Configureer de PNP-instellingen op een switch

Doel

De installatie van nieuwe netwerkapparaten of de vervanging van apparaten kan duur, tijdrovend en foutgevoelig zijn wanneer deze handmatig worden uitgevoerd. Meestal worden nieuwe apparaten eerst naar een centrale halteplaats gestuurd waar de apparaten niet zijn ingesloten, worden aangesloten op een trapsgewijze netwerk, worden bijgewerkt met de juiste licenties, configuraties en beelden, en vervolgens verpakt en verzonden naar de eigenlijke installatielocatie. Nadat deze processen zijn voltooid, moeten experts naar de installatielocaties reizen om de installatie uit te voeren. Zelfs in scenario's waarin de apparaten zijn geïnstalleerd in het No Objection Certificate (NOC) of Data Center zelf, zijn er mogelijk niet genoeg experts voor het pure aantal apparaten. Al deze kwesties dragen bij tot vertragingen bij de invoering en verhogen de operationele kosten.

De plug-in-Play oplossing van Cisco vermindert de kosten die zijn verbonden aan de installatie en installatie van netwerkapparaten, verhoogt de snelheid van hun installatie en vermindert de complexiteit van implementaties zonder de beveiliging op het spel te zetten. Gebruik van de oplossing van Cisco plug-in-Play, kunt u Zero Touch-installatieprogramma's van de switches uitvoeren in verschillende implementatiescenario's en implementatielocaties.

Dit artikel bevat instructies over het configureren van de PNP-instellingen op uw switch.

Toepasselijke apparaten

- SX250 Series-switches
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx550X Series

Softwareversie

• 2.3.5.63

PNP-instellingen configureren

Stap 1. Meld u aan bij het webgebaseerde programma en kies **Geavanceerd** in de vervolgkeuzelijst Weergavemodus.



Opmerking: De beschikbare menu-opties kunnen afhankelijk van het apparaatmodel verschillen. In dit voorbeeld wordt SG350X-48MP gebruikt. Stap 2. Kies Administratie > PNP > PNP-instellingen.



Stap 3. (Optioneel) Controleer het aanvinkvakje **Enable** in het PNP-gebied om PNP-ondersteuning mogelijk te maken.

Opmerking: Deze optie is standaard ingeschakeld.



Stap 4. Kies een van de volgende opties voor het lokaliseren van configuratieinformatie over het te gebruiken transportprotocol, het PNP-serveradres en de TCP-poort:

 Standaardinstellingen — Als deze optie is geselecteerd, worden de PNP-instellingen vervolgens uit DHCP-optie 43 gehaald. Als bepaalde of alle instellingen niet met DHCP-optie 43 worden ontvangen, worden de volgende standaardwaarden gebruikt: standaard transportprotocol HTTP, DNS-naamserver voor PNP-server en de poort gerelateerd aan HTTP of HTTPS.

Opmerking: Wanneer u de optie Standaardinstellingen selecteert, worden alle velden in het gedeelte PNP-transport gekleurd. Als deze optie is geselecteerd, slaat u over naar <u>Stap 11</u>.

• Handmatige instellingen — Stel het protocol handmatig in op gebruik voor PNP-transport. De standaard is poort 80 voor HTTP. In dit voorbeeld wordt deze optie gekozen.



Stap 5. (Optioneel) Voer het aantal TCP-poorten in het veld *TCP-poort in*. Dit wordt automatisch door het systeem ingevoerd: 80 voor HTTP en 443 voor HTTPS. In dit voorbeeld wordt de standaardpoort van 80 gebruikt.



Stap 6. (Optioneel) Kies of u de PNP-server op IP-adres of op naam wilt instellen.



Opmerking: In dit voorbeeld, wordt door IP adres gekozen.

Stap 7. (Optioneel) Klik op de gewenste IP-versie.

De opties zijn:

- Versie 6 Hiermee wordt het IPv6-adrestype aangeduid.
- Versie 4 Hiermee wordt het IPv4-adrestype aangeduid. Als deze optie is geselecteerd, slaat u over naar <u>Stap 10</u>.



Stap 8. (Optioneel) Als het IP-adrestype versie 6 in Stap 7 is geselecteerd, klikt u op het gewenste IPv6-adrestype.

Server IPv6 Address Type: OLink Local

De opties zijn:

- Link Local Denotes het IPv6-adres identificeert de host op één netwerklink.
- Wereldwijd Hiermee wordt het IPv6-adres aangeduid als een wereldwijde unicast die zichtbaar en bereikbaar is via andere netwerken. Als deze optie is geselecteerd, slaat u over naar <u>Stap 10</u>.

Global

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de lokale link geselecteerd.

Stap 9. (optioneel) Als het IPv6-adrestype van de Koppel is geselecteerd, kiest u een lokale interface van de vervolgkeuzelijst Local Interface voor link.

Server IPv6 Address Type:	💿 Link Local 🔵 Global
Link Local Interface:	VLAN 1 🖨

Opmerking: In dit voorbeeld wordt VLAN 1 geselecteerd.

<u>Stap 10</u>. Voer het IP-adres van de SNTP-server of de naam in. De bestandsindeling is afhankelijk van het geselecteerde adrestype.

Server IP Address/Name:	192.168.100.112	

Opmerking: In dit voorbeeld is 192.168.100.112 het IP-adres dat wordt gebruikt.

<u>Stap 11</u>. Configureer de gebruikersinformatie die in PNP-pakketten naar de server moet worden verzonden. Selecteer een van de volgende opties:

- Standaardinstellingen Bij het selecteren van deze optie worden de gebruikersnaam en het wachtwoord voor PNP gekozen uit DHCP-optie 43. Als deze optie geselecteerd is, sla dan over naar <u>Stap 14</u>.
- Handmatige instellingen Kies om PNP-gebruikersnaam en -wachtwoord handmatig te configureren. In dit voorbeeld wordt deze optie gekozen.



ingevoerd. In dit voorbeeld wordt cisco gebruikt.

User Name:	cisco	

Stap 13. Voer in het veld Wachtwoord in het wachtwoord in of het formulier Encrypt of Plaintext.

Password:	Encrypted	
	 Plaintext 	Cisc01234\$

Opmerking: In dit voorbeeld wordt de optie Plaintext geselecteerd en wordt het Cisco01234\$ wachtwoord ingevoerd.

<u>Stap 14</u>. Configureer het heraansluitingsinterval in seconden voordat u probeert de sessie opnieuw te verbinden nadat de verbinding is verloren. In dit voorbeeld wordt de standaardinstelling van 30 seconden geselecteerd.

PNP Behavior Settings			
Reconnection Interval:	User Default	30	SAC

Stap 15. In het veld *Time-out* bij *zoeken* moet u de tijd in seconden wachten voordat u de ontdekking opnieuw probeert nadat de PNP-server is gedetecteerd. De standaardwaarde is 60 seconden.



Stap 16. In het veld *Time-outfactor*, voert u de waarde in die de ontdekkingspoging exponentieel veroorzaakt door de vorige waarde van de tijdelijke versie te vermenigvuldigen met een exponentiële waarde en het resultaat toe te passen als timeout (als de waarde kleiner is dan de max. waarde van de tijdelijke uitvoer). In dit voorbeeld wordt de standaardwaarde van 3 gebruikt.



Stap 17. Voer de maximale waarde van de tijdelijke oplossing in in het veld *Max. detectie*. De waarde moet groter zijn dan de waarde voor de Time-outoplossing van ontdekking.

Max Discovery Timeout:	540	sec

Stap 18. In het veld *Time-out bij* de *Watchdog*, specificeert u het interval van de tijd om te wachten op een antwoord van een VPN- of bestandsserver tijdens een actieve PNP-sessie, zoals tijdens een downloadproces voor bestanden. In dit voorbeeld wordt 60 seconden gebruikt.



Stap 19. Klik op Toepassen om de geconfigureerde instellingen op te slaan.

Stap 20. (Optioneel) Klik op **Opslaan** om de geconfigureerde instellingen in het opstartconfiguratiebestand op te slaan.

PNP Settings

Success. To permanently save the configuration, go to the File Op

PNP State:	Enable
PNP Transport	
Settings Definition:	 Default Settings Manual Settings
CP Port:	80 (Range: 1 - 65535, De
Server Definition:	By IP address By name
IP Version:	Version 6 • Version 4
Server IPv6 Address Type:	Link Local Global
Link Local Interface:	VLAN 1 🛊
Server IP Address/Name:	192.168.100.112
PNP User	
User Definition:	 Default Settings Manual Settings
User Name:	cisco
Password:	Encrypted ROZ8xIG/Z6y1iBQgm0 Plaintext
PNP Behavior Settings	
Reconnection Interval:	Use Default User Defined 30 sec
Discovery Timeout:	60 sec (Range: 1 - 20000
C Timeout Exponential Factor:	3 (Range: 1 - 9, Default:
G Max Discovery Timeout:	540 sec (Range: 1 - 20000

U moet nu met succes de PNP-instellingen op uw schakelaar hebben ingesteld.