

Dell Precision Appliance för Wyse Användarhandbok



Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar



OBS: Obs! ger viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av datorn.



VIKTIGT!: VIKTIGT! Indikerar risk för skada på maskinvaran eller förlust av data, samt ger information om hur du undviker problemet.



VARNING: En varning signalerar risk för egendomsskada, personskada eller dödsfall.

Copyright © 2016 Dell Inc. Med ensamrätt. Denna produkt skyddas av amerikanska och internationella immaterialrätt. Dell™ och Dell-logotypen är varumärken som tillhör Dell Inc. i USA och/eller andra jurisdiktioner. Alla övriga varumärken och namn som nämns här kan vara varumärken som tillhör respektive företag.

2016 - 02

Rev. A01

Innehåll

1 Översikt.....	5
Översikt över lösningen.....	5
Maskinvarukomponenter.....	5
Programvarukomponenter.....	6
Dedikerad GPU-apparat.....	7
Förutsättningarna för GPU-maskinen.....	8
NVIDIA GPU-drivrutin.....	8
Installera PCoIP-programvaran för Teradici värdkort.....	8
VMware Horizon View-bitar (tillval).....	8
Delad GPU-maskin.....	8
Förutsättningarna för den delade GPU-maskinen.....	8
NVIDIA GPU-drivrutin.....	9
VMware Horizon View-bitar (tillval).....	9
2 Ställa in den dedikerade GPU-apparaten.....	10
BIOS-inställningar.....	10
Konfigurera BIOS.....	10
Uppdatera BIOS.....	11
Ansluta GPU:er till värdkortet.....	11
Konfigurera värdkortet för användning med eller utan VMware Horizon View.....	12
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	12
Aktivera ljud.....	12
Aktivera värddrivrutinsfunktionen.....	12
3 Använda Snabbstartsverktyget.....	14
Installera Snabbstartsverktyget.....	14
Förutsättningar för att använda Snabbstartsverktyget.....	15
Använda Snabbstartsverktyget för att konfigurera virtuella maskiner med dedikerade GPU:er.....	15
Använda Snabbstartsverktyget för att konfigurera virtuella maskiner med delade GPU:er.....	16
Använda Snabbstartsverktyget i kommandoradsgränssnittet.....	17
4 Installera VM-gästoperativsystemet.....	19
Installera Microsoft Windows 7.....	19
Installera grafikdrivrutinen.....	20
Installera Microsoft Windows 8.1.....	21
Installera grafikdrivrutinen.....	22
Installera RedHat Enterprise Linux 7.....	22
Installera grafikdrivrutinen.....	23

Installera VMware-verktygen.....	24
5 Uppgifter efter installationen av operativsystemet.....	26
6 Precision Appliance för Wyse - klienter.....	27
Matris för klient- och anslutningssupport.....	27
Dell Wyse 5020-P25Dell Wyse 7020-P45.....	27
Ansluta en PCoIP-nollklient direkt till ett värdkort.....	28
Ansluta en PCoIP-klient till VMware View.....	28
Ansluta till Direct Connect AgentAnsluta till View Connection-servern.....	28
7 Felsökning.....	29
8 Kontakta Dell.....	32

Översikt

Det **Dell Precision Appliance för Wyse** är en förkonfigurerad maskin med 2 Rack-enheter (2U), som är konfigurerad på **Dell Precision Rack 7910**. **Dell Precision Appliance för Wyse** är en certifierad lösning från en oberoende programleverantörer (ISV) som ger en flexibel implementering, skalbarhet och hantering av en högpresterande virtuell arbetsstationsmiljö. Med den här lösningen kan du uppnå mobil, behovsbaserad åtkomst till grafikintensiva program och data tillsammans med säkerhet.

Dell Precision Appliance för Wyse stöder för närvarande två olika grafikkonfigurationsalternativ:

- Dedikerad (vDGA) - Använder *NVIDIA Quadro*-grafikkorten och *Teradici*-korten.
- Delad (NVIDIA vGPU) - Använder *NVIDIA GRID K2A*-grafikkortet

Valet av grafikalternativ beror på datormiljön, programvaran och verksamhetskrav samt fallstudier.

När du har installerat **Dell Precision Appliance för Wyse** kan du starta systemet, ansluta systemet till nätverket, konfigurera virtuella maskiner (VM:ar) och fjärransluta från din användarändpunkt.

Översikt över lösningen

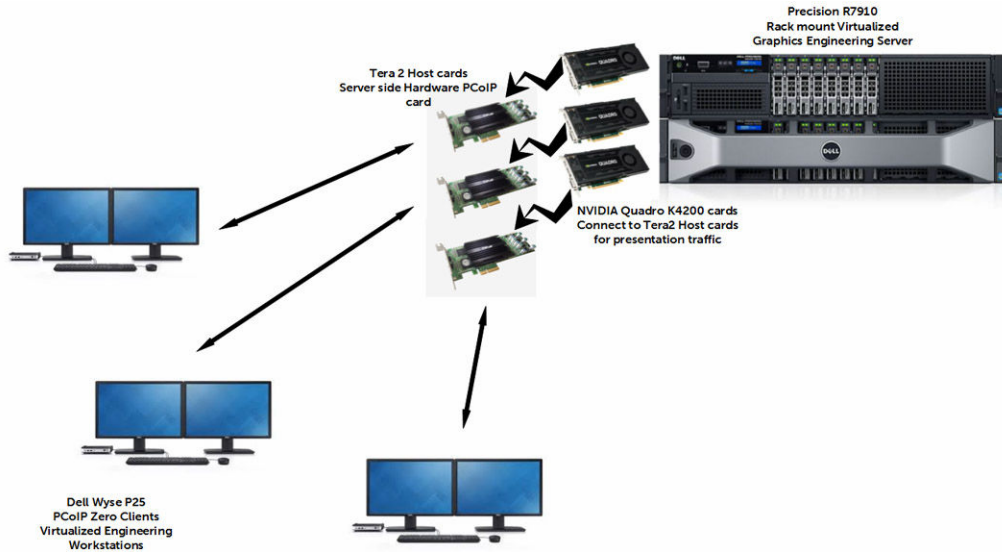
Dell Precision Appliance för Wyse består av två alternativ för maskinvarukonfiguration:

- **Dedikerad GPU (NVIDIA Quadro-grafik)** - upp till 3 virtuella maskiner (VM:ar) per apparat i detta läge.
- **Delad GPU (NVIDIA GRID K2A-grafik)** - upp till 4 eller 8 VM:ar per apparat i detta läge.

Maskinvarukonfigurationerna för dessa två alternativ liknar varandra och de skiljer sig huvudsakligen i grafikalternativ. För att konfigurera de virtuella maskinerna för din lösning kan du konfigurera genom att använda **Snabbstartsverktyg**. Mer information om **Snabbstartsverktyget** finns i [Använda Snabbstartsverktyget](#).

