

Installatiehandleiding voor Windows op UCS-servers

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Configureren](#)

[Het ISO-installatieimage koppelen](#)

[Installatie van Windows-besturingssysteem](#)

[plaatselijk](#)

[Extern \(opstarten vanaf SAN\)](#)

[Installatie van drivers](#)

[De stuurprogramma's installeren via Apparaatbeheer](#)

[De stuurprogramma's installeren via CLI](#)

[Problemen oplossen](#)

[Fout bij installatie van Windows op externe schijven](#)

[Server gaat naar Shell na reboot](#)

[basissysteemapparaat](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

In dit document wordt het proces beschreven voor de installatie van Windows 2025 in een Cisco UCS-server met KVM-console.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Modus Intersight Manage.
- Opstartorderbeleid voor serverprofielen.
- Gebruik van de [hardwarecompatibiliteitslijst](#) van [Cisco UCS](#) om te bevestigen dat alles voldoet.

Gebruikte componenten

- Cisco UCS 6454 Fabric Interconnect

- Cisco UCSX 210 M7
- Windows 2025 ISO-bestand

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

Achtergrondinformatie

Een bare metal server is een fysieke server die volledig is toegewijd aan een enkele tenant of klant. In tegenstelling tot virtuele servers, die middelen op een fysieke machine delen door middel van virtualisatietechnologieën, bieden bare metal-servers de gebruiker volledige controle over de hardwarebronnen van een server, zoals CPU, RAM, opslag en netwerkconnectiviteit.

Dit betekent dat er geen virtualisatielagen zijn tussen het besturingssysteem en de hardware, waardoor maximale prestaties en gebruik van bronnen mogelijk zijn.

Bare metal-servers bieden hoge prestaties, beveiliging en aanpassingsvoordelen, waardoor ze ideaal zijn voor bedrijven met veeleisende werkbelastingen en specifieke nalegingsvereisten. Het uitvoeren van Windows op deze servers kan de prestaties voor Windows-toepassingen verder optimaliseren en de beveiligings- en aanpassingsmogelijkheden verbeteren

Configureren

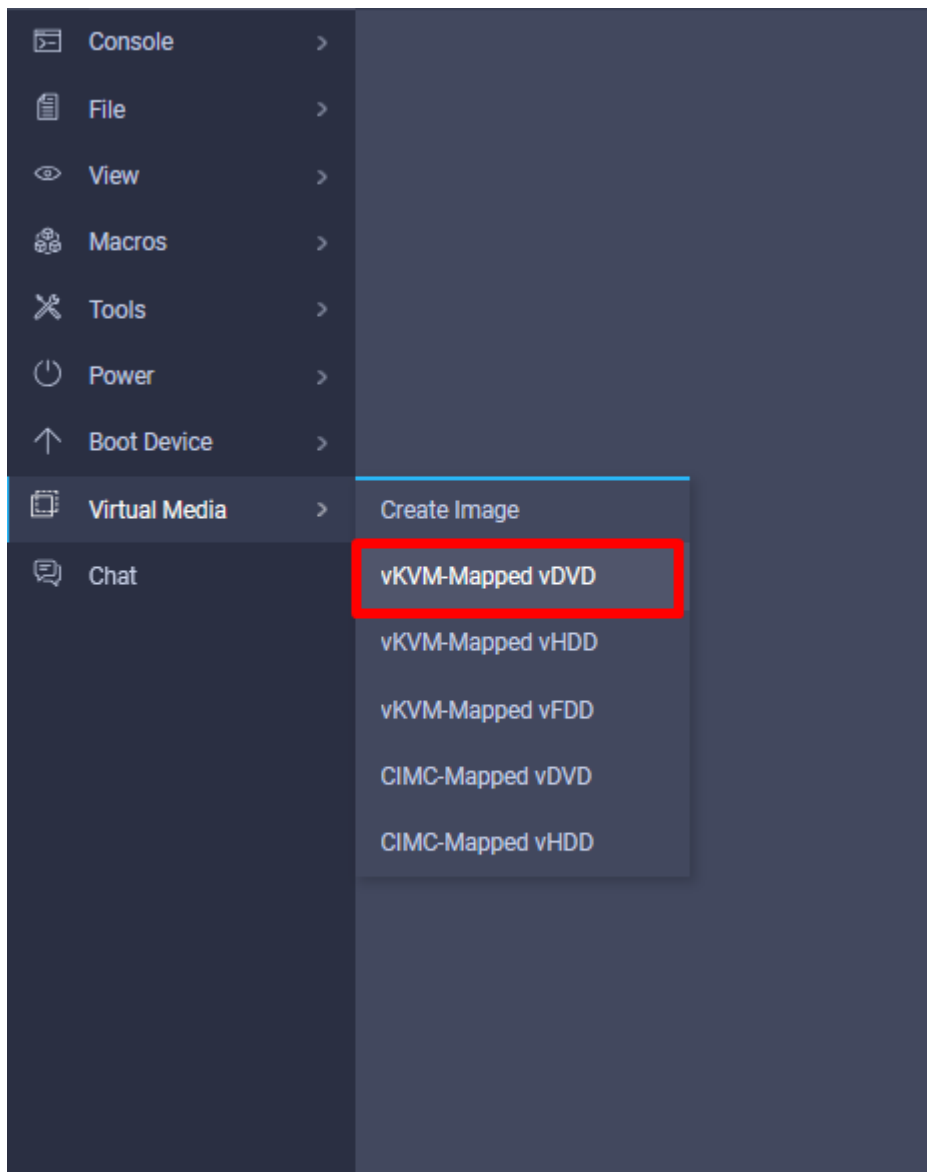
De server moet zijn gekoppeld aan een serverprofiel dat een opstartorderbeleid bevat. Dit beleid geeft aan hoe de server wordt opgestart: dit kan lokaal of extern zijn, zoals Boot from SAN of iSCSI.

 **Opmerking:** overweeg om de optie Virtuele media in de opstartvolgorde op te nemen als u het ISO-image voor de installatie koppelt.

Het ISO-installatieimage koppelen

Stap 1. Start de KVM-console. Ga naar het tabblad Virtuele media.

Er wordt een menu met verschillende opties weergegeven. Selecteer vDVD met vKVM-toewijzing.



Stap 2. Blader op uw lokale apparaat naar het iso-bestand. Klik op Map Drive zodra u deze optie hebt geselecteerd.

Stap 3. Start de server opnieuw op en onderbreek het opstarten. Bekijk de opstartberichten en druk op F6 wanneer u wordt gevraagd om het opstartmenu te openen.



Copyright (c) 2023 Cisco Systems, Inc.

Press <F2> Setup : <F6> Boot Menu <F12> Network Boot
Bios Version : X410M7.4.3.2c.0.0831230738
Platform ID : X410M7

Processor(s) Intel(R) Xeon(R) Platinum 8490H
\ Loading Marvell SCSI Driver 1.1.17.1002
Total Memory = 256 GB Effective Memory = 256 GB
Memory Operating Speed 4800 Mhz
Entering Boot Menu ...

Stap 4. Navigeer naar de optie Cisco vKVM-Mapped en druk op enter.

Please select boot device:

UEFI: Cisco vKVM-Mapped vDVD2.00

UEFI: Built-in EFI Shell

Enter Setup

↑ and ↓ to move selection
ENTER to select boot device
ESC to boot using defaults

Het scherm Windows Boot Manager wordt weergegeven als het proces succesvol is verlopen.

