

# Dell Wyse 3040 tynn klient

## Brukerveiledning

## Merknader, forholdsregler og advarsler

 **MERK:** En MERKNAD inneholder viktig informasjon som hjelper deg med å bruke produktet ditt mer effektivt.

 **FORSIKTIG:** Angir enten potensiell fare for maskinvaren eller tap av data, og forteller hvordan du kan unngå problemet.

 **ADVARSEL:** En ADVARSEL angir potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller død.

# Innholdsfortegnelse

<b>Kapittel 1: Velkommen til Dell Wyse 3040 tynn klient.....</b>	<b>5</b>
Om denne veiledningen.....	5
Eksterne Dell Wyse-referanser.....	5
<b>Kapittel 2: Maskinvareinstallasjon for Wyse 3040 thin client.....</b>	<b>6</b>
<b>Kapittel 3: Wyse 3040 tynn klient på ThinOS.....</b>	<b>7</b>
<b>Logge på Wyse 3040 med Wyse ThinOS.....</b>	<b>7</b>
Konfigurere toskjermstillinger i Dell Wyse ThinOS.....	7
Konfigurere nettverksinnstillinger på Dell Wyse ThinOS.....	9
Konfigurere generelle innstillinger.....	9
Konfigurere DHCP-alternativer og -innstillinger.....	11
Konfigurere ENET-innstillinger.....	11
Konfigurere WLAN-innstillinger.....	13
Konfigurere innstillinger for eksterne enheter på Wyse ThinOS.....	13
Konfigurere tastaturinnstillinger.....	13
Konfigurere museinnstillingene.....	13
Konfigurere kamerainnstillinger.....	14
Konfigurere skriverinnstillinger.....	15
Strømtilstand.....	24
Konfigurere megleroppsett på Dell Wyse ThinOS.....	24
Konfigurere WDA-innstillinger på Dell Wyse ThinOS.....	26
<b>Kapittel 4: Wyse 3040 thin client på ThinLinux.....</b>	<b>29</b>
Åpne BIOS-innstillingene for tynn klient på Wyse ThinLinux.....	29
Logge på Wyse 3040 thin client med ThinLinux.....	29
Konfigurere skjerm på Dell Wyse ThinLinux.....	30
Konfigurere nettverksinnstillingene på Dell WyseThinLinux.....	30
Konfigurere Wi-Fi-innstillinger.....	31
Konfigurere innstillinger for kablede nettverkstilkoblinger.....	33
Konfigurere proxyinnstillinger for nettverket.....	35
Legge til en nettverkstilkobling.....	36
Konfigurere innstillinger for eksterne enheter på Wyse ThinLinux.....	38
Konfigurering av tastaturinnstillinger.....	38
Konfigurering av museinnstillinger.....	39
Konfigurering av skriverinnstillinger.....	40
Konfigurere lydinnstillingene.....	41
Strømtilstand.....	43
Konfigurere tilkoblinger lokalt på Dell Wyse ThinLinux.....	43
Konfigurere og administrere Citrix-tilkoblinger.....	43
Konfigurere og administrere VMware-tilkoblinger.....	44
Konfigurere WDA-innstillinger på Wyse ThinLinux.....	47
<b>Kapittel 5: Hovedkomponenter på systemet.....</b>	<b>50</b>

<b>Kapittel 6: Ta ut og installere komponenter.....</b>	<b>51</b>
Før du arbeider på tynnklienten.....	51
Etter at du har arbeidet på tynnklienten.....	51
Sikkerhetsregler.....	51
Anbefalte verktøy.....	56
Ta ut og sette inn.....	57
Fjerning av kabinettdeksel.....	57
Ta ut WLAN-kort.....	58
Ta ut trykt kretskortenhets.....	59
Fjerning av klokkebatteri.....	60
Demontering av varmeavleder eller varmemodul.....	61
EMI-pakning.....	62
<b>Kapittel 7: Systemspesifikasjoner.....</b>	<b>65</b>
<b>Kapittel 8: Varmestyring på Wyse 3040 tynn klient.....</b>	<b>67</b>
<b>Kapittel 9: Oversikt over BIOS.....</b>	<b>68</b>
Tilgang til BIOS-innstillinger for tynnklient.....	68
Oversikt over Systemoppsett.....	68
Oppstartssekvens.....	69
Navigeringstaster.....	69
Generelt (skjermalternativer).....	69
Systemkonfigurasjon (skjermalternativer).....	70
Sikkerhetsskjermalternativer.....	70
Sikker oppstart (skjermalternativer).....	71
Ytelse (skjermalternativer).....	72
Strømstyring (skjermalternativer).....	72
POST-atferd (skjermalternativer).....	73
Støtte for virtualisering (skjermalternativer).....	73
Vedlikehold (skjermalternativer).....	73
Systemlogg (skjermalternativer).....	74
Oppdatere BIOS.....	74
<b>Kapittel 10: Feilsøke systemet ditt.....</b>	<b>75</b>
Strømtilstand og LED-adferd.....	75
Koder for diagnostiske strømlamper.....	75
Oppførsel av feilkode for Strøm og LED.....	76

