## Systeemtijdinstellingen op een Switch configureren

### Doel

De tijdconfiguratie van het systeem is van groot belang in een netwerk. De gesynchroniseerde systeemklokken bieden een referentiekader tussen alle apparaten op het netwerk. De synchronisatie van de netwerktijd is cruciaal omdat elk aspect van het beheren, beveiligen, planning en het zuiveren van een netwerk het bepalen wanneer gebeurtenissen zich voordoen. Zonder gesynchroniseerde klokken is het nauwkeurig correleeren van logbestanden tussen apparaten wanneer het volgen van veiligheidsbreuken of netwerkgebruik onmogelijk.

De gesynchroniseerde tijd vermindert ook verwarring in gedeeld bestands systemen, omdat het belangrijk is dat de wijzigingstijden consistent zijn, ongeacht de machine waarop het bestand systeem staat.

Cisco Small Business Switches ondersteunen Simple Network Time Protocol (SNTP) en wanneer deze functie wordt ingeschakeld, synchroniseert de switch de apparaattijd dynamisch met tijd vanaf een SNTP-server. De switch werkt slechts als een SNTP client en kan geen tijdservices aan andere apparaten leveren.

Dit artikel bevat instructies over het configureren van de tijdinstellingen voor het systeem op uw switch.

## Toepasselijke apparaten

- SX250 Series-switches
- Sx300 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

### Softwareversie

- 1.4.7.05 SX300, SX500
- 2.2.8.04 SX250, SX350, SG350X, SX550X

## Systeemtijdinstellingen op de Switch configureren

#### Tijdpagina voor systeem openen

De pagina van de Tijd van het Systeem van de web-gebaseerde voorziening biedt manieren om systeemtijd, tijdzone en Tijd van de Opslaan van Daylight (DST) te configureren.

Stap 1. Meld u aan bij het op internet gebaseerde hulpprogramma van uw switch en kies vervolgens Administratie > Tijdinstellingen > Systeemtijd.

**Opmerking:** In dit voorbeeld wordt de SG350X-48MP-switch gebruikt.



De volgende velden worden weergegeven:

System Time	
Dynamic Time Zone and Daylight Saving Time configurations from	om DHCP, if received, override manual configurations.
Actual Time (From SNTP Server):	06:12:07; 2017-Mar-08;
Last Synchronized Server:	time-b.timefreq.bldrdoc.gov

- Feitelijke tijd (vanaf SNTP Server) systeemtijd op het apparaat. Dit toont de tijdzone van het Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) of het acroniem voor de door de gebruiker ingestelde tijdzone, indien deze zijn gedefinieerd.
- Laatste gesynchroniseerde server Adres, stratum en type van de SNTP server waarvan de systeemtijd het laatst is genomen.

Stap 2. Kies uw gewenste systeemtijdconfiguratie:

- <u>Automatische instellingen</u> Als deze ingeschakeld is, wordt de systeemtijd afgeleid van een SNTP-server.
- <u>Handmatige instellingen</u> Stel de datum en de tijd handmatig in. De lokale tijd wordt gebruikt wanneer er geen alternatieve bron van tijd is, zoals een SNTP server.

#### Automatische tijdinstellingen instellen

**Belangrijk:** Voordat u deze functie configureren moet u eerst een verbinding met een SNTPserver configureren. Klik <u>hier</u> voor instructies voor meer informatie.

**Opmerking:** U kunt ook verificatie van de SNTP-sessies afdwingen. Klik <u>hier</u> voor informatie over de manier waarop u deze functie wilt configureren.

Stap 1. In het gebied Main Clock Source (SNTP-servers) onder Klokbroninstellingen, controleert u het aanvinkvakje **Enable** om de switch dynamisch te synchroniseren met de tijd van een SNTP-server.

**Opmerking:** Deze optie is standaard ingeschakeld.

## Clock Source Settings Main Clock Source (SNTP Servers):

Stap 2. (Optioneel) In het gebied Alternate Clock Source (PC via actieve HTTP/HTTPSsessies) controleert u het aanvinkvakje **Enable** om de datum en de tijd in te stellen van de configureren computer met behulp van Hypertext Transfer Protocol (HTTP).

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

Stap 3. Klik op Toepassen.

