

# Cisco SX350 Series volledig beheerde Switches - productspecificaties

## Doel

De Cisco SX350 Series Full Managed-Switches zijn standalone switches die Fast Ethernet (FE)/Gigabit Ethernet (GE) en Small Form-Factor Pluggable (SFP) 2 Combo + PoE-poorten op specifieke modellen bieden. De switches worden geleverd met een nieuwe generatie zeer geïntegreerde pakketprocessor voor Carrier Ethernet en MKB-toepassingen (MKB) met volledige draadsnelheid.

Met het webgebaseerde hulpprogramma kunt u uw netwerk efficiënt implementeren en beheren. Het instellen en oplossen van problemen kan eenvoudig worden gedaan met makkelijk te gebruiken gereedschappen zoals Cisco Discovery Protocol (CDP), FindIT Network Management en Cisco Smartports, wat uw netwerk automatisch alle aangesloten Cisco-apparaten laat detecteren en configureren.

Dit artikel beoogt de product- en hardwarespecificaties van de SX350 Series volledig beheerde Switches weer te geven. Klik [hier](#) voor meer informatie over de SX350 Series Full Managed-Switches.

## Productspecificaties

### Prestaties

| Functie  | Beschrijving               | Mo<br>del | Doorvoersnelheid in<br>na<br>miljoenen pakketten<br>am<br>per seconde (mpps);<br>64-byte-pakketten) | Switchcapaciteit<br>in Gigabit per<br>seconde |
|--|----------------------------|-----------|---|---|
| switchingcapaciteit<br>en voorwaartse<br>snelheid<br>Alle switches zijn<br>draadsnelheid en<br>niet-blokkering | switch<br>SF350-<br>48     | 13.10     | 17.6  |   |
|  | switch<br>SF350-<br>48P    | 13.10     | 17.6  |   |
|  | switch<br>SF350-<br>48MP-E | 13.10     | 17.6  |   |
|  | switch<br>SG350-<br>10     | 14.88     | 20.0  |   |
|  | switch<br>SG350-<br>10P    | 14.88     | 20.0  |   |
|  | switch<br>SG350-<br>10MP   | 14.88     | 20.0  |   |
| router   | SG355-                     | 14.88     | 20.0  |   |

|                                |       |      |
|--------------------------------|-------|------|
| 10MP<br>router<br>SG350-<br>28 | 41.67 | 56.0 |
| SG350-<br>28P<br>switch        | 41.67 | 56.0 |
| SG350-<br>28MP-E<br>switch     | 41.67 | 56.0 |

## Layer 2-switching

| Functie                            | Beschrijving   |
|------------------------------------|--|
| Spanning Tree Protocol (STP)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondersteuning van standaard 802.1d Spanning Tree</li> <li>• Snelle convergentie met behulp van 802.1w of Rapid Spanning Tree (RSTP), standaard ingeschakeld</li> <li>• 8 instanties worden ondersteund</li> <li>• Multiple Spanning Tree Services met 802.1s (MSTP)</li> </ul>  |
| Poortgroepen                       | <p>Ondersteuning voor IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tot 8 groepen</li> <li>• Tot 8 poorten per groep met 16 kandidaat-poorten voor elke (dynamische) 802.3ad-linkaggregatie</li> <li>• Ondersteuning voor maximaal 4096 VLAN's tegelijkertijd</li> <li>• Op poorten gebaseerde en 802.1Q VLAN's</li> <li>• Op media Access Control (MAC) gebaseerd VLAN</li> <li>• VLAN-beheer</li> </ul> |
| Virtual Local Area Network (VLAN)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Private VLAN Edge (PVE), ook bekend als beschermde poorten, met meerdere uplinks</li> <li>• Guest VLAN</li> <li>• Niet-echt VLAN</li> <li>• Dynamische VLAN-toewijzing via RADIUS-server samen met 802.1x-clientverificatie</li> <li>• CPE-VLAN (Customer Premises Equipment)</li> <li>• Spraakverkeer wordt automatisch toegewezen aan een spraakspecifiek VLAN en behandeld met juiste QoS-niveaus.</li> </ul>      |
| SpraakVLAN                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto Voice-functies bieden een netwerkbrede nul-aanraakinstallatie van spraak-endpoints en gespreksregelaars.</li> </ul>  |
| Multicast voor tv VLAN             | Multicast TV VLAN maakt het mogelijk dat één multicast VLAN in het netwerk wordt gedeeld terwijl de abonnees in afzonderlijke VLAN's blijven, ook bekend als Multicast VLAN Registration (MVR)   |
| Q-in-Q VLAN                        | VLAN's steken een netwerk van serviceproviders over terwijl ze het verkeer tussen klanten isoleren   |
| Generic VLAN Registration Protocol | Protocollen voor het automatisch propageren en configureren van VLAN's in een overbrugd domein   |