# Velkommen til Dell Wyse 3040 tynn klient

Dell Wyse 3040 tynn klient er en rimelig førstegangs klientplattform. Disse tynne klientene har en x86-prosessor som gir deg mulighet til å kjøre Wyse ThinOS, PCoIP-aktivert Wyse ThinOS og Wyse ThinLinux. Plattformen brukes som en tynn klient ved å koble til hvilken som helst skjerm og lar deg bruke en klient for ekstern tilgang for VDI- eller nettskybasert databehandling.

## Emner:

- [Om denne veiledningen](#)
- [Eksterne Dell Wyse-referanser](#)

## Om denne veiledningen

Denne veiledningen er ment for Wyse 3040 tynne klienter som kjører Wyse ThinOS, PCoIP-aktivert Wyse ThinOS og Wyse ThinLinux. Den gir maskinvarespesifikasjoner og OS-spesifikke konfigurasjoner for å hjelpe deg med å arbeide med Wyse 3040 tynne klienter.

## Eksterne Dell Wyse-referanser

Denne delen inneholder koblinger til Dells nettsted for kundestøtte for **Dell Wyse-tynnklienter**.

- [Dells referanseveiledninger / service og kundestøtte](#) – informasjon om produkter med nødvendig dokumentasjon og de nyeste programvarebildene.
- [Dell Wyse-enhetsbehandling](#) – Informasjon om Dells programvare for ekstern administrasjon
- [Dell og miljøet](#) – Informasjon om Dells overholdelse av RoHS og WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
- [Dell og e-resirkulering](#) – Informasjon om resirkulering og gjenbruk av Dell-produkter
- [Registrering av Dell-service](#) – Registrer produktet ditt

# Maskinvareinstallasjon for Wyse 3040 thin client

Du kan se mer informasjon om maskinvaren som skal installeres, i *Hurtigstartveiledning for Dell Wyse 3040 thin client*.

# Wyse 3040 tynn klient på ThinOS

Denne delen gir instruksjoner om hvordan du enkelt konfigurerer og effektivt administrerer Wyse 3040 tynn klient som kjøres på ThinOS.

## Emner:

- Logge på Wyse 3040 med Wyse ThinOS
- Konfigurere toskjermsinnstillinger i Dell Wyse ThinOS
- Konfigurere nettverksinnstillinger på Dell Wyse ThinOS
- Konfigurere innstillinger for eksterne enheter på Wyse ThinOS
- Strømtilstand
- Konfigurere megleroppsett på Dell Wyse ThinOS
- Konfigurere WDA-innstillinger på Dell Wyse ThinOS


## Logge på Wyse 3040 med Wyse ThinOS

Hva du ser etter pålogging til serveren avhenger av administratorkonfigurasjonene.

- **Brukere med et klassisk skrivebord** vil se det klassiske ThinOS-skrivebordet med full oppgavelinje, skrivebord og tilkoblingsbehandlingen som er kjent for ThinOS brukere. Dette alternativet tilbyr standard fabrikkoppsett anbefales for terminalservermiljøer med publiserte applikasjoner og for bakoverkompatibilitet med ThinOS 6.x-versjoner.
- **Brukere med et Zero-skrivebord** vil se Zero-skrivebordet med Zero-verktøylinjen som viser den tilordnede listen av tilkoblinger som det kan velges mellom. Dette alternativet anbefales for VDI og eventuelle kun fullskjermsmodus-tilkoblinger.