	Main Clock Source (SNTP S Alternate Clock Source (PC	ervers): via active HTTP/HTTPS	Sessions): 🗹 Enable
	Manual Settings		
	Set the date and time manua	ally, or click here to impor	rt them from your computer.
ø	Date:	2017-Mar-08	YYYY-MMM-DD
ø	Local Time:	06:40:50	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	
ø	Time Set Offset:	60	min (Range: 1 - 1440, Default: 60)
	Daylight Savings Type:	USA     European     By dates     Recurring	
ø	From:		YYYY-MMM-DD HH:MM
ø	To:		YYYY-MMM-DD HH:MM
ø	From:	Day: Sun \$ Week:	First \$ Month: Jan \$ Time: 00:00 HH:N
ø	To:	Day: Sun 🛊 Week:	First   Month: Jan  Time: 00:00 HH:N

Stap 4. (Optioneel) Klik op **Opslaan** om instellingen op te slaan in het opstartconfiguratiebestand.

			_	😵 Save	cisco La	nguage: Eng
MP	48-Port Gigabi	t PoE Stackab	le Managed	Switch		
Sy	stem Time					
			tion on to the main		an all als the Case	
Ľ	Success. To permane	ently save the configura	ation, go to the File C	perations page (	or click the Save	e icon.
Dyn	amic Time Zone and Daylig	nt Saving Time configurati	ons from DHCP, if recei	ved, override man	ual configurations	
Actu	ual Time (From SNTP Serve	r):	06:40:50; 2017-I	Mar-08;		
	Coynomionized Gerver.		une-a.uneireq.u	oluluo.gov		
1	Clock Source Settings					
	Main Clock Source (SNTP	Servers):	Enable     Enable			
	Alternate Clock Source (PC	, via active HTTP/HTTPS	sessions): 💟 Enable			
	Manual Settings					
	Set the date and time man	ually, or click here to impo	rt them from your comp	uter.		
ø	Date:	2017-Mar-08	YYYY-MMM-DD			
ø	Local Time:	06:40:50	HH:MM:SS			
	Time Zone Settings					
	Get Time Zone from DHCP Time Zone from DHCP:	N\A				
	Time Zone Offset:	UTC \$				
	Time Zone Acronym:		(0/4 characters used)	)		
	Daylight Savings Setting	5				
	Daylight Savings:	Enable				
Ø	Time Set Offset:	60	min (Range: 1 - 1440	), Default: 60)		
	Daylight Savings Type:	USA     European				
		By dates Recurring				
ø	From:		YYYY-MMM-DD		HH:MM	
a	To:		YYYY-MMM-DD		HH:MM	
ø	From:	Day: Sun 1 Week:	First  Month:	an ‡ Time: 00	:00	HH:MM
ö	To:	Day: Sun 1 Week	First  Month:	an t Time: 00	:00	HH:MM
	Apply Cancel					

U dient nu de automatische systeemtijdinstellingen van de switch met succes te hebben ingesteld.

#### Handmatige tijdinstellingen instellen

Stap 1. In het gebied Main Clock Source (SNTP-servers) onder Klokbroninstellingen,

schakelt u het aanvinkvakje **Enable** in om handmatige configuratie van tijdinstellingen mogelijk te maken.

# Clock Source Settings Main Clock Source (SNTP Servers):

Stap 2. (Optioneel) In het gebied Alternate Clock Source (PC via actieve HTTP/HTTPSsessies) controleert u het aanvinkvakje **Enable** om de datum en de tijd in te stellen van de configureren computer met behulp van Hypertext Transfer Protocol (HTTP).

Opmerking: In dit voorbeeld blijft deze optie ongecontroleerd.

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

Stap 3. Voer in het gebied Handmatige instellingen de huidige datum in het veld *Datum* in de JYY-MMM-DD-indeling in.

**Opmerking:** Als u op de link **hier** in de zin boven het Datumveld klikt, worden er automatisch tijdinstellingen verkregen die op uw computer zijn opgeslagen. Als op deze optie is gedrukt, slaat u de optie over naar <u>Stap 5</u>.

Manual Settings				
Set the date and time manually, or click here to import them from your computer.				
Date:	2017-Mar-08	YYYY-MMM-DD		

Opmerking: In dit voorbeeld wordt 2017-Mar-08 gebruikt.

Stap 4. Voer in het veld Local Time de tijd in het HH:MM:SS-formaat in.

