

Systemtijd dynamisch instellen vanaf een SNTP-server voor 200, 300 en 500 Series beheerde Switches

Doel:

De systeemtijd kan handmatig door de gebruiker worden ingesteld, dynamisch van een Simple Network Time Protocol (SNTP) Unicast/Multicast/Anycast-server of gesynchroniseerd vanaf de PC die de GUI voert. De gesynchroniseerde systeemklokken bieden een referentiekader voor alle apparaten op het netwerk. De synchronisatie van de netwerktime is essentieel in het beheer, het verzekeren, en het zuiveren van netwerken. Synchronized Time speelt ook een belangrijke rol in gedeelde bestandssystemen omdat het verwarring met versieverschillen en wijzigingstijden elimineert. De switch vormt altijd de tijd, de tijdzone en de GUI als deel van het laarsproces.

Het doel van dit document is u te tonen hoe u de tijdinstantellingen op de SG200, SG300 en SG500 Series switches voor SNTP de synchrone van de Tijd van het Netwerk moet configureren.

Toepasselijke apparaten:

- Cisco Small Business 200 Series Managed-Switches
- Cisco Small Business 300 Series Managed-Switches
- Cisco Small Business 500 Series Managed-Switches

Softwareversies:

- 1.3.0.59

De systeemtijd instellen:

Stap 1. Meld u aan bij het web-configuratieprogramma. De standaardgebruikersnaam is "cisco" en het standaardwachtwoord is "cisco".

Stap 2. Navigeer naar **Administratie > Tijdinstantellingen > Systemtijd**. De pagina *System Time* wordt geopend:

System Time
 Dynamic Time Zone and Daylight Saving Time configurations from DHCP, if received, override manual configurations.

Actual Time (Static): 16:49:12, 2013-Mar-14;
 Last Synchronized Server: Unsynchronized

Clock Source Settings

Main Clock Source (SNTP Servers): Enable
 Alternate Clock Source (PC via active HTTP/HTTPS sessions): Enable

Manual Settings

Set the date and time manually, or click [here](#) to import them from your computer.

Date: 2013-Mar-14 YYYY-MM-DD
 Local Time: 16:49:12 HH:MM:SS

Time Zone Settings

Get Time Zone from DHCP: Enable
 Time Zone from DHCP: N/A
 Time Zone Offset: UTC
 Time Zone Acronym: (0/4 Characters Used)

Daylight Savings Settings

Daylight Savings: Enable

Time Set Offset: 60 min (Range: 1 - 1440, Default: 60)

Daylight Savings Type:

USA
 European
 By dates
 Recurring

From: YYYY-MM-DD HH:MM
 To: YYYY-MM-DD HH:MM

From: Day: Sun Week: First Month: Jan Time: 00:00 HH:MM
 To: Day: Sun Week: First Month: Jan Time: 00:00 HH:MM

Bovenaan de pagina worden de volgende velden weergegeven:

- Feitelijke tijd (Statisch) - Hiermee wordt de werkelijke tijd op het apparaat weergegeven. Indien ingesteld wordt ook de tijdzone weergegeven.
- Laatste gesynchroniseerde server - Hiermee geeft u informatie weer van de SNTP-server, inclusief het adres, het stratum en het type server. Als uw apparaat geen verbinding maakt met een SNTP-server, wordt in dit veld "Unsynchronized" weergegeven.

Stap 3. Onder *Instellingen klokbron* klik op het selectieteken **Inschakelen** rechts van de *hoofdklokbron (SNTP-servers)*.

System Time

Dynamic Time Zone and Daylight Saving Time configurations from DHCP, if received, override manual configurations.

Actual Time (Static): 16:40:26; 2013-Mar-14;
 Last Synchronized Server: Unsynchronized

Clock Source Settings

Main Clock Source (SNTP Servers): Enable

Alternate Clock Source (PC via active HTTP/HTTPS sessions): Enable

Manual Settings

Set the date and time manually, or click [here](#) to import them from your computer.