På alle stasjonære datamaskiner kan du velge skrivebordsalternativet du ønsker (klassisk skrivebord eller Zero-skrivebord) og opprette tilkoblingene du trenger ved hjelp av fanen Visuell opplevelse i dialogboksen **Eksterne tilkoblinger**.

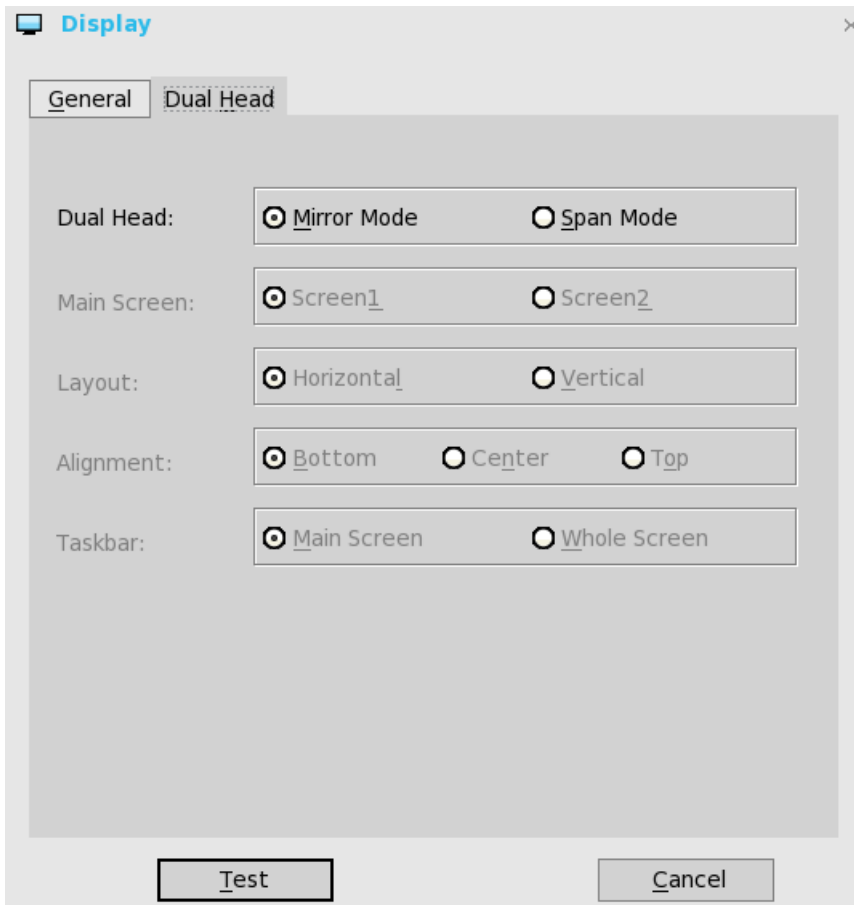
For å åpne dialogboksen **Eksterne tilkoblinger** utfører du en av følgende oppgaver:

- **Klassisk skrivebord** – klikk på Brukernavn og velg deretter **Systemoppsett** > **Eksterne tilkoblinger**.  
 **MERK:** Brukernavnet er den brukeren som er logget på og befinner seg på den nederste venstre ruten på oppgavelinjen
- **Zero-skrivebord** – klikk på **Systeminnstillinger**-ikonet på Zero-verktøylinjen og velg deretter **Eksterne tilkoblinger**.