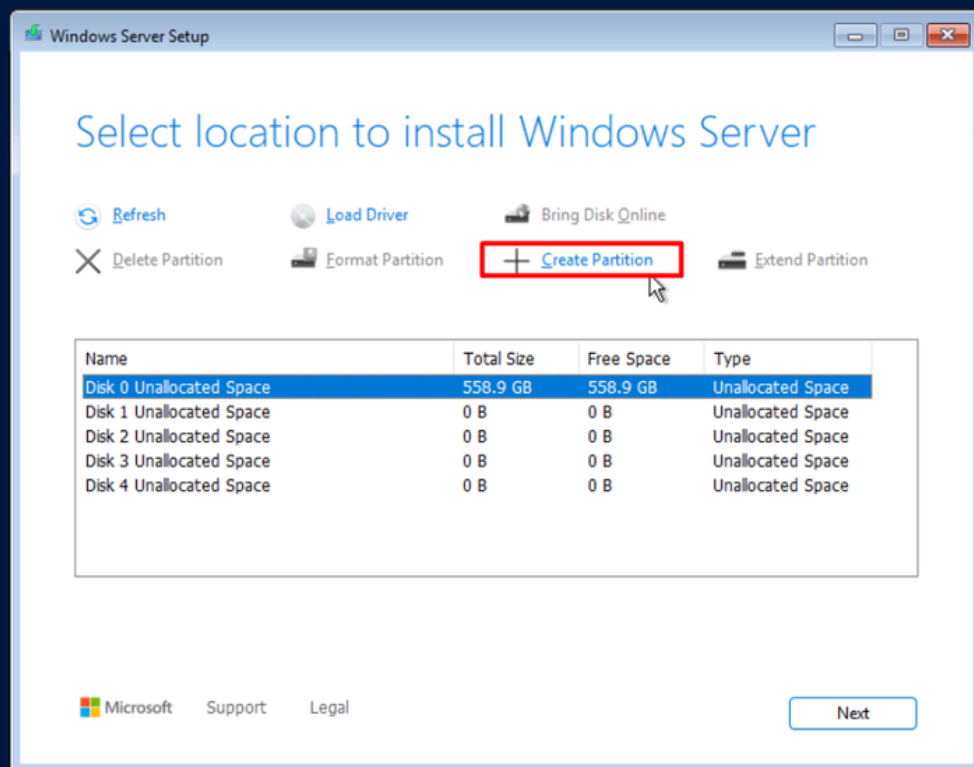
Installatie van Windows-besturingssysteem

plaatselijk

Ga door met het installatieproces totdat u ziet welke lokale schijven beschikbaar zijn voor installatie.

Stap 1. (Optioneel) Verwijder en breid partities uit volgens uw behoeften.

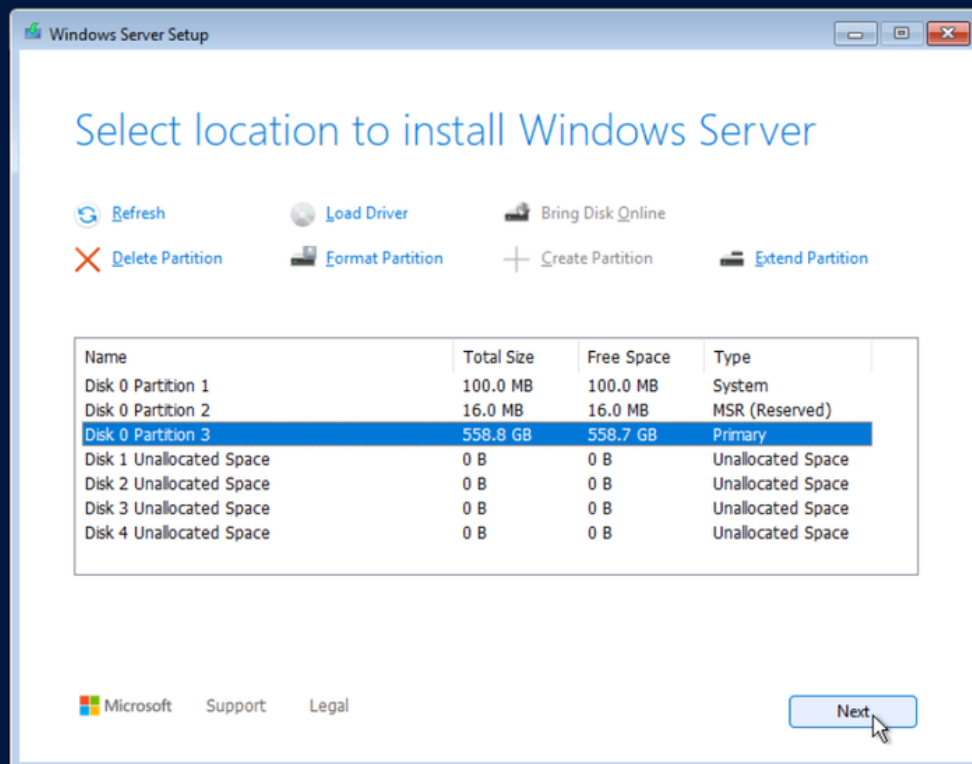
Stap 2. Selecteer de schijf en maak een nieuwe partitie om deze geschikt te maken voor installatie. Zorg ervoor dat u de juiste schijf kiest.



Er worden twee partities weergegeven die Windows nodig heeft voor de juiste installatie. Ze zijn gereserveerd voor Windows en u kunt ze niet wijzigen of verwijderen.

Stap 3. Selecteer uw primaire partitie.

Stap 4. Klik op Volgende om door te gaan. Voltooi de installatie volgens de eisen en normen van uw bedrijf. Bewaak de voortgang van de installatie en beantwoord indien nodig vragen.



Extern (opstarten vanaf SAN)

Vereisten voor het succesvol opstarten vanaf SAN:

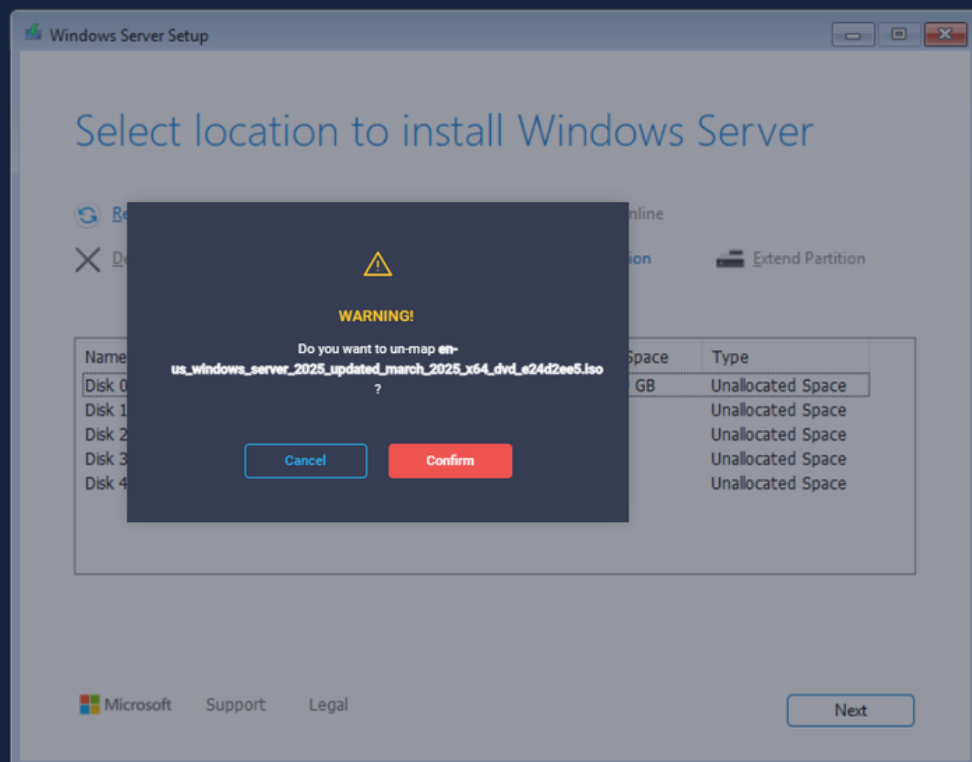
1. Opstartbeleid geconfigureerd in UCS-beheer of in de beheerde modus Intersight. U kunt de optie [Opstarten vanaf SAN configureren in de modus Beheerd overzicht - Cisco](#) of [Opstarten vanaf SAN configureren in UCS Manager - Cisco](#) controleren voor meer informatie.
2. Masking geconfigureerd op SAN-arrays.
3. Zonering geconfigureerd (indien van toepassing)

In dit scenario kunnen alleen lokale schijven worden bekeken voor de installatie van Windows. De bijbehorende stuurprogramma's worden toegevoegd om de externe schijven te kunnen bekijken.