Date: 2013-Mar-14 YYYY-MMM-DD

Local Time: 16:40:26 HH:MM:SS

Time Zone Settings

Get Time Zone from DHCP: Enable

Time Zone from DHCP: N/A

Time Zone Offset: UTC

Time Zone Acronym: (0/4 Characters Used)

Daylight Savings Settings

Daylight Savings: Enable

Time Set Offset: 60 min (Range: 1 - 1440, Default: 60)

Daylight Savings Type:

- USA
- European
- By dates
- Recurring

From: YYYY-MMM-DD HH:MM

To: YYYY-MMM-DD HH:MM

Stap 4. Onder op de pagina *Systeemtijd* klikt u op **Toepassen** om de huidige instellingen op te slaan.

Stap 5. Navigeer naar **Administratie > Tijdinstellingen > SNTP Unicast**. De *SNTP Unicast* opent:

SNTP Unicast

The [Main Clock Source \(SNTP Servers\)](#) must be enabled for SNTP Client Unicast to operate. Main Clock Source (SNTP Servers) is currently enabled.

SNTP Client Unicast: Enable

Unicast SNTP Server Table										
<input type="checkbox"/>	SNTP Server	Poll Interval	Authentication Key ID	Stratum Level	Status	Last Response	Offset	Delay	Source	Interface
0 results found.										

Deze pagina geeft de volgende informatie weer voor elke Unicast SNTP-server:

- SNTP Server - Specificeert het SNTP server IP adres, de geprefereerde server, of de hostname die volgens zijn stratum niveau wordt gekozen.
- Poll Interval — Hiermee wordt aangegeven of de stembureaus ingeschakeld of

uitgeschakeld zijn.

- Identificatie van de Verificatie - Belangrijkste identificatie die gebruikt wordt om tussen de SNTP server en het apparaat te communiceren.
- Stratumniveau — Afstand van de referentieklok (uitgedrukt als een numerieke waarde). Een SNTP-server kan niet de primaire server zijn (stratumniveau 1) tenzij het steminterval is ingeschakeld.
- Status — SNTP serverstatus. De mogelijke waarden zijn:
 - Up — SNTP server werkt momenteel normaal.
 - Down - SNTP server is momenteel niet beschikbaar.
 - Onbekend — SNTP-server wordt momenteel doorzocht door het apparaat.
 - In Procesvoering — treedt op wanneer de SNTP-server zijn eigen tijdserver niet volledig heeft vertrouwd (d.w.z. bij het opstarten van de SNTP-server).
- Laatste respons — Datum en tijdstip van de laatste ontvangen respons van deze SNTP server.
- Offset - Specificeert de gemiddelde offset van de kloktijd van de server in verhouding tot de lokale kloktijd (in milliseconden). De host bepaalt de waarde van deze offset met behulp van het algoritme dat in RFC 2030 wordt beschreven.
- Vertraging — Gemiddelde rondreisvertragingstijd van pakketten die over het netwerk tussen server en lokale klokken lopen (in milliseconden). De host bepaalt de waarde van deze vertraging met behulp van het algoritme dat in RFC 2030 is beschreven.
- Bron: Hoe de SNTP server werd gedefinieerd.
- Interface - de interface waarop pakketten worden ontvangen.

Stap 6. Onder in het veld *Tabel* van de *Unicast SNTP-server* klikt u op **Toevoegen**.



Stap 7. Na het klikken op **Toevoegen**, wordt de pagina *Add SNTP Server* geopend:

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

✱ SNTP Server IP Address:

✱ SNTP Server:

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Stap 8. In het veld *Server Definition*, selecteer **By IP adres** als de SNTP server geïdentificeerd zal worden door zijn IP-adres, of **door naam** als u een bekende SNTP server uit de lijst wilt selecteren. Als *By name* geselecteerd is, sla dan over naar stap 12.