O Date:	2017-Mar-08	YYYY-MMM-DD
Local Time:	14:45:13	HH:MM:SS

**Opmerking:** In dit voorbeeld wordt 14:45:13 gebruikt.

<u>Stap 5</u>. (Optioneel) Onder het gebied Tijdzone-instellingen controleert u de Get Time Zone van DHCP om de dynamische configuratie van de tijdzone en de DST te activeren vanaf de DHCP-server. Of een of beide van deze parameters kan worden ingesteld is afhankelijk van de informatie in het DHCP-pakket. Als deze optie ingeschakeld is, moet de DHCP-client op het apparaat ingeschakeld zijn.

**Opmerking:** De DHCP-client ondersteunt optie 100 die dynamische tijdzone instelt. Door deze optie in te schakelen worden Handmatige instellingen die in stap 3 en 4 zijn ingevoerd, opnieuw ingesteld. Als u deze functie instelt, slaat u over naar <u>Stap 8</u>.



Opmerking: In dit voorbeeld blijft deze optie ongecontroleerd.

De tijdzone van DHCP geeft het acroniem van de tijdzone weer die vanaf de DHCP-server is ingesteld. Dit acroniem verschijnt in het Feitelijke gebied.

Stap 6. Kies de tijdzone offset uit de vervolgkeuzelijst Tijd Zone Offset.

Time Zone Offset:	✓ UTC
Time Zone Acronym:	010 +1.00
Time Zone Actorigin.	UTC +2:00
	UTC +3:00
Daylight Savings Settings	UTC +3:30
Dayingin Savings Settings	UTC +4:00
Davlight Savings:	UTC +4:30
	UTC +5:00
Time Set Offset:	UTC +5:30
Dauliaht Caulaga Turas	UTC +5:45
Daylight Savings Type:	UTC +6:00
	UTC +6:30
	UTC +7:00
	UTC +8:00
From:	UTC +9:00
	UTC +9:30
To:	UTC +10:00
-	UTC +11:00
From:	UTC +12:00
To:	UTC +13:00
10.	BI

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de UTC gekozen.

Stap 7. Voer het acroniem van de tijdzone in naast het veld Time Zone Acroniem.

Time Zone Offset:	UTC \$	)
Time Zone Acronym:	PST	(3/4 characters used)

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de standaardtijd PST of Pacific gebruikt.

<u>Stap 8</u>. Controleer in het gebied dat is ingeschakeld voor het opslaan van het **daglicht op het** aankruisvakje **Enable** om automatische aanpassing van de huidige tijd voor Daylight Save Time mogelijk te maken.



Stap 9. Typ in het veld Verpensatie tijd het aantal minuten offset van GMT tussen 1 en 1440. De standaardwaarde is 60.



Stap 10. Kies in het gebied Type Bespaar Daylight het Type van Bespaar dat u wilt uitvoeren.

Daylight Savings Type:	USA
	European
	<ul> <li>By dates</li> </ul>
	Recurring

De opties zijn:

- VS Daylight Savings Time (DST) wordt ingesteld volgens de data die in de VS worden gebruikt.
- Europese DST wordt vastgesteld op basis van de data die door de Europese Unie en andere landen die deze norm gebruiken worden gebruikt.
- Per datum wordt DST handmatig ingesteld, doorgaans voor een ander land dan de VS of een Europees land. Voer de onderstaande parameters in. Als deze optie is geselecteerd, slaat u over naar <u>Stap 11</u>.
- Terugkeren DST treedt elk jaar op dezelfde datum op. Als deze optie is geselecteerd, slaat u over naar <u>Stap 12</u>.

**Opmerking:** In dit voorbeeld wordt de VS gekozen.

<u>Stap 11</u>. (Optioneel) Indien vóór de gekozen data is gekozen, specificeert u het tijdstip en de datum waarop u daglicht bespaart.

	<ul> <li>By dates</li> <li>Recurring</li> </ul>			
• From:	2017-Mar-01	YYYY-MMM-DD	02:00	нн:мм
o To:	2018-Mar-01	YYYY-MMM-DD	01:00	нн:мм

- Vanaf Dag en tijd dat DST begint.
- Aan Dag en tijd dat DST stopt.