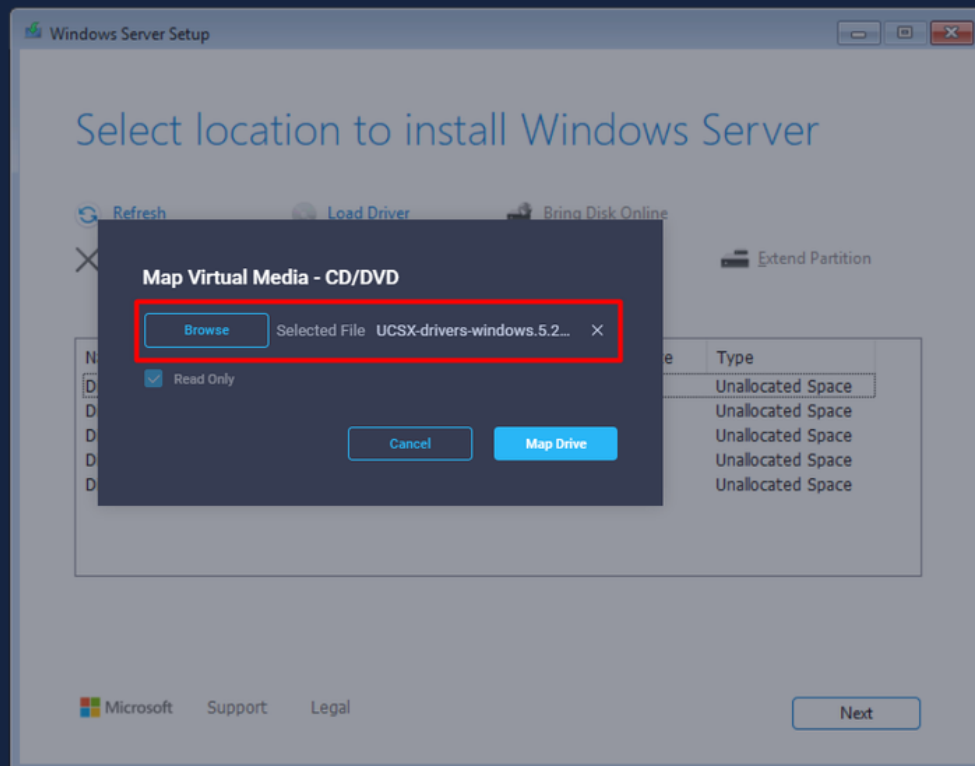
Stap 1. Controleer de bijbehorende stuurprogramma's op basis van uw servermodel, versie en fysieke componenten in [UCS Hardware and Software Compatibility](#)

Download de juiste ISO-bundel bij [Software Download](#).

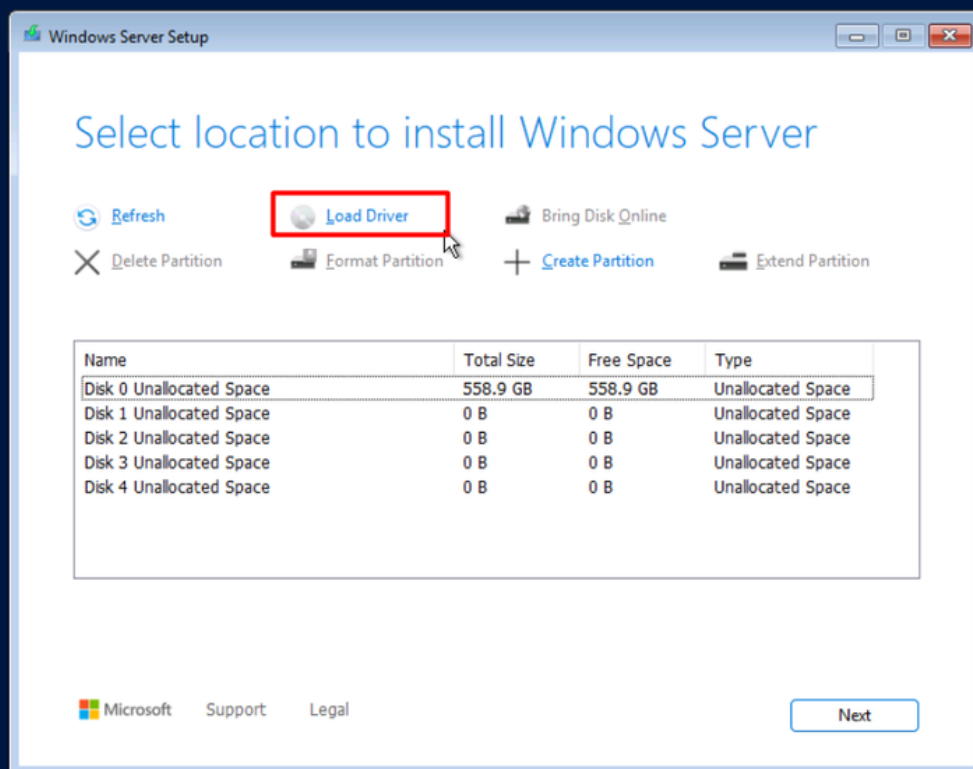
Stap 2. Ga naar het tabblad Virtuele media. Koppel het installatiebestand van Windows los van de vKVM-toegewezen vDVD.



Stap 3. Breng de stuurprogrammabundel in kaart.