Opmerking: Om een bekende SNTP-server te specificeren, moet het apparaat met het internet verbonden zijn en moet het geconfigureerd zijn om ofwel een DNS-server of DHCP te gebruiken om een DNS-server te identificeren. (Zie DNS-instellingen)

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

✱ SNTP Server IP Address:

✱ SNTP Server:

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Stap 9. Selecteer in het veld *IP-versie* de versie van het IP-adres: *Versie 6* of *versie 4*. Als *versie 4* is geselecteerd, slaat u de optie 12 over. *Versie 4* is standaard geselecteerd.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

✱ SNTP Server IP Address:

✱ SNTP Server:

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Stap 10. (Optioneel) Als u IPv6 kiest, selecteert u het IPv6-adrestype naast het veld *IPv6*-adrestype. Als Global is geselecteerd, slaat u over naar Stap 12.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

✱ SNTP Server IP Address:

✱ SNTP Server:

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

- Link Local — Het IPv6-adres identificeert hosts op één netwerklink. Een lokaal adres van een link heeft een prefix van FE80, is niet routeerbaar en kan alleen gebruikt worden voor communicatie op het lokale netwerk. Er wordt slechts één link-lokaal adres ondersteund. Als er een lokaal adres voor een link op de interface bestaat, wordt het adres in de configuratie vervangen.
- Wereldwijd — Het IPv6-adres is een mondiaal Unicast IPV6-type dat zichtbaar en bereikbaar is via andere netwerken.

Stap 1. Als u in stap 10 voor **IPv6-adrestype** hebt gekozen, selecteert u de lokale interface van de lijst.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1 ▼

✱ SNTP Server IP Address:

✱ SNTP Server: time-a.timefreq.bldrdoc.gov ▼

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Stap 12. Als **per IP-adres** is geselecteerd in het veld *Server Definition*, voer u het SNTP server IP-adres in het veld *SNTP Server IP Address*. De bestandsindeling is afhankelijk van het geselecteerde adrestype.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1 ▼

✱ SNTP Server IP Address: 192.168.1.100

✱ SNTP Server: time-a.timefreq.bldrdoc.gov ▼

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Als **Per naam** is geselecteerd in het veld *Server Definition*, selecteert u de gewenste SNTP Server uit de vervolgkeuzelijst SNTP Server.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1

* SNTP Server IP Address:

* SNTP Server: time-a.timefreq.bldrdoc.gov

Poll Interval:

Authentication:

Authentication Key ID:

Apply Close

Wanneer het specificeren van een SNTP server, als het kiezen om het door hostname te identificeren te kiezen, worden drie suggesties gegeven in de GUI:

- time-a.timefreq.bldrdoc.gov
- time-b.timefreq.bldrdoc.gov
- time-c.timefreq.bldrdoc.gov

Stap 13. In het veld *Poll Interval*, controleert u het selectieteken **Enable** om te kunnen stemmen voor informatie over de systeemtijd op de SNTP-server. Alle SNTP-servers die voor opiniepeiling zijn geregistreerd, worden gepolst, en de klok wordt geselecteerd vanaf de server met het laagste stratumniveau (afstand vanaf de referentieklok) dat bereikbaar is. De server met het laagste stratum wordt beschouwd als de primaire server. De server met het volgende onderste stratum is een secundaire server, enzovoort. Als de primaire server is ingedrukt, wordt het apparaat alle servers opgevraagd met de steminstelling ingeschakeld en wordt een nieuwe primaire server geselecteerd met het laagste stratum.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1

* SNTP Server IP Address: 192.168.1.100

* SNTP Server: time-a.timefreq.bldrdoc.gov

Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Apply Close

Als u SNTP-verificatie wilt inschakelen, verwijst u naar [SNTP-verificatie inschakelen op 200, 300 en 500 Series Managed-Switches](#).

Stap 14. Klik op **Toepassen** onder in de huidige pagina om naar de *SNTP Unicast*-pagina terug te keren.



Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

SNTP Server IP Address:

SNTP Server:

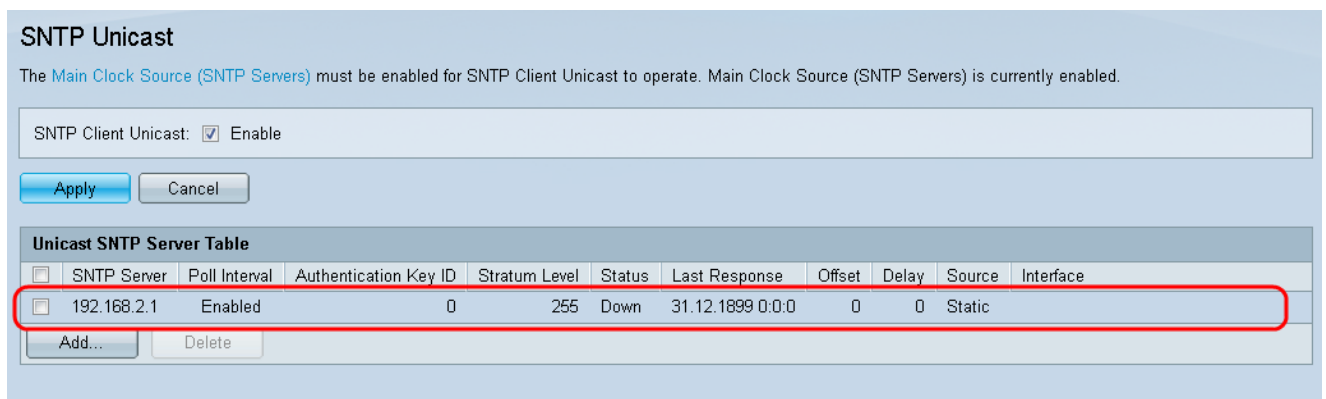
Poll Interval: Enable

Authentication: Enable

Authentication Key ID:

Apply Close

De pagina moet aangepaste waarden in de tabel *Unicast SNTP-server* weergeven



SNTP Unicast

The [Main Clock Source \(SNTP Servers\)](#) must be enabled for SNTP Client Unicast to operate. Main Clock Source (SNTP Servers) is currently enabled.

SNTP Client Unicast: Enable

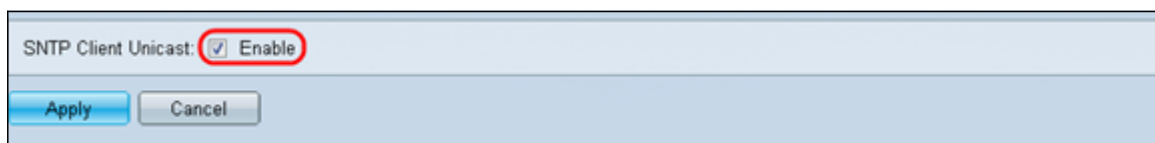
Apply Cancel

Unicast SNTP Server Table

<input type="checkbox"/>	SNTP Server	Poll Interval	Authentication Key ID	Stratum Level	Status	Last Response	Offset	Delay	Source	Interface
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.2.1	Enabled	0	255	Down	31.12.1899 0:0:0	0	0	Static	

Add... Delete

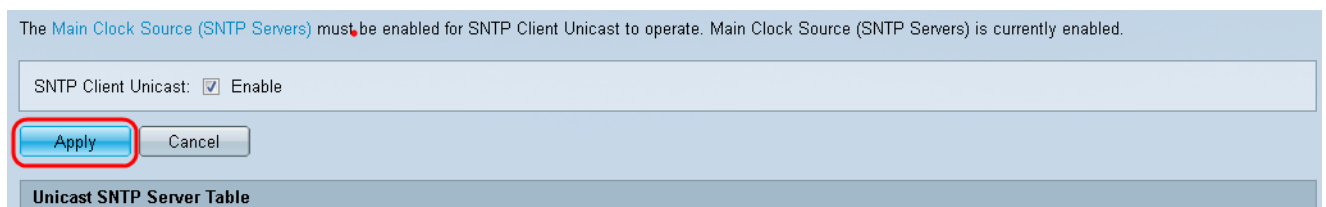
Stap 15. Klik in het veld *SNTP-client voor onicast* op het selectieteken **Enable**.



SNTP Client Unicast: **Enable**

Apply Cancel

Stap 16. Klik op **Toepassen**.