## Konfigurere toskjermsinnstillinger i Dell Wyse ThinOS

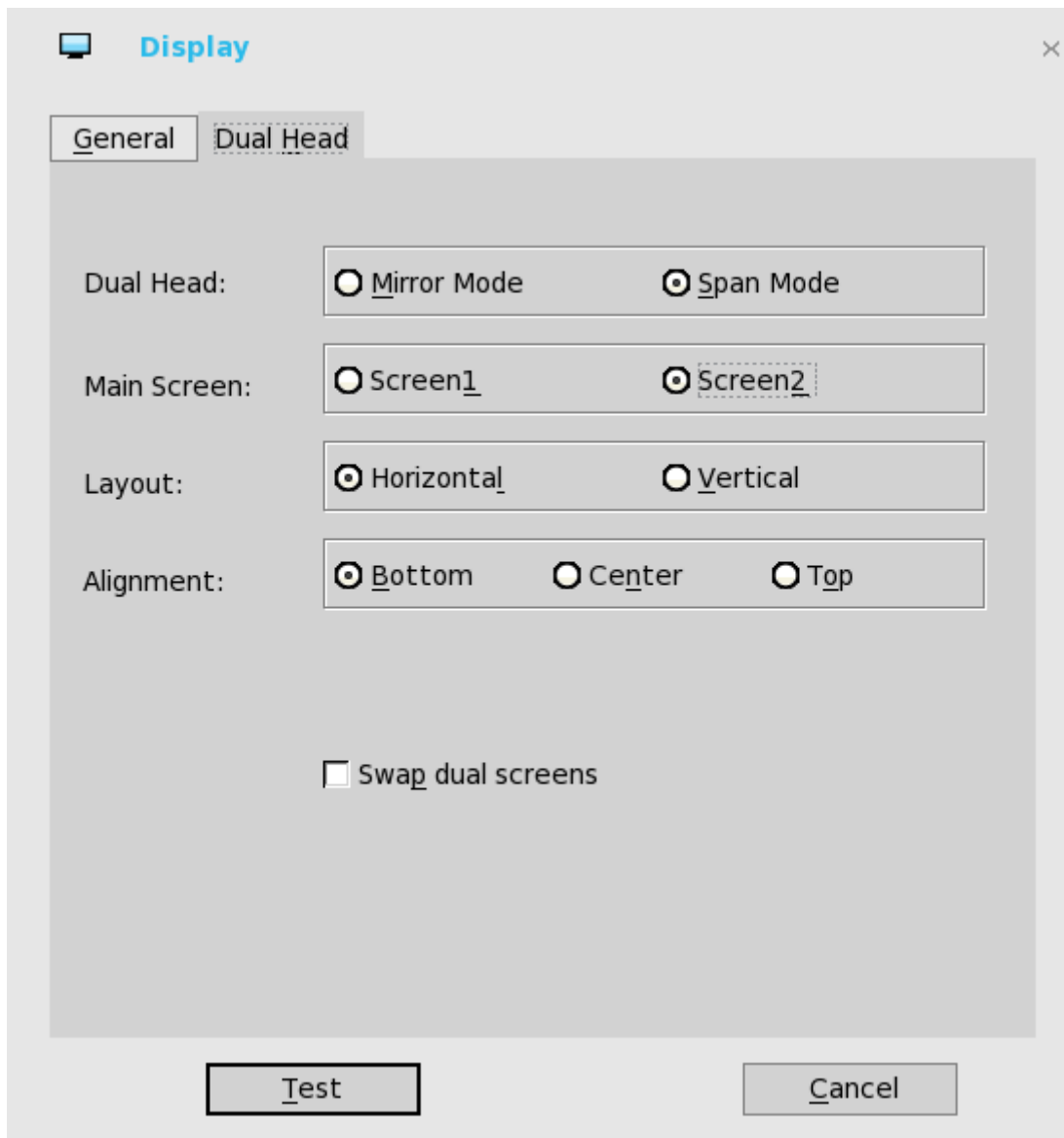
Slik konfigurerer du toskjermsinnstillinger i Wyse ThinOS:

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **Systeminstallasjon** og klikk deretter på **Skjerm**. Dialogboksen **Skjerm** vises.
2. Klikk på **Toskjerms**-fanen og bruk følgende veiledning:



Denne funksjonen gjelder kun støttede toskjerskompatible tynne klienter.