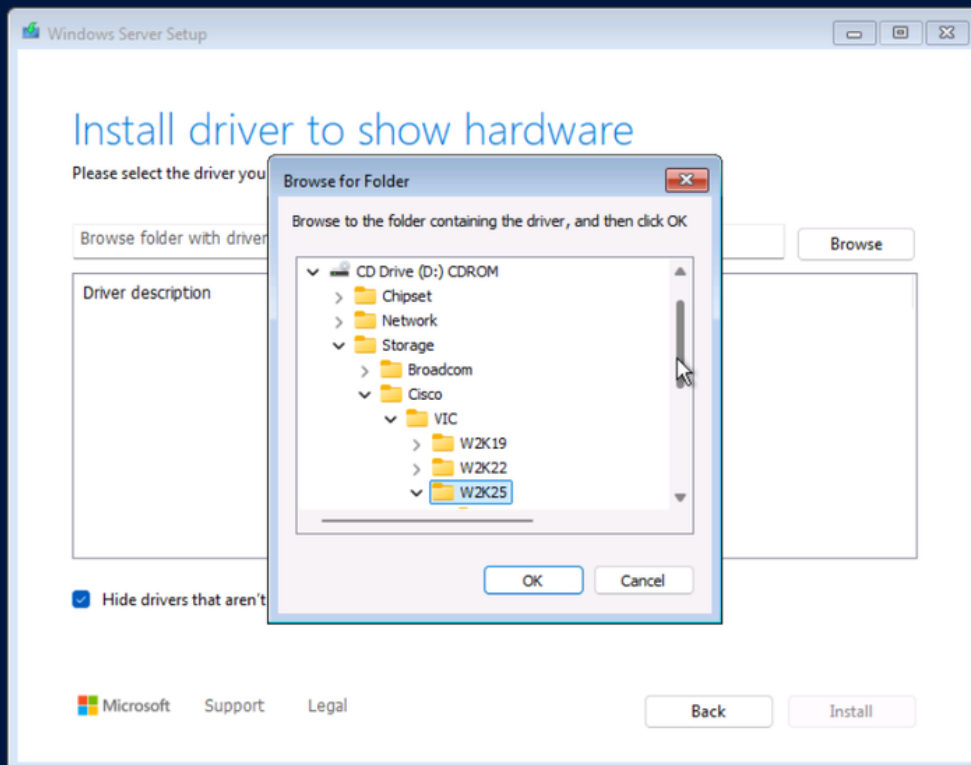


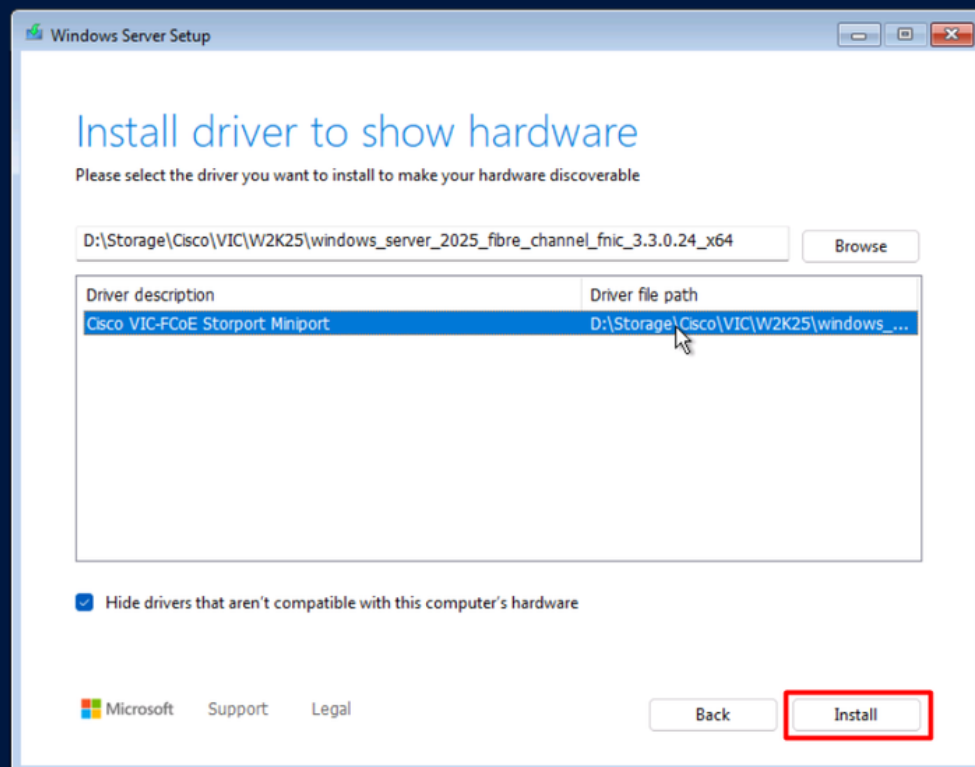
Stap 4. Klik op Station laden bij de Windows Server-instellingen.



Stap 5. Navigeer naar Opslag > Cisco > VIC > WK25. Selecteer het stuurprogrammabestand en klik op OK.

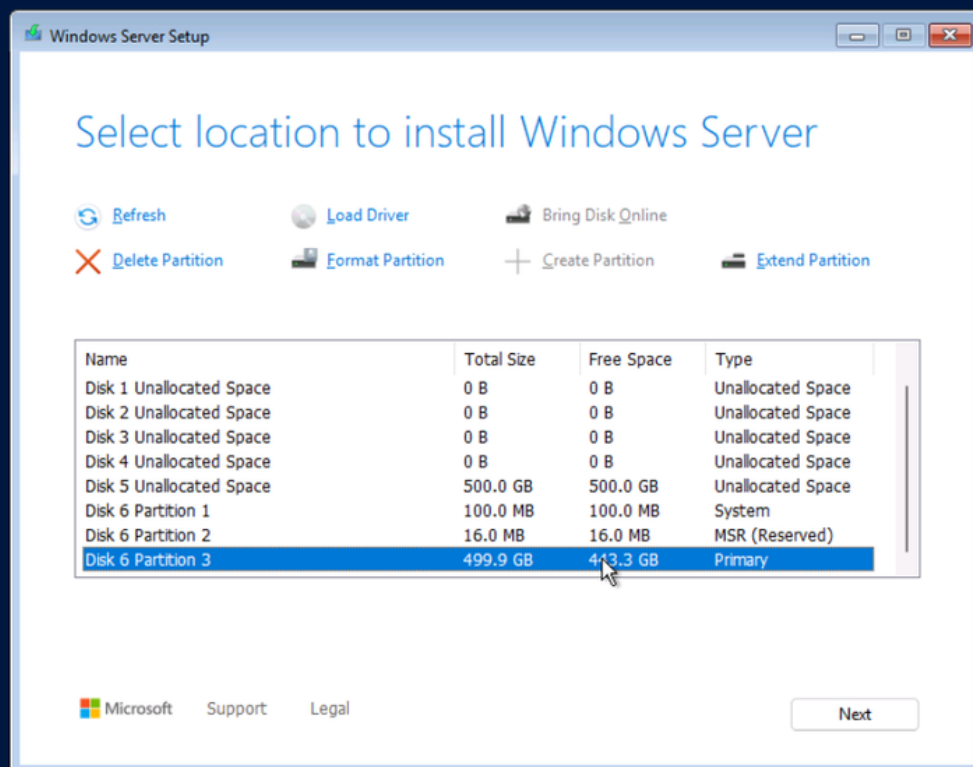
Controleer of het pad naar het stuurprogrammabestand correct is en klik op Installeren.





Het programma begint de schijven opnieuw te scannen. Deze keer verschijnen de externe schijven die niet eerder konden worden gezien.

Stap 6. Selecteer de schijf die u wilt gebruiken voor de installatie en klik op Volgende.