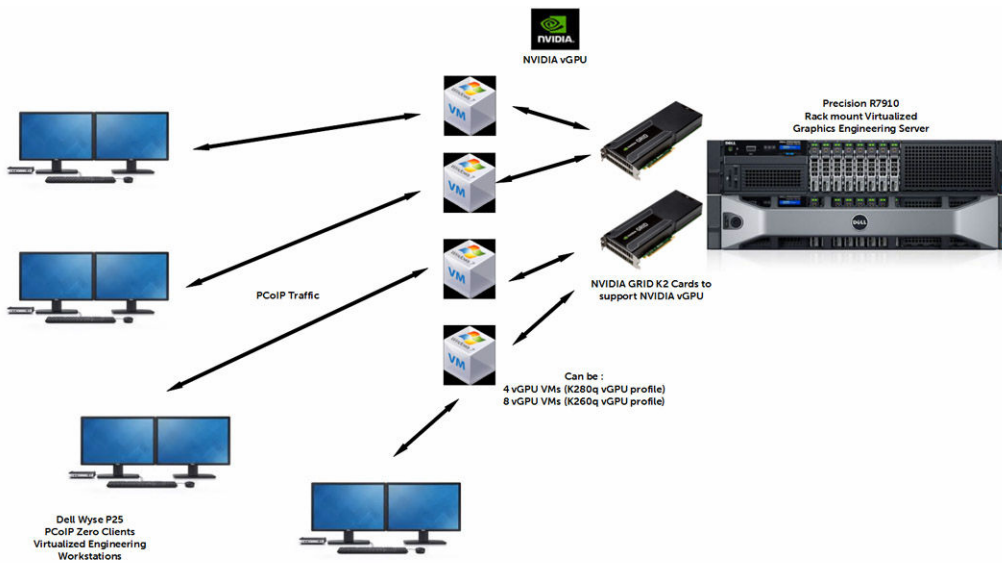
Maskinvarukomponenter

Figur 1 visar maskinvarukomponenterna för **Dell Precision Rack 7910**s dedikerade GPU-alternativ:



Figur 1. Dedikerad GPU

Figur 2 visar maskinvarukomponenterna för Dell Precision Rack 7910s delade GPU-alternativ.




Figur 2. Delad GPU

Programvarukomponenter

Tabell 1 beskriver versionerna av drivrutin/firmware/programvara som krävs för att installera och konfigurera ett GPU-aktiverat virtuellt skrivbord; antingen i den dedikerade GPU:n eller i de delade GPU-konfigurationerna. Programvaruversionerna i tabellen finns på Dell.com/support för **Dell Precision Rack 7910**.

Tabell 1. Nödvändig programvara och version

Programvara	Beskrivning	\$\$\$Version\$\$\$
Serverns OS — Dedikerad grafikversion	VMware vSphere ESXi	Dells anpassade bild: 6.0 Update 1 - version 3029758; A00
Serverns OS — vGPU eller delad grafikversion	VMware vSphere ESXi	Dells anpassade bild: 6.0 - version 2494585; A00
R7910 BIOS	BIOS för maskinen	1.4.3
R7910 Firmware	Firmware för maskinen	2.21.21.21
IDRAC med Lifecycle Controller	Server Out of Band-hantering och konfiguration	2.21.21.21; A00
OS för virtuellt skrivbord	Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 x64 • Windows 8.1 x64
OS för virtuellt skrivbord	Red Hat Enterprise Linux	7
VMware VM Maskinvaruversion - Dedikerad grafikversion	Maskinvaruversion för den virtuella maskinen	11
VMware Maskinvaruversion - vGPU eller delad grafikversion	Maskinvaruversion för den virtuella maskinen	11
VMware VM Startalternativ - Dedikerad grafikversion	Starta Firmware för den virtuella maskinen	EFI
NVIDIA GPU-drivrutin - vGPU eller delad grafikversion.	Värddrivrutinen för NVIDIA GRID vGPU för VMware vSphere ESXi 6.0 och klientdrivrutiner för Win7 och Win8.1	Host_Driver_346.42-1OEM.600.0.0.2159203; A00
 OBS: Snabbstartsverktyget provisionerar VIB till ESXi-värden.		
NVIDIA GPU-drivrutin - Dedikerad grafikversion	NVIDIA GPU-klientdrivrutiner för Win 7 och Win8.1	Video_Driver_H3KDT_WN_9.18.1 3.4066; A00
Teradici PCoIP firmware (inbäddad på kortet) - Dedikerad grafikversion	Tera2-värdkort firmware	4.7.0; A00
Klientprogram - Dedikerad grafikversion	Teradici PCoIP Programklient	4.2.2; A00


Dedikerad GPU-apparat

Den dedikerade GPU-versionen av maskinen är försedd med tre **Quadro K4200 GPU:er** och tre **Teradici-värdkort**. Den här versionen av maskinen ger högpresterande kodning av PCoIP-visningsprotokollet. Som en användare av apparaten får du en dedikerad GPU, ett värdkort, och en del av R7910-processorn, minnet och diskutrymmet. Snabbstartsverktyget ger administratören möjlighet att ställa in och konfigurera apparaten och slutanvändarens virtuella maskinresurser, till exempel dedikerad GPU, värdkort och gästoperativsystemets virtualiserade resurser (processor, minne, nätverk, och diskutrymme).

Förutsättningarna för GPU-maskinen

Innan du kan konfigurera den dedikerade GPU-versionen av maskinen måste du veta:

- Hypervisor-användarnamn och -lösenord
- Hypervisor-värdlicens (tillval)

 **OBS:** De förutsättningar som krävs anges i [Använda Snabbstartsverktyget](#).

NVIDIA GPU-drivrutin

Installation av **NVIDIA-drivrutinen** krävs på varje virtuell maskin. Du kan hämta GPU-drivrutinen på [Dell.com/support](#) för **Dell Precision Rack 7910**

Installera PColP-programvaran för Teradici värdkort

PColP-programvaran för Teradici värdkort måste installeras på varje virtuell maskin för den dedikerade GPU-maskinen. Du kan hämta **PColP-programvaran för Teradici värdkort** på [Dell.com/support](#) för **Dell Precision Rack 7910**.

VMware Horizon View-bitar (tillval)

De virtuella maskinerna som har konfigurerats för **Dell Precision Rack 7910** kan integreras i en VMware Horizon View-miljö. Det huvudsakliga syftet för integrering av virtuella maskiner i VMware Horizontal View-miljön är:

- **Tillgänglighet via fjärranslutning** - Gör så att du kan fjärransluta till målsystemets minne, CPU och diskutrymme och gör så att du kan få åtkomst till andra fjärranvändares data.
- **Förmedlingstjänster** - Gör att du kan tillhandahålla förmedlingstjänster till målsystemets virtuella maskiner.

Mer information om integreringen av den virtuella maskinen i VMware Horizon View-miljön, se [VMware-dokumentationen](#).

 **OBS:** VMware-dokumentationen har information om PColP-värdkortet. Du kan ignorera informationen som inte är relevant för PColP-värdkortet.

Delad GPU-maskin

Den delade GPU-versionen av maskinen är försedd med dubbla **NVIDIA GRID K2A-GPU:er**. GPU:erna är virtualiserade med användning av VMware och vGPU-teknik. Totalt 4 eller 8 VM:ar kan ta emot en virtuell GPU med en K280Q- respektive K260Q-profil. Processorn, minnet och diskutrymmet är jämnt fördelade mellan 4 eller 8 VM:ar. Snabbstartsverktyget ger administratören möjlighet att ställa in och konfigurera apparaten och slutanvändarens virtuella maskinresurser, till exempel dedikerad GPU, värdkort och gästoperativsystemets virtualiserade resurser (processor, minne, nätverk, och diskutrymme).

Förutsättningarna för den delade GPU-maskinen

Innan du kan konfigurera den delade GPU-versionen av maskinen, måste du veta:

- vSphere hypervisor användarnamn och lösenord

- vSphere hypervisor-värdlicens (tillval)



OBS: De förutsättningar som krävs anges i [Använda Snabbstartsverktyget](#).