- a. **Toskjers** – velg **Speilmodus** for at de to skjermene skal fungere sammen, eller **Utstrekingsmodus** for at de skal fungere hver for seg.
- b. **Hovedskjerm** – velg hvilken av de to skjermene du vil at skal være standardbildet (**Skjerm 1** eller **Skjerm 2**). Den andre skjermen er utvidet fra hovedskjermen.
- c. **Oppsett** – velg hvordan du vil at de to skjermene skal være orientert mot hverandre.
  - Horisontal** – der du kan bytte mellom skjermene fra venstre og høyre side av skjermbildene.
  - Vertikal** – der du kan bytte mellom skjermene fra toppen og bunnen av skjermbildene.
- d. **Justering** – velg hvordan du vil at skjermene skal være justert **Nederst**, **Midstilt** eller **Øverst**.
  - Nederst betyr at skjermene er bunnjustert i en horisontal retning. Midstilt betyr skjermene er midtjusterte. Øverst betyr at skjermene er toppjusterte i en horisontal retning.
- e. **Oppgavelinje, kun standard skrivebord** – velg under hvilken skjerm du ønsker at oppgavelinjen skal vise **Hele skjermen** eller **Hovedskjerm**
  - Kun Gamma-støttede skjermer** – bruk Oppsett-fanen for Gamma til å justere metningsverdiene for rød, grønn, blå på VGA-tilkoblede skjermer som støtter gamma-innstillinger, hvis du føler at standardinnstillingene er for lyse. Vær oppmerksom på at Oppsett-fanen for Gamma vil bli deaktivert når du klikker på **Lagre+Avslutte**. Du kan aktivere den igjen ved å konfigurere `rgamma={1-100} ggamma={1-100} bgamma={1-100}` i Oppløsning INI-parameteret. Du kan se mer informasjon i *INI-veiledning for Dell Wyse ThinOS*.



Når du konfigurerer Hovedskjerm til Skjerm2, vises det en ekstra avmerkingsboks nede i fanen som lar deg bytte mellom to skjermer hvis du ønsker å gjøre dette. Hvis du fjerner avmerkingen i boksen, er Skjerm1 vanligvis skjermen til venstre eller den øverste i den doble skjermen. Når du angir Hovedskjerm til Skjerm2, endres hovedskjermen til den høyre eller den nedre skjermen. Hvis du velger avmerkingsboksen **Bytt doble skjermer**, kan du angi Hovedskjerm til Skjerm2, men fremdeles ha den til venstre eller øverst, noe som anses som mest brukervennlig.

## Konfigurere nettverksinnstillinger på Dell Wyse ThinOS

Bruk følgende alternativer for å konfigurere nettverksinnstillingene:

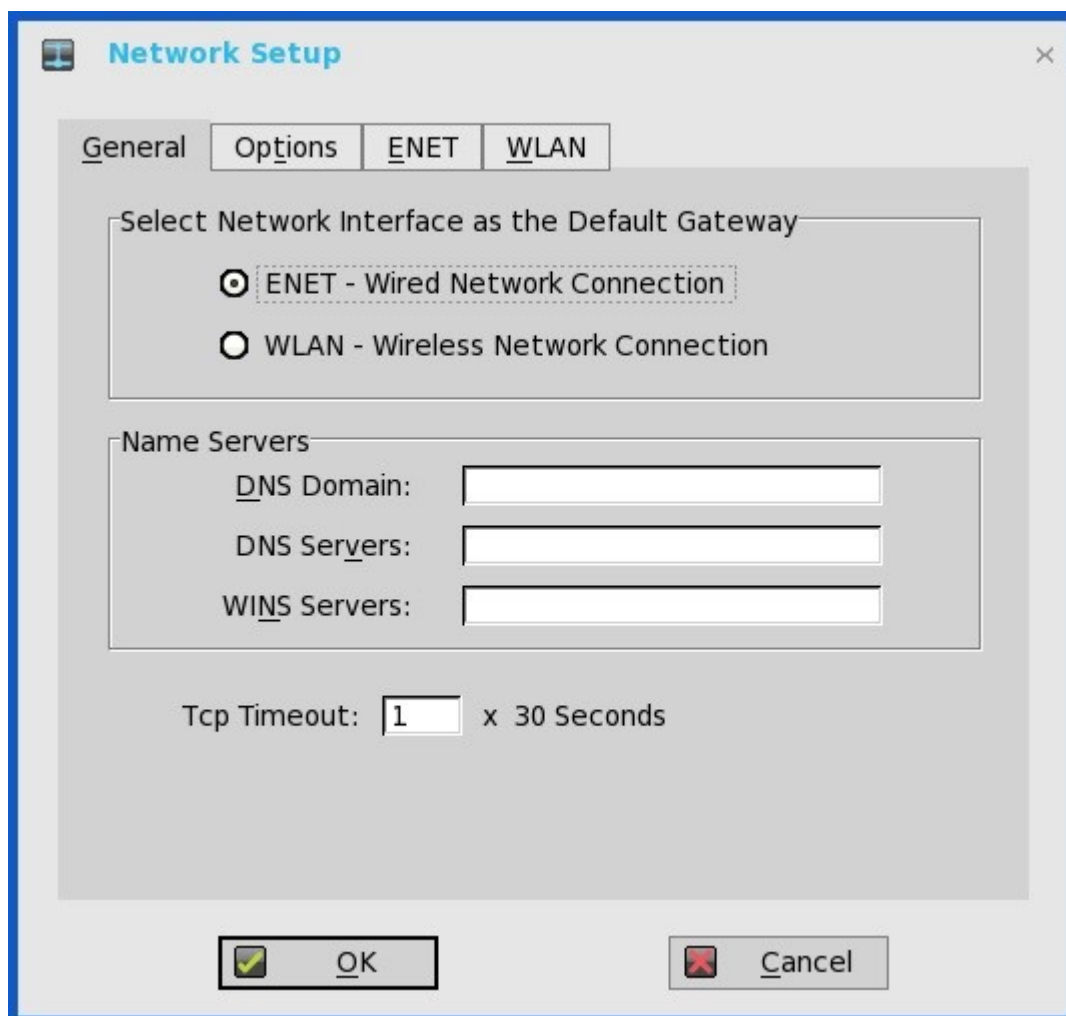
- [Konfigurere generelle innstillinger.](#)
- [Konfigurere DHCP-innstillinger og -alternativer.](#)
- [Konfigurere ENET-innstillinger.](#)
- [Konfigurere WLAN-innstillinger.](#)