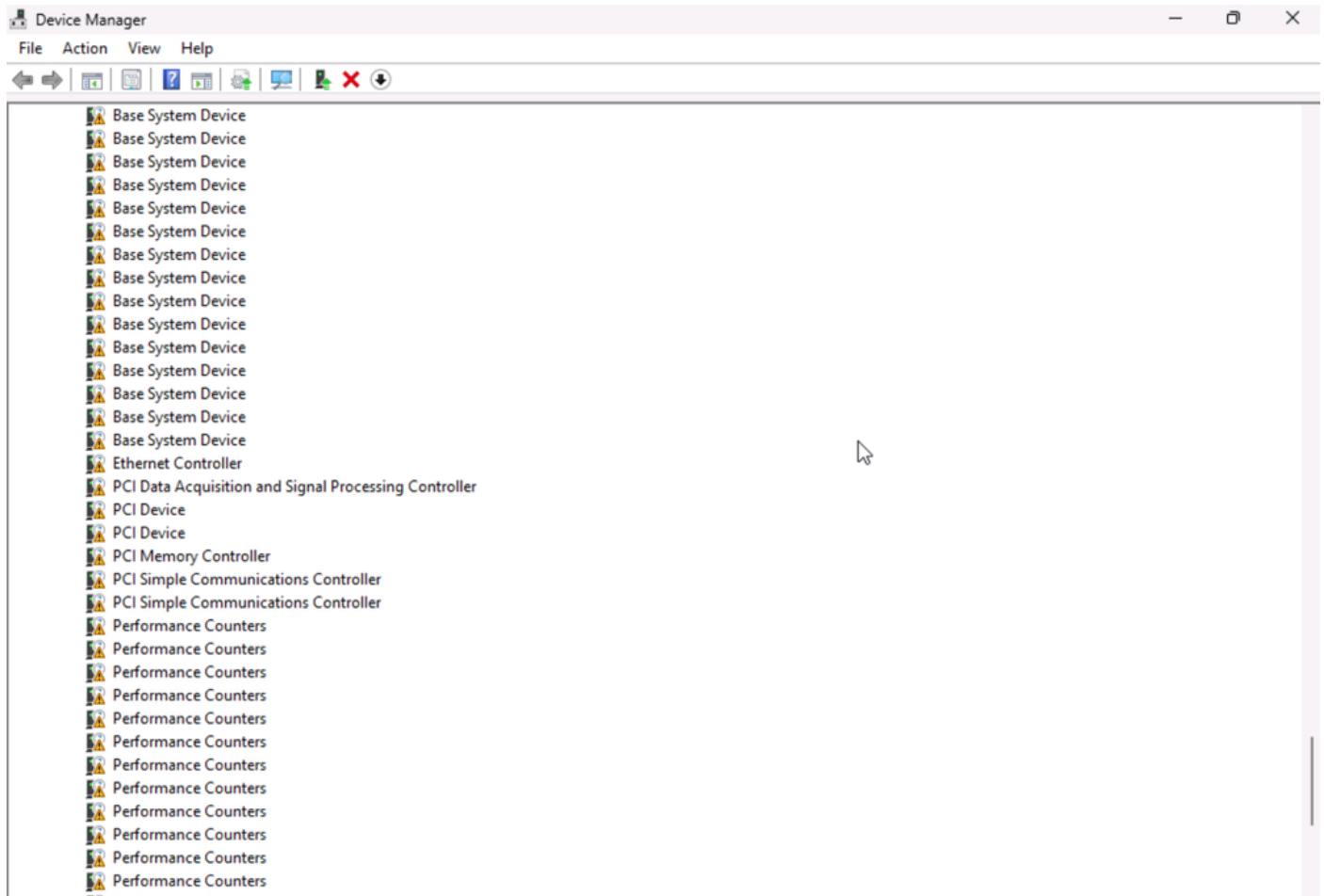
Stap 7. Ga door de wizard om de installatie te voltooien.

Installatie van drivers

Op dit punt moet Windows nog steeds apparaatstuurprogramma's geïnstalleerd voor apparaten zoals de serverchipset en adaptercontrollers.

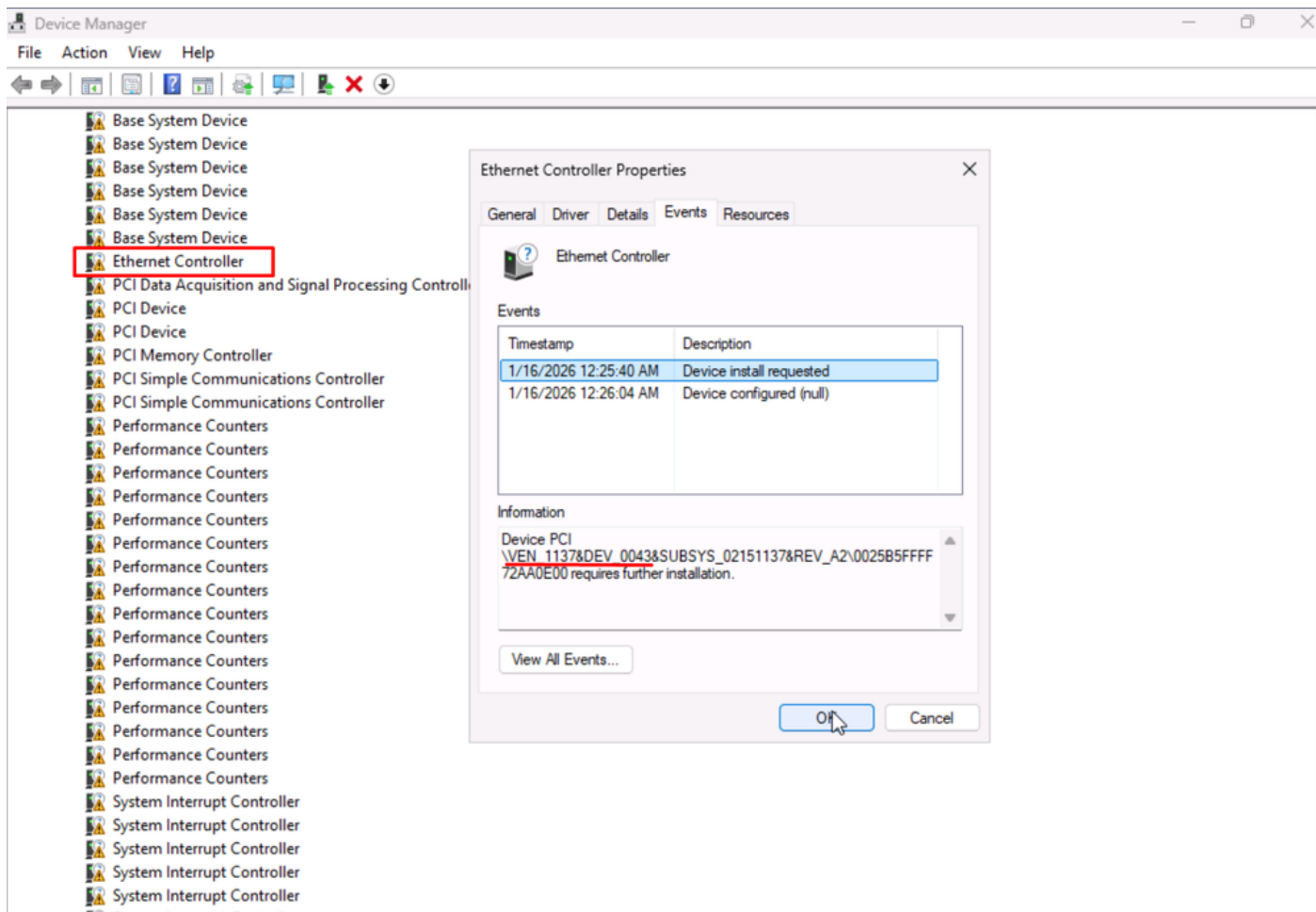
De stuurprogramma's installeren via Apparaatbeheer

Stap 1. Zoek naar apparaten waarvoor nog een driverinstallatie vereist is met Apparaatbeheer. Deze apparaten zijn gemarkeerd met gele waarschuwingsvlaggen.



Stap 2. Controleer de eigenschappen van een onbekend apparaat. Navigeer naar het tabblad Gebeurtenissen en noteer de PCI-informatie van het apparaat.

Stap 3. Ga naar [Microsoft Update Catalog](#) en zoek naar het leverancier- en apparaatnummer om te weten waar het apparaat over gaat. Op deze manier weet u welk stuurprogramma moet worden geïnstalleerd.



Microsoft Update Catalog

VEN_1137 DEV_0043 Search

"VEN_1137 DEV_0043"

Updates: 1 - 7 of 7 (page 1 of 1)

Title	Products	Classification	Last Updated	Version	Size	Download
Cisco Systems, Inc. - Net - 8/5/2014 12:00:00 AM - 3.0.0.8	Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 and later drivers	Drivers (Networking)	8/4/2014	n/a	94 KB	Download
Cisco Systems, Inc. - LAN (Server) - Cisco VIC Ethernet Interface	Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 and later drivers	Drivers (Other Hardware)	11/19/2013	n/a	345 KB	Download
Cisco Systems, Inc. - LAN (Server) - Other hardware - Cisco VIC Ethernet Interface	Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 and later drivers	Drivers (Other Hardware)	10/30/2012	n/a	84 KB	Download
Cisco Systems, Inc. - Network - Cisco VIC Ethernet Interface	Windows Server 2008	Drivers (Other Hardware)	5/2/2010	n/a	39 KB	Download
Cisco Systems, Inc. - Network - Cisco VIC Ethernet Interface	Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 and later drivers	Drivers (Other Hardware)	5/2/2010	n/a	49 KB	Download
Cisco Systems, Inc. - Network - Cisco VIC Ethernet Interface	Windows Server 2008	Drivers (Other Hardware)	1/6/2010	n/a	38 KB	Download
Cisco Systems, Inc. - Network - Cisco VIC Ethernet Interface	Windows Server 2008	Drivers (Other Hardware)	1/6/2010	n/a	38 KB	Download

Stap 4. Vind de juiste drivers bij [Software Download](#). Monteer de ISO in uw machine.