NVIDIA GPU-drivrutin

Installation av **NVIDIA-drivrutinen** krävs på varje virtuell maskin. Du kan hämta GPU-drivrutinen på [Dell.com/support](#) för **Dell Precision Rack 7910**

VMware Horizon View-bitar (tillval)

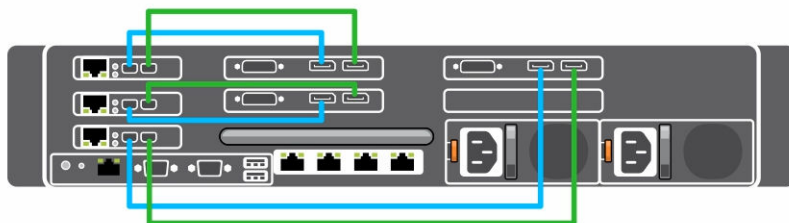
De virtuella maskinerna som har konfigurerats för **Dell Precision Rack 7910** kan integreras i en VMware Horizon View-miljö. Det huvudsakliga syftet för integrering av virtuella maskiner i VMware Horizontal View-miljön är:

- **Tillgänglighet via fjärranslutning** - Gör så att du kan fjärransluta till målsystemets minne, CPU och diskutrymme och gör så att du kan få åtkomst till andra fjärranvändares data.
- **Förmedlingstjänster** - Gör att du kan tillhandahålla förmedlingstjänster till målsystemets virtuella maskiner.

För mer information om hur du skapar den manuella skrivbordspoolen, se [VMware-dokumentation](#).



Ställa in den dedikerade GPU-apparaten

Den här lösningen är utrustad med tre värdkort och tre GPU:er på **Dell Precision Rack 7910**. I figur 3 visas installationsprocessen för hur man ansluter GPU:er till värdkortet:



Figur 3. Dedikerad GPU-apparat

Tabell 2. Beskrivning av kablar

Kablar	Beskrivning
	Primära DisplayPort-kablar
	Sekundära DisplayPort-kablar

BIOS-inställningar

Vi rekommenderar att du har den nödvändiga BIOS-inställningen och versionen i **Dell Precision Rack 7910**, för att effektivt konfigurera dedikerad GPU eller delade GPU-maskiner.

Konfigurera BIOS

Den rekommenderade BIOS-versionen för **Dell Precision Rack 7910** är version 1.4.3. Om BIOS är av en tidigare version är det lämpligt att regelbundet uppdatera till version 1.4.3. Den här BIOS-versionen är tillgänglig för hämtning på Dell.com/support. Nödvändig BIOS-inställning:

- USB 3.0: Av
- Systemprofile = Prestanda/Anpassad
 - C-tillstånd: På
 - C1E-tillstånd: På
- Inbäddad video: På
- Över 4 GB MMIO: På

Uppdatera BIOS

Om BIOS kräver en uppdatering kan du använda BIOS Update-verktyget som är åtkomligt från Boot Manager. Mer information finns under *Uppdatera BIOS-versionen* i **Dell Precision Rack 7910** bruksanvisningen.

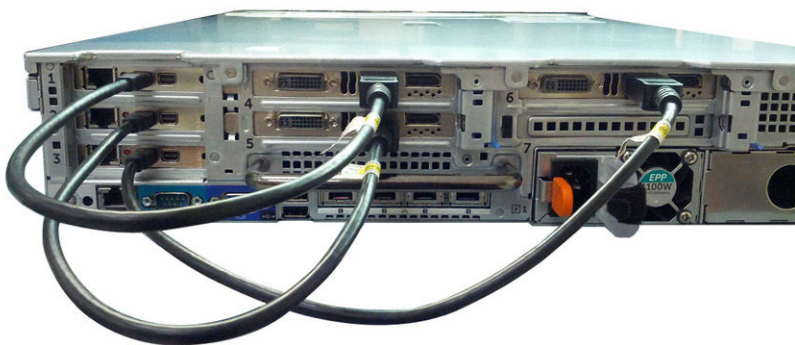
Ansluta GPU:er till värdkorten

Kablarna måste dras på **Dell Precision Rack 7910** i följande ordning:

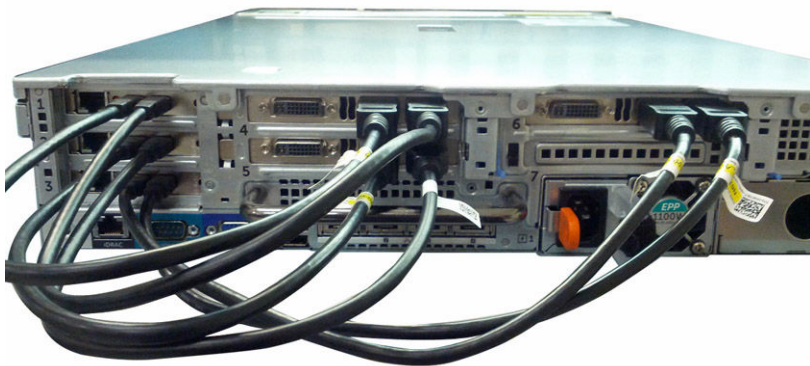
Tabell 3. GPU till värdkortet

Värdkort		GPU:er
PCI-kortplats 1	<-->	PCI-kortplats 4
PCI-kortplats 2	<-->	PCI-kortplats 5
PCI-kortplats 3	<-->	PCI-kortplats 6

1. Anslut Mini DisplayPort till DisplayPort-kablarna från port 2 på GPU:erna till port 1 på värdkorten.



2. Anslut Mini DisplayPort till DisplayPort-kablarna från port 3 på GPU:erna till port 2 på värdkorten.



3. Kontrollera att alla kablarna är ordentligt ikopplade.



Systemet kan nu konfigureras.

Konfigurera värdkorten för användning med eller utan VMware Horizon View

OBS: Det här avsnittet gäller bara om du har köpt **Dell Precision Rack 7910** med värdkorten och GPU. Det här avsnittet kan även vara fördelaktigt om du inte använder **VMware Horizon View**.

Du ska utföra dessa steg innan du använder **Dell Precision Rack 7910**s Snabbstartsverktyg. Dessa steg konfigurerar värdkorten för att kunna integreras i en VMware Horizon View-miljö. Dessutom finns det vissa fördelar med följande steg när de inte integreras i en VMware Horizon-miljö. [Aktivering av värddrivrutinsfunktionen](#) gör att du eller administratören kan logga in på en av de virtuella maskinerna och komma åt den tillhörande **Teradici värdkorts**information, t.ex. IP-adresser och PCoIP-sessionsinformation.

Nödvändiga förhandsåtgärder

- IP-adresser ska tilldelas varje **Teradici-värdkort** med användning av antingen DHCP eller statiskt inställt.
- Innan du använder Snabbstartsverktyget, följ anvisningarna på [Aktivera värddrivrutinsfunktionen](#) och [Installera PCoIP-värd-drivrutinen på en värd dator](#).

Aktivera ljud

För varje **Teradici-värdkort** måste du aktivera ljudet via webbgränssnittet för värdkortet.

1. Logga in på det administrativa webbgränssnittet för värdkortet.
2. På menyn, markera **Konfiguration > Audio-** menyn och markera kryssrutan **Aktivera ljud**.
3. Starta om **Dell Precision Appliance för Wyse**.

OBS: Omstarten senareläggs tills värddrivrutinsfunktionen har aktiverats.

