarbeiter stets verfügbar und diese produktiv sind
- Eine Lösung, die im Hinblick auf die einfache und vollständige Integration in andere Sprach-, Unified Communications-, Sicherheits- und Netzwerkprodukte von Cisco als Teil einer umfassenden Technologieplattform für Ihr Unternehmen entwickelt und getestet wurde

Eingeschränkte Lebenszeitgarantie für Hardware von Cisco

Die Cisco Switches der Serie 550X sind mit eingeschränkter Lebenszeitgarantie auf die Hardware und erweitertem Austausch am nächsten Arbeitstag (wenn verfügbar, andernfalls Versand am selben Tag) sowie mit eingeschränkter Lebenszeitgarantie für Lüfter und Netzteile erhältlich.

Zudem bietet Cisco für die ersten zwölf Monate ab dem Kaufdatum kostenlosen technischen Telefonsupport sowie Updates mit Bugfixes für Softwareanwendungen während der Garantielaufzeit. Softwareupdates können Sie unter <https://software.cisco.com/download/navigator.html> herunterladen.

Die genauen Bedingungen der Produktgarantie sowie weitere Informationen zu Cisco Produkten finden Sie unter <https://www.cisco.com/go/warranty>.

Erstklassiger Service und Support

Ihre Zeit ist wertvoll, besonders dann, wenn ein technisches Problem Ihr Geschäft beeinträchtigt. Die Cisco Switches der Serie 550X werden mit Cisco Small Business Support Service und Cisco Smart Net Total Care® Service angeboten und bieten so umfassende Absicherung zu geringen Kosten. Mit diesen abonnementbasierten Services schützen Sie Ihre Investitionen und erzielen die größtmögliche Wertschöpfung aus den Cisco SMB-Produkten. Der von Ihren kompetenten Partnern unterstützte Cisco Small Business Support Service umfasst Software-Updates und Zugriff auf das Cisco Small Business Support Center. Zudem wird der technische Service auf drei Jahre verlängert. Cisco Smart Net Total Care bietet Kunden eine konsistente Serviceplattform mit Netzwerken, in denen herkömmliche Produkte von Cisco mit Cisco Small Business-Produkten kombiniert werden. Kunden profitieren außerdem von einer globalen Abdeckung, flexiblen Vertragsbedingungen und erweiterten Optionen zum Hardware-Austausch.

Die Cisco SMB Produkte werden vom Cisco Support Center unterstützt, einer speziellen Ressource für kleine und mittlere Unternehmen. Die Experten in unseren weltweiten Support Centern sind darauf spezialisiert, Lösungen für die verschiedensten Anforderungen und Probleme zu erarbeiten. Über die Cisco Support Community erhalten Sie darüber hinaus Zugang zu umfangreichen technischen und produktbezogenen Informationen. Diese Online-Plattform ermöglicht Ihnen die Zusammenarbeit mit anderen Branchenvertretern und technischen Experten von Cisco.

Produktspezifikationen

In Tabelle 1 werden die Produktspezifikationen beschrieben.

Tabelle 1. Produktspezifikationen

Funktion	Beschreibung		
Leistung			
Switching-Kapazität und Weiterleitungsrate Alle Switches bieten eine hohe Geschwindigkeit und sind blockierungsfrei.	Produktname	Kapazität in Mpps (64-Byte-Pakete)	Switching-Kapazität (Gbit/s)
	SF550X-24	63,09	84,8
	SF550X-24P	63,09	84,8
	SF550X-24MP	63,09	84,8
	SF550X-48	66,66	89,6
	SF550X-48P	66,66	89,6
	SF550X-48MP	66,66	89,6
	SG550X-24	95,23	128
	SG550X-24P	95,23	128
	SG550X-24MP	95,23	128
	SG550X-24MPP	95,23	128
	SG550X-48	130,94	176
	SG550X-48P	130,94	176
	SG550X-48MP	130,94	176
	SG550XG-8F8T	238,08	320
	SG550XG-24F	357,12	480
	SG550XG-24T	357,12	480
	SG550XG-48T	714,24	960
	SX550X-12F	178,56	240
	SX550X-16FT	238,08	320
SX550X-24FT	240,00	480	
SX550X-24F	240,00	480	
SX550X-24	240,00	480	
SX550X-52	763,09	1.040	
Layer-2-Switching			
Spanning Tree Protocol	Standard 802.1d Spanning Tree-Unterstützung Schnelle Konvergenz mit 802.1w (Rapid Spanning Tree [RSTP]), standardmäßig aktiviert Multiple Spanning Tree-Vorgänge mit 802.1s (MSTP), Unterstützung von 16 Instanzen		
Portgruppierung/Link-Aggregation	Unterstützung von IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) <ul style="list-style-type: none"> • Bis zu 32 Gruppen • Bis zu 8 Ports pro Gruppe mit 16 Teilnehmerports für jede (dynamische) 802.3ad-Link-Aggregation 		
VLAN	Unterstützung von 4.094 gleichzeitig aktiven VLANs, portbasierte und 802.1Q-Tag-basierte VLANs, MAC-basiertes VLAN Management-VLAN Private VLAN mit Promiscuous-, isoliertem und Community-Port Gast-VLAN, nicht authentifiziertes VLAN, protokollbasiertes VLAN, VLAN auf Basis von IP-Subnetzen, CPE-VLAN Dynamische VLAN-Zuweisung mit RADIUS-Server und 802.1x-Client-Authentifizierung		
Sprach-VLAN	Sprachdatenverkehr wird automatisch einem für Sprachservices reservierten VLAN zugewiesen und mit der entsprechenden Quality of Service behandelt. Automatische Sprachfunktionen ermöglichen die netzwerkweite Bereitstellung von Sprachendgeräten und Anrufsteuerungsgeräten ohne Benutzereingriff.		

Funktion	Beschreibung
Multicast-TV-VLAN	Multicast-TV-VLAN ermöglicht die gemeinsame Nutzung eines einzelnen Multicast-VLAN im Netzwerk. Abonnenten nutzen weiterhin separate VLANs. Diese Funktion ist auch als MVR (Multicast VLAN Registration) bekannt
VLAN-Konvertierung	Unterstützung von VLAN One-to-One-Mapping. Beim VLAN One-to-One-Mapping werden an einem Rand-Interface C-VLANs zu S-VLANs gemappt und die ursprünglichen C-VLAN-Tags werden durch das spezifische S-VLAN ersetzt.
Q-in-Q	VLANs überspannen ein Service-Provider-Netzwerk transparent und isolieren gleichzeitig den Datenverkehr zwischen den Kunden
Selektives Q-in-Q	Selektives Q-in-Q ist eine Erweiterung der grundlegenden Q-in-Q-Funktion und bietet über das Edge-Interface mehrere Mappings verschiedener C-VLANs auf separate S-VLANs an. Selektives Q-in-Q ermöglicht Ihnen ebenfalls, den Ethertype des S-VLAN-Tags (TPID) zu konfigurieren.
GVRP/GARP	Generic VLAN Registration Protocol (GVRP) und Generic Attribute Registration Protocol (GARP) ermöglichen die automatische Konfiguration von VLANs in einer Bridge-Domain
Unidirectional Link Detection (UDLD)	UDLD ermöglicht durch die Überwachung der physischen Verbindung die Erkennung unidirektionaler Verbindungen, die durch falsche Verkabelung oder Kabel-/Portfehler verursacht werden, und verhindert Weiterleitungsschleifen und Blackholing von Datenverkehr in Switching-basierten Netzwerken.
DHCP-Relay auf Layer 2	Übertragung von DHCP-Datenverkehr an DHCP-Server in einem anderen VLAN. Funktioniert mit DHCP-Option 82
IGMP-Snooping (Version 1, 2 und 3)	Internet Group Management Protocol (IGMP) begrenzt den bandbreitenintensiven Multicast-Datenverkehr auf die anfragenden Instanzen und unterstützt 4.000 Multicast-Gruppen (quellspezifisches Multicasting wird ebenfalls unterstützt).
IGMP Querier	IGMP Querier wird zur Unterstützung einer Layer-2 Multicast-Domäne von Snooping-Switches verwendet, wenn kein Multicast-Router verfügbar ist.
HOL-Blockierung	Head-of-Line (HOL)-Blocking
Layer 3	
IPv4-Routing	Wirespeed-Routing von IPv4-Paketen Bis zu 7.168 Routen und bis zu 256 IP-Schnittstellen
Schnelles statisches IPv6-Routing	Bis zu 1.792 Routen und bis zu 256 IPv6-Schnittstellen
Layer-3-Schnittstelle	Konfiguration der Layer-3-Schnittstelle an physischem Port, LAG, VLAN-Schnittstelle oder Loopback-Schnittstelle
CIDR	Unterstützung von Classless Inter-Domain Routing
RIP v2	Unterstützung von Routing Information Protocol Version 2 für dynamisches Routing
VRRP	Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) sorgt für eine verbesserte Verfügbarkeit in einem Layer-3-Netzwerk durch die Bereitstellung von Redundanz für die Wartungshosts des Standardgateway im Netzwerk. VRRP-Versionen 2 und 3 werden unterstützt. Es werden bis zu 255 virtuelle Router unterstützt.
PBR (Policy-Based Routing)	Flexible Routingsteuerung zur Weiterleitung von Paketen an einen anderen Next Hop basierend auf IPv4- oder IPv6-Zugriffskontrolllisten
Objekttracking für IP-SLA (Service-Level Agreement)	Das Objekttracking für IP-SLA nutzt die IP-SLA ICMP-Echooperation, um die Verbindung zu einem bestimmten Netzwerkziel zu prüfen. Das IP-SLA-Objekttracking für VRRP bietet einen Mechanismus, mit dem die Verbindung zum nächsten Hop der Standardroute des VRRP-Routers getrackt werden kann. Das IP-SLA-Objekttracking für statische Routen bietet einen Mechanismus, mit dem die Verbindung zum Zielnetzwerk über den nächsten Hop getrackt werden kann, der in der statischen Route spezifiziert ist.
DHCP-Server	Der Switch fungiert als IPv4-DHCP-Server, der IP-Adressen für mehrere DHCP-Pools/-Bereiche bereitstellt. Unterstützung von DHCP-Optionen
DHCP-Relay auf Layer 3	Relay von DHCP-Verkehr über IP-Domänen
User Datagram Protocol (UDP)-Relay	Übermittlung von Übertragungsinformationen über Domänen aus Layer 3 für die Erkennung von Anwendungen oder Weitergabe von BOOTP-/DHCP-Paketen
Stacking	
Hardware-Stack	Bis zu 8 Einheiten in einem Stack. Management von bis zu 400 Ports als ein zusammengefasstes System mit Hardware-Failover.
Hochverfügbarkeit	Schnelles Stack-Failover für minimalen Datenverlust Unterstützung für Link-Aggregation über mehrere Einheiten eines Stacks hinweg