Stap 5. Klik met de rechtermuisknop op het apparaat. Klik op Stuurprogramma bijwerken en blader op uw computer naar het juiste bestandsstation. Installeer de stuurprogramma's zodat de apparaten worden herkend en goed functioneren.



← Update Drivers - Cisco VIC Ethernet Interface

Windows has successfully updated your drivers

Windows has finished installing the drivers for this device:



Cisco VIC Ethernet Interface

Close

File Action View Help



WIN-QO4U80Q1TR2

- > Computer
- > Disk drives
- > Display adapters
- > DVD/CD-ROM drives
- > Human Interface Devices
- > IDE ATA/ATAPI controllers
- > Keyboards
- > Mice and other pointing devices
- > Monitors
- ▼ Network adapters
 - Cisco VIC Ethernet Interface
- ▼ Other devices
 - Base System Device
 - Base System Device
 - Base System Device

De stuurprogramma's installeren via CLI

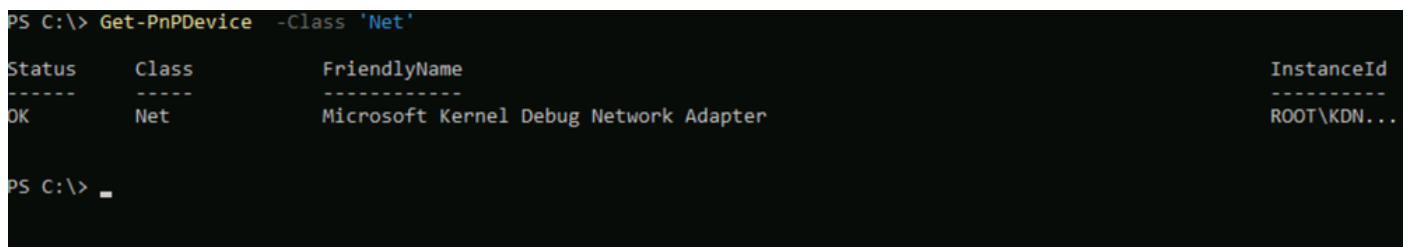
Voor de toepassing van dit document worden alleen de netwerkkaartstuurprogramma's geïnstalleerd.

Stap 1. Er zijn apparaten die de machine niet kan detecteren, waaronder de netwerkkaart. Voer de opdracht uit om onbekende apparaten weer te geven.

```
> Get-PnpDevice | Where-Object {$_.Status -eq "Error"}
```

Voer de opdracht `Get-PnpDevice -Class 'Net'` uit om te controleren of de netwerkadapter zichtbaar is of niet.

```
> Get-PnpDevice -Class 'Net'
```



```
PS C:\> Get-PnpDevice -Class 'Net'
```

Status	Class	FriendlyName	InstanceId
OK	Net	Microsoft Kernel Debug Network Adapter	ROOT\KDN...

```
PS C:\> _
```

Stap 2. Koppel het ISO-bestand. Navigeer naar Virtual Media > vKVM-gekoppelde vDVD. Blader naar het bestand van de drivers en breng het in kaart.

Stap 3. Zoek met behulp van diskpart waar de schijf zich bevindt met de opdracht `Drivers with list volume` (Stuurprogramma's met lijstvolume), zoals hieronder wordt weergegeven:

```

PS C:\> diskpart

Microsoft DiskPart version 10.0.26100.1150

Copyright (C) Microsoft Corporation.
On computer: WIN-VBOQNMFSUKC

DISKPART> list volume

Volume ### Ltr Label          Fs          Type          Size         Status       Info
-----
Volume 0    G  CDROM          CDFS        CD-ROM        3321 MB      Healthy
Volume 1    H                      CD-ROM        0 B          No Media
Volume 2    C                      NTFS          Partition     557 GB      Healthy      Boot
Volume 3                      FAT32         Partition     100 MB      Healthy      System
Volume 4                      NTFS          Partition     674 MB      Healthy      Hidden
Volume 5    D                      Removable     0 B          No Media
Volume 6    E                      Removable     0 B          No Media
Volume 7    F                      Removable     0 B          No Media

DISKPART> exit

Leaving DiskPart...
PS C:\> cd G:
PS G:\> dir

        Directory: G:\

Mode                LastWriteTime         Length Name
----
d-----          7/18/2025   5:15 AM              Chipset
d-----          7/18/2025   5:16 AM              Network
d-----          7/18/2025   5:13 AM              Storage
d-----          7/18/2025   5:16 AM            Utilities
d-----          7/18/2025   5:17 AM              Video
-r-----          7/18/2025   5:25 AM             49 release.txt
-r-----          7/18/2025   5:25 AM             13 tag.txt

PS G:\> _

```

Stap 4. Navigeer naar het bestand dat de drivers bevat. In dit voorbeeld is het doel om het Ethernet-netwerkstuurprogramma te installeren dat bekend staat als genic. Ga naar Network > Cisco > VIC > W2k25 > Genic.

Stap 5. Zodra u op het juiste pad bent, gebruikt u de opdrachtregeltool pnputil.exe om de stuurprogramma's te installeren. Voer de opdracht pnputil.exe -I -a .*inf uit om de stuurprogramma's te installeren.

```
G:\Network\Cisco\VIC\W2k25\nenic> pnputil.exe -I -a .\*inf
```

```

PS G:\Network\Cisco\VIC\W2K25\nenic> pnputil.exe -I -a .\*inf
Microsoft PnP Utility

Processing inf :          nenic.inf
Successfully installed the driver.
Driver package added successfully.
Published name :          oem0.inf

Total attempted:          1
Number successfully imported: 1

PS G:\Network\Cisco\VIC\W2K25\nenic>

```

Stap 6. Controleer of het apparaat zichtbaar is. Bij deze gelegenheid wordt de Cisco VIC Ethernet-interface weergegeven.