Aktivera värddrivrutinsfunktionen

För varje **Teradici-värdkort** måste du aktivera värddrivrutinen via webbgränssnittet för värdkortet.

1. Logga in på det administrativa webbgränssnittet för värdkortet.
2. Från menyn, välj menyn **Konfiguration > Värddrivrutinsfunktionen**, aktivera **Värddrivrutinsfunktionen**.

3. Starta om Dell Precision Appliance för Wyse.

Använda Snabbstartsverktyget

OBS:

- Förutsättningarna för att installera Snabbstartsverktyget är att installera *Microsoft .Net* version 4.0 eller senare.
- Om du använder en äldre version (1.0) av Snabbstartsverktyget rekommenderar vi att du hämtar och installerar den senaste versionen (1.1) av **Snabbstartsverktyget** från **Drivrutiner och nedladdningar** på **Dell.com/support** för **Dell Precision Rack 7910**.

Vi rekommenderar starkt att du använder den senaste versionen av Snabbstartsverktyget för att konfigurera **Dell Precision Appliance för Wyse**. Snabbstartsverktyget:

- Säkerställer att värden och de resulterande virtuella gästdatorerna konfigureras korrekt och konsekvent.
- Automatiserar en svår och komplicerad aktiveringsprocedur och förkortar den till bara några knappclick.

När du har konfigurerat de virtuella maskinerna (VM:arna) (antingen med dedikerade GPU:er eller med delade GPU:er) med hjälp av Snabbstartsverktyget, kräver varje VM:

- Versionen på VM-maskinvaran måste vara 11.
- VM-startalternativet ska vara inställt på EFI. För mer information om EFI-startalternativet finns i [VMware-dokumentationen - 28494](#).
- GK104 ljudstyrenheten ska läggas till som en PCI-enhet.
- `pciPassthru6.msiEnabled=FALSE` måste läggas till i vmx-filen.
- `pciPassthru.use64bitMMIO=TRUE` måste läggas till i vmx-filen. Mer information denna parameter finns i [VMware-dokumentationen – KB 2139299](#).


OBS:

- Alla dessa förutsättningar är endast obligatoriska om du använder en tidigare version av Snabbstartsverktyget.
- Den senaste versionen av Snabbstartsverktyget automatiseras med alla dessa förutsättningar för VM:arna under konfigurationen.
- Mer information om varje förutsättning finns i [Felsökning](#).

Med Snabbstartsverktyget kan du ställa in och konfigurera virtuella maskiner för den **Dell Precision Rack 7910** som redan har monterats, kabelanslutits och slagits på.

Installera Snabbstartsverktyget

När du har hämtat ned Snabbstartsverktyget från **Dell.com/support** för **Dell Precision Rack 7910**, dubbelklicka på den körbara filen och följ instruktionerna på skärmen för att slutföra installationsprocessen.


 **OBS:** För eventuella problem hänvisas till avsnittet [Felsökning](#) för möjliga orsaker och provisoriska lösningar. Alla felsökningsanvisningarna kanske inte är tillämpliga för äldre versioner av Snabbstartsverktyget.

Förutsättningar för att använda Snabbstartsverktyget

Innan du konfigurerar den virtuella maskinen för **Dell Precision Rack 7910**, ska systemet monteras, kabelanslutas, anslutas till nätverket, och slås på. Dessutom rekommenderas det att vi får följande:

- Hanterings-IP-adressen för **Dell Precision Rack 7910**
- Användarnamn och lösenord för **Dell Precision Rack 7910**
- IP-adresser för upp till två NTP-servrar (tillval)
- Vårdlicens (tillval)
- Värddamn för virtuella datorer
- Val av operativsystem för de virtuella datorerna. Operativsystemet kan vara:
 - Windows 7
 - Windows 8.1
 - Red Hat Enterprise Linux 7
- Installationsmedia för operativsystemet


Använda Snabbstartsverktyget för att konfigurera virtuella maskiner med dedikerade GPU:er

 **OBS:** Innan du använder Snabbstartsverktyget, kontrollera att målsystemet är anslutet till nätverket, kabelanslutet, och påslaget.

Så här skapar du virtuella maskiner med hjälp av Snabbstartsverktyget:


1. Starta **Snabbstartsverktyget**.
Skärmen **Välkommen** visas.
2. Klicka på **Nästa**.
Skärmen **Värdanslutning** visas.
3. Under **Värdanslutning**:
 - a. Ange **Hanterings-IP**. Till exempel: **10.10.1.11**
 - b. Ange **användarnamn**.
 - c. Ange **lösenord**.
 **OBS:** Standardanvändarnamnet är `root` och inget lösenord krävs.
 - d. Klicka på **Testa anslutningen** för att kontrollera om uppgifter som du angav är giltiga.
4. Klicka på **Nästa** när anslutningen är upprättad.
Skärmen **Konfiguration av värdgrafik** visas, med antalet installerade GPU:er på din arbetsstation.
5. Klicka på **Nästa**.
Skärmen **Värdkonfigurerings**skärmen visas.
6. Under **Värdalternativ**:
 - a. Ange **VMware vSphere-licensen**.

- b. Ange IP-adressen för den **primära NTP-servern**.
- c. Ange IP-adressen för den **sekundära NTP-servern**.

 **OBS:** Uppgifterna under **Värdalternativ** är valfria. Du kan hoppa över dessa alternativ, om så önskas. Om du hoppar över alternativet **VMware vSphere-licens** kommer arbetsstationen att köras i testläge i 60 dagar.

7. Klicka på **Nästa**.
Skärmen **Virtuell maskinkonfiguration** visas.
8. Under **Konfiguration av virtuell maskin**:
 - a. Ange ett namn för önskad virtuell maskin. Till exempel: **VM1**
 - b. Markera operativsystemet för de virtuella maskinerna. Till exempel: **Windows 7, Windows 8.1**
9. Klicka på **Nästa**.
Skärmen **Granska** visas.
10. Kontrollera att alla uppgifter som du har angett är giltiga. Du kan redigera uppgifterna genom att välja **Tillbaka**.
11. Klicka på **Avsluta**.
Snabbstartsverktyget börjar skapa de virtuella maskinerna. När verktyget slutför konfigurationsprocessen för den virtuella maskinen kan du se de konfigurerade virtuella maskinerna under **Starta virtuella maskiner**. För att starta de virtuella maskinerna, klicka på de konfigurerade virtuella maskinerna.
12. Klicka på **Klar**.

Använda Snabbstartsverktyget för att konfigurera virtuella maskiner med delade GPU:er

 **OBS:** Innan du använder Snabbstartsverktyget, kontrollera att målsystemet är konfigurerat, anslutet till nätverket, kabelanslutet, och påslaget.


Så här skapar du virtuella maskiner med hjälp av Snabbstartsverktyget:

1. Starta **Snabbstartsverktyget**.
Skärmen **Välkommen** visas.
2. Klicka på **Nästa**.
Skärmen **Värdanslutning** visas.
3. Under **Värdanslutning**:
 - a. Ange **Hanterings-IP**. Till exempel: **10.10.1.11**
 - b. Ange **användarnamn**.
 - c. Ange **lösenord**.

 **OBS:** Standardanvändarnamnet är `root` och inget lösenord krävs.

 - d. Klicka på **Testa anslutningen** för att kontrollera om uppgifter som du angav är giltiga.
4. Klicka på **Nästa** när anslutningen är upprättad.
Skärmen **Konfiguration av värdgrafik** visas, med antalet installerade GPU:er på din arbetsstation.
5. Klicka på **Nästa**.
Skärmen **Värdkonfigurerings-skärmen** visas.
6. Under **Värdalternativ**:
 - a. Ange **VMware vSphere-licensen**.
 - b. Ange IP-adressen för den **primära NTP-servern**.

c. Ange IP-adressen för den **sekundära NTP-servern**.