**Opmerking:** In dit voorbeeld begint DST op 1 maart 2017 om 02.00 uur en eindigt op 1 maart 2018 om 01.00 uur.

<u>Stap 12</u>. (Optioneel) Als u Terugkeren hebt geselecteerd, voert u de juiste informatie in de gemarkeerde *vanuit* en *naar* velden.

	<ul> <li>Recurring</li> </ul>				
☆ From:		YYYY-MMM-DD		HH:MM	
¢ To:		YYYY-MMM-DD		HH:MM	
• From:	Day: Sun 🖨 Week:	2 \$ Month: Mar \$ Ti	me: 02:00		HH:MM
• То:	Day: Sun 🗘 Week:	First \$ Month: Oct \$ Ti	me: 02:00		HH:MM

- Kies vanaf de datum die DST elk jaar begint.
  - Dag Dag van de week waarin DST elk jaar begint.
  - Week Week binnen de maand waarin DST elk jaar begint.
  - maand maand van het jaar waarin DST elk jaar begint.
  - Tijd tijdstip waarop DST elk jaar begint.
- Aan Datum wanneer DST elk jaar eindigt.
  - Dag Dag van de week waarop DST elk jaar eindigt.
  - Week Week binnen de maand waarin DST elk jaar eindigt.
  - maand maand van het jaar waarin DST elk jaar eindigt.
  - Tijd tijdstip waarop DST elk jaar eindigt.

**Opmerking:** In dit voorbeeld begint DST elke tweede zondag van maart om 2.00 uur en eindigt elke eerste zondag van oktober om 2.00 uur.

Stap 13. Klik op **Toepassen** om de instellingen op te slaan.

Clock Source Settings			
Main Clock Source (SNTP S	ervers):	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.			
Oate:	2017-Mar-08	YYYY-MMM-DD	
Local Time:	07:34:21	HH:MM:SS	
Time Zono Cottingo			
Cost Time Zone Settings			
Get Time Zone from DHCP:			
Time Zone Offset:			
Time Zone Asterium		(2)// sharestern used)	
Time Zone Acronym:	251	(3/4 characters used)	
Daylight Savings Settings			
Daylight Savings:	Enable		
Time Set Offset:	60	min (Range: 1 - 1440, Default: 60)	
Daylight Savings Type:	<ul> <li>USA</li> <li>European</li> <li>By dates</li> <li>Recurring</li> </ul>		
⇔ From:		YYYY-MMM-DD	
⊯ То:		YYYY-MMM-DD	
⇔ From:	Day: Sun 🗘 Week:	2 \$ Month: Mar \$ Time: 02:00	
🛱 То:	Day: Sun 🗘 Week:	First \$ Month: Nov \$ Time: 02:00	
Apply Cancel			

Stap 14. (Optioneel) Klik op **Save** om de instellingen in het opstartconfiguratiebestand op te slaan.

	🚫 Save 🛛 🗸	isco Language: English
/IP 48-Port Gigabit	PoE Stackab	le Managed Switch
System Time		
Success. To permaner	itly save the configura	tion, go to the File Operations page or cl
Dynamic Time Zone and Daylight	Saving Time configuration	ons from DHCP, if received, override manual
Actual Time (Static):	(	07:39:52; 2017-Mar-08; PST
Last Synchronized Server:	t	time-a.timefreq.bldrdoc.gov
Clock Source Settings		
Main Clock Source (SNTP S	ervers):	Enable
Alternate Clock Source (PC	via active HTTP/HTTPS s	sessions): Enable
Manual Settings		
Set the date and time manua	ally, or click here to impor	t them from your computer.
O Date:	2017-Mar-08	YYYY-MMM-DD
Local Time:	07:39:52	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:	PST	(3/4 characters used)
Daudiaht Caula an Cattinga		
Daylight Savings Settings	Cashia	
Daylight Savings:	C Enable	min (Pange: 1 - 1440, Default: 60)
Davlight Savings Type:		min (Range. 1 - 1440, Delault. 00)
Daylight Savings Type.	European	
	By dates     Recurring	
☆ From:		YYYY-MMM-DD
≉ То:		YYYY-MMM-DD
☆ From:	Day: Sun 🗘 Week:	2 \$ Month: Mar \$ Time: 02:00
₩ To:	Day: Sun 1 Week	First 1 Month: Nov 1 Time: 02:00

U dient nu de handmatig ingesteld tijdinstellingen voor het systeem van uw switch te hebben.