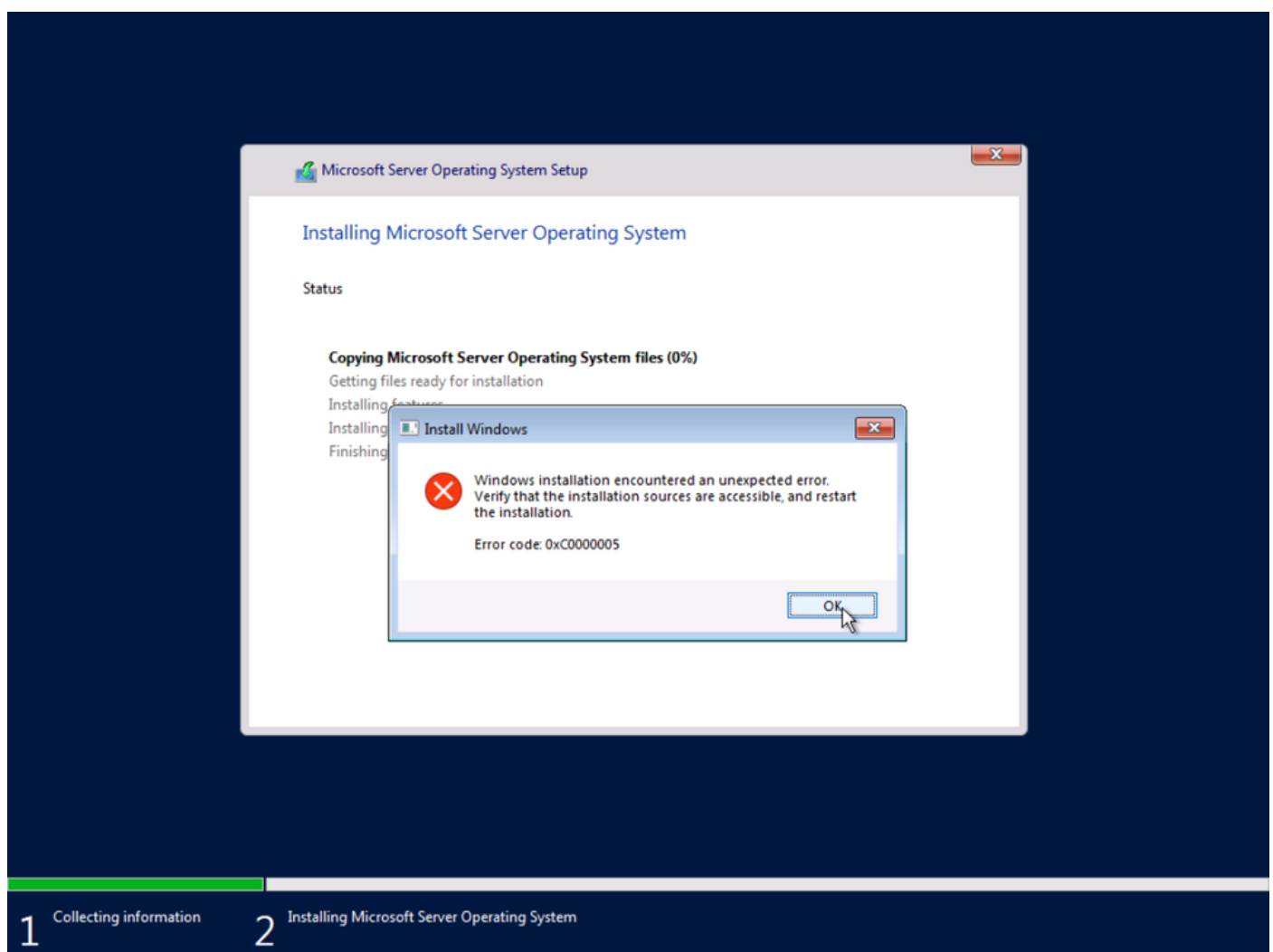
```
PS G:\Network\Cisco\VIC\W2K25\nenic> Get-PnPDevice -Class 'Net'
```

Status	Class	FriendlyName	InstanceId
OK	Net	Microsoft Kernel Debug Network Adapter	ROOT\KDN...
OK	Net	Cisco VIC Ethernet Interface	PCI\VEN_...

```
PS G:\Network\Cisco\VIC\W2K25\nenic> _
```

Problemen oplossen

Fout bij installatie van Windows op externe schijven



- Schakel multipad in uw server uit. Laat slechts één pad over om de externe opslag te bereiken.

Server gaat naar Shell na reboot

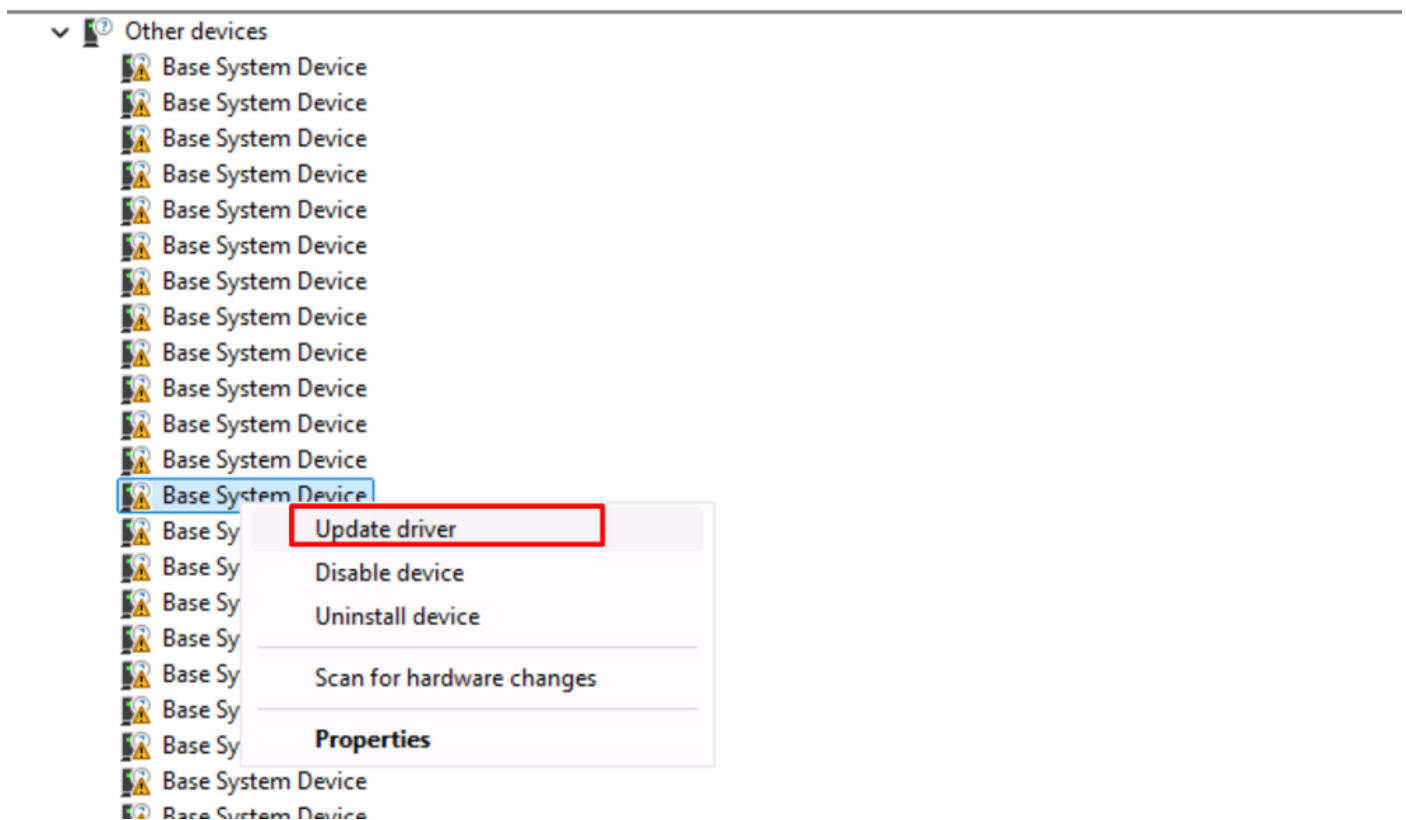
Geef het pad en de naam van de opstartbare afbeelding op in het beleid Opstartvolgorde. Voor Windows:

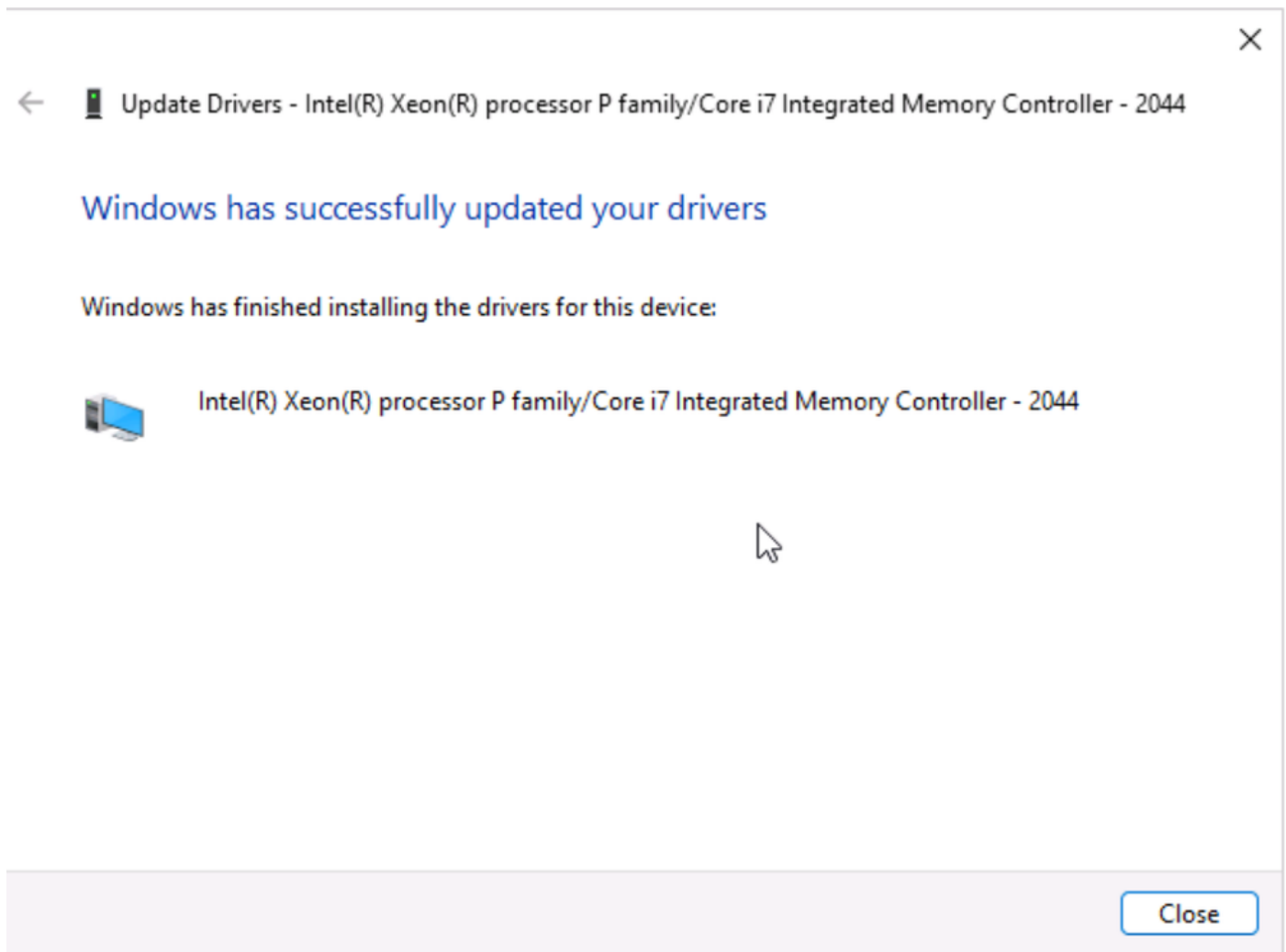
- Bootloader Naam: BOOTX64.EFI
- Bootloader-pad: \EFI\BOOT\

Bootloader Name ⓘ	Bootloader Description ⓘ
BOOTX64.EFI	Bootloader Description
Bootloader Path ⓘ	
\EFI\BOOT\	

basissysteemapparaat

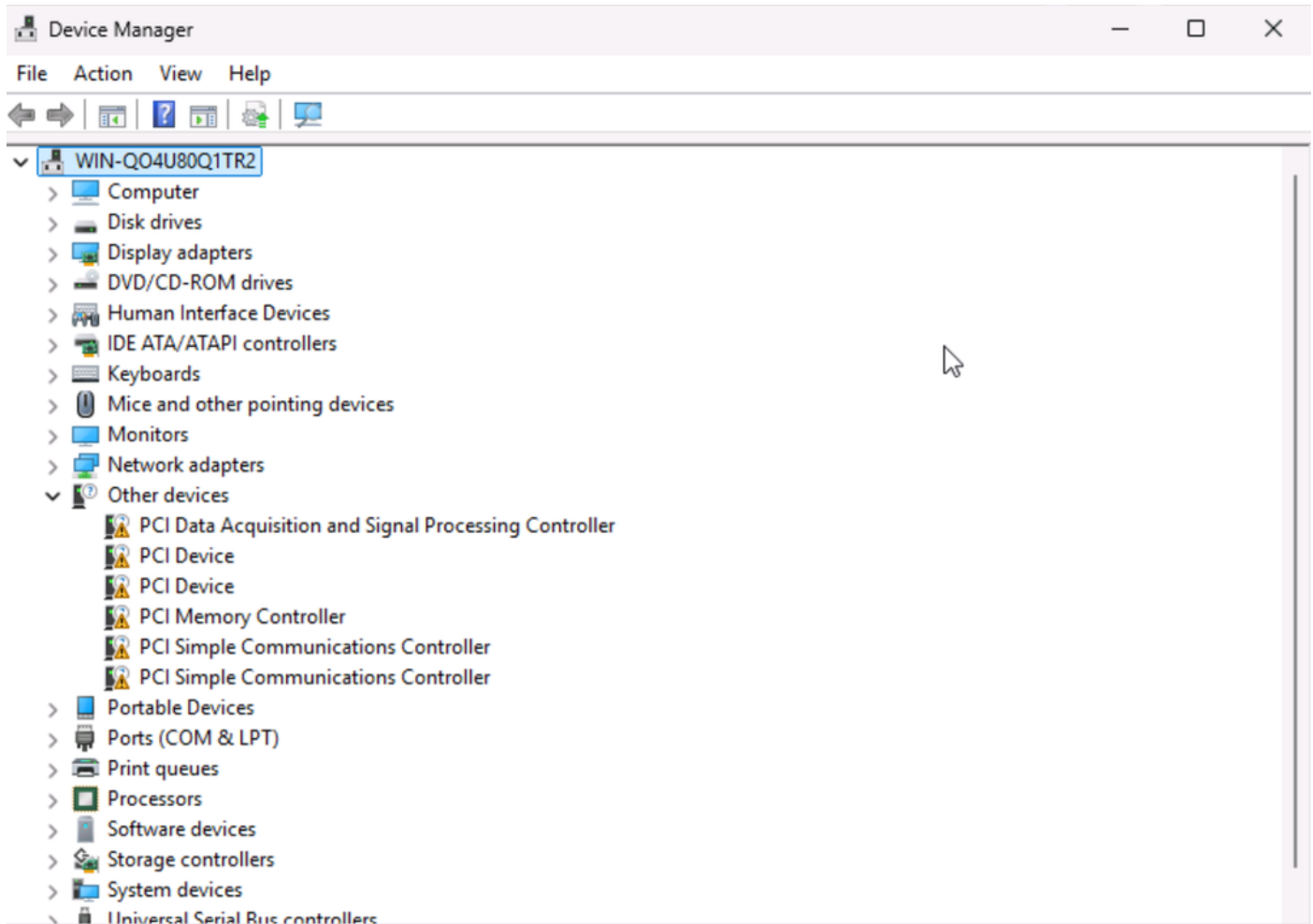
Stap 1. Klik met de rechtermuisknop op het apparaat en druk op Stuurprogramma bijwerken.
Blader door en installeer drivers van Chipset op uw computer.





Stap 2. Start de machine opnieuw op.

Stap 3. Controleer in Apparaatbeheer of de apparaten worden herkend. Generieke apparaten worden nu vermeld.



Gerelateerde informatie

[Serverprofielen - Cisco Intersight Help Center](#)

[Het besturingssysteem van de server installeren](#)

[Opstarten vanaf lokale opslag configureren in de Intersight Manage Mode \(IMM\)](#)

[PnPUtil Opdrachtregelprogramma voor stuurprogrammapakketten - Windows-stuurprogramma's | Microsoft Learn](#)

[Get-PNPDevice \(PNPDevice\) | Microsoft Learn](#)

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.