 **OBS:** Uppgifterna under **Värdalternativ** är valfria. Du kan hoppa över dessa alternativ, om så önskas. Om du hoppar över alternativet **VMware vSphere-licens** kommer arbetsstationen att köras i testläge i 60 dagar.


7. Klicka på **Nästa**.

Skärmen **Virtuell maskinkonfiguration** visas.

8. Under **Konfiguration av värdmaskin**, välj antalet virtuella maskiner som du vill konfigurera. Standardalternativet är **4 virtuella maskiner**.

a. Ange ett namn för önskad virtuell maskin. Till exempel: **VM1**

b. Markera operativsystemet för de virtuella maskinerna. Till exempel: **Windows 7, Windows 8.1**

 **OBS:** Du kan också avmarkera *Vill du skapa VM:ar* och gå vidare. Som standard konfigurerar snabbstartverktøget 4 virtuella maskiner med standardalternativ för virtuella maskinnamn och operativsystem.

9. Klicka på **Nästa**.

Skärmen **Granska** visas.

10. Kontrollera att alla uppgifter som du har angett är giltiga. Du kan redigera uppgifterna genom att välja **Tillbaka**.

11. Klicka på **Avsluta**.

Snabbstartverktøget börjar skapa de virtuella maskinerna. När verktøget slutför konfigurationsprocessen för den virtuella maskinen kan du se de konfigurerade virtuella maskinerna under **Starta virtuella maskiner**. För att starta de virtuella maskinerna, klicka på de konfigurerade virtuella maskinerna.

12. Klicka på **Klar**.

Använda Snabbstartverktøget i kommandoradsgränssnittet

Du kan konfigurera virtuella maskiner med hjälp av kommandoradsgränssnittet. Kommandot du behöver ange i kommandopromptläge är:

```
DellWyseQST.exe -ip=<ip> -username=<username> -password=<pwd> [-license=<license>] [-ntp1=<ntp1>] [-ntp2=<ntp2>] [-vmname=<vm>] [-osType=<0,1,2>] [-numVGPU=<numberofVGPU>]
```

Tabell 4. CLI-beskrivning

Kommando	Beskrivning
IP	Dell-målserverns IP-adress. Till exempel: 10.10.11.21
användarnamn	Användarnamnet för rot-kontot som har administratörsbehörighet på målservern.
lösenord	Lösenordet för rot-kontot.
licens	VMware vSphere licens (tillval).
ntp1	IP-värden för primär och sekundär NTP-server. Till exempel: 10.10.11.11 ELLER test.abc.com . (valfritt)
ntp2	IP-värden för primär och sekundär NTP-server. Till exempel: 10.10.11.11 ELLER test.abc.com . (valfritt)

Kommando	Beskrivning
vmnamn	Namnet på den virtuella maskinen som skapas (tillval). Standardvalet för virtuell maskin namn är VM<n>. Du kan ange det anpassade virtuella maskinnamnet med användning av en kommaavgränsad lista. Till exempel: vmname=TESTVM1, TESTVM2, TESTVM3, osv.
numVGPU	Antalet virtuella maskiner som ska skapas (tillval). Giltiga värden är 0, 4 och 8. Standard numVGPU är 4, om inte annat anges. Detta värde gäller endast om systemet är utrustat med tillvalet Delad vGPU-grafik.
osType	Operativsystemet för den virtuella maskinen som skapas (tillval). OsType-värden skall skiljas åt med ett kommatecken. Standard-OsType är Windows 7 x64 för alla VM som skapas. Det totala antalet OsTypes ska stämma med numVGPU-värden. OsType-värden ska vara antingen 0, 1 eller 2. <ul style="list-style-type: none"> • osType 0=Windows 7 x64 • osType 1=Windows 8.1 x64 • osType 2=RHEL x64

När du har skrivit kommandot, tryck på **Retur** för att konfigurera de virtuella maskinerna. Det visas ett meddelande om det förekommer fel i kommandot.

För att kontrollera om den virtuella maskinen är konfigurerad, starta **VMware vSphere-klienten**, ange **IP-adressen** som du använde vid konfigurationen, och klicka på **Anslut**.

Installera VM-gästoperativsystemet

Installera Microsoft Windows 7

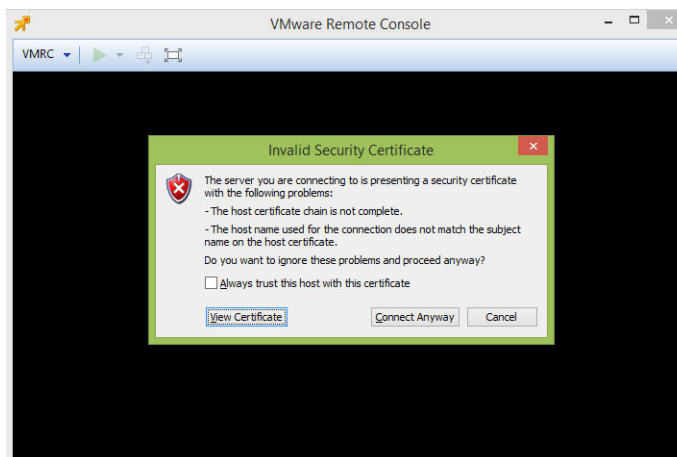
OBS:

- Om VM:arna har konfigurerats med hjälp av en äldre version av Snabbstartsverktyget, se förutsättningarna för VM:arna i [Använda Snabbstartsverktyget](#).
- Innan du installerar operativsystemet Microsoft Windows 8.1, se till att du har:
 - Microsoft Windows 8.1 bildfil (ISO), CD, USB, eller nätverksinstallation.
 - VM-startalternativet inställt på **EFI**. Mer information om EFI-startalternativet finns i [VMware-dokumentationen – 28494](#).
- Muspekaren kanske inte är mottaglig förrän du har installerat VMware-verktygen. Du kan behöva använda tangentbordet för att genomföra följande steg. Se ämnet [Installera VMware-verktyg](#) för att installera VMware-verktygen för operativsystemet.

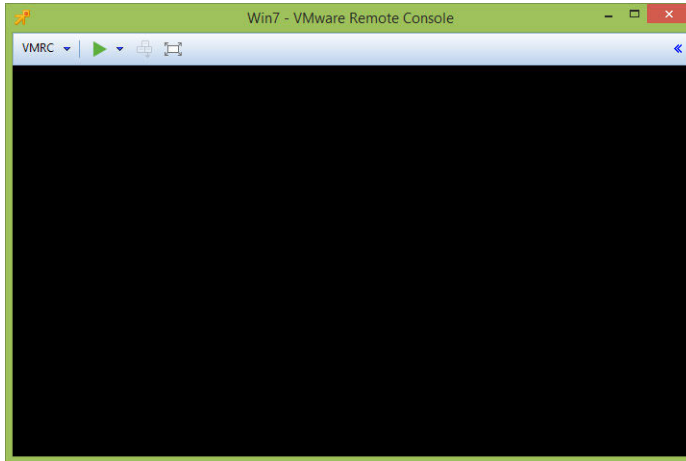
1. Starta **Snabbstartsverktyget**.
2. Klicka på fliken **Slutför**.
3. Under Virtuella maskinkonfiguration, klicka på den konfigurerade VM.