### Konfigurere generelle innstillinger

Slik konfigurerer du de generelle nettverksinnstillingene:

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **System Setup** (Systemoppsett) og deretter på **Network Setup** (Nettverksoppsett).

Dialogboksen **Printer Setup** (Skriveroppsett) vises.



2. Klikk på fanen **General** (Generelt), og bruk følgende retningslinjer:

a. For å definere standardportalen velger du typen nettverksgrensesnitt fra de tilgjengelige alternativene.

i. **Single Network support** (Støtte for enkelt nettverk) – Enten et trådløst eller et kablet nettverk er koblet til.

- **ENET** – Klikk på dette alternativet hvis du vil sette opp en kablet Ethernet-nettverkstilkobling.
- **WLAN** – Klikk på dette alternativet hvis du vil sette opp en trådløs nettverkstilkobling.
- Hvis du bruker et trådløst nettverk etter å ha valgt ENET-tilkobling eller et kablet nettverk etter å ha valgt WLAN-tilkobling, vil systemloggen «WLAN: set default gate way xxx.xxx.xxx.xxx» (WLAN: angi standardportal xxx.xxx.xxx.xxx) for det første tilfellet og «ENET: set default gate way xxx.xxx.xxx.xxx» (ENET: angi standardportal xxx.xxx.xxx.xxx) for det andre tilfellet bli skrevet ut for å sikre at UI-innstillingen gjenspeiler den faktiske bruken.

**i** **MERK:** Brukergrensesnittet (UI) vil ikke bli endret automatisk.

ii. **Dual Network support** (Dobbel nettverksstøtte) – Både trådløse og kablede nettverk er tilkoblet. Standardportal bestemmes av UI-innstillingene.

b. Skriv inn URL-adressen til DNS-domenet boksen i **DNS Domain** (DNS-domene).

c. Skriv inn IP-adressen til DNS-serveren i boksen **DNS Server** (DNS-server).

Bruk av DNS er valgfritt. DNS gir deg mulighet til å angi eksterne systemer ved hjelp av deres vertsnavn i stedet for IP-adresser. Hvis en spesifikk IP-adresse (i stedet for et navn) er registrert for en tilkobling, brukes den til å opprette tilkoblingen. Angi DNS-domene og nettverksadressen for en tilgjengelig DNS-server. Funksjonen med å angi DNS-domenet er å gi en standardsuffiks som skal brukes i oversettelse av navn. Verdier for disse to boksene kan være angitt av en DHCP-server. Hvis DHCP-serveren angir disse verdiene, erstatter de eventuelle lokalt konfigurerte verdier. Hvis DHCP-serveren ikke angir disse verdiene, brukes de lokalt konfigurerte standardverdiene.

**i** **MERK:** Du kan angi opptil 16 DNS-serveradresser, atskilt med semikolon, komma eller mellomrom. Den første adressen er for den primære DNS-serveren, og resten er sekundære DNS-servere eller DNS-servere for sikkerhetskopiering.