Funktion	Beschreibung
Plug-and-Play-Stacking-Konfiguration/-Management	Master/Backup für ausfallsichere Stack-Steuerung Automatische Nummerierung Hot-Swap-fähige Stacks Optionen für Ring- und Ketten-Stacking, Auto-Stacking-Port-Geschwindigkeit, flexible Stacking-Port-Optionen
Hochgeschwindigkeits-Stackverbindung	Kostengünstige 10G-Glasfaser- und Kupferschnittstellen mit hoher Geschwindigkeit Unterstützung von LAG als Stacking-Verbindung für noch größere Bandbreiten
Hybrid-Stack	Ein Mix von SF550X, SG550X, SG550XG und SX550X im selben Stack (10-/100-, Gigabit- und 10-Gigabit-Ethernet)
Sicherheit	
SSH	SSH stellt einen sicheren Ersatz für Telnet-Datenverkehr dar. SCP verwendet ebenfalls SSH. Unterstützt wird SSH in den Versionen 1 und 2
SSL	Secure Sockets Layer (SSL) verschlüsselt den gesamten HTTPS-Datenverkehr zur Gewährleistung des sicheren Zugriffs auf die browserbasierte grafische Management-Benutzeroberfläche des Switches.
IEEE 802.1X (Authentifizierer-Rolle)	RADIUS-Authentifizierung und -Accounting, MD5-Hash, Gast-VLAN, nicht authentifiziertes VLAN, Einzel/Mehrfach-Host-Modus und Einzel/Mehrfach-Sitzungen Unterstützung für zeitbasierte dynamische VLAN- Zuordnung mit 802.1X
IEEE 802.1X Bittsteller	Ein Switch kann so konfiguriert werden, dass er als Bittsteller für andere Switches fungiert. Dies schafft erweiterten sicheren Zugang in Bereichen außerhalb des Verteilerschranks (z. B. in Konferenzräumen)
Webbasierte Authentifizierung	Die webbasierte Authentifizierung ermöglicht für alle Geräte und Betriebssysteme die Netzwerkzugangskontrolle über einen Webbrowser
STP BPDU Guard	Sicherheitsmechanismus zum Schutz der Netzwerke vor ungültigen Konfigurationen. Ein für Bridge Protocol Data Unit (BPDU) Guard aktivierter Port wird heruntergefahren, wenn eine BPDU-Nachricht an diesem Port eingeht. Dies dient zur Vermeidung zufälliger Schleifen in der Topologie
STP Root Guard	Verhindert, dass Edge-Geräte, die sich nicht unter Kontrolle des Netzwerkadministrators befinden, als STP-Root-Knoten fungieren
DHCP Snooping	Filtert DHCP-Nachrichten mit nicht registrierten IP-Adressen und/oder von unerwarteten bzw. nicht vertrauenswürdigen Schnittstellen heraus. Dadurch wird verhindert, dass nicht autorisierte Geräte als DHCP-Server fungieren
IP Source Guard (IPSG)	Ist IP Source Guard an einem Port aktiviert, filtert der Switch die vom Port empfangenen IP-Pakete, wenn die Quell-IP-Adressen der Pakete nicht statisch konfiguriert oder dynamisch per DHCP-Snooping übernommen wurden. Dadurch wird das Spoofing von IP-Adressen verhindert
Dynamische ARP-Inspektion (DAI)	Der Switch verwirft ARP-Pakete von einem Port, wenn keine statischen oder dynamischen IP/MAC-Bindings vorhanden sind oder eine Diskrepanz zwischen der Quell- und Zieladresse im ARP-Paket besteht. Auf diese Weise werden Man-in-the-Middle-Angriffe verhindert
IP/MAC/Port Binding (IPMB)	Die obigen Funktionen (DHCP-Snooping, IP Source Guard und dynamische ARP-Inspektion) verhindern DoS-Angriffe im Netzwerk und verbessern so die Netzwerkverfügbarkeit
Secure Core Technology (SCT)	Stellt sicher, dass der Switch unabhängig vom Umfang des eingehenden Datenverkehrs immer Management- und Protokoll Daten empfängt
Secure Sensitive Data (SSD)	Ein Verfahren zur sicheren Verwaltung vertraulicher Daten (wie Kennwörter, Schlüssel usw.) auf dem Switch, zur Weitergabe dieser Daten an andere Geräte und zur sicheren automatischen Konfiguration. Die Anzeige der vertraulichen Daten erfolgt je nach der vom Benutzer konfigurierten Zugriffsstufe und -methode im Textformat oder verschlüsselt.
Private VLAN	Private VLAN bietet Sicherheit und Isolierung zwischen Switch-Ports. Dadurch wird sichergestellt, dass ein Benutzer nicht den Netzwerkverkehr anderer Benutzer ausspionieren kann (Snoop). Mehrere Uplinks werden unterstützt
Portsicherheit	Möglichkeit, MAC-Quelladressen für Ports zu sperren und die Anzahl übernommener MAC-Adressen zu begrenzen
RADIUS/TACACS+	Unterstützt RADIUS- und TACACS-Authentifizierung. Switch fungiert als Client.
RADIUS Accounting	Mit RADIUS Accounting-Funktionen können beim Start und Ende von Services Daten gesendet werden, die den Umfang der in der Sitzung genutzten Ressourcen (wie Zeit, Pakete, Byte usw.) angeben.
Storm Control	Broadcast, Multicast und Unicast (unbekannt)
DoS-Schutz	Schutz vor DoS-Angriffen (Denial of Service)
Mehrere Ebenen der Benutzerberechtigung in Kommandozeile	Berechtigungsebenen 1, 7 und 15