VMware Fjärrkonsol öppnas och dialogrutan Ogiltigt säkerhetscertifikatet visas.

4. Klicka på **Anslut ändå**.



5. Klicka på den gröna triangeln för att starta den virtuella maskinen.



6. Följ instruktionerna för att installera Microsoft Windows 7 på [Microsofts webbplats](#).

Installera grafikdrivrutinen


Innan du installerar grafikdrivrutinen, se till att du hämtar ner grafikdrivrutinen på **Dell.com/support** för **Dell Precision Rack 7910** under **Drivrutiner och nedladdningar**. När du har hämtat grafikdrivrutinerna, följ anvisningarna:

1. Dubbelklicka på .exe-filen för drivrutinen.
Dialogrutan **Kontroll av användarkonto** visas.
2. Klicka på **Ja**.
Dialogrutan **Uppdateringspaket** visas.
3. Klicka på **INSTALL**.
Dialogrutan **NVIDIA Installer** visas.
4. Klicka på **GODKÄNN OCH FORTSÄTT**.
5. Välj **Expressinstallation (rekommenderas)** och klicka på **NÄSTA**.

 **OBS:** Standardinställningen är **Expressinstallation (rekommenderas)**.

Installationen av grafikdrivrutinerna börjar.

6. När installationen är klar, klicka på **STARTA OM NU**.

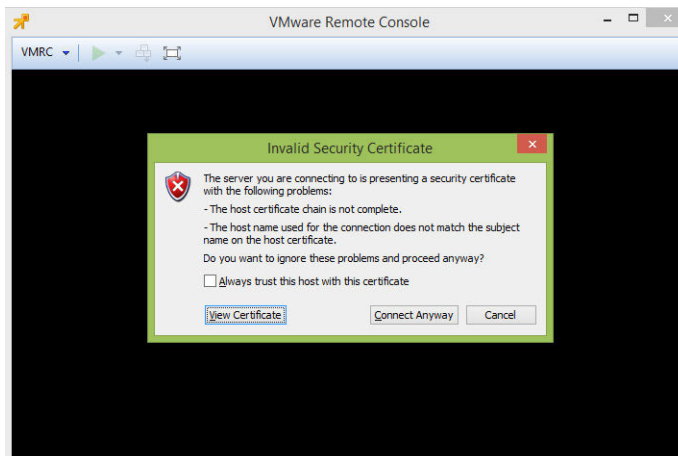
 **OBS:** Efter omstarten kommer standardkonsolen att vara NVIDIA GPU. VMware-fjärrkonstolen (VMRC) visar en tom skärm. För att se skrivbordet, tryck på Windows-tangenten + P + vänsterpil och tryck sedan på **Enter**.

Installera Microsoft Windows 8.1

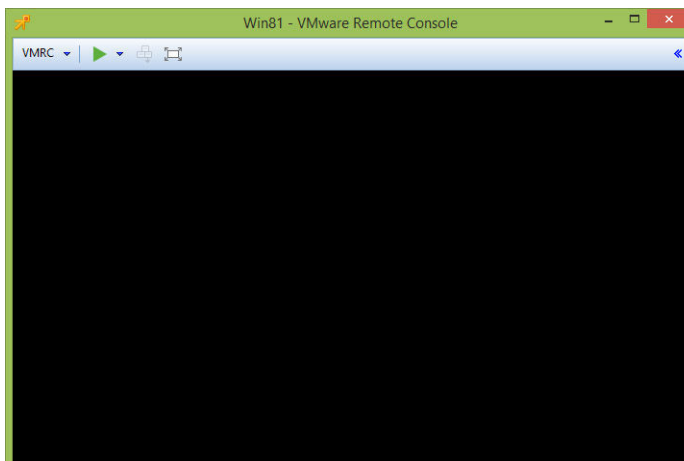
OBS:

- Om VM:arna har konfigurerats med hjälp av en äldre version av Snabbstartsverktyget, se förutsättningarna för VM:arna i [Använda Snabbstartsverktyget](#).
- Innan du installerar operativsystemet Microsoft Windows 8.1, se till att du har:
 - Microsoft Windows 8.1 bildfil (ISO), CD, USB, eller nätverksinstallation.
 - VM-startalternativet inställt på **EFI**. Mer information om EFI-startalternativet finns i [VMware-dokumentationen – 28494](#).
- Muspekaren kanske inte är mottaglig förrän du har installerat VMware-verktygen. Du kan behöva använda tangentbordet för att genomföra följande steg. Se ämnet [Installera VMware-verktyg](#) för att installera VMware-verktygen för operativsystemet.

1. Starta **Snabbstartsverktyget**.
2. Klicka på fliken **Slutför**.
3. Under Virtuellt maskinkonfiguration, klicka på den konfigurerade VM.
VMware Fjärrkonsol öppnas och dialogrutan Ogiltigt säkerhetscertifikatet visas.
4. Klicka på **Anslut ändå**.




5. Klicka på den gröna triangeln för att starta den virtuella maskinen.



6. Följ instruktionerna för att installera Microsoft Windows 8,1 på [Microsofts webbplats](#).

Installera grafikdrivrutinen

Innan du installerar grafikdrivrutinen, se till att du hämtar ner grafikdrivrutinen på [Dell.com/support](#) för **Dell Precision Rack 7910**, under **Drivrutiner och nedladdningar**. När du har hämtat grafikdrivrutinerna, följ anvisningarna:

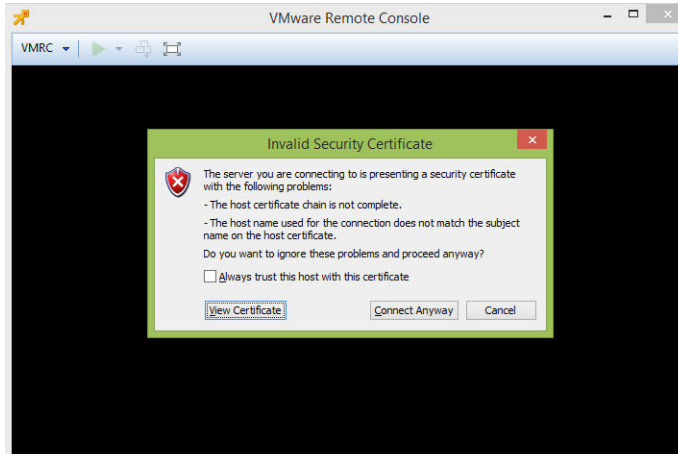
1. Dubbelklicka på .exe-filen för drivrutinen.
Dialogrutan **Kontroll av användarkonto** visas.
2. Klicka på **Ja**.
Dialogrutan **Uppdateringspaket** visas.
3. Klicka på **INSTALL**.
Dialogrutan **NVIDIA Installer** visas.
4. Klicka på **GODKÄNN OCH FORTSÄTT**.
5. Välj **Expressinstallation (rekommenderas)** och klicka på **NÄSTA**.
 **OBS:** Standardinställningen är **Expressinstallation (rekommenderas)**.
Installationen av grafikdrivrutinen börjar.
6. När installationen är klar klickar du på **STÄNG**.