- d. Skriv inn IP-adressen til WINS-serveren i boksen **WINS Server** (WINS-server).

Bruk av WINS er valgfritt. Skriv inn nettverksadressen til en tilgjengelig WINS-server. WINS gir deg mulighet til å angi eksterne systemer ved hjelp av deres vertsnavn i stedet for IP-adresser. Hvis en spesifikk IP-adresse (i stedet for et navn) er registrert for en tilkobling, brukes den til å opprette tilkoblingen. Hvis DHCP brukes, kan disse oppføringene være angitt via DHCP. DNS og WINS gir i hovedsak den samme funksjonen, oversettelse av navn. Hvis både DNS og WINS er tilgjengelig, forsøker den tynne klienten å oversette navnet ved hjelp av DNS først og deretter WINS.

Du kan angi to WINS-serveradresser (primær og sekundær), atskilt med semikolon, komma eller mellomrom.

- e. Angi siffermultiplikatoren for 30 sekunder i boksen **TCP Timeout** (TCP-tidsavbrudd) for å angi tidsavbruddsverdien for en TCP-tilkobling. Verdien må være **1** eller **2**, noe som betyr at tilkoblingens tidsavbruddsverdi er mellom  $1 \times 30 = 30$  sekunder og  $2 \times 30 = 60$  sekunder. Hvis dataene for tilkobling til serveren ikke er bekreftet og tilkoblingen blir tidsavbrutt, vil angivelsen av tidsavbruddperioden sende de sendte dataene på nytt og prøve å koble seg til serveren til tilkoblingen er opprettet.

3. Klikk på **OK** for å lagre innstillingene.

## Konfigurere DHCP-alternativer og -innstillinger

Slik konfigurerer du alternativene og innstillingene:

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **Systemoppsett** og deretter på **Nettverksoppsett**. Dialogboksen **Skriveroppsett** vises.
2. Klikk på fanen **Alternativer**, og bruk følgende retningslinjer:
  - a. **ID-er for DHCP-alternativ** – angi støttede DHCP-alternativer. Hver verdi kan bare brukes én gang og må være mellom **128** og **254**.
  - b. **Tolk DHCP-leverandørsesifikk informasjon** – velg dette alternativet for automatisk tolkning av leverandørens informasjon.
  - c. **ID for DHCP-leverandør** – viser ID for DHCP-leverandør når det dynamisk tildelte DHCP/BOOTP-alternativet over er valgt.
  - d. **ID for DHCP-brukerklasse** – viser ID for DHCP-brukerklasse når det dynamisk tildelte DHCP/BOOTP-alternativet over er valgt.
3. Klikk på **OK** for å lagre innstillingene.

## Konfigurere ENET-innstillinger

Slik konfigurerer du ENET-innstillingene:

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **Systemoppsett** og deretter på **Nettverksoppsett**. Dialogboksen **Skriveroppsett** vises.
2. Klikk på fanen **ENET**, og bruk følgende retningslinjer:
  - a. **Ethernet-hastighet** – normalt skal standardalternativet (**Oppdag automatisk**) være valgt, men et annen valg kan gjøres hvis automatisk oppdagelse ikke støttes av nettverksutstyret. Alternativene er **Automatisk registrering**, **10 MB halvdupleks**, **10 MB heldupleks**, **100 MB halvdupleks**, **100 MB heldupleks** og **1 GB heldupleks**.  
Alternativet **10 MB heldupleks** kan velges lokalt på enheten, men det kan hende at denne modusen må fremstilles via **Autosøk**.
  - b. Avmerkingsboksen **IPV4** er merket av som standard. Klikk på **Egenskaper** for å angi ulike alternativer som støttes av IPV4.
    - **Dynamisk tildelt over DHCP-/BOOTP** – hvis du velger dette alternativet, mottar din tynne klient automatisk informasjon fra DHCP-serveren. Nettverksadministratoren må konfigurere DHCP-serveren ved hjelp av DHCP-alternativer for å oppgi informasjon. Alle verdier som angis av DHCP-serveren erstatter en eventuell verdi som er lagt til lokalt i Alternativer-fanen. Imidlertid brukes lokalt angitte verdier hvis DHCP-serveren ikke leverer erstatningsverdier.
    - **Statisk angitt IP-adresse** – velg dette alternativet for å angi IP-adresse, nettverksmaske og standard portal manuelt:
      - **IP-adresse** – må være en gyldig nettverksadresse i servermiljøet. Nettverksadministratoren må gi deg denne informasjonen.
      - **Nettverksmaske** – angi verdien for nettverksmasken. En nettverksmaske brukes til å få tilgang til maskiner på andre delnett. Nettverksmasken brukes til å skille mellom plasseringen til andre IP-adresser med to valg: samme delnett eller andre delnett. Hvis plasseringen er andre delnett, må meldinger sendt til den adressen være sendt gjennom standardportalen. Den kan være spesifisert gjennom lokal konfigurering eller via DHCP. Nettverksadministratoren må angi denne verdien.
      - **Standardportal** – bruk av portaler er valgfritt. Portaler brukes til å koble sammen flere nettverk (ruting eller levering av IP-pakker mellom dem). Standardportalen benyttes for tilgang til Internett eller et intranett med flere delnett. Hvis ingen portal er spesifisert, kan den tynne klienten bare adressere andre systemer på samme delnettverk. Angi adressen til ruter som kobler den tynne klienten til Internett. Adressen må finnes på samme delnett som den tynne klienten som definert av IP-adressen og nettverksmasken. Hvis DHCP brukes, må adressen angis via DHCP.

- c. Velg avmerkbingsboksen **IPV6**, og klikk deretter på **Avansert** for å velge ulike IPV6-støttede alternativer fra de tilgjengelige avmerkbingsboksene.
- d. Klikk på **Egenskaper**, og bruk følgende retningslinjer:
- **Vent på DHCP** – hvis du velger dette alternativet, vil den tynne klienten vente på IPV6 DHCP før pålogging. Hvis det ikke er valgt, vil systemet bare vente på IPV4 DHCP hvis det er aktivert.
  - **Dynamisk tildelt over DHCP-/BOOTP** – hvis du velger dette alternativet, mottar din tynne klient automatisk informasjon fra DHCP-serveren. Nettverksadministratoren må konfigurere DHCP-serveren (ved hjelp av DHCP-alternativer) for å oppgi informasjon. Alle verdier som angis av DHCP-serveren erstatter en eventuell verdi som er lagt til lokalt i **Alternativer**-fanen. Imidlertid brukes lokalt angitte verdier hvis DHCP-serveren ikke leverer erstatningsverdier.
  - **Statisk angitt IP-adresse** – velg dette alternativet for å angi IP-adresse, nettverksmaske og standard portal manuelt.
    - **IP-adresse** – må være en gyldig nettverksadresse i servermiljøet. Nettverksadministratoren må gi deg denne informasjonen.
    - **Nettverksmaske** – angi verdien for nettverksmasken. For mer informasjon kan du se forskjellige alternativer som støttes av IPV4 i denne delen.
    - **Standardportal** – bruk av portaler er valgfritt. For mer informasjon kan du se forskjellige alternativer som støttes av IPV4 i denne delen.
  - **DNS-servere** – bruk av DNS er valgfritt. DNS gir deg mulighet til å angi eksterne systemer ved hjelp av deres vertsnavn i stedet for IP-adresser. Hvis en spesifikk IP-adresse (i stedet for et navn) er registrert for en tilkobling, brukes den til å opprette tilkoblingen i stedet for DNS. Skriv inn nettverksadressen til en tilgjengelig DNS-server. Verdien for denne avmerkbingsboksen kan være levert av en DHCP-server. Hvis DHCP-serveren angir denne verdien, erstatter den eventuelle lokalt konfigurerte verdier. Hvis DHCP-serveren ikke angir denne verdien, brukes den lokalt konfigurerte standardverdien.
- e. Merk av i avmerkbingsboksen for å aktivere IEEE802.1x-godkjenning.

- **EAP-type** – hvis du har aktivert avmerkbingsboksen **Aktiver IEEE 802.1x-godkjenning**, velger du EAP-typealternativet du vil ha (**TLS**, **LEAP** eller **PEAP**).
- **TLS** – hvis du velger **TLS**-alternativet, klikker du på **Egenskaper** for å åpne og konfigurere dialogboksen **Autentiseringsegenskaper**.
  - Merk av i avmerkbingsboksen **Valider serversertifikat** fordi det er obligatorisk å validere serversertifikatet.
    - ① **MERK:** CA