Funktion	Beschreibung
ACLs	Unterstützung von bis zu 2.000 Einträgen auf den Modellen SG550XG und SX550X. Unterstützung von bis zu 3.000 Einträgen auf allen anderen Modellen Drop-Beschränkung oder Durchsatzratenbeschränkung auf Basis von MAC-Adresse, VLAN-ID oder IPv4 bzw. IPv6-Adresse (Quelle und Ziel), IPv6-Flow-Label, Protokoll, Port, DSCP/IP-Rangfolge, TCP/UDP-Quell- und Ziel-Ports, 802.1p-Priorität, Ethernet-Typ, ICMP-Paketen (Internet Control Message Protocol), IGMP-Paketen (Internet Group Management Protocol) oder TCP-Flags; Zugriffskontrolllisten anwendbar auf eingehenden und ausgehenden Datenverkehr Unterstützung von Zugriffskontrolllisten auf Zeitbasis
Quality of Service	
Prioritätsstufen	8 Hardware-Warteschlangen
Planung	Strict Priority und Weighted Round Robin (WRR)
Class of Service (CoS)	Portbasiert, 802.1p-VLAN-prioritätsbasiert, basierend auf IPv4/v6-IP-Rangfolge/ToS/DSCP, DiffServ, Klassifizierung und Kennzeichnung von ACLs, Trusted QoS Warteschleifen-Zuweisung nach Differentiated Services Code Point (DSCP) und 802.1p Class of Service (CoS)
Ratenlimitierung	Überwachung des Dateneingangs; Ausgangs-Shaping und Überwachung des eingehenden Datendurchsatzes; pro VLAN, pro Port oder auf Flussbasis; 2R3C-Richtlinien
Überlastungsvermeidung	Ein TCP-Überlastungsvermeidungs-Algorithmus ist erforderlich, um eine globale TCP-Verlustsynchronisierung zu minimieren bzw. zu verhindern
iSCSI Datenverkehrsoptimierung	Ein Mechanismus zur Prioritätsvergabe an iSCSI-Datenverkehr über andere Datenverkehrstypen
Standards	
Standards	IEEE 802.3 10BASE-T-Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX-Fast-Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T-Gigabit-Ethernet, IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3z Gigabit-Ethernet, IEEE 802.3ae 10-Gbit/s-Ethernet über Glasfaser für LANs, IEEE 802.3an 10GBase-T-Ethernet (10 Gbit/s) über Twisted-Pair-Kupferkabel, IEEE 802.3x Flusskontrolle, IEEE 802.1D (STP, GARP und GVRP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w Rapid STP, IEEE 802.1s Multiple STP, IEEE 802.1X Portzugriffsauthentifizierung, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol, IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2233, RFC 2576, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3164, RFC 3176, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330
IPv6	
IPv6	IPv6-Hostmodus, IPv6 over Ethernet Dual-Stack IPv6/IPv4 IPv6-Netznachbar- und Routererkennung (ND), IPv6 Stateless Address Autoconfiguration, MTU-Pfaderkennung Duplicate Address Detection (DAD), ICMPv6 DHCPv6-Stateful-Client IPv6-über-IPv4-Netzwerk mit ISATAP-Tunnelunterstützung USGv6- und IPv6-Gold-Logo-Zertifizierung
IPv6-QoS	Priorisiert IPv6-Pakete auf Hardwarebasis
IPv6-ACL	Löscht oder setzt Begrenzungen für IPv6-Pakete auf Hardwarebasis
IPv6-Sicherheit des ersten Hops	RA Guard ND-Prüfung DHCPv6 Guard Tabelle zur Nachbarbindung (Snooping- und statische Einträge) Integritätsprüfung der Nachbarbindung
Multicast Listener Discovery (MLD)-Snooping v1/2	Stellt IPv6-Multicast-Datenpakete nur für erforderliche Empfänger bereit
IPv6-Anwendungen	Web/SSL, Telnet-Server/SSH, Ping, Traceroute, SNMP, TFTP, SNMP, RADIUS, syslog, DNS-Client, DHCP-Client, DHCP Autoconfig, IPv6 DHCP Relay, TACACS
Unterstützte IPv6-RFCs	RFC 4443 (ersetzt RFC 2463): ICMPv6 RFC 4291 (ersetzt RFC 3513): IPv6-Adressarchitektur RFC 4291: IPv6-Adressarchitektur RFC 2460: IPv6-Spezifikation

Funktion	Beschreibung	
	RFC 4861 (ersetzt RFC 2461): Ermittlung von Netznachbarn für IPv6 RFC 4862 (ersetzt RFC 2462): IPv6 Stateless Address Autoconfiguration RFC 1981: MTU-Pfaderkennung RFC 4007: IPv6-Adressarchitekturbereiche RFC 3484: Standardmechanismus zur Adressauswahl RFC 5214 (ersetzt RFC 4214): ISATAP-Tunneling RFC 4293; MIB IPv6: Textkonventionen und die allgemeine Gruppe RFC 3595: Textkonventionen für IPv6-Flow-Label	
Management		
Webbasierte Benutzeroberfläche	Integriertes Switch-Konfigurationsprogramm für eine einfache browserbasierte Gerätekonfiguration (HTTP/HTTPS). Unterstützung für einfachen und erweiterten Modus, Konfiguration, Assistenten, ein anpassbares Dashboard, Systemwartung, Überwachung, Onlinehilfe und universelle Suche	
Smart Network Application (SNA)	Ein innovatives, in die Cisco Switches der Serien 250 bis 550X integriertes Tool für Überwachung und Management auf Netzwerkebene. Mit dem Tool können Sie die Netzwerktopologie erkennen, den Verbindungsstatus anzeigen, Ereignisse überwachen, Konfigurationen anwenden und Software-Image-Upgrades über mehrere Switches im Netzwerk hinweg durchführen.	
SNMP	SNMP-Versionen 1, 2c und 3 mit Unterstützung für Traps und User-Based Security Model (USM) der SNMP-Version 3	
Standard-MIBs	Ildp-MIB Ildpextdot1-MIB Ildpextdot3-MIB Ildpextmed-MIB rfc2674-MIB rfc2575-MIB rfc2573-MIB rfc2233-MIB rfc2013-MIB rfc2012-MIB rfc2011-MIB RFC-1212 RFC-1215 SNMPv2-CONF SNMPv2-TC p-bridge-MIB q-bridge-MIB rfc1389-MIB rfc1493-MIB rfc1611-MIB rfc1612-MIB rfc1850-MIB rfc1907-MIB rfc2571-MIB rfc2572-MIB rfc2574-MIB rfc2576-MIB rfc2613-MIB rfc2665-MIB	rfc2668-MIB rfc2737-MIB rfc2925-MIB rfc3621-MIB rfc4668-MIB rfc4670-MIB trunk-MIB tunnel-MIB udp-MIB draft-ietf-bridge-8021x-MIB draft-ietf-bridge-rstp-mib-04-MIB draft-ietf-hubmib-etherif-mib-v3-00-MIB draft-ietf-syslog-device-MIB ianaaddrfamnumbers-MIB ianaifty-MIB ianaprot-MIB inet-address-MIB ip-forward-MIB ip-MIB RFC1155-SMI RFC1213-MIB SNMPv2-MIB SNMPv2-SMI SNMPv2-TM RMON-MIB rfc1724-MIB dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB rfc1213-MIB rfc1757-MIB
Private MIBs	CISCOSB-Ildp-MIB CISCOSB-brgmulticast-MIB CISCOSB-bridgemibobjects-MIB CISCOSB-bonjour-MIB CISCOSB-dhcpcl-MIB CISCOSB-MIB CISCOSB-wrandomtaildrop-MIB CISCOSB-traceroute-MIB	CISCOSB-iprouter-MIB CISCOSB-ipv6-MIB CISCOSB-mnginf-MIB CISCOSB-licli-MIB CISCOSB-localization-MIB CISCOSB-mcmngr-MIB CISCOSB-localization-MIB CISCOSB-mcmngr-MIB