Installera RedHat Enterprise Linux 7

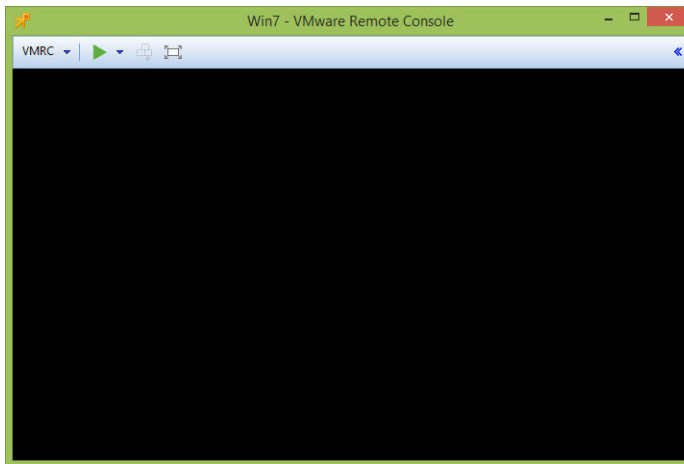
 **OBS:**

- Om VM:arna har konfigurerats med hjälp av en äldre version av Snabbstartsverktyget, se förutsättningarna för VM:arna i [Använda Snabbstartsverktyget](#).
 - Innan du installerar Red Hat Enterprise Linux 7-operativsystemet, kontrollera att du har Red Hat Enterprise Linux 7 bildfil (ISO), CD, USB eller nätverksinstallation.
 - Muspekaren kanske inte är mottaglig förrän du har installerat VMware-verktygen. Du kan behöva använda tangentbordet för att genomföra följande steg. Se ämnet [Installera VMware-verktyg](#) för att installera VMware-verktygen för operativsystemet.
1. Starta **Snabbstartsverktyget**.
 2. Klicka på fliken **Slutför**.
 3. Under Virtuellt maskinkonfiguration, klicka på den konfigurerade VM.

VMware Fjärrkonsol öppnas och dialogrutan Ogiltigt säkerhetscertifikatet visas.
 4. Klicka på **Anslut ändå**.



5. Klicka på den gröna triangeln för att starta den virtuella maskinen.



6. Följ instruktionerna för att installera Red Hat Enterprise Linux 7 på access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/7/html/Installation_Guide/

Installera grafikdrivrutinen

Innan du installerar grafikdrivrutinen, se till att du hämtar ned den senaste versionen av NVIDIA-grafikdrivrutinen på Dell.com/support för **Dell Precision Rack 7910**. När du har hämtat grafikdrivrutinerna, följ anvisningarna:

1. Logga in på VM som `root`.
2. Kopiera Long Live x64 Linux-drivrutinen till `/rot`mappen via en filöverföringsmetod, såsom SCP.
3. Kör `sh NVIDIA...sh`
4. Acceptera licensavtalet.
5. Tryck på **Enter** för att välja **OK**.
6. Välj **Ja** och tryck på **Enter**.
7. Tryck på **Enter** för att välja **OK**.
8. Kör `dracut -v -f`.
9. Starta om VM.

10. Logga in på VM som rot.
11. Registrera **RHEL** med abonnemang och gå direkt till **steg 12**. Installera i annat fall följande från ISO följande steg:

- a. `mkdir /media/cdrom`
- b. `mount /dev/cdrom /media/cdrom`
- c. `vi /etc/yum.repos.d/rhel7_cdrom.repo` och lägg till följande:

```
[RHEL_7_Disc]
```

```
name=RHEL_7_x86_64_Disc
```

```
baseurl="file:///media/cdrom/"
```

```
gpgcheck=0
```

12. `yum update`
13. `yum install kernel-devel kernel-headers gcc make`
14. Kör `sh NVIDIA....sh` igen. Upprepa stegen igen.
Kernelmoduler böer byggas och installeras.
15. Installera **32-bitars kompatibilitetsbibliotek**.
16. Välj **OK**.
17. Välj **Nej** och tryck på **Enter**.
18. Välj **OK**.
19. Skriv `lspci | grep -I NVIDIA` och anteckna **PCI ID**.
20. Redigera `/etc/X11/xorg.conf` med hjälp av `vi` eller `nano`.
21. Ange följande (ersätt BusID med faktiskt Bus för NVIDIA GPU):

```
Section "Device"
```

```
Identifier "NVIDIA0"
```

```
Driver "NVIDIA"
```

```
BusID "PCI:11:0:0"
```

```
EndSection
```



OBS: Du kan använda "lspci" för att få PCI-bus-ID, men du kommer att behöva konvertera från hexadecimaler till decimaler. Med andra ord, om lspci ger "0b:00,0", använder du "PCI:11:0:0" enligt ovan. Formatet skall alltid vara "PCI: # : # : # ".

22. Skriv `systemctl set-default graphical.target`
23. Starta om
24. Logga in från nollklienten.

Installera VMware-verktygen

VMware-verktygen måste installeras på ditt Windows-operativsystem, för snabbare grafikprestanda. Så installerar du VMware-verktygen på ditt Windows-operativsystem:

1. Gå till kb.vmware.com
2. Under **Visa enligt artikel-ID**, ange **artikel-ID** och klicka på **Visa**. Artikel-ID kan slås upp i ditt operativsystem i tabellen *Artikel-ID-referens*.

Sidan med anvisningarna för installation av VMware-verktygen visas.

Tabell 5. Artikel-ID-referens

Operativsystem	Artikel-ID
Windows 7	1018377
Windows 8	1003417
Red Hat Enterprise Linux	1018392

Uppgifter efter installationen av operativsystemet

 **OBS:** Uppgifter efter installationen av operativsystemet gäller endast om du har köpt din arbetsstation med alternativet *Delad GPU*.

När du har konfigurerat den virtuella maskinen och efter du har installerat operativsystemet på den virtuella maskinen, behöver du installera [VMware View Agent](#) och [Direct Connect Agent](#).

Precision Appliance för Wyse - klienter

När du har konfigurerat de virtuella maskinerna för **Dell Precision Rack 7910** med tillvalet *Dedikerad GPU (NVIDIA Quadro-grafik)* eller tillvalet *Delad GPU (NVIDIA GRID K2A-grafik)*, rekommenderar Dell att du använder *Dell Wyse 5020-P25* för att ansluta till fjärrsystemet. Som fjärransluten användare av **Dell Precision Rack 7910** behöver du sätta upp och konfigurera din *Dell Wyse 5020-P25* för att fjärranslutas. För konfigurering av *Dell Wyse 5020-P25*, se [Dell Wyse 5020-P25 Snabbstartguide](#).

Matris för klient- och anslutningsupport

Dell Wyse 5020-P25

Tabell 6. vDGA bildskärmsupport

Antal skärmar	Maximal upplösning (per bildskärm)	Bildskärmsgränssnitt
1	2560X1600	1 - DisplayPort
2	1920X1200	1 - DisplayPort; 1 - DVI

Tabell 7. vGPU bildskärmsupport

Antal skärmar	Maximal upplösning (per bildskärm)	Bildskärmsgränssnitt
1	2560X1600	1 - DisplayPort
2	1920X1200	1 - DisplayPort; 1 - DVI

Dell Wyse 7020-P45

Tabell 8. vDGA bildskärmsupport

Antal skärmar	Maximal upplösning (per bildskärm)	Bildskärmsgränssnitt
1	2560X1600	1 - DisplayPort
2	1920X1200	2 - DisplayPort

Tabell 9. vGPU bildskärmsupport

Antal skärmar	Maximal upplösning (per bildskärm)	Bildskärmsgränssnitt
1	2560X1600	1 - DisplayPort
2	2560X1600	2 - DisplayPort
3	2560X1600	3 - DisplayPort
4	2560X1600	4 - DisplayPort

Ansluta en PColP-nollklient direkt till ett värdkort

Det här avsnittet innehåller en kort översikt över hur du ansluter en klient till en virtuell dator genom att använda ett värdkort. Som standard kan *Dell Wyse P25* och *Dell Wyse P45*-nollklienterna vara konfigurerade för anslutning till en VMware Horizon-infrastruktur. Metoderna ställs in för direkt anslutning till PColP-värdkort. Följ anvisningarna för att ansluta PColP-nollklienten direkt till ett värdkort, tillgängligt i [VMware-dokumentation](#).