(GVRP) en Generic  
Character  
Registration Protocol  
(GARP)

Unidirectional Link  
Detection (UDLD)

Dynamic Host  
Configuration  
Protocol (DHCP)  
Relay op Layer 2  
Internet Group  
Management  
Protocol (IGMP)-  
versies 1, 2 en 3

IGMP-kwader

HOL-blokkering  
(head-of-line)  
Jumboframe

UDLD controleert fysieke verbinding om unidirectionele verbindingen te detecteren die worden veroorzaakt door onjuiste bedrading of kabel/poort fouten om het verzenden van lijnen en het blokkeren van verkeer in geschakelde netwerken te verhinderen

Relay van DHCP-verkeer naar DHCP-server in verschillende VLAN's; werkt met DHCP-optie 82

IGMP beperkt bandbreedte-intensief multicast verkeer naar alleen de aanvrager; ondersteunt 1K multicastgroepen (bronspecifieke multicast wordt ook ondersteund)  
IGMP Querier wordt gebruikt ter ondersteuning van een Layer 2 multicast domein van snoopende switches in afwezigheid van een multicast router

HOL-blokkering

Tot 9.000 (9.216) bytes

## Layer 3

### Functie

IPv4-routing

Classless  
Interdomain  
Routing (CIDR)

Layer 3 interface

DHCP-relay op  
Layer 3

User Datagram  
Protocol (UDP)-  
relais

DHCP-server

### Beschrijving

- Draadloze routing van IPv4-pakketten
- Tot 512 statische routes en tot 128 IP interfaces

Ondersteuning voor CIDR.

Configuratie van Layer 3 interface op fysieke poort, LAG, VLAN-interface of loopback-interface

Relay van DHCP-verkeer via IP-domeinen

Relay-of-broadcast-informatie over Layer 3-domeinen voor toepassingsdetectie of herverdeling van laarsP/DHCP-pakketten

- Switch werkt als een IPv4 DHCP-server voor IP-adressen voor meerdere DHCP-pools/scopen
- Ondersteuning voor DHCP-opties

## Security

### Functie

Secure Shell (SSH)-  
protocol

Secure Socket Layer  
(SSL)

### Beschrijving

SSH is een veilige vervanging voor het Telnet-verkeer. Secure Copy Protocol (SCP) gebruikt ook SSH. SSH v1 en v2 worden ondersteund.

SSL-ondersteuning: Versleutel alle HTTPS-verkeer, wat een zeer veilige toegang tot de op browser gebaseerde beheerGUI in de

|   |  |
|---|--|
| IEEE 802.1X<br>(verificatorrol)               | <p>switch mogelijk maakt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.1X: RADIUS-verificatie en -boekhouding, MD5-hash; gast-VLAN; niet-echt VLAN, enige/meerdere host-modus en enkele/meerdere sessies</li> <li>• Ondersteunt tijdgebaseerde 802.1X</li> <li>• Dynamische VLAN-toewijzing</li> </ul> |
| Web-gebaseerde verificatie                    | <p>Webgebaseerde verificatie biedt netwerktoegangscontrole via webbrowser aan alle host-apparaten en besturingssystemen.</p>   |
| STP Bridge Protocol Data Unit (BPDU)-bewaking | <p>Een beveiligingsmechanisme om het netwerk te beschermen tegen ongeldige configuraties. Een poort die voor BPDU Guard is ingeschakeld, wordt uitgeschakeld als er een BPDU-bericht op die poort wordt ontvangen.</p>   |
| STP Root Guard                                | <p>Dit voorkomt dat randapparaten in de controle van de netwerkbeheerder Spanning Tree Protocol-knooppunten worden.</p>  |
| DHCP-snooping                                 | <p>Filters verschijnen DHCP-berichten met niet-geregistreerde IP-adressen en/of van onverwachte of onvertrouwde interfaces. Dit voorkomt dat schurkenapparaten zich gedragen als DHCP-servers.</p>   |
| IP-bronbewaking (IPSG)                        | <p>Wanneer IP Source Guard bij een poort is ingeschakeld, filtert de switch IP-pakketten die van de poort worden ontvangen uit als de bron-IP-adressen van de pakketten niet statisch zijn geconfigureerd of dynamisch geleerd door DHCP-spionage. Dit voorkomt IP-adresomzetting.</p>                     |
| Dynamische ARP-inspectie (DAI)                | <p>De switch gooit de pakketten Address Resolutie Protocol (ARP) van een poort weg als er geen statische of dynamische IP/MAC-verbindingen zijn of als er een discrepantie is tussen de bron- of doeladressen in het ARP-pakket. Dit voorkomt aanvallen van mensen in het midden.</p>                      |
| IP/MAC/Port Binding (IPMB)                    | <p>De bovenstaande functies (DHCP Snooping, IP Source Guard en Dynamic ARP Inspection) werken samen om DOS-aanvallen in het netwerk te voorkomen en daarmee de netwerkbeschikbaarheid te verhogen.</p>   |
| Secure Core-technologie (SCT)                 | <p>Zorg ervoor dat de switch beheer- en protocolverkeer ontvangt en verwerkt, ongeacht hoeveel verkeer er wordt ontvangen.</p>   |
| Secure Sensitive Data (SSD)                   | <p>Een mechanisme om gevoelige gegevens (zoals wachtwoorden, sleutels, etc.) veilig op de switch te beheren, deze gegevens aan andere apparaten te bevolken, en autofig te</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | beveiligen. Toegang om de gevoelige gegevens als tekst of versleuteld te bekijken wordt verleend volgens het door de gebruiker ingestelde toegangsniveau en de toegangsmethode van de gebruiker.  |
| Layer 2 geïsoleerd Private VLAN Edge (PVE) met communautair VLAN   | PVE (ook bekend als beschermde poorten) biedt Layer 2-isolatie tussen apparaten in hetzelfde VLAN en ondersteunt meerdere uplinks.  |
| Poortbeveiliging   | De mogelijkheid om bron MAC adressen aan te sluiten en beperkt het aantal geleerde adressen van MAC.  |
| Inbelservice voor externe verificatie (RADIUS), terminaal toegangscontrolesysteem voor controllers (TACACS+) | steunt de verificatie van RADIUS en TACACS; switch functioneert als client  |
| Storm-controle   | Uitzending, multicast en onbekende unicast  |
| RADIUS-accounting  | De RADIUS-accounting functies maken het mogelijk om gegevens te verzenden aan het begin en eind van de services, wat aangeeft hoeveel bronnen (zoals tijd, pakketten, bytes, enzovoort) gebruikt worden tijdens de sessie.  |
| Protection (Denial of Service)   | DoS-aanvalpreventie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steun voor maximaal 512 regels</li> <li>• Drop or rate limit gebaseerd op bron- en bestemmings-MAC, VLAN-id of IP-adres, protocol, poort, gedifferentieerd servicecode-eindpunt (DSCP)/IP-voorrang, TCP/UDP-bron- en doelpoorten, 802.1p-prioriteit, Ethernet-type, ICMP-pakketten (Internet Control Message Protocol), IGMP-pakketten, TCP-vlag, op tijd gebaseerde ACL's ondersteund.</li> </ul> |
| Toegangscontrolelijsten (ACL's)  |   |

## Quality-of-Service

| <b>Functie</b>              | <b>Beschrijving</b>  |
|-----------------------------|--|
| Prioriteitsniveaus planning | 8 wachtrijen per poort<br>Wachtrij voor strikte prioriteit en gewogen round-robin (WRR) op basis van DSCP en serviceklasse (802.1p/CoS) op de haven gebaseerd; 802.1p VLAN-prioriteitsgebaseerd; |
| Serviceklasse               | IPv4/v6-voorrang, type service (ToS) en op DSCP gebaseerd; Gedifferentieerde services (DiffServ); classificatie en hermarkering van ACL's, vertrouwde QoS  |
| Snelheidsbeperking          | Ingoespolitie bovenbouw en snelheidscontrole; per VLAN, per poort en op stroom gebaseerd   |
| congestievermijding         | Een TCP-congestievermijdingsalgoritme is vereist om  |

wereldwijde TCP-verliessynchronisatie te verminderen en te voorkomen

## Normen

### Functie Beschrijving

IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 100BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad LACP, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, 802.3x Flow-beheer IEEE 802.1D (STP, GARP en GVRP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1s Meervoudige STP, IEEE 802.1X-poortverificatie, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, RFC 76. 8, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 879, RFC 896, RFC 826, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 922, RFC 920, RFC 950, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, 1350, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1624, RFC 1700, RFC 1867, RFC 2030, RFC 2616, RFC 2131, RFC 2132, 3164, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 2576, RFC 4330, RFC 1213, RFC 1215, 1286, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1573, RFC 1643, RFC 1757, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, 2013, RFC 2233, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 1157, 1493, RFC 1215, RFC 3416

### Normen

## IPv6

| Functie   | Beschrijving  |
|---|---|
| IPv6  | <ul style="list-style-type: none"><li>• IPv6-hostmodus</li><li>• IPv6 via Ethernet</li><li>• IPv6/IPv4 dubbele stack</li><li>• IPv6-buurtontdekking en -router (ND)</li><li>• IPv6-stateless adresconfiguratie</li><li>• Ontdekking maximale verbindingseenheid (MTU) pad</li><li>• Dubbele adresdetectie (DAD)</li><li>• ICMP versie 6</li></ul> |
| IPv6-QoS  | IPv6-pakketten prioriteren in hardware  |
| IPv6 ACL  | IPv6-pakketten met beëindigen of snelheden in hardware  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• IPv6-beveiliging van eerste hop</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• RA-bewaker</li><li>• ND-inspectie</li><li>• DHCPv6-bewaking</li><li>• Buren-bindtafel (snooping en statische items)</li><li>• Integriteitscontrole van burenen</li></ul>  |
| Multicast Luistener Discovery (MLD v1/2) - Snooping                               | Lever IPv6-multicast pakketten alleen aan de vereiste ontvangers  |
| IPv6-toepassingen   | Web/SSL, Telnet-server/SSH, Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)-client, DHCP-automatische configuratie, Cisco Discovery Protocol (CDP), Link Layer Discovery Protocol  |

|  |  |
|--|--|
|  | (LLDP)   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC 4443 (die RFC2463 verwijderd) - ICMP versie 6</li> <li>• RFC 4291 (die RFC 3513 verwijderd) - IPv6-adresarchitectuur</li> <li>• RFC 4291 - IPv6-adresseringsarchitectuur</li> <li>• RFC 2460 - IPv6-specificatie</li> <li>• RFC 4861 (die RFC 2461 verwijderd) - buurontdekking voor IPv6</li> <li>• RFC 4862 (die RFC 2462 vervalt) - IPv6 stateless adres auto-configuratie</li> <li>• RFC 1981 - ontdekking van padMTU</li> <li>• RFC 4007 - IPv6-adresarchitectuur met bereik</li> <li>• RFC 3484 - Selectiemechanisme voor standaardadres</li> </ul> |
| IPv6-aanvraag voor opmerkingen (RFC's) |  |

## Beheer

| Functie                                      | Beschrijving   |                                |
|--|--|--------------------------------|
| Web gebruikersinterface                      | Ingebouwd configuratiehulpprogramma voor switch voor makkelijke browser-gebaseerde apparaatconfiguratie (HTTP/HTTPS). Ondersteunt configuratie, systeemdashboard, systeemonderhoud en controle |                                |
| Simple Network Management Protocol (SNMP)    | SNMP-versies 1, 2c en 3 met ondersteuning voor vallen en SNMP versie 3, gebruikersgebaseerd security model (USM)   |                                |
|  | vreugde-bridge-8021x-MIB   | RFC2011-MIB                    |
|  | vreugdegevecht tussen de deelnemers aan de lopende rekening  | ontwerp-ietf-entmib-sensor-MIB |
|  | sep-ietf-hubmib-etherif-MIB-v3-00-MIB  | DLDp-MIB                       |
|  | conceptstand-ietf-syslog-toestel-MIB   | DLDXDOT1-MIB                   |
|  | ianadreenummers-MIB  | DLDXDOT3-MIB                   |
|  | lanatiglichs-MIB   | DLSpextmed-MIB                 |
|  | ianaprot-MIB   | p-bridge-MIB                   |
|  | adresaanduiding-MIB  | q-bridge-MIB                   |
|  | ip-forward-MIB   | RFC1389-MIB                    |
|  | ip-MIB   | RFC1493-MIB                    |
| Standard Management Information Base (MIB's) | RFC1155-SMI  | RFC1611-MIB                    |
|  | RFC1213-MIB  | RFC1612-MIB                    |
|  | SNMPv2-MIB   | RFC1850-MIB                    |
|  | SNMPv2-SMI   | RFC1907-MIB                    |
|  | SNMPv2-TM  | RFC2571-MIB                    |
|  | RMON-MIB.my  | RFC2572-MIB                    |
|  | DBB-raj-DCBX-MIB-1108-MIB  | RFC2574-MIB                    |
|  | RFC1724-MIB  | RFC2576-MIB                    |
|  | RFC-1212.my_for_MG-Soft  | rfc2613-MIB                    |
|  | RFC1213-MIB  | RFC2665-MIB                    |
|  | RFC1757-MIB RFC-I  | RFC2668-MIB                    |
|  | 1215.mijn SNMPv2-B   | rfc2737-MIB                    |
|  | CONF.my  | RFC2925-MIB                    |
|  |  | RFC3621-MIB                    |





|   |  |
|---|--|
|   | CISCO-SB-interfaces_recovery-MIB   |
| Afstandsbewaking (RMON)   | De ingesloten RMON - softwareagent ondersteunt 4 RMON - groepen (geschiedenis, statistieken, alarmen en gebeurtenissen) voor verbeterd verkeersbeheer, controle en analyse   |
| IPv4- en IPv6-dubbele stack   | Coëxistentie van beide protocollen om de migratie te vergemakkelijken  |
| upgrade van firmware  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Web browser upgrade (HTTP/HTTPS) en TFTP en upgrade via SCP via SSH</li> <li>• Upgradeffect kan ook worden geïnitieerd via console-poort</li> <li>• Dubbele afbeeldingen voor software-upgrades voor veerkrachtige firmware</li> </ul>  |
| Poortbewaking   | Het verkeer op een haven of VLAN kan aan een andere haven voor analyse met een netwerkanalyzer of de sonde RMON worden weerspiegeld. Tot 8 bronpoorten kunnen naar één doelpoort worden gekopieerd. Eén sessie wordt ondersteund   |
| VLAN-spiegeling   | Het verkeer van een VLAN kan aan een haven voor analyse met een netwerkanalyzer of RMON - sonde worden weerspiegeld. Tot 8 bron VLAN's kunnen worden gespiegeld naar één doelpoort. Eén sessie wordt ondersteund.  |
| DHCP (optie 12, 66, 67, 82, 129 en 150)   | DHCP-opties vergemakkelijken een striktere controle vanaf een centraal punt (DHCP-server) om IP-adres, automatische configuratie (met download van het configuratiebestand), DHCP-relais en hostname te verkrijgen   |
| Secure-kopie (SCP)  | Bestanden veilig naar en vanuit de switch overbrengen  |
| Automatische configuratie met Secure Copy (SCP) voor het downloaden van bestanden | Maakt veilige massale invoering mogelijk met bescherming van gevoelige gegevens  |
| Bestanden van Tekstbewerkbare configuratie martports                              | Config-bestanden kunnen met een teksteditor worden bewerkt en naar een andere switch worden gedownload, waardoor een makkelijke massaimplementatie wordt vergemakkelijkt   |
| Auto Smartports   | Vereenvoudigde configuratie van QoS en beveiligingsfuncties<br>Past de intelligentie toe die door de martport rollen wordt geleverd en past het automatisch op de haven toe op basis van de apparaten die over het Protocol van de Ontdekking van Cisco of LLDP-MED worden ontdekt. Dit vergemakkelijkt implementaties zonder aanraking. |
| Tekstweergave CLI   | De opdrachtregel van de schrijftafel interface. Er wordt zowel een volledige CLI als een op een menu gebaseerde CLI ondersteund. Gebruikersprioriteitsniveaus 1, 7 en 15 worden ondersteund voor de CLI.   |
| Cloudservices Localisatie   | Ondersteuning voor Cisco Small Business FindIT-netwerktool<br>Localisatie van GUI en documentatie in meerdere talen  |
| Overige beheer  | Traceroute; één IP-beheer; HTTP/HTTPS; SSH; RADIUS; havenmirroring ; TFTP-upgrade; DHCP-client; BOOTP; SNTP; Xmodemupgrade; kabeldiagnostiek; pingelen; syslog; Telnet-client (SSH beveiligde ondersteuning)   |
| Tijdgebaseerde poortwerking   | Koppel omhoog of omlaag op basis van een door de gebruiker ingesteld schema (wanneer de poort administratief omhoog is)  |
| Login Banner  | Configureerbare meerdere banners voor web- zowel als CLI   |

## Stroomefficiëntie

| Functie                 | Beschrijving  |
|-------------------------|---|
| AEEA-naleving (802.3az) | Ondersteunt 802.3az op alle koperpoorten (SG350-modellen)   |
| Detectie van            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• schakelt Gigabit Ethernet en 10/100 RJ-45-poorten</li> </ul> |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| energie                     | <p>automatisch uit wanneer er een link wordt gedetecteerd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De actieve modus wordt zonder verlies van pakketten hervat wanneer de switch de link detecteert</li> </ul> |
| Kabellengte-detectie        | Past de signaalsterkte aan op basis van de kabellengte voor Gigabit Ethernet-modellen. Beperkt het stroomverbruik voor kabels die korter dan 10 m zijn.   |
| Uitschakelen van poort-LEDs | LEDs kunnen handmatig worden uitgeschakeld om op energie te besparen  |

## Algemeen

| Functie     | Beschrijving  |
|-------------|---|
| Jumboframes | Frame-grootte tot 9K (9216) bytes ondersteund op 10/100 en Gigabit-interfaces |
| MAC-tabel   | Tot 16K (16384) MAC-adressen  |

## ontdekking

| Functie  | Beschrijving  |
|--|---|
| Bonjour  | De switch adverteert zichzelf met het Protocol van Bonjour  |
| Link Layer Discovery Protocol (LLDP) (802.1ab) met LLDP-MEDE uitbreidingen | LLDP biedt de switch de mogelijkheid om haar identificatie, configuratie en mogelijkheden bekend te maken met aangrenzende apparaten die de gegevens in een MIB opslaan. LLDP-MED is een versterking van LLDP die de uitbreidingen toevoegt die nodig zijn voor IP-telefoons. |
| Cisco-detectieprotocol   | De switch adverteert met het Cisco Discovery Protocol. Het leert ook het aangesloten apparaat en zijn eigenschappen via het Protocol van de Ontdekking van Cisco.   |

## Power over Ethernet (PoE)

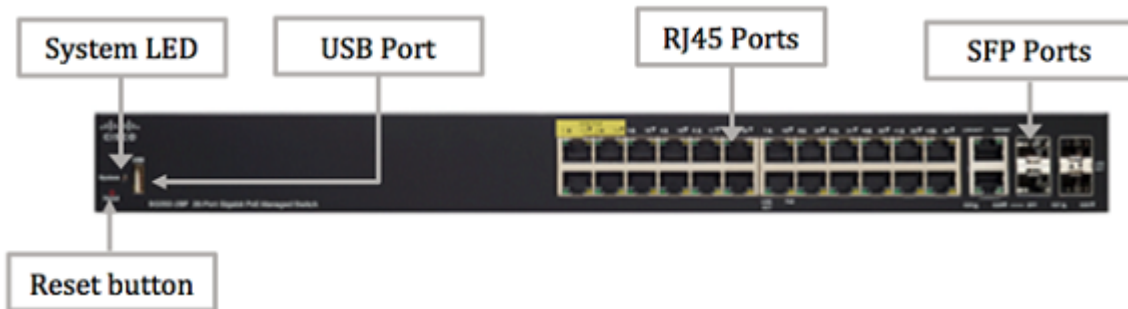
### Functie Beschrijving

802.3a Switches ondersteunen 802.3at PoE+, 802.3af, 802.3xx 60W en Cisco f PoE prestandaard (legacy) PoE. Een maximumvermogen van 60 W naar of een 10/100 of Gigabit Ethernet poort voor PoE+ ondersteunde 802.3a apparaten en 15.4 W voor PoE ondersteunde apparaten, tot het PoE-t PoE+ budget voor de switch is bereikt. Het totale beschikbare vermogen Verstu voor PoE per switch is als volgt:

| Modelnaam           | Aan PoE toegewezen voeding | Aantal poorten die PoE ondersteunen |
|---------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| SF350-48P switch    | 382 W                      | 48                                  |
| SF350-48MP-E switch | 740 W                      | 48                                  |
| SG350-10P switch    | 62 W                       | 8                                   |
| SG350-10MP router   | 62 W                       | 8                                   |

|        |                  |       |    |
|--------|------------------|-------|----|
| binnen | SG355-10P switch | 124 W | 8  |
| de     | SG350-28P switch | 195 W | 24 |
| budget |                  |       |    |
| ten    |                  |       |    |
| van de |                  |       |    |
| beursg | SG350-28MP-E     | 382 W | 24 |
| enotee | switch           |       |    |
| rde    |                  |       |    |
| voedin |                  |       |    |
| g      |                  |       |    |

## Fysieke interfaces



| Functie             | Beschrijving<br>Modelnaam     | Totale<br>systeempoorten                    | RJ45-poorten  | Combo-poorten<br>(RJ-45 + SFP)                      |
|---------------------|-------------------------------|---|---|---|
| Poorten             | SF350-48<br>switch            | 48 Fast Ethernet<br>+ 4 Gigabit<br>Ethernet | 48 Fast Ethernet<br>2 Gigabit<br>Ethernet           | 2 SFP-sleuven, 2<br>Gigabit Ethernet                |
|                     | SF350-48P<br>switch           | 48 Fast Ethernet<br>+ 4 Gigabit<br>Ethernet | 48 Fast Ethernet<br>2 Gigabit<br>Ethernet           | 2 SFP-sleuven, 2<br>Gigabit Ethernet                |
|                     | SF350-48MP-E<br>switch        | 48 Fast Ethernet<br>+ 4 Gigabit<br>Ethernet | 48 Fast Ethernet<br>2 Gigabit<br>Ethernet           | 2 SFP-sleuven, 2<br>Gigabit Ethernet                |
|                     | SG350-10                      | 10 Gigabit<br>Ethernet                      | 8 Gigabit<br>Ethernet                               | 2 Gigabit Ethernet-<br>combinatie                   |
|                     | SG350-10P<br>switch           | 10 Gigabit<br>Ethernet                      | 8 Gigabit<br>Ethernet                               | 2 Gigabit Ethernet-<br>combinatie                   |
|                     | SG355-10P<br>switch           | 10 Gigabit<br>Ethernet                      | 8 Gigabit<br>Ethernet                               | 2 Gigabit Ethernet-<br>combinatie                   |
|                     | SG350-10MP<br>router          | 10 Gigabit<br>Ethernet                      | 8 Gigabit<br>Ethernet                               | 2 Gigabit Ethernet-<br>combinatie                   |
|                     | SG350-28                      | 28 Gigabit<br>Ethernet-module               | 24 Gigabit<br>Ethernet-module                       | 2 SFP-sleuven, 2<br>Gigabit Ethernet-<br>combinatie |
| SG350-28P<br>switch | 28 Gigabit<br>Ethernet-module | 24 Gigabit<br>Ethernet-module               | 2 SFP-sleuven, 2<br>Gigabit Ethernet-<br>combinatie |   |

|                 |   |                            |  |
|-----------------|---|----------------------------|--|
|                 | SG350-28MP-E 28 Gigabit switch  | 24 Gigabit Ethernet-module | 2 SFP-sleuven, 2 Gigabit Ethernet-combinatie |
| Toetsen         | Reset-toets   |                            |  |
| Type bekabeling | UnshieldED pair (UTP) categorie 5 of beter voor 10BASE-T/100BASE-TX;<br>UTP-categorie 5 Ethernet of beter voor 1000BASE-T |                            |  |
| LEDs            | Systeem, Link/Act, PoE, Speed, LED-energiebesparende optie  |                            |  |
| Flitser         | 32 MB   |                            |  |
| CPU-geheugen    | 256 MB  |                            |  |

## Packet Buffer

| Functie                  | Beschrijving   |                     |                        |           |              |
|--------------------------|--|---------------------|------------------------|-----------|--------------|
|                          | Alle getallen zijn geaggregeerd over alle poorten terwijl de buffers dynamisch worden gedeeld: |                     |                        |           |              |
|                          |  | Modelnaam           | Packet Buffer          |           |              |
|                          |  | SF350-48 switch     | 24 MB                  |           |              |
|                          |  | SF350-48P switch    | 24 MB                  |           |              |
|                          |  | SF350-48MP-E switch | 24 MB                  |           |              |
| Packet Buffer            |  | SG350-10            | 12 MB                  |           |              |
|                          |  | SG350-10P switch    | 12 MB                  |           |              |
|                          |  | SG355-10P switch    | 12 MB                  |           |              |
|                          |  | SG350-10MP router   | 12 MB                  |           |              |
|                          |  | SG350-28            | 12 MB                  |           |              |
|                          |  | SG350-28P switch    | 12 MB                  |           |              |
|                          |  | SG350-28MP-E switch | 12 MB                  |           |              |
|                          |  | SKU                 | media                  | Speed     | Max. afstand |
| Ondersteunde SFP-modules |  | MGBSX1              | Multimode vezel        | 1000 Mbps | 350 m        |
|                          |  | MGBLH1              | Enkelvoudige glasvezel | 1000 Mbps | 40 km        |
|                          |  | MGBT1               | Enkelvoudige glasvezel | 1000 Mbps | 100 km       |

## Milieu

| Functie                | Beschrijving   |  |
|------------------------|--|--|
| Afmetingen (W x H x D) | SG350-10, SG350-10P, SG350-10MP:<br>11 x 1,45 x 6,7 inch. (279,4 x 44,45 x 170 mm)<br>SG355-10P, SG350-28:<br>17,3 x 1,45 x 10,1 inch. (440 x 44,45 x 202 mm)<br>SF350-48, SG350-28P, SG350-28MP:<br>17,3 x 1,45 x 10,1 inch. (440 x 44,45 x 257 mm)<br>SF350-48P, SF350-48MP:<br>17,3 x 1,45 x 13,78 inch. (440 x 44,45 x 350 mm) |  |
| Gewicht eenheid        | SF350-48: 3,57 kg (7,87 lb)<br>SF350-48P: 5,59 kg (12,34 lb)<br>SF350-48MP: 5,61 kg (12,37 lb)   | SG350-10: 1,09 kg (2,40 lb)<br>SG350-10P: 1,19 kg (2,62 lb)<br>SG355-10P: 2,36 kg (5,20 lb)<br>SG350-10MP: 1,19 kg (2,62 lb)<br>SG350-28: 2,75 kg (6,06 lb)<br>SG350-28P: 3,83 kg (8,44 lb)<br>SG350-28MP: 3,37 kg (7,43 lb) |
| Voeding                | 100-240V 50-60 Hz, intern, universeel: SF350-48P, SF350-48MP, SG350-28MP, SG350-28, SG350-28P,   |  |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
|                             | 100-240V 50-60 Hz, 2,0A, extern: SG350-10MP<br>router<br>SG350-28MP<br>100-240V 50-60 Hz, 0,7A, extern: SG350-10<br>100-240V 50-60 Hz, 1,5A, extern: SG350-10P switch<br>100-240V 50-60 Hz, intern, universeel: SG355-10P<br>switch |
| Certificering               | UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), CE-markering, FCC<br>Deel 15 (CFR 47) Klasse A<br>SG350-10, SG350-10P, SG355-10P, SG350-10MP,<br>SG350-28, SG350-28P, SG350-28MP   |
| Gebruikstemperatuur         | 0 tot 40°C (32°C) tot 104°F<br>SG350-10MP, SG350-10P, SG350-28P<br>0 tot 45°C (32°C) tot 113°F<br>SF350-48P, SF350-48MP, SG350-28MP<br>0 tot 50°C (32°C) tot 122°F  |
| Opslagtemperatuur           | -20 tot 70°C (-4°C)   |
| Vochtigheid tijdens gebruik | 10% tot 90%, relatief, niet-condenserend  |
| Vochtigheid tijdens opslag  | 10% tot 90%, relatief, niet-condenserend  |

| VENTILAT                   |                  |  |                                 |
|----------------------------|------------------|--|---------------------------------|
| Modelnaam                  | OR<br>(nummer)   | Geluidsniveau                          | MTBF <a href="#">@40C</a><br>h) |
| SF350-48<br>switch         | nietszegge<br>nd | N.v.t.                                 | 277,653                         |
| SF350-48P<br>switch        | 3                | 53,7 dB bij<br>40c                     | 182,270                         |
| SF350-<br>48MP-E<br>switch | 4                | 49,8 dB bij 40<br>°C                   | 191,951                         |
| SG350-10                   | nietszegge<br>nd | N.v.t.                                 | 308,196                         |
| SG350-10P<br>switch        | nietszegge<br>nd | N.v.t.                                 | 205,647                         |
| SG355-10P<br>switch        | nietszegge<br>nd | N.v.t.                                 | 296,426                         |
| SG350-<br>10MP<br>router   | nietszegge<br>nd | N.v.t.                                 | 80,093                          |
| SG350-28                   | nietszegge<br>nd | N.v.t.                                 | 367,209                         |
| SG350-28P<br>switch        | 2                | 47,9 dB bij 40<br>°C                   | 396,687                         |
| SG350-<br>28MP-E<br>switch | 4                | 49,6 dB bij 40<br>°C<br>54 dB bij 50 C | 213,373                         |

Geluidsniveau en  
MTBF