Funktion	Beschreibung
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>CISCOB-telnet-MIB</p> <p>CISCOB-stormctrl-MIB</p> <p>CISCOBssh-MIB</p> <p>CISCOB-socket-MIB</p> <p>CISCOB-sntp-MIB</p> <p>CISCOB-smon-MIB</p> <p>CISCOB-phy-MIB</p> <p>CISCOB-multisessionterminal-MIB</p> <p>CISCOB-mri-MIB</p> <p>CISCOB-jumboframes-MIB</p> <p>CISCOB-gvrp-MIB</p> <p>CISCOB-endofmib-MIB</p> <p>CISCOB-dot1x-MIB</p> <p>CISCOB-deviceparams-MIB</p> <p>CISCOB-cli-MIB</p> <p>CISCOB-cdb-MIB</p> <p>CISCOB-brgmacswitch-MIB</p> <p>CISCOB-3sw2swtables-MIB</p> <p>CISCOB-smartPorts-MIB</p> <p>CISCOB-tbi-MIB</p> <p>CISCOB-macbaseprio-MIB</p> <p>CISCOB-env_mib-MIB</p> <p>CISCOB-policy-MIB</p> <p>CISCOB-sensor-MIB</p> <p>CISCOB-aaa-MIB</p> <p>CISCOB-application-MIB</p> <p>CISCOB-bridgesecurity-MIB</p> <p>CISCOB-copy-MIB</p> <p>CISCOB-CpuCounters-MIB</p> <p>CISCOB-Custom1BonjourService-MIB</p> <p>CISCOB-dhcp-MIB</p> <p>CISCOB-dif-MIB</p> <p>CISCOB-dnscl-MIB</p> <p>CISCOB-embweb-MIB</p> <p>CISCOB-fft-MIB</p> <p>CISCOB-file-MIB CISCOSB-greeneth-MIB</p> <p>CISCOB-interfaces-MIB</p> <p>CISCOB-interfaces_recovery-MIB</p> <p>CISCOB-ip-MIB</p> <p>CISCOB-iprouter-MIB</p> <p>CISCOB-ipv6-MIB</p> <p>CISCOB-mnginf-MIB</p> <p>CISCOB-licl-MIB</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>CISCOB-mng-MIB</p> <p>CISCOB-physdescription-MIB</p> <p>CISCOB-PoE-MIB</p> <p>CISCOB-protectedport-MIB</p> <p>CISCOB-rmon-MIB</p> <p>CISCOB-rs232-MIB</p> <p>CISCOB-SecuritySuite-MIB</p> <p>CISCOB-snmp-MIB</p> <p>CISCOB-specialbpdu-MIB</p> <p>CISCOB-banner-MIB</p> <p>CISCOB-syslog-MIB</p> <p>CISCOB-TcpSession-MIB</p> <p>CISCOB-traps-MIB</p> <p>CISCOB-trunk-MIB</p> <p>CISCOB-tuning-MIB</p> <p>CISCOB-tunnel-MIB</p> <p>CISCOB-udp-MIB</p> <p>CISCOB-vlan-MIB</p> <p>CISCOB-ipstdacl-MIB</p> <p>CISCOB-eee-MIB</p> <p>CISCOB-ssl-MIB</p> <p>CISCOB-digitalkeymanage-MIB</p> <p>CISCOB-qosclimb-MIB</p> <p>CISCOB-vrrp-MIB</p> <p>CISCOB-tbp-MIB</p> <p>CISCOB-stack-MIB</p> <p>CISCOB-MIB</p> <p>CISCOB-secsd-MIB</p> <p>CISCOB-draft-ietf-entmib-sensor-MIB</p> <p>CISCOB-draft-ietf-syslog-device-MIB</p> <p>CISCOB-rfc2925-MIB</p> <p>CISCOB-vrrpv3-MIB</p> <p>CISCO-SMI-MIB</p> <p>CISCOB-DebugCapabilities-MIB</p> <p>CISCOB-CDP-MIB</p> <p>CISCOB-vlanVoice-MIB</p> <p>CISCOB-EVENTS-MIB</p> <p>CISCOB-sysmng-MIB</p> <p>CISCOB-sct-MIB</p> <p>CISCO-TC-MIB</p> <p>CISCO-VTP-MIB</p> <p>CISCO-CDP-MIB</p> </div> </div>
RMON	Verbesserte Verwaltung, Überwachung und Analyse des Datenverkehrs durch integrierte RMON-Software, die vier RMON-Gruppen (Verlauf, Statistiken, Warnungen und Ereignisse) unterstützt
Dual-Stack – IPv4 und IPv6	Nutzung beider Protokoll-Stacks für vereinfachte Migration
Firmware-Upgrade	<ul style="list-style-type: none"> • Webbrowser-Upgrade (HTTP/HTTPS), TFTP und SCP • Upgrade kann auch über den Konsolenport initiiert werden • Dual-Images für ausfallsichere Firmware-Upgrades
Port-Spiegelung	Der Datenverkehr eines Ports oder einer LAG kann zwecks Analyse mit einem Netzwerkanalysedtool oder einem RMON-Test auf einen anderen Port gespiegelt werden. Bis zu 8 Quell-Ports können auf einen Zielport gespiegelt werden.
VLAN-Spiegelung	Der Datenverkehr eines VLAN kann mithilfe eines Netzwerkanalysedtools oder einer RMON-Überprüfung zu Analysezzwecken auf einen Port gespiegelt werden. Bis zu 8 Quell-VLANs können auf einen Zielport gespiegelt werden.

Funktion	Beschreibung
Flussbasierte Umleitung und Spiegelung	Es besteht die Möglichkeit zur flussbasierten Datenverkehrsumleitung oder -spiegelung auf einen Ziel-Port oder Sitzungsspiegelung.
Remote Switch Port Analyzer (RSPAN)	Datenverkehrsspiegelung auf einen Remote-Port auf einem anderen Switch über eine Layer-2-Domäne, für einfachere Fehlerbehebung
sFlow-Agent	Export von sFlow-Samples zu externen Collectors (sFlow erlaubt Einblicke in den Netzwerkverkehr bis hinunter auf die Ebene einzelner Datenflüsse)
DHCP (Optionen 12, 66, 67, 82, 129 und 150)	DHCP-Optionen ermöglichen eine strengere Kontrolle beim Beziehen von IP-Adressen, Auto-Konfigurationsdateien (inkl. Download der Konfigurationsdatei), DHCP-Relay und Hostname von einem zentralen Punkt (DHCP-Server) aus.
Automatische Konfiguration mit Download von Secure Copy (SCP)-Datei	Ermöglicht sichere Massenbereitstellung mit Schutz vertraulicher Daten
Als Text editierbare Konfigurationsdateien	Konfigurationsdateien können mit einem Texteditor bearbeitet und auf andere Switches heruntergeladen werden. Somit wird die Massenbereitstellung deutlich vereinfacht.
Smartports	Vereinfachte Konfiguration von QoS- und Sicherheitsfunktionen
Auto Smartports	Automatische Anwendung der von den Smartport-Rollen an den Port gelieferten Informationen basierend auf den per Cisco Discovery Protocol oder LLDP-MED erkannten Geräten. Dies ermöglicht Bereitstellungen ohne Benutzereingriff.
Secure Copy (SCP)	Sichere Datenübertragungen zwischen Switches
Textview Kommandozeile	Skriptfähige Kommandozeilenoption. Unterstützung einer vollständigen Kommandozeile sowie einer menübasierten Kommandozeile
Cloud-Services	Unterstützung von Cisco FindIT Network Manager und Active Advisor
Integrierte FindIT Network Probe	Unterstützung einer integrierten FindIT Network Probe, die auf dem Switch läuft. Macht eine Installation separater Hardware oder einer virtuellen Maschine vor Ort für die FindIT Network Probe unnötig.
Cisco Network Plug and Play (PnP-)Agent	Bei der Cisco Network PnP-Lösung handelt es sich um ein einfaches, sicheres, einheitliches und integriertes Angebot, das den Rollout neuer Zweigstellen- oder Campus-Geräte vereinfacht oder für die Implementierung von Updates an einem bestehenden Netzwerk genutzt werden kann. Diese Lösung bietet eine einheitliche Vorgehensweise für die Bereitstellung von Routern, Switches und Wireless-Geräten von Cisco mit einer Bereitstellung nahezu ohne Benutzereingriffe.
Lokalisierung	Lokalisierung von Benutzeroberflächen und Dokumentation in mehrere Sprachen
Login-Banner	Mehrere konfigurierbare Banner für das Web und die Kommandozeile
Port-Betrieb auf Zeitbasis	Aufbau und Unterbrechung der Verbindung nach einem benutzerdefinierten Zeitplan (wenn der Port vom Administrator aktiviert wurde)
Sonstige Managementfunktionen	Traceroute, Management über eine einzige IP, HTTP/HTTPS, SSH, RADIUS, Port-Spiegelung, TFTP-Upgrade, DHCP-Client, Simple Network Time Protocol (SNTP), XMODEM-Upgrade, Kabeldiagnose, Ping, Syslog, Telnet-Client, SSH-Client, automatische Zeiteinstellung über die Managementstation
Umweltverträglichkeit (Energieeffizienz)	
Energieerkennung	Automatische Stromabschaltung des RJ-45-Ports bei einem Verbindungsausfall. Der aktive Modus wird ohne Paketverluste wiederhergestellt, sobald der Switch erkennt, dass die Verbindung wieder besteht.
Ermittlung der Kabellänge	Passt die Signalstärke je nach Kabellänge an. Verringert den Stromverbrauch für kürzere Kabel.
EEE-kompatibel (802.3az)	Unterstützt IEEE 802.3az auf allen 10-Gigabit-Kupferports
Deaktivieren der Port-LEDs	LEDs können manuell abgeschaltet werden, um Energie zu sparen.
Allgemein	
Jumbo-Frames	Frame-Größen bis zu 9.000 Byte. Der Standard-MTU-Wert beträgt 2.000
MAC-Tabelle	32.000 Adressen auf den Modellen SG550XG und SX550X 16.000 Adressen auf allen anderen Modellen
Erkennung	
Bonjour	Der Switch kündigt sich selbst mithilfe des Bonjour-Protokolls an.
LLDP (802.1ab) mit LLDP-MED-Erweiterungen	LLDP (Link Layer Discovery Protocol) ermöglicht es dem Switch, sich selbst zu identifizieren und zu konfigurieren, und ermöglicht Nachbargeräten die Speicherung der Daten in einer MIB. LLDP-MED ist eine LLDP-Erweiterung, die die für IP-Telefone benötigten Anschlüsse hinzufügt.
Cisco Discovery Protocol	Der Switch meldet sich selbst mithilfe des Cisco Discovery Protocol an. Darüber hinaus erkennt er das angeschlossene Gerät und die Merkmale über Cisco Discovery Protocol.

Funktion	Beschreibung																																																																											
Produktspezifikationen																																																																												
Power over Ethernet	<p>Die folgenden Switches unterstützen PoE+ nach 802.3at, PoE nach 802.3af sowie Legacy-PoE-Implementierungen von Cisco (nicht standardbasiert) auf allen RJ-45-Netzwerk-Ports. Ausgewählte RJ-45-Netzwerk-Ports unterstützen außerdem 60 W PoE</p> <p>Pro 60-Watt-PoE-Port werden maximal 60 Watt bereitgestellt. Auf den anderen RJ-45-Netzwerk-Ports werden jeweils maximal 30 Watt bereitgestellt, bis das PoE-Budget des Switches ausgeschöpft ist</p> <p>In der Tabelle unten ist die verfügbare PoE-Gesamtstromleistung der einzelnen Switches aufgeführt</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modell</th> <th>Strom für PoE</th> <th>Anzahl der Ports mit PoE-Unterstützung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SF550X-24P</td> <td>195W</td> <td>24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)</td> </tr> <tr> <td>SF550X-24MP</td> <td>382W</td> <td>24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)</td> </tr> <tr> <td>SF550X-48P</td> <td>382W</td> <td>48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)</td> </tr> <tr> <td>SF550X-48MP</td> <td>740W</td> <td>48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24P</td> <td>195W</td> <td>24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24MP</td> <td>382W</td> <td>24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24MPP</td> <td>740W</td> <td>24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)</td> </tr> <tr> <td>SG550X-48P</td> <td>382W</td> <td>48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)</td> </tr> <tr> <td>SG550X-48MP</td> <td>740W</td> <td>48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)</td> </tr> </tbody> </table>	Modell	Strom für PoE	Anzahl der Ports mit PoE-Unterstützung	SF550X-24P	195W	24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)	SF550X-24MP	382W	24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)	SF550X-48P	382W	48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)	SF550X-48MP	740W	48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)	SG550X-24P	195W	24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)	SG550X-24MP	382W	24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)	SG550X-24MPP	740W	24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)	SG550X-48P	382W	48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)	SG550X-48MP	740W	48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)																																													
Modell	Strom für PoE	Anzahl der Ports mit PoE-Unterstützung																																																																										
SF550X-24P	195W	24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)																																																																										
SF550X-24MP	382W	24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)																																																																										
SF550X-48P	382W	48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)																																																																										
SF550X-48MP	740W	48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)																																																																										
SG550X-24P	195W	24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)																																																																										
SG550X-24MP	382W	24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)																																																																										
SG550X-24MPP	740W	24 (8 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)																																																																										
SG550X-48P	382W	48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)																																																																										
SG550X-48MP	740W	48 (16 mit Unterstützung für 60-Watt-PoE)																																																																										
Leistungsaufnahme (Maximalwert)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modellname</th> <th>Energiesparmodus</th> <th>Leistungsaufnahme des Systems</th> <th>Leistungsaufnahme (mit PoE)</th> <th>Wärmeabgabe (BTU/Stunde)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SF550X-24</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 20,0W 220V = 20,8W</td> <td>n/v</td> <td>70,97</td> </tr> <tr> <td>SF550X-24P</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 39,3W 220V = 39,9W</td> <td>110V = 242,1W 220V = 239,2W</td> <td>826,08</td> </tr> <tr> <td>SF550X-24MP</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 41,2W 220V = 42,0W</td> <td>110V = 452,0W 220V = 440,9W</td> <td>1.542,29</td> </tr> <tr> <td>SF550X-48</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 35,9W 220V = 37,6W</td> <td>n/v</td> <td>128,30</td> </tr> <tr> <td>SF550X-48P</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 50,7W 220V = 51,3W</td> <td>110V = 461,8W 220V = 448,9W</td> <td>1.575,73</td> </tr> <tr> <td>SF550X-48MP</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 54,7W 220V = 54,4W</td> <td>110V = 842,1W 220V = 820,7W</td> <td>2.873,36</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 33,5W 220V = 33,5W</td> <td>n/v</td> <td>114,31</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24P</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 49,4W 220V = 50,1W</td> <td>110V = 269,2W 220V = 260,1W</td> <td>918,55</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24MP</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 53,8W 220V = 54,8W</td> <td>110V = 471,2W 220V = 460,4W</td> <td>1.607,80</td> </tr> <tr> <td>SG550X-24MPP</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 62,3W 220V = 62,2W</td> <td>110V = 870,1W 220V = 860,2W</td> <td>2.968,90</td> </tr> <tr> <td>SG550X-48</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 52,0W 220V = 51,8W</td> <td>n/v</td> <td>177,43</td> </tr> <tr> <td>SG550X-48P</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 76,3W 220V = 76,9W</td> <td>110V = 494,3W 220V = 483,1W</td> <td>1.686,62</td> </tr> <tr> <td>SG550X-48MP</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 82,9W 220V = 82,9W</td> <td>110V = 893,1W 220V = 878,0W</td> <td>3.047,38</td> </tr> <tr> <td>SG550XG-8F8T</td> <td>EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite</td> <td>110V = 84,3W 220V = 84,6W</td> <td>n/v</td> <td>288,67</td> </tr> </tbody> </table>	Modellname	Energiesparmodus	Leistungsaufnahme des Systems	Leistungsaufnahme (mit PoE)	Wärmeabgabe (BTU/Stunde)	SF550X-24	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 20,0W 220V = 20,8W	n/v	70,97	SF550X-24P	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 39,3W 220V = 39,9W	110V = 242,1W 220V = 239,2W	826,08	SF550X-24MP	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 41,2W 220V = 42,0W	110V = 452,0W 220V = 440,9W	1.542,29	SF550X-48	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 35,9W 220V = 37,6W	n/v	128,30	SF550X-48P	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 50,7W 220V = 51,3W	110V = 461,8W 220V = 448,9W	1.575,73	SF550X-48MP	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 54,7W 220V = 54,4W	110V = 842,1W 220V = 820,7W	2.873,36	SG550X-24	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 33,5W 220V = 33,5W	n/v	114,31	SG550X-24P	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 49,4W 220V = 50,1W	110V = 269,2W 220V = 260,1W	918,55	SG550X-24MP	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 53,8W 220V = 54,8W	110V = 471,2W 220V = 460,4W	1.607,80	SG550X-24MPP	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 62,3W 220V = 62,2W	110V = 870,1W 220V = 860,2W	2.968,90	SG550X-48	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 52,0W 220V = 51,8W	n/v	177,43	SG550X-48P	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 76,3W 220V = 76,9W	110V = 494,3W 220V = 483,1W	1.686,62	SG550X-48MP	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 82,9W 220V = 82,9W	110V = 893,1W 220V = 878,0W	3.047,38	SG550XG-8F8T	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 84,3W 220V = 84,6W	n/v	288,67
Modellname	Energiesparmodus	Leistungsaufnahme des Systems	Leistungsaufnahme (mit PoE)	Wärmeabgabe (BTU/Stunde)																																																																								
SF550X-24	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 20,0W 220V = 20,8W	n/v	70,97																																																																								
SF550X-24P	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 39,3W 220V = 39,9W	110V = 242,1W 220V = 239,2W	826,08																																																																								
SF550X-24MP	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 41,2W 220V = 42,0W	110V = 452,0W 220V = 440,9W	1.542,29																																																																								
SF550X-48	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 35,9W 220V = 37,6W	n/v	128,30																																																																								
SF550X-48P	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 50,7W 220V = 51,3W	110V = 461,8W 220V = 448,9W	1.575,73																																																																								
SF550X-48MP	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 54,7W 220V = 54,4W	110V = 842,1W 220V = 820,7W	2.873,36																																																																								
SG550X-24	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 33,5W 220V = 33,5W	n/v	114,31																																																																								
SG550X-24P	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 49,4W 220V = 50,1W	110V = 269,2W 220V = 260,1W	918,55																																																																								
SG550X-24MP	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 53,8W 220V = 54,8W	110V = 471,2W 220V = 460,4W	1.607,80																																																																								
SG550X-24MPP	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 62,3W 220V = 62,2W	110V = 870,1W 220V = 860,2W	2.968,90																																																																								
SG550X-48	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 52,0W 220V = 51,8W	n/v	177,43																																																																								
SG550X-48P	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 76,3W 220V = 76,9W	110V = 494,3W 220V = 483,1W	1.686,62																																																																								
SG550X-48MP	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 82,9W 220V = 82,9W	110V = 893,1W 220V = 878,0W	3.047,38																																																																								
SG550XG-8F8T	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 84,3W 220V = 84,6W	n/v	288,67																																																																								

Funktion	Beschreibung				
	SG550XG-24F	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 76,6W 220V = 77,5W	n/v	264,44
	SG550XG-24T	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 143,9W 220V = 142,9W	n/v	491,01
	SG550XG-48T	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 264,4W 220V = 255,8W	n/v	902,17
	SX550X-12F	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 24,3W 220V = 25,3W	n/v	86,33
	SX550X-16FT	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 57W 220V = 57,7W	n/v	196,88
	SX550X-24FT	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 78,4W 220V = 80,2W	n/v	273,65
	SX550X-24F	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 54,9W 220V = 55,5W	n/v	189,37
	SX550X-24	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 124,1W 220V = 124,6W	n/v	425,15
	SX550X-52	EEE, Energieerkennung, kurze Reichweite	110V = 234,5W 220V = 229,3W	n/v	800,15
Ports	Modellname	Systemports gesamt	Netzwerk-Ports	Uplink-Ports	
	SF550X-24	24x FE + 4x 10 GE	24x FE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo + 2x SFP+	
	SF550X-24P	24x FE + 4x 10 GE	24x FE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Kombi + 2x SFP+	
	SF550X-24MP	24x FE + 4x 10 GE	24x FE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Kombi + 2x SFP+	
	SF550X-48	48x FE + 4x 10 GE	48x FE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo + 2x SFP+	
	SF550X-48P	48x FE + 4x 10 GE	48x FE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo + 2x SFP+	
	SF550X-48MP	48x FE + 4x 10 GE	48x FE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo + 2x SFP+	
	SG550X-24	24x GE + 4x 10 GE	24x GE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo + 2x SFP+	
	SG550X-24P	24x GE + 4x 10 GE	24x GE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo + 2x SFP+	
	SG550X-24MP	24x GE + 4x 10 GE	24x GE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo + 2x SFP+	
	SG550X-24MPP	24x GE + 4x 10 GE	24x GE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo + 2x SFP+	
	SG550X-48	48x GE + 4x 10 GE	48x GE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo + 2x SFP+	
	SG550X-48P	48x GE + 4x 10 GE	48x GE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo + 2x SFP+	
	SG550X-48MP	48x GE + 4x 10 GE	48x GE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo + 2x SFP+	
	SG550XG-8F8T	8x 10 GE Kupfer + 8x 10 GE-SFP+ plus 1x GE OOB-Management	8x 10 GE	8x 10 GE SFP+	
	SG550XG-24F	22x 10 GE SFP+ Steckplätze + 2x Combo 10 GE Kupfer/SFP+ plus 1x GE OOB-Management	22x 10 GE SFP+	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo	
	SG550XG-24T	22x 10 GE Kupfer + 2x Combo 10 GE Kupfer/SFP+ plus 1x GE OOB-Management	22x 10 GE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Kombi	

Funktion	Beschreibung			
	SG550XG-48T	46x 10 GE Kupfer + 2x Combo 10 GE Kupfer/SFP+ plus 1x GE OOB-Management	46x 10 GE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Kombi
	SX550X-12F	10x 10 GE SFP+ Steckplätze + 2x Combo 10 GE Kupfer/SFP+ plus 1x GE OOB-Management	10x 10 GE	2x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo
	SX550X-16FT	8x 10 GE Kupfer + 8x 10 GE-SFP+ plus 1x GE OOB-Management	8x 10 GE	8x 10 GE SFP+
	SX550X-24FT	12x 10 GE Kupfer + 12x 10 GE-SFP+ plus 1 GE OOB-Management	12x 10 GE	12x 10 GE SFP+
	SX550X-24F	20x 10 GE SFP+ Steckplätze + 4x Combo 10 GE Kupfer/SFP+ plus 1x GE OOB-Management	20x 10 GE SFP+	4x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo
	SX550X-24	20x 10 GE Kupfer + 4x Combo 10 GE Kupfer/SFP+ plus 1x GE OOB-Management	20x 10 GE	4x 10 GE Kupfer/SFP+-Combo
	SX550X-52	48x 10 GE Kupfer + 4x 10 GE-SFP+ plus 1x GE OOB-Management	48x 10 GE	4x 10 GE SFP+
Konsolenanschluss	Cisco Standardkonsolenanschluss RJ-45			
OOB-Management-Port	Dedizierter Gigabit-Management-Port für Out-of-Band-Management bei den SG550XG und SX550X-Modellen			
RPS	RPS-Anschluss			
USB-Slot	USB-Slot (Typ A) auf der Vorderseite des Switches für einfaches Datei- und Image-Management			
Schalter	Reset-Taste			
Kabelart	UTP-Kabel (Unshielded Twisted Pair), Cat-5 oder besser; Glasfaseroptionen (SMF und MMF); SFP+ koaxial			
LEDs	System, Master, Lüfter, RPS, Stack-ID, Link/Geschwindigkeit pro Port			
Flash	256 MB			
CPU	1,3 GHz (Dual Core) ARM für SX550X-Modelle 800 MHz (Dual Core) ARM für alle anderen Modelle			
CPU-Speicher	512 MB			
Paketpuffer	Alle Zahlen wurden über alle Ports gemeinsam ermittelt, da die Zwischenspeicher dynamisch gemeinsam genutzt werden:			
	Modellname	Paketpuffer		
	SF550X-24	1,5 MB		
	SF550X-24P	1,5 MB		
	SF550X-24MP	1,5 MB		
	SF550X-48	3 MB		
	SF550X-48P	3 MB		
	SF550X-48MP	3 MB		
	SG550X-24	1,5 MB		
	SG550X-24P	1,5 MB		
	SG550X-24MP	1,5 MB		
	SG550X-24MPP	1,5 MB		
	SG550X-48	3 MB		
	SG550X-48P	3 MB		
	SG550X-48MP	3 MB		
	SG550XG-8F8T	2 MB		

Funktion		Beschreibung		
	SG550XG-24F	2 MB		
	SG550XG-24T	2 MB		
	SG550XG-48T	4 MB		
	SX550X-12F	3 MB		
	SX550X-16FT	3 MB		
	SX550X-24FT	3 MB		
	SX550X-24F	3 MB		
	SX550X-24	3 MB		
	SX550X-52	10 MB		
Unterstützte SFP/SFP+-Module	SKU	Medien	Geschwindigkeit	Maximaler Abstand
	MGBBX1	Singlemode-Glasfaser	1.000 Mbit/s	10 km
	MGBSX1	Multimode-Glasfaser	1.000 Mbit/s	500 m
	MGBLH1	Singlemode-Glasfaser	1.000 Mbit/s	40 km
	MGBLX1	Singlemode-Glasfaser	1.000 Mbit/s	10 km
	MGBT1	UTP cat 5e	1000 Mbit/s	100 m
	GLC-LH-SMD=	Singlemode-Glasfaser	1.000 Mbit/s	10 km
	GLC-BX-U=	Singlemode-Glasfaser	1.000 Mbit/s	10 km
	SFP-H10GB-CU1M	Koaxial Kupfer	10 Gbit/s	1 m
	SFP-H10GB-CU3M	Koaxial Kupfer	10 Gbit/s	3 m
	SFP-H10GB-CU5M	Koaxial Kupfer	10 Gbit/s	5 m
	SFP-10G-SR	Multimode-Glasfaser	10 Gbit/s	26 m - 400 m
	SFP-10G-LR	Singlemode-Glasfaser	10 Gbit/s	10 km
	SFP-10G-SR-S	Multimode-Glasfaser	10 Gbit/s	26 m - 400 m
	SFP-10G-LR-S	Singlemode-Glasfaser	10 Gbit/s	10 km
Umgebung				
Abmessungen (B x H x T)	Modellname	Abmessungen		
	SF550X-24	440 × 44 × 257 mm		
	SF550X-24P	440 × 44 × 257 mm		
	SF550X-24MP	440 × 44 × 350 mm		
	SF550X-48	440 × 44 × 257 mm		
	SF550X-48P	440 × 44 × 350 mm		
	SF550X-48MP	440 × 44 × 350 mm		
	SG550X-24	440 × 44 × 257 mm		
	SG550X-24P	440 × 44 × 350 mm		
	SG550X-24MP	440 × 44 × 350 mm		
	SG550X-24MPP	440 × 44 × 450 mm		
	SG550X-48	440 × 44 × 257 mm		
	SG550X-48P	440 × 44 × 350 mm		
	SG550X-48MP	440 × 44 × 450 mm		
	SG550XG-8F8T	440 × 44 × 350 mm		
	SG550XG-24F	440 × 44 × 350 mm		
	SG550XG-24T	440 × 44 × 450 mm		

Funktion		Beschreibung			
		SG550XG-48T	440 × 44 × 450 mm		
		SX550X-12F	440 × 44 × 257 mm		
		SX550X-16FT	440 × 44 × 257 mm		
		SX550X-24FT	440 × 44 × 350 mm		
		SX550X-24F	440 × 44 × 350 mm		
		SX550X-24	440 × 44 × 350 mm		
		SX550X-52	440 × 44 × 450 mm		
Gewicht pro Einheit	Modellname	Gewicht pro Einheit			
	SF550X-24	3,09 kg			
	SF550X-24P	4,14 kg (9,13 lb)			
	SF550X-24MP	4,74 kg (10,45 lb)			
	SF550X-48	3,54 kg (7,80 lb)			
	SF550X-48P	5,09 kg (11,22 lb)			
	SF550X-48MP	5,16 kg (11,38 lb)			
	SG550X-24	3,27 kg (7,21 lb)			
	SG550X-24P	4,72 kg (10,41 lb)			
	SG550X-24MP	5,33 kg (11,75 lb)			
	SG550X-24MPP	6,19 kg (13,65 lb)			
	SG550X-48	3,73 kg (8,22 lb)			
	SG550X-48P	5,82 kg (12,83 lb)			
	SG550X-48MP	6,69 kg (14,75 lb)			
	SG550XG-8F8T	5,23 kg (11,53 lb)			
	SG550XG-24F	4,16 kg (9,17 lb)			
	SG550XG-24T	6,38 kg (14,07 lb)			
	SG550XG-48T	7,43 kg (16,38 lb)			
	SX550X-12F	3,42 kg (7,54 lb)			
	SX550X-16FT	3,79 kg (8,36 lb)			
	SX550X-24FT	4,84 kg (10,67 lb)			
	SX550X-24F	4,70 kg (10,36 lb)			
	SX550X-24	5,16 kg (11,38 lb)			
	SX550X-52	7,36 kg (16,23 lb)			
Stromversorgung	100–240 V, 47–63 Hz, intern, universal				
Zertifizierung	UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), CE-Zeichen, FCC Part 15 (CFR 47) Class A				
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C				
Lagertemperatur	-20 bis 70 °C				
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit, nichtkondensierend				
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	10 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit, nichtkondensierend				
Akustisches Rauschen und mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen (MTBF)	Modellname	Lüfter (Anzahl)	Akustisches Rauschen	MTBF bei 50 °C (Stunden)	
	SF550X-24	1 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 35,2 dB 50 °C: 38,3 dB	581.004	
	SF550X-24P	2 + 1 (redundant)	0 °C bis 25°C: 36,3 dB 50 °C: 41,6 dB	573.356	
	SF550X-24MP	3 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 37,9 dB 50 °C: 41,2 dB	575.569	

Funktion	Beschreibung			
	SF550X-48	1 + 1 (redundant)	0 °C bis 25°C: 35,7 dB 50 °C: 40,8 dB	504.328
	SF550X-48P	3 + 1 (redundant)	0 °C bis 25°C: 37,2 dB 50 °C: 43,8 dB	495.885
	SF550X-48MP	4 + 1 (redundant)	0 °C bis 25°C: 42,5 dB 50 °C: 46,5 dB	472.180
	SG550X-24	1 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 34,2 dB 50 °C: 49,3 dB	375.790
	SG550X-24P	3 + 1 (redundant)	0 °C bis 25°C: 41,0 dB 50 °C: 52,9 dB	299.949
	SG550X-24MP	3 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 43,9 dB 50 °C: 52,3 dB	178.798
	SG550X-24MPP	4 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 43,1 dB 50 °C: 53,2 dB	170.213
	SG550X-48	1 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 35,0 dB 50 °C: 51,7 dB	248.097
	SG550X-48P	3 + 1 (redundant)	0 °C bis 25°C: 43,6 dB 50 °C: 52,1 dB	159.129
	SG550X-48MP	4 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 43,1 dB 50 °C: 53,2 dB	163.264
	SG550XG-8F8T	3 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 39.2dB 50 °C: 49.6dB	434.724
	SG550XG-24F	4 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 40.0dB 50 °C: 49,1 dB	642.449
	SG550XG-24T	4 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 40.1dB 50 °C: 50,5 dB	217.465
	SG550XG-48T	4 + 1 (redundant)	0 °C bis 25°C: 44.5dB 50 °C: 58.9dB	111.323
	SX550X-12F	3 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 45.8dB 50 °C: 60.0dB	652.253
	SX550X-16FT	2 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 39.1dB 50 °C: 49.9dB	412.309
	SX550X-24FT	2 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 43,3 dB 50 °C: 60.3dB	824.453
	SX550X-24F	3 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 41.9dB 50 °C: 52,9 dB	433.149
	SX550X-24	4 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 41.9dB 50 °C: 53.6dB	289.691
	SX550X-52	5 + 1 (redundant)	0 °C bis 30 °C: 47.8dB 50 °C: 61.2dB	174.542
Garantie	Eingeschränkte Lebenszeitgarantie inklusive Hardware-Ersatz nach Verfügbarkeit am nächsten Geschäftstag (in bestimmten Regionen Versand am selben Tag)			

Lieferumfang

- Cisco Stackable Managed Switch der Serie 550X
- Netzkabel
- Montagekit in allen Modellen enthalten
- Konsolenkabel
- Kurzanleitung

Mindestvoraussetzungen

- Webbrowser: Mozilla Firefox (Version 34 oder höher), Microsoft Internet Explorer (Version 9 oder höher), Chrome (Version 40 oder höher), Safari (Version 5 oder höher)
- Category 5-Ethernet-Netzwerkkabel für 10/100-Geschwindigkeiten über eine Distanz von maximal 100 m; Category 5e-Ethernet-Netzwerkkabel für Gigabit-Geschwindigkeiten über eine Distanz von maximal 100 m; Category 6a-Ethernet-Netzwerkkabel für 10-Gigabit-Geschwindigkeiten über eine Distanz von maximal 100 m
- TCP/IP, Netzwerkadapter und netzwerkfähige Betriebssysteme (z. B. Microsoft Windows, Linux oder Mac OS X)

Bestellinformationen

In Tabelle 2 sind die Bestellinformationen aufgeführt.

Tabelle 2. Bestellinformationen

Modellname	ID-Nummer Produktbestellung	Beschreibung
Fast Ethernet		
SF550X-24	SF550X-24-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 24x 10/100-Ports• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Ports + 2 x SFP+)
SF550X-24P	SF550X-24P-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 24 x 10/100-PoE+-Port mit 195 Watt Leistungsbudget• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Ports + 2 x SFP+)
SF550X-24MP	SF550X-24MP-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 24 x 10/100-PoE+-Port mit 382 Watt Leistungsbudget• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Ports + 2 x SFP+)
SF550X-48	SF550X-48-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 48 x 10/100-Ports• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Ports + 2 x SFP+)
SF550X-48P	SF550X-48P-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 48 x 10/100-PoE+-Port mit 382 Watt Leistungsbudget• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Ports + 2 x SFP+)
SF550X-48MP	SF550X-48MP-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 48 x 10/100-PoE+-Port mit 740 Watt Leistungsbudget• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Ports + 2 x SFP+)
Gigabit-Ethernet		
SG550X-24	SG550X-24-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 24 x 10/100/1000-Ports• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Ports + 2 x SFP+)
SG550X-24P	SG550X-24P-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 24 x 10/100/1000-PoE+-Ports mit 195W Leistungsbudget• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Port + 2 x SFP+)
SG550X-24MP	SG550X-24MP-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 24 x 10/100/1000-PoE+-Ports mit 382W Leistungsbudget• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Port + 2 x SFP+)
SG550X-24MPP	SG550X-24MPP-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 24 x 10/100/1000-PoE+-Ports mit 740W Leistungsbudget• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Port + 2 x SFP+)
SG550X-48	SG550X-48-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 48 x 10/100/1000-Ports• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Ports + 2 x SFP+)
SG550X-48P	SG550X-48P-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 48 x 10/100/1000-PoE+-Ports mit 382W Leistungsbudget• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Port + 2 x SFP+)
SG550X-48MP	SG550X-48MP-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 48 x 10/100/1000-PoE+-Ports mit 740W Leistungsbudget• 4 x 10-Gigabit-Ethernet (2 x 10GBase-T/SFP+-Combo-Port + 2 x SFP+)
10-Gigabit-Ethernet		
SG550XG-8F8T	SG550XG-8F8T-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 8 x 10-Gigabit-Ethernet-10GBase-T-Port (Kupfer)• 8 x 10-Gigabit-Ethernet-SFP+ (dediziert)• 1 x Gigabit-Ethernet-Management-Port
SG550XG-24F	SG550XG-24F-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 24 x 10-Gigabit-Ethernet-SFP+• 2 x 10-Gigabit-Ethernet-10Gbase-T-Kupfer-Port (Combo mit 2 SFP+)• 1 x Gigabit-Ethernet-Management-Port
SG550XG-24T	SG550XG-24T-K9-xx	<ul style="list-style-type: none">• 24 x 10-Gigabit-Ethernet-10GBase-T-Port (Kupfer)• 2 x 10-Gigabit-Ethernet-SFP+ (Combo mit 2 Kupfer-Ports)• 1 x Gigabit-Ethernet-Management-Port

Modellname	ID-Nummer Produktbestellung	Beschreibung
SG550XG-48T	SG550XG-48T-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 48 x 10-Gigabit-Ethernet-10GBase-T-Port (Kupfer) • 2 x 10-Gigabit-Ethernet-SFP+ (Combo mit 2 Kupfer-Ports) • 1 x Gigabit-Ethernet-Management-Port
SX550X-12F	SX550X-12F-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 12 x 10-Gigabit-Ethernet-SFP+ • 2 x 10-Gigabit-Ethernet-10Gbase-T-Kupfer-Port (Combo mit 2 SFP+) • 1 x Gigabit-Ethernet-Management-Port
SX550X-16FT	SX550X-16FT-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 8 x 10-Gigabit-Ethernet-10GBase-T-Port (Kupfer) • 8 x 10-Gigabit-Ethernet-SFP+ (dediziert) • 1 x Gigabit-Ethernet-Management-Port
SX550X-24FT	SX550X-24FT-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 12 x 10-Gigabit-Ethernet-10GBase-T-Port (Kupfer) • 12 x 10-Gigabit-Ethernet-SFP+ (dediziert) • 1 x Gigabit-Ethernet-Management-Port
SX550X-24F	SX550X-24F-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 x 10-Gigabit-Ethernet-SFP+ • 4 x 10-Gigabit-Ethernet-10Gbase-T-Kupfer-Port (Combo mit 4 SFP+) • 1 x Gigabit-Ethernet-Management-Port
SX550X-24	SX550X-24-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 24 x 10-Gigabit-Ethernet-10GBase-T-Port (Kupfer) • 4 x 10-Gigabit-Ethernet-SFP+ (Combo mit 4 Kupfer-Ports) • 1 x Gigabit-Ethernet-Management-Port
SX550X-52	SX550X-52-K9-xx	<ul style="list-style-type: none"> • 48 x 10-Gigabit-Ethernet-10GBase-T-Port (Kupfer) • 4 x 10-Gigabit-Ethernet-SFP+ (dediziert) • 1 x Gigabit-Ethernet-Management-Port

Der 10-Gigabit-Ethernet-Kupfer-Port unterstützt Geschwindigkeiten von 10 GE, 1 GE und 100 Mbit/s. Der SFP+-Steckplatz unterstützt Geschwindigkeiten von 10 GE und 1 GE.

Jeder Combo-Port verfügt jeweils über einen 10-GE-Kupfer-Port und einen 10-GE-SFP+-Steckplatz. Es ist immer nur ein Port gleichzeitig aktiv.

Das „-xx“ in der ID-Nummer für die Produktbestellung ist ein landes-/regionsspezifisches Suffix. Die vollständige PID von SG550X-48P für die USA lautet beispielsweise „SG550X-48P-K9-NA“. Das Suffix für Ihr Land/Ihre Region können Sie der folgenden Tabelle entnehmen.

Tabelle 3. Landes-/Regionssuffix zur ID-Nummer für die Produktbestellung

Suffix	Land/Region
-NA	USA, Kanada, Mexiko, Kolumbien, Chile und übriges LATAM
-BR	Brasilien
-AR	Argentinien
-EU	EU, Russland, Ukraine, Israel, VAE, Türkei, Ägypten, Südafrika, Indonesien, Philippinen, Vietnam, Thailand, Indien, Korea
-UK	Vereinigtes Königreich, Saudi-Arabien, Katar, Kuwait, Singapur, Hongkong, Malaysia
-AU	Australien, Neuseeland
-CN	China
-JP	Japan

Unter Umständen sind die Produkte auch in nicht oben aufgeführten Ländern/Regionen erhältlich. Nicht alle Produktmodelle werden in allen Ländern/Regionen angeboten. Für Indien wird als Suffix je nach Produktmodell „-EU“ oder „-IN“ verwendet. Für Korea wird als Suffix je nach Produktmodell „-EU“ oder „-KR“ verwendet. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cisco Vertriebsmitarbeiter oder Cisco Partner.

Modernes Technologie-Fundament für wachsende Unternehmen

Jedes Unternehmen will wachsen. Wenn Sie mehr Kunden und an Profil gewinnen, benötigen Sie jedoch eine Technologieplattform für Ihr Unternehmen, mit der Sie einen besseren Service und mehr Zuverlässigkeit bieten können. Eine Switching-Plattform, die auf einen kleinen Geschäftsbetrieb ausgelegt ist, kann die wachsenden Anforderungen und die zunehmende Zahl an Benutzern, Geräten und Anwendungen nicht mehr bedienen. Sie benötigen nun ein Netzwerk, das die wachsenden Anforderungen Ihres Unternehmens unterstützen kann. Die Cisco Switches der Serie 550X bieten den erweiterten Funktionssatz, die Zuverlässigkeit und den Investitionsschutz für aktuelle und zukünftige Anforderungen.

Cisco Capital

Flexible Finanzierungsoptionen zur Umsetzung Ihrer Ziele

Cisco Capital macht es einfacher für Sie, die richtige Technologie zu beschaffen, die Sie zur Umsetzung Ihrer Ziele, zur Geschäftstransformation und für Ihre Wettbewerbsfähigkeit benötigen. Wir können Ihnen helfen, die Gesamtkosten als Eigentümer zu reduzieren, Kapital zurückzustellen und das Wachstum zu fördern. In mehr als 100 Ländern helfen unsere flexiblen Finanzierungsoptionen dabei, Hardware, Software, Services und zusätzliche Drittanbieter-Ausstattung bei einfacher und vorhersehbarer Zahlungsweise zu beschaffen. [Mehr dazu hier.](#)

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu den Cisco Switches der Serie 550X finden Sie unter <https://www.cisco.com/go/550Xswitches>.



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 verfügt über mehr als 200 Niederlassungen weltweit. Die Adressen mit Telefon- und Faxnummern finden Sie auf der Cisco Website unter www.cisco.com/go/offices.

 Cisco und das Cisco Logo sind Marken bzw. eingetragene Marken von Cisco Systems, Inc. und/oder Partnerunternehmen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Eine Liste der Cisco Marken finden Sie unter www.cisco.com/go/trademarks. Die genannten Marken anderer Anbieter sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Die Verwendung des Begriffs „Partner“ impliziert keine gesellschaftsrechtliche Beziehung zwischen Cisco und anderen Unternehmen. (1110R)