Ansluta en PColP-klient till VMware View

Det här avsnittet innehåller en kort översikt över hur du ansluter en virtuell klientmaskin med hjälp av *VMware Horizon Direct Connect Agent* eller genom en View Connection-server med eller utan ett värdkort. Som standard är *Dell Wyse 5020-P25* och *Dell Wyse 7020-P45*-nollklienter konfigurerade för anslutning till en VMware Horizon-infrastruktur. Procedurerna säkerställer att inställningarna har gjorts korrekt. Följ anvisningarna för att ansluta PColP-nollklienten till VMware View, tillgänglig i [VMware-dokumentationen](#).

Ansluta till Direct Connect Agent

Se [VMware-dokumentationen](#) beträffande anslutning till Direct Connect Agent.

Ansluta till View Connection-servern

Se [VMware-dokumentationen](#) beträffande anslutning till View Connection-servern.

Felsökning


Tabell 10. Möjlig orsak och en provisorisk lösning

Problem	Provisorisk lösning
På VM:ar visas slumpmässigt BSOD och på VMware ESXi visas en lila skärm.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att varje VM har <code>msiavbrottsvektorer</code> inaktiverade: <ol style="list-style-type: none"> a. Redigera VM igen och välj fliken Alternativ och klicka på Allmänt > Konfigurationsparametrar b. Klicka på Lägg till rad. Skapa sex rader. c. Lägg till följande i den vänstra kolumnen: <ul style="list-style-type: none"> – <code>pciPassthru0.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru1.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru2.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru3.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru4.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru5.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru6.msiEnabled</code> d. Skriv <code>FALSE</code> i den högra kolumnen bredvid varje post. • Se till att varje VM har ett installerat gästoperativsystem med BIOS-startalternativet inställt på EFI: <ol style="list-style-type: none"> a. Redigera VM igen och markera Alternativ och klicka på Avancerat > Startalternativ > Ange start-firmware. b. Välj EFI. • Se till att 64-bitars MMIO är aktiverat: <ol style="list-style-type: none"> a. Redigera VM igen och välj fliken Alternativ och klicka på Allmänt > Konfigurationsparametrar b. Klicka på Lägg till rad. c. Lägg till följande i den vänstra kolumnen: <ul style="list-style-type: none"> – <code>pciPassthru.use64bitMMIO</code> d. Ange <code>TRUE</code> i den högra kolumnen.
Det visas en tom eller grå skärm vid anslutning från en nollklient eller programklient.	<ul style="list-style-type: none"> • Sätt tillbaka DisplayPort-kablarna så att GPU och Tera2-korten ansluts. • Tryck på Windows-tangenten + P. Kontrollpanelen sätter upp bildskärmarna och upplösningarna på rätt sätt, om de inte identifieras automatiskt. • Se till att kablarna är korrekt dragna.
Ingen skärm visas eller en tom skärm visas.	Kontrollera att DisplayPort-kablarna är ordentligt anslutna till GPU:erna.

Problem	Provisorisk lösning
<p>Meddelandet "Signalkällan på andra porten" visas på skärmen.</p>	<p>Detta anger att en videokälla som är ansluten till värd datorn inte stämmer överens med videoporten som används på nollklienten. Detta kan korrigeras genom att byta ut videoportarna som används på antingen värden eller nollklienten.</p>
<p>Här följer två värdscenarier med VMware View virtuella skrivbord eller PCoIP-värdkort för fjärranslutna arbetsstationsprogram.</p>	<p>Detta har åtgärdats i VMware View 5.0.1. Detta kan lösas genom att ansluta DVI-kabeln till den primära DVI-porten på PCoIP-nollklienten och återansluta till Visa 5.0-skrivbordet.</p>
<p> OBS: DVI-märkning varierar på vissa PCoIP-nollklienter, där vissa använder följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DVI-0 (primär) och DVI-1 (sekundär) • DVI-1- (primära) och DVI-2 (sekundär) • Ingen särskild DVI-märkning 	
<p>Scenario 1: VMware View 5.0 virtuella skrivbord med en bildskärm. När du använder VMware View 5.0 virtuella skrivbord och PCoIP-nollklienter med en bildskärm fäst vid den sekundära nollklientens DVI-port visas överläggsmeddelandet "Signal på andra porten" på skärmen och du kan inte ansluta till sessionen.</p>	<p>Kontrollera att kablarna mellan värdkortet och GPU är anslutna till samma portar. Kontrollera att bildskärmarna som används också är kopplade till nollklientens displayportar i den ordning de är avsedda att användas. Till exempel: Den primära porten på värdkortet ansluts till den primära porten på GPU och den primära bildskärmen är ansluten till den primära nollklientporten. Samma gäller för de sekundära portarna och så vidare.</p>
<p>Scenario 2: Fjärrarbetsstation med PCoIP-värdkort. I en arbetsstationsmiljö, när du ansluter en Tera2 PCoIP-nollklient till en enda bildskärm visas överläggsmeddelandet "Signalkällan på andra porten".</p>	<p> OBS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En nollklients primära port är den lägsta numrerade porten på nollklienten. • När du ansluter en bildskärm vid 2560x1600 på en TERA2140 nollklient (med fyra DVI-portar), måste port 1 och 3 paras ihop.
<p>Exempel Om en enskild videokälla (GPU) är ansluten till primära porten på ett värdkort, och en enda bildskärm ansluts till sekundära porten på en nollklient, visas meddelandet Signalkällan på andra porten på skärmen.</p>	<p>För ytterligare frågor beträffande Teradici PcoIP, se KB-artikeln: support.teradici.com/ics/support/KBSplash.asp</p>
<p>Orsak</p> <p>Detta fel kan visas när det finns en konflikt med kabelkonfigurationen mellan något av följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Värdkortet och GPU. • Nollklienten och bildskärmen. • I en arbetsstationsmiljö, matchas displayportarna "via fjärråtgärd" under 	

Problem	Provisorisk lösning
<p>en session med videosignaler från värdkortet och GPU. Värdkortets primära port måste matcha både den primära porten för nollklienten och den primära porten för GPU:n. Likaledes matchas den sekundära porten på värdkortet mot den sekundära porten på GPU och nollklienten och så vidare (när mer än en port används.)</p>	

Kontakta Dell

 **OBS:** Om du inte har en aktiv Internet-anslutning kan du hitta kontaktinformationen på ditt inköpskvitto, förpackning, faktura eller i Dells produktkatalog.

Dell erbjuder flera alternativ för support och service online och på telefon. Tillgängligheten varierar beroende på land och produkt och vissa tjänster kanske inte finns i ditt område. Gör så här för att kontakta Dell för försäljningsärenden, teknisk support eller kundtjänst:

1. Gå till **Dell.com/support**.
2. Välj supportkategori.
3. Välj land eller region i listrutan **Choose A Country/Region (välj land/region)** längst ner på sidan.
4. Välj lämplig tjänst eller supportlänk utifrån dina behov.