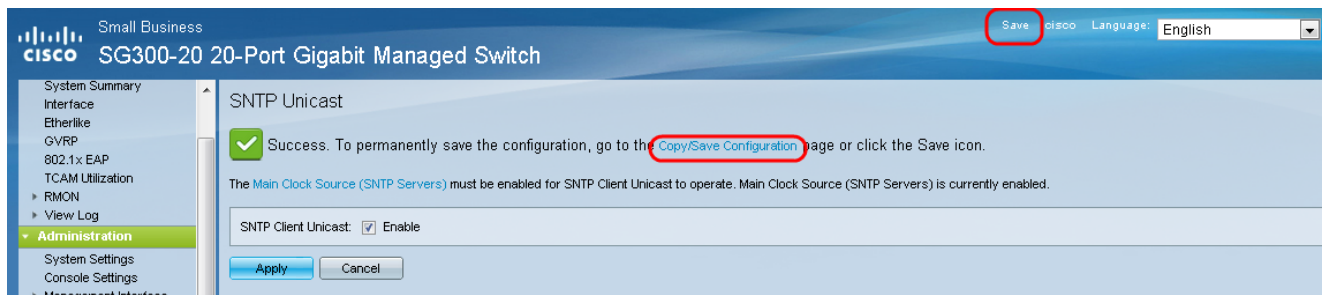
The [Main Clock Source \(SNTP Servers\)](#) must be enabled for SNTP Client Unicast to operate. Main Clock Source (SNTP Servers) is currently enabled.

SNTP Client Unicast: Enable

Apply Cancel

Unicast SNTP Server Table

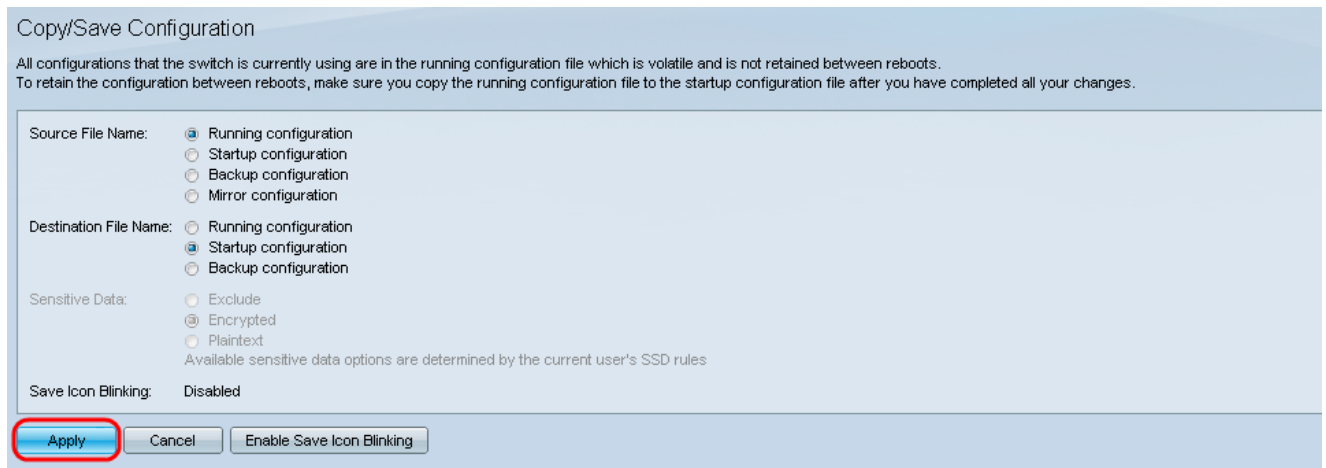
Stap 17. Klik vanuit deze positie op **Opslaan** rechtsboven op de pagina of op de pagina **Configuration-link kopiëren/opslaan**.



Stap 18. Sla de actieve configuratie in de opstartconfiguratie op door de **actieve configuratie** te kiezen in het veld *Naam van bronbestand* en de optie **Opstartconfiguratie** in het veld *Bestandsnaam*.



Stap 19. Onder op de pagina *Configuratie kopiëren/opslaan* van de knop **Toepassen** om de configuratie-instellingen op te slaan.



Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.