

# Installeer ISE OS op een SNS-applicatie met NFS

## Inhoud

---

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Configuratie](#)

[Sectie 1. De NFS-server inschakelen op Ubuntu](#)

[Sectie 2. Toewijzing van de ISO aan het opstartapparaat op hardware](#)

[Sectie 3. Installatie van ISE van 37xx hardware](#)

[Sectie 4. Installatie van ISE van 36xx hardware](#)

[Deel 5: De ISO-afbeelding uit de CIMC-box verwijderen \(SNS 36xx en SNS 37xx\)](#)

---

## Inleiding

In dit document worden de stappen beschreven voor het installeren van ISE op een SNS-apparaat met NFS in plaats van een KVM virtueel station.

## Voorwaarden

- SNS-server
- Identity Services Engine (ISE)
- Network File System (NFS)-server

## Vereisten

Cisco raadt u aan een basiskennis te hebben van ISE en SNS, Cisco Integrated Management Controller (CIMC).

## Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- SNS-36x
- SNS-37xx

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

# Configuratie

## Sectie 1. De NFS-server inschakelen op Ubuntu

Stap 1. Installeer de NFS-server op Ubuntu met de opdracht `sudo apt install nfs-kernel-server`.

Stap 2. Maak een map voor de NFS-share met de opdracht `sudo mkdir -p /mnt/nfs_share`.

Stap 3. Verwijder de beperking op de map met `sudo chown -R superadmin:admin_group /mnt/nfs_share/`.

In overeenstemming met de opdracht verwijst `superadmin` dit naar de gebruiker en `admin_group` naar de gebruikersgroep. Hiermee kunt u de gebruiker beperken op basis van gebruikersaccount en gebruikersgroep.

Stap 4. Geef rechten voor **lezen en schrijven op** voor de map met `sudo chmod 327 /mnt/nfs_share`.

Volgens `chmod` gegeven, geeft `327` mapnaam schrijven en uitvoeren (`3`) toestemming voor de gebruiker, `w` (`2`) voor de groep, en lezen, schrijven, en uitvoeren voor de gebruikers.

Stap 5. Geef toegang tot het clientsysteem voor de NFS-map met `sudo vim /etc/exports`.

Druk na het uitvoeren van de opdracht op **I** om het bestandspad en de clientsubnetverbinding in te voegen om toegang te krijgen tot het NFS-gedeelde gebruik `/mnt/nfs_share 192.168.146.0/24(rw, sync, nosubtree_check)`.

`/mnt/nfs_share`: De NFS-map die op het systeem is gemaakt

`192.168.146.0/24`: Het toegevoegde subnet is het clientsubnet dat toegang heeft tot het NFS-aandeel

`rw`: Lees- en schrijftoestemming voor de map

`sync`: Schrijf toestemming naar de vaste schijf

`no_subtree_check`: Om de subboomcontrole van de map over te slaan

Druk op `esc`, typ `:wq` vervolgens om het bestand te kunnen schrijven en te kunnen afsluiten `/etc/exports`.

Stap 6. Exporteer de gedeelde NFS-map op het systeem met `sudo exportfs -a`.

Stap 7. Start de NFS-service op het systeem opnieuw om de wijzigingen via `sudo systemctl restart nfs-kernel-server` te laten doorvoeren.



**Opmerking:** Zorg ervoor dat de NFS-poort op het besturingssysteem open is en maak communicatie tussen de NFS-server en de ISE-server om onderbrekingen te voorkomen.

---

## Sectie 2. Toewijzing van de ISO aan het opstartapparaat op hardware

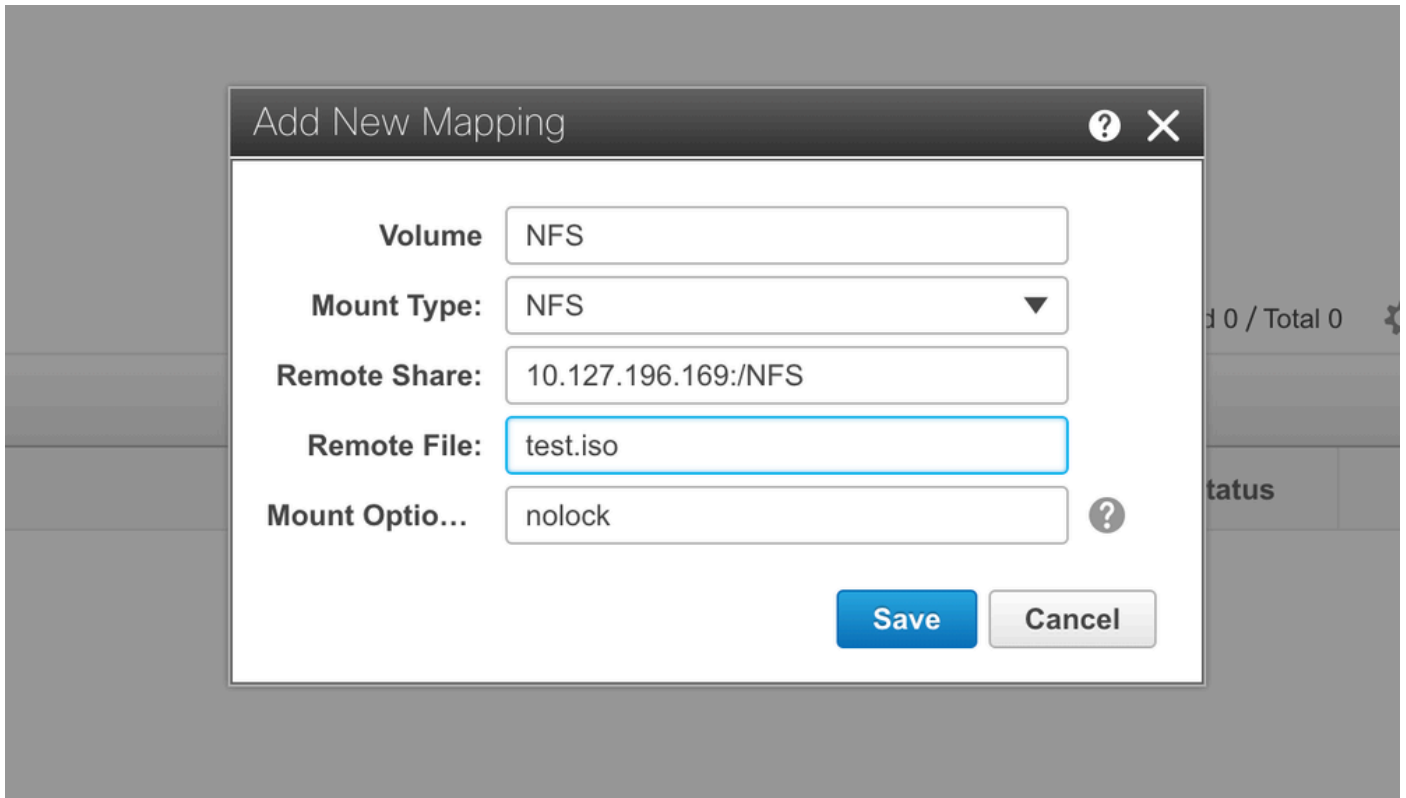
Om de ISE ISO te downloaden van Cisco.com, navigeer naar Downloads > Products > Security > Access Control and Policy > Identity Services Engine > Identity Services Engine Software, [hier](#).



**Opmerking:** controleer de releaseopmerkingen voor ondersteunde hardware voordat u de ISO op de hardware installeert.

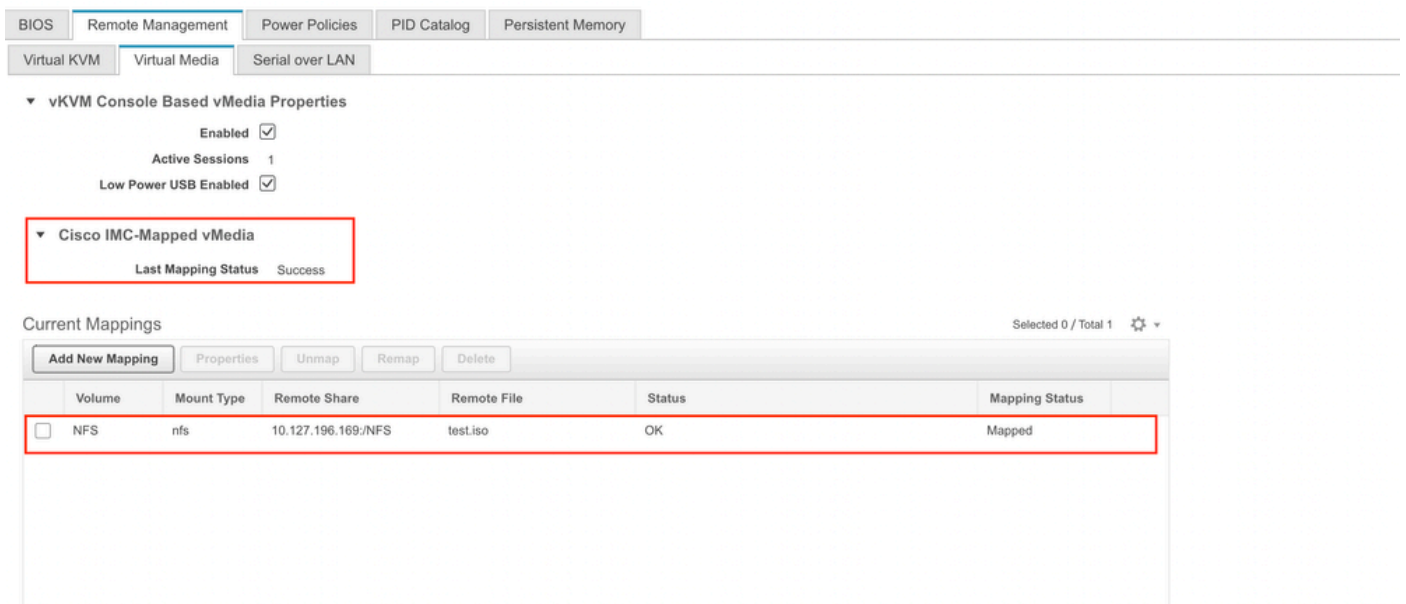
---

Stap 1. De NFS-server moet worden toegewezen aan het SNS-vak om verder te kunnen gaan met de installatie. In CIMC, navigeer naar Compute > Remote Management > Virtual Media > Add New Mapping.



In volume wordt de naam van het station gegeven en moet het type montage worden gekozen als NFS.

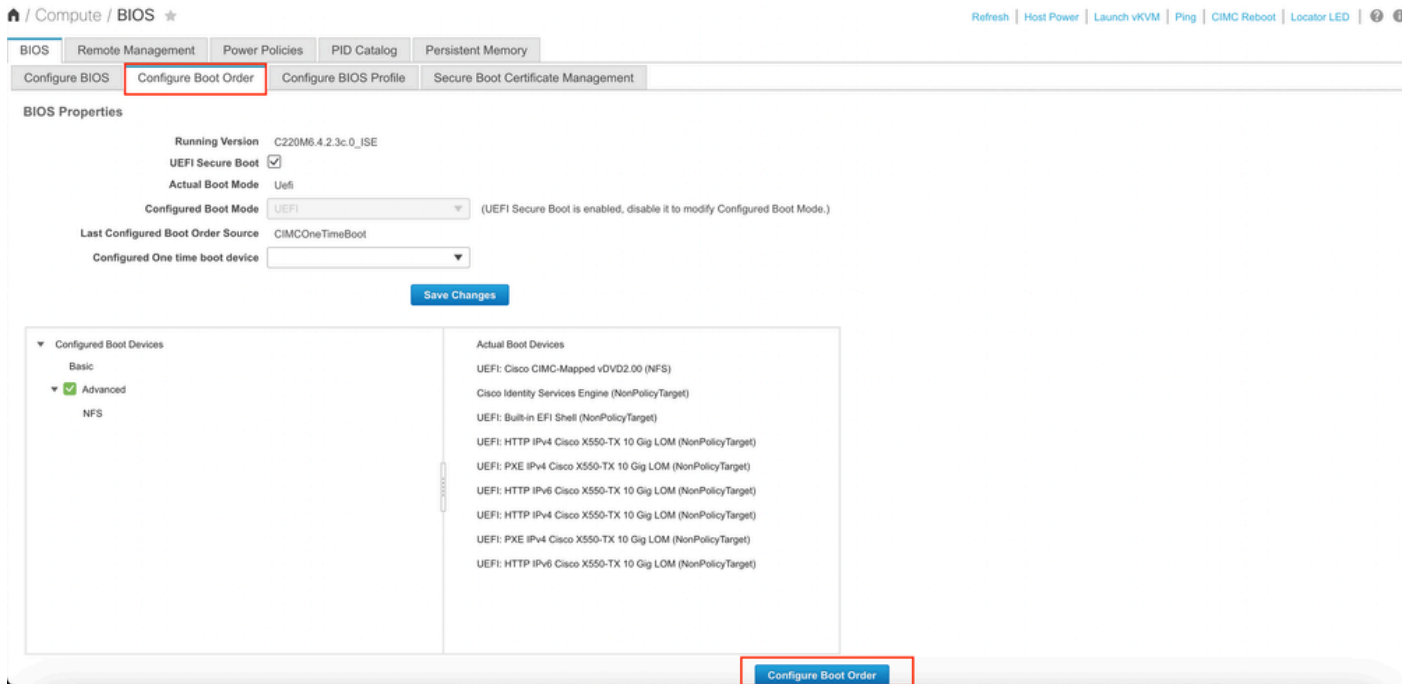
Voer onder Remote Share het IP:/File serverpad in om de afbeelding van de NFS-server te halen. Typ in het vak Hardware SNS de bestandsnaam van het te laden beeld in het externe bestand.



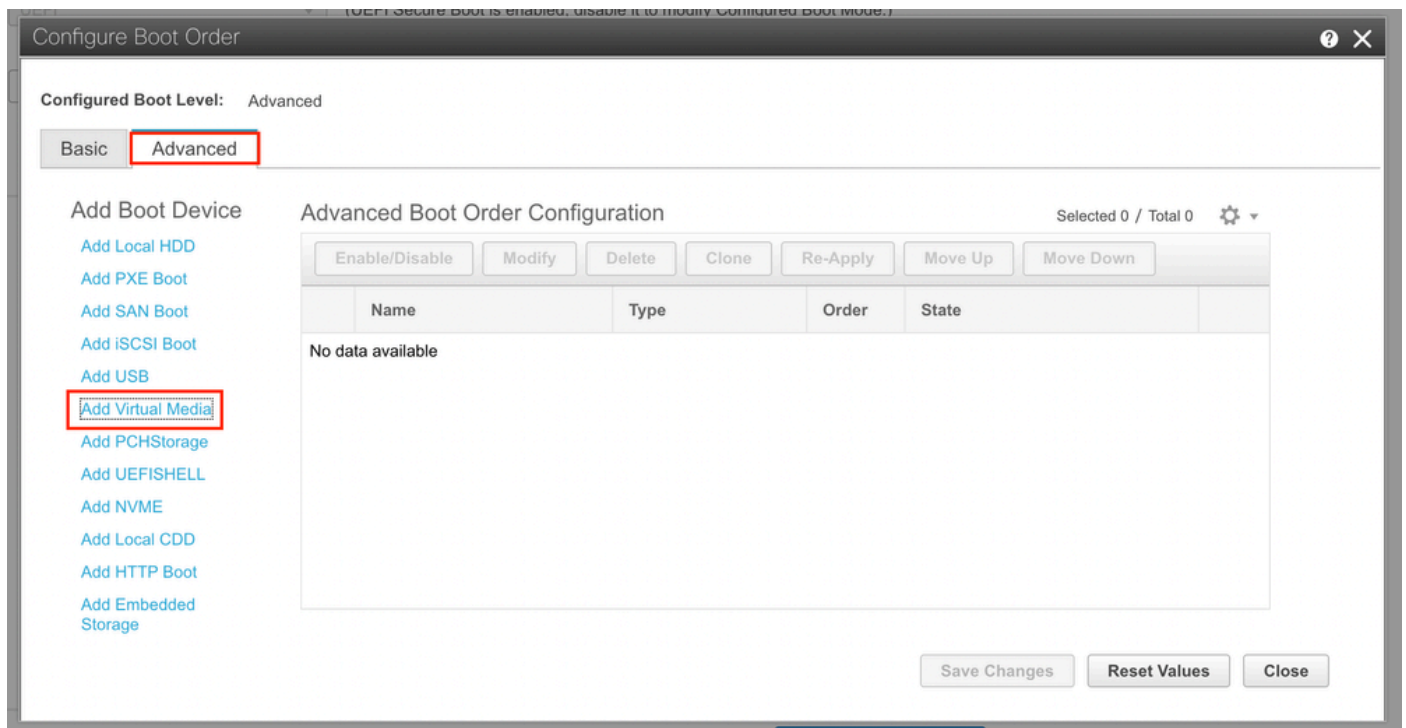
Controleer of de status van het toegewezen station juist is.

Step 2. Daarna moet de Boot order zo worden geconfigureerd dat de ISE ISO kan worden opgestart vanuit de SNS box.

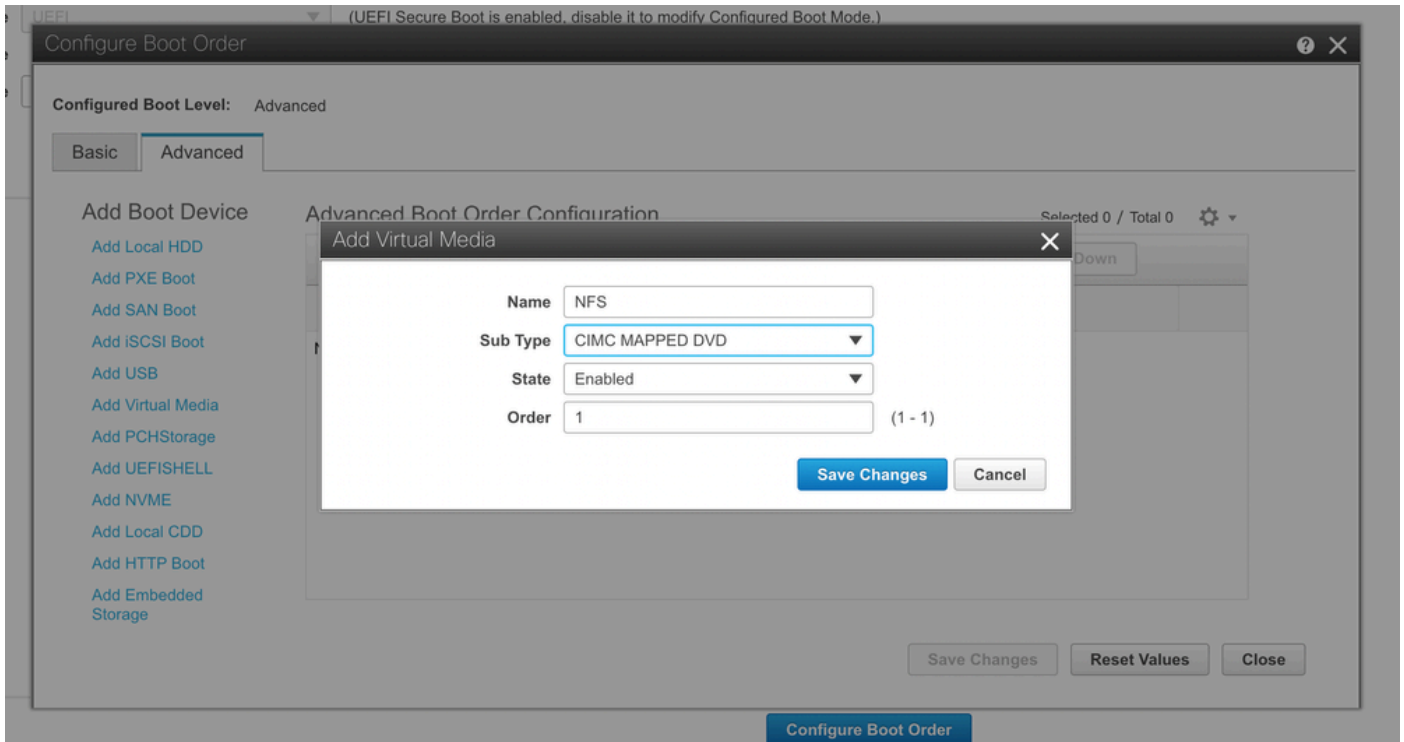
Navigeer naar BIOS > Configure Boot Order > Configure Boot Order. Raadpleeg de volgende screenshot om naar de locatie te navigeren.



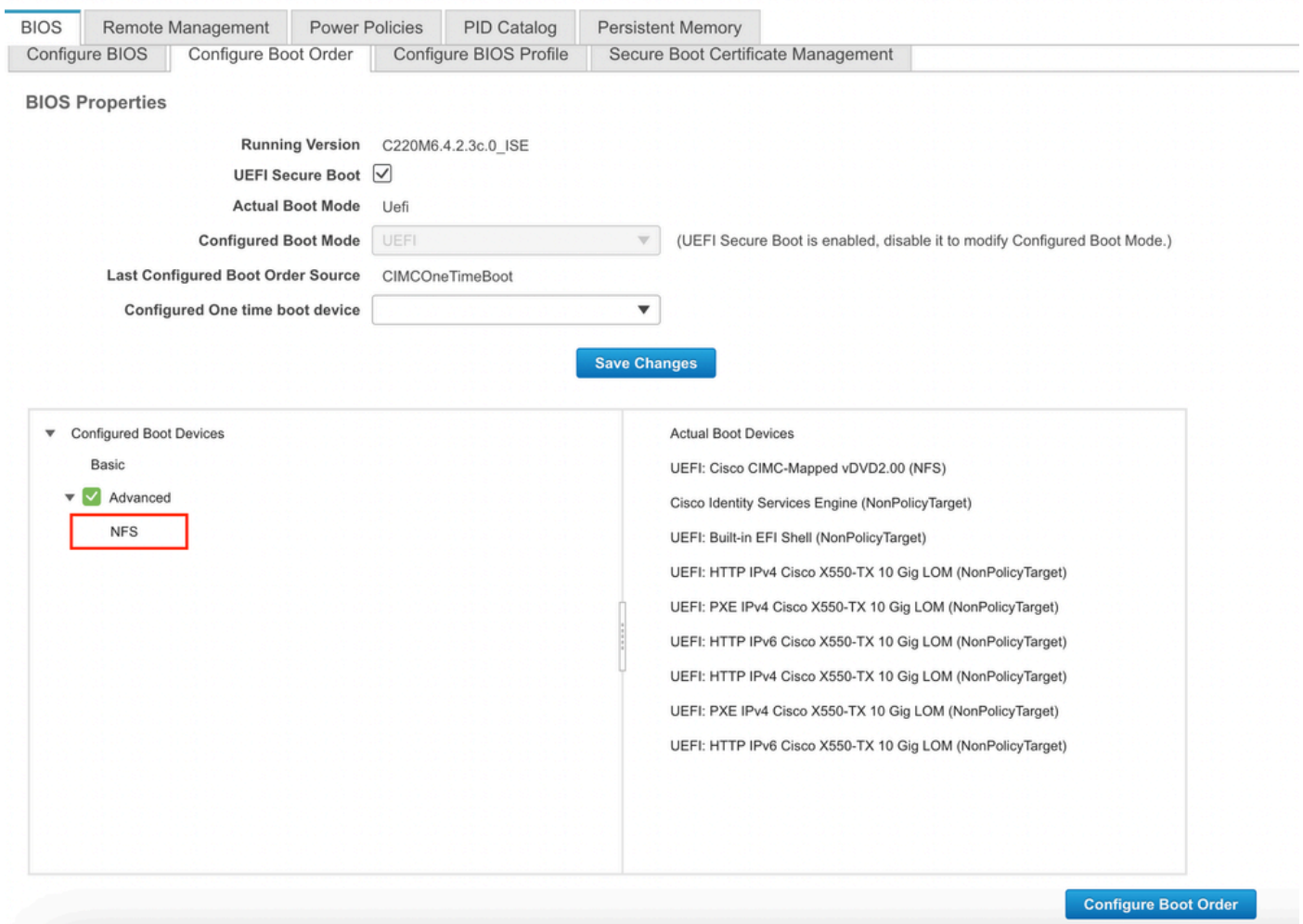
Klik vervolgens op het tabblad **Geavanceerd** en kies **Virtuele media toevoegen** in de lijst met **opstartapparaten toevoegen**.



In het veld Naam kunt u de naam van uw voorkeur bijwerken. U moet **CIMC Mapped DVD** kiezen onder het subtype en de wijzigingen opslaan.



De naam van de virtuele media wordt ingevuld onder **Geavanceerd** in de **Opstartvolgorde configureren**.





**Opmerking:** De Boot Drive-mapping voor 36xx en 37xx voert vergelijkbare stappen uit.

---

### Sectie 3. Installatie van ISE van 37xx hardware

Stap 1. Start de KVM-console (Keyboard/Video/Mouse) vanuit het SNS-veld door op Launch vKVM te klikken rechtsboven in de CIMC GUI.



### Server Properties

Product Name: SNS-3715-K9  
Serial Number: [REDACTED]  
PID: SNS-3715-K9  
UUID: 720B048D-0FB1-4945-9196-0B90C0332A18  
BIOS Version: C220M6.4.2.3c.0\_ISE  
Description:   
Asset Tag:

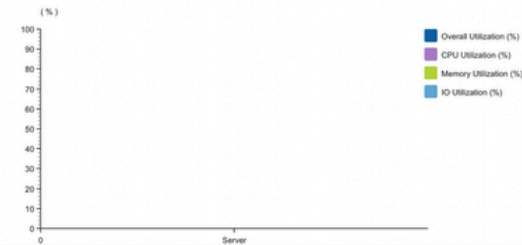
### Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC) Information

Hostname: [REDACTED]  
IP Address: [REDACTED]  
MAC Address: [REDACTED]  
Firmware Version: 4.2(3g)  
Current Time (UTC): Wed Oct 25 01:04:23 2023  
Local Time: Wed Oct 25 01:04:23 2023 UTC +0000 (Local)  
Timezone: UTC [Select Timezone](#)

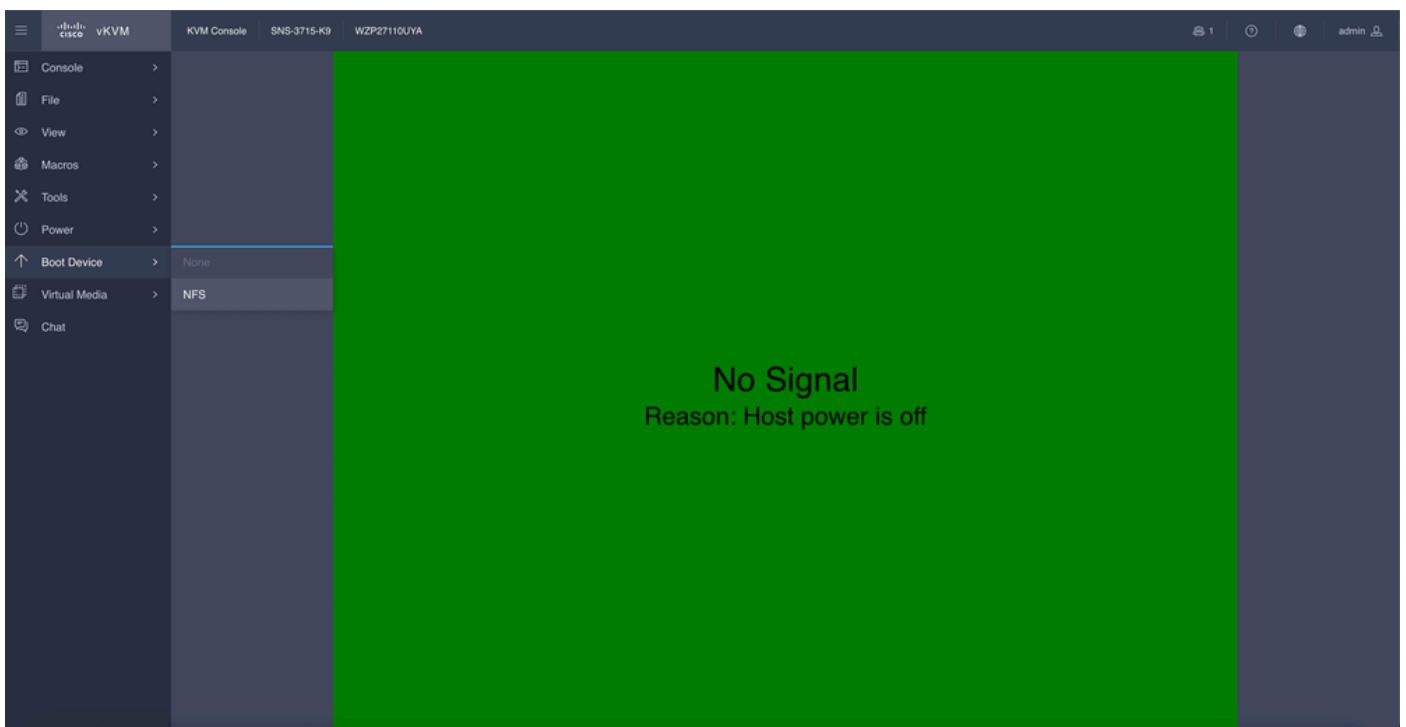
### Chassis Status

- Power State: ● On
- Post Completion Status: ● Completed
- Overall Server Status: ✔ Good
- Temperature: ✔ Good
- Overall DIMM Status: ✔ Good
- Power Supplies: ✔ Good
- Fans: ✔ Good
- Locator LED: ● Off
- Overall Storage Status: ✔ Good

### Server Utilization



Stap 2. De KVM-console start op een nieuw tabblad in de browser. Klik links op het scherm op **Opstartapparaat** en kies de naam van de virtuele media die u hebt gemaakt.



Nadat u de virtuele media in de KVM-console hebt gekozen, wordt er een prompt op het scherm ingevuld. Klik op **bevestig** om verder te gaan met het opstarten van de SNS box vanuit de ISO image vanaf de NFS server.

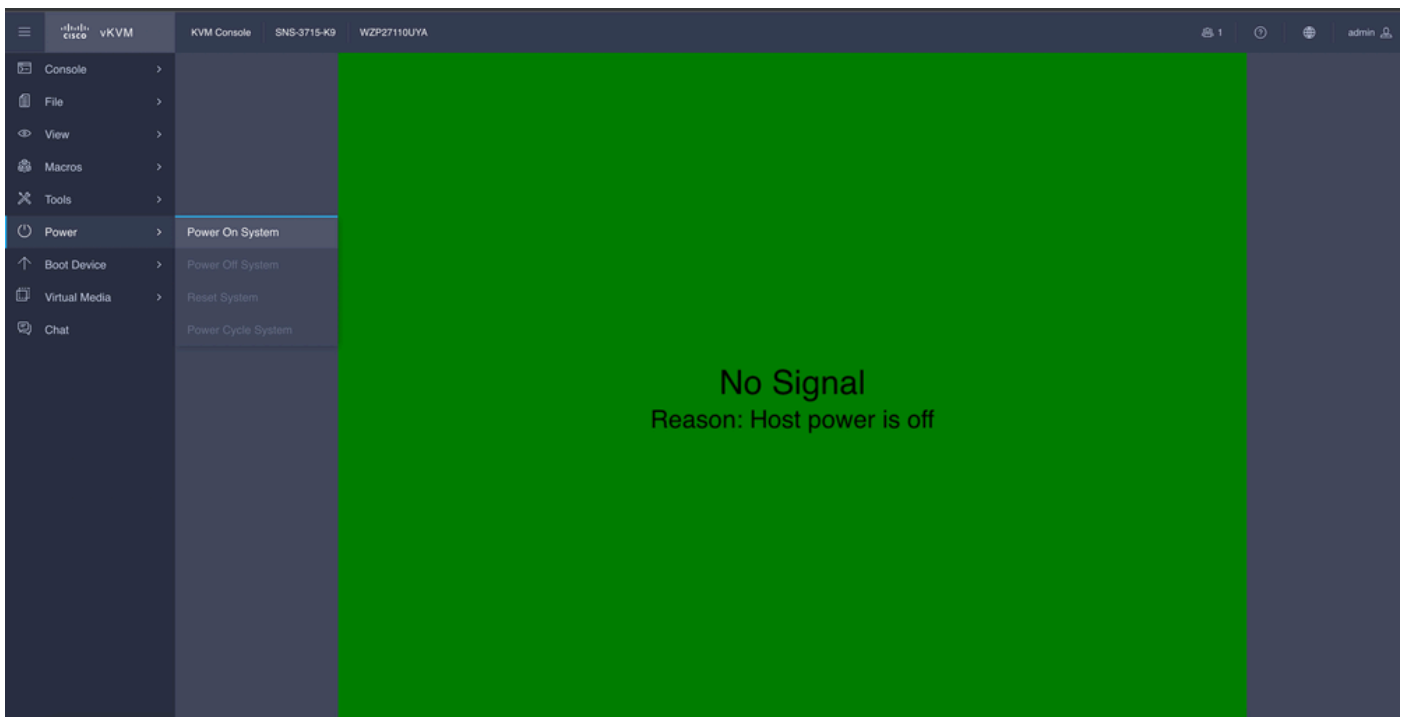
# Boot Device

You are about to change the one-time boot device. The server will boot from the selected boot device only for the next server boot, without disrupting the currently configured boot order. Once the server boots from the one-time boot device, all its future reboots occur from the previously configured boot order. Are you sure you want to continue?

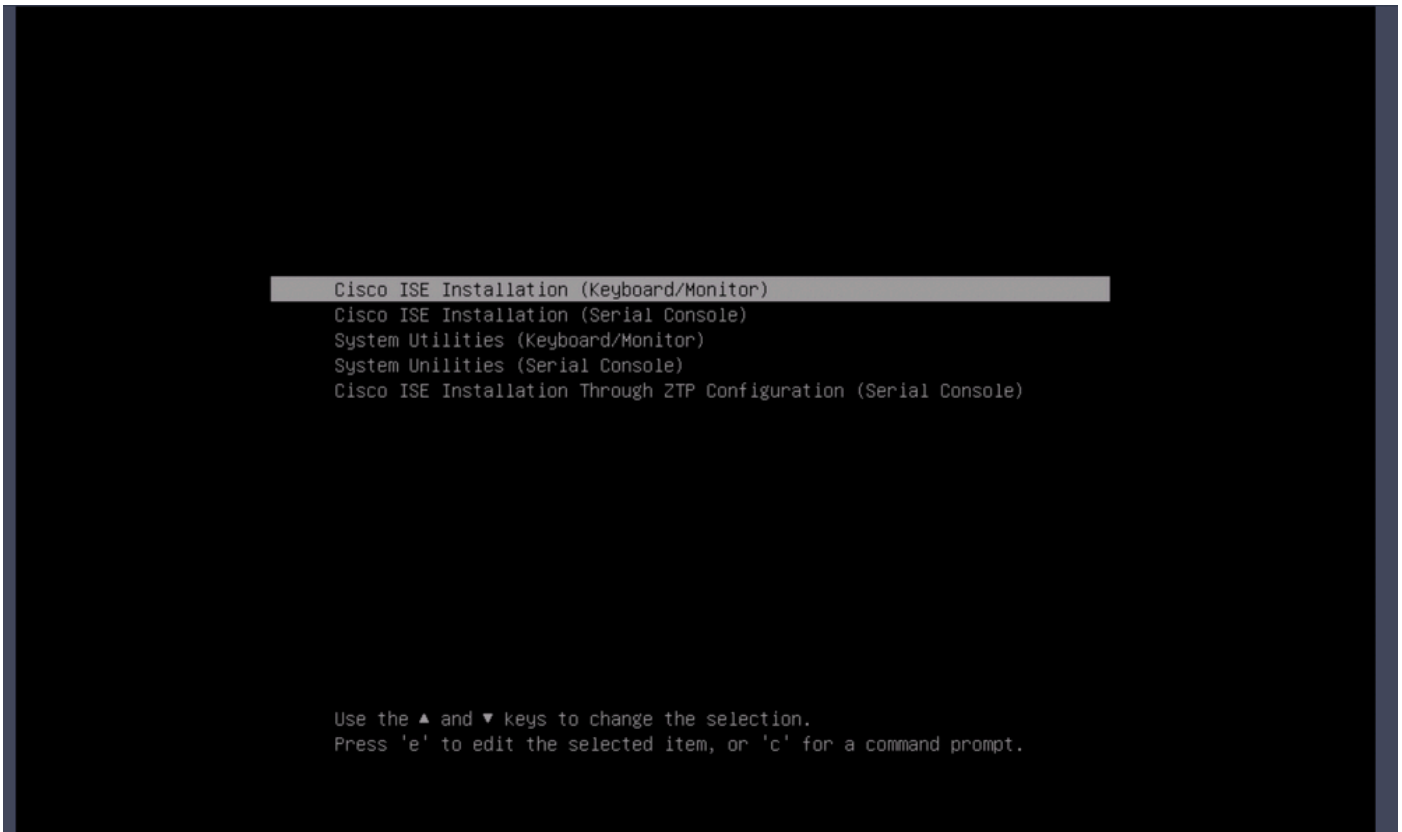
Cancel

Confirm

Stap 3. Schakel de SNS-box in of schakel de SNS-server in om de server op te starten vanaf de ISO. Om de SNS-box in te schakelen of de Power cycle in te schakelen, navigeer naar **Power** onder de **KVM**-console.



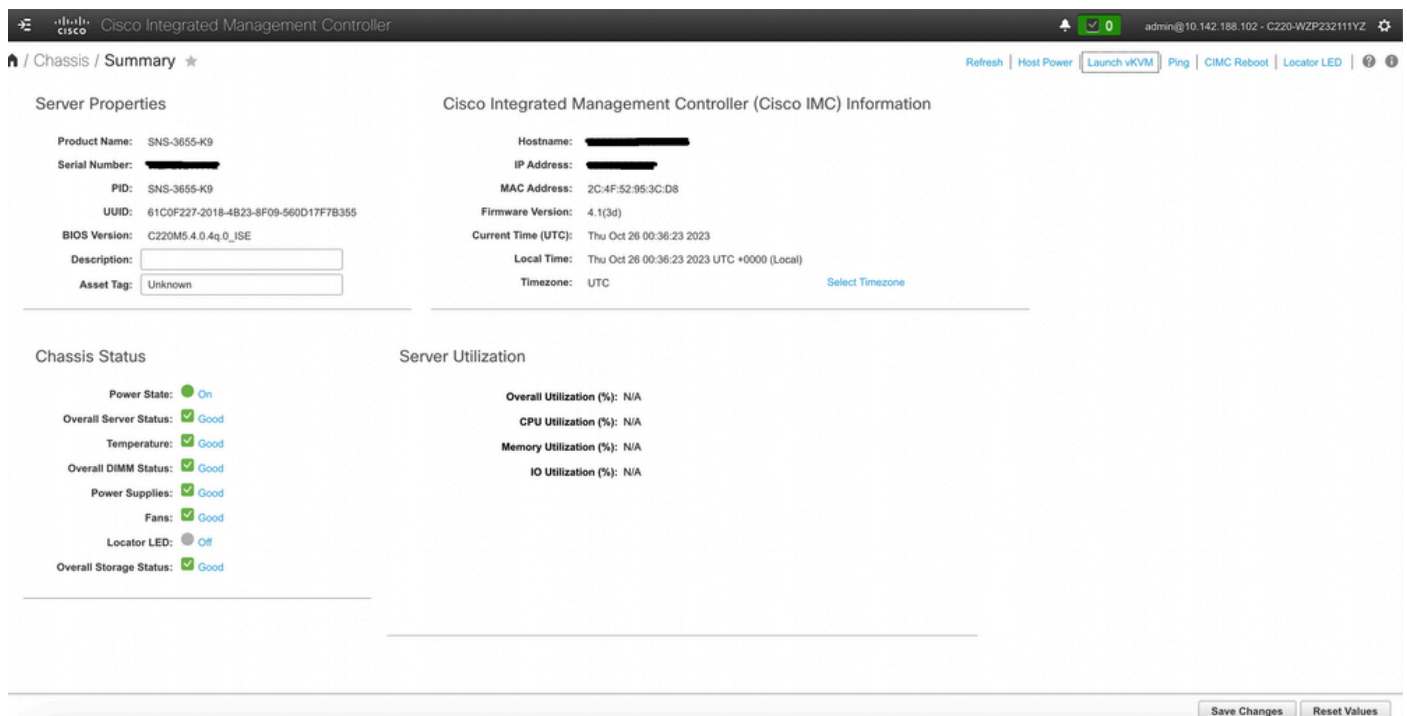
Nadat de server het opstartproces heeft voltooid, landt u op het installatie-menu van ISE. Kies **Cisco ISE-installatie** (toetsenbord/monitor) om met de installatie te beginnen.



#### Sectie 4. Installatie van ISE van 36xx hardware

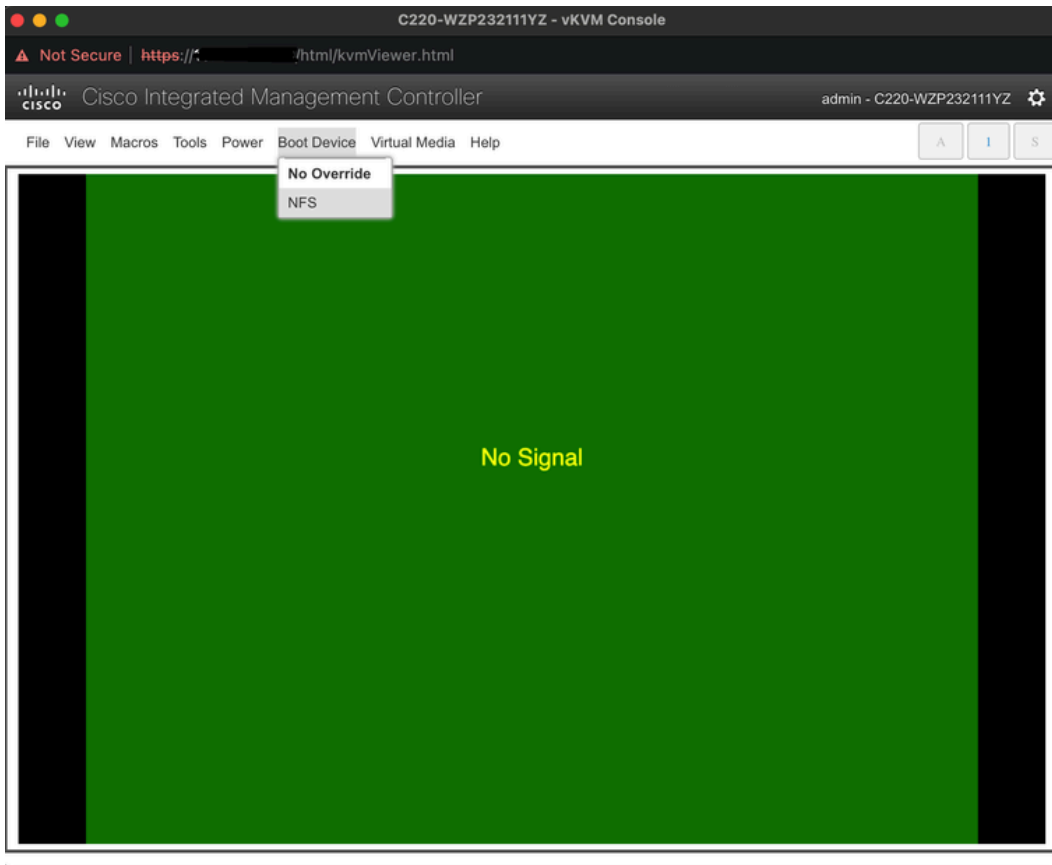
In 36xx SNS Box, de stappen om de installatie van ISE te starten zijn vergelijkbaar, maar de KVM console GUI van 36xx is anders dan 37xx.

Stap 1. Start de KVM-console vanuit het SNS-veld door rechtsboven in de CIMC GUI te klikken Launch vKVM.

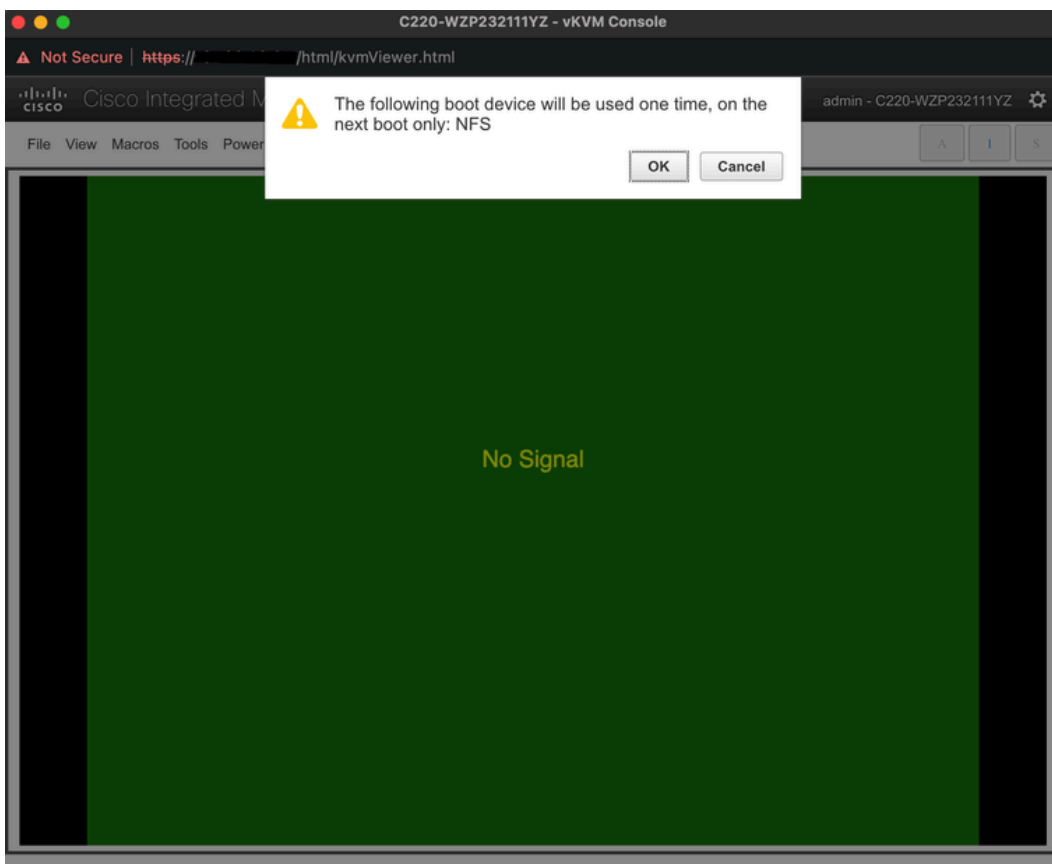


Stap 2. De KVM-console verschijnt in het nieuwe browservenster. Klik op **Opstartapparaat** en kies de naam van de virtuele media die u hebt

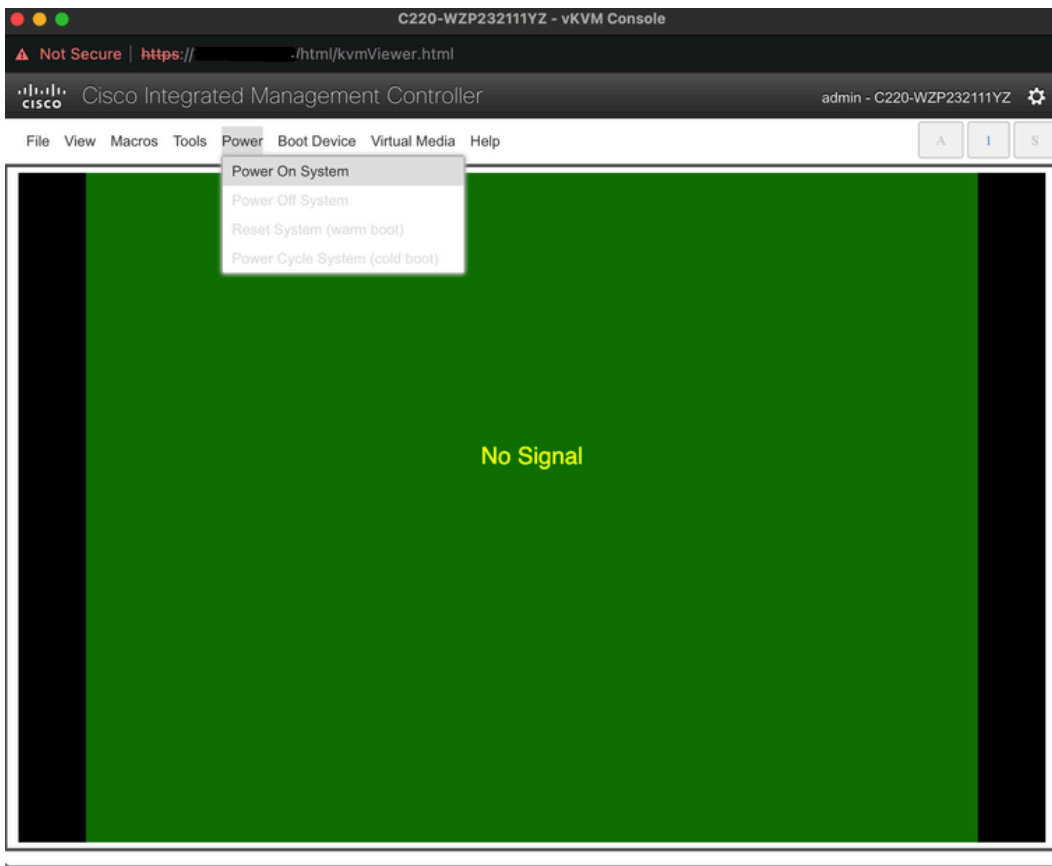
gemaakt.



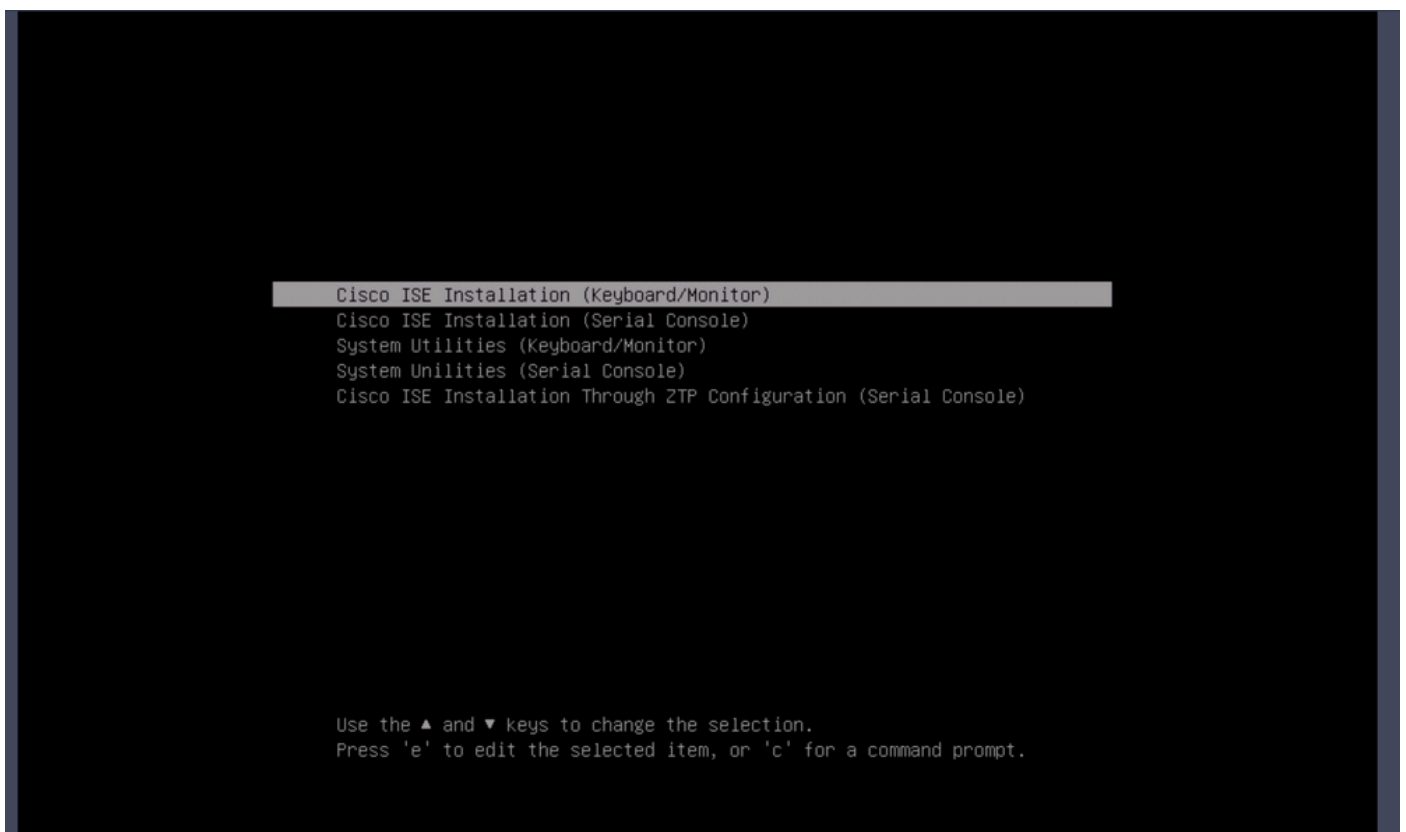
Nadat u de virtuele media in de KVM-console hebt gekozen, wordt er een prompt op het scherm ingevuld. Klik op **Bevestigen** om verder te gaan met het opstarten van de SNS box vanuit de ISO image vanaf de NFS server.



Stap 3. Schakel de SNS-box in of uit om de SNS-server op te starten vanuit de ISO. Om de SNS-box in te schakelen of de stroomkringloop in te schakelen, navigeer naar **Power** onder de **KVM-console**.



Nadat de server het opstartproces heeft voltooid, landt u op het installatie-menu van ISE. Kies **Cisco ISE-installatie** (toetsenbord/monitor) om met de installatie te beginnen.



## Sectie 5: De ISO-afbeelding verwijderen uit de CIMC-box (SNS 36xx en SNS 37xx)

Stap 1. In CIMC, navigeer naar BIOS > Configure Boot Order > Configure Boot Order. Raadpleeg de volgende screenshot om naar de locatie te navigeren.

BIOS Remote Management Power Policies PID Catalog Persistent Memory

Configure BIOS Configure Boot Order Configure BIOS Profile Secure Boot Certificate Management

**BIOS Properties**

Running Version C220M6.4.2.3c.0\_ISE

UEFI Secure Boot

Actual Boot Mode Uefi

Configured Boot Mode UEFI (UEFI Secure Boot is enabled, disable it to modify Configured Boot Mode.)

Last Configured Boot Order Source CIMCOneTimeBoot

Configured One time boot device

Save Changes

Configured Boot Devices

Basic

Advanced

NFS

Actual Boot Devices

- UEFI: Cisco CIMC-Mapped vDVD2.00 (NFS)
- Cisco Identity Services Engine (NonPolicyTarget)
- UEFI: Built-in EFI Shell (NonPolicyTarget)
- UEFI: HTTP IPv4 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)
- UEFI: PXE IPv4 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)
- UEFI: HTTP IPv6 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)
- UEFI: HTTP IPv4 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)
- UEFI: PXE IPv4 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)
- UEFI: HTTP IPv6 Cisco X550-TX 10 Gig LOM (NonPolicyTarget)

Configure Boot Order

Stap 2. Klik vervolgens op het tabblad **Geavanceerd** en kies **Virtuele media toevoegen**.

Configure Boot Order

Configured Boot Level: Advanced

Basic | **Advanced**

Add Boot Device

- Add Local HDD
- Add PXE Boot
- Add SAN Boot
- Add iSCSI Boot
- Add USB
- Add Virtual Media
- Add PCHStorage
- Add UEFISHELL
- Add NVME
- Add Local CDD
- Add HTTP Boot
- Add Embedded Storage

Advanced Boot Order Configuration

Selected 1 / Total 1

Enable/Disable | Modify | Delete | Clone | Re-Apply | Move Up | Move Down

	Name	Type	Order	State
<input checked="" type="checkbox"/>	NFS	VMEDIA	1	Enabled

Save Changes | Reset Values | Close

Stap 3. Kies de virtuele media in de lijst en klik op verwijderen uit de lijst. Hierdoor wordt de ISO ontkoppeld van de CIMC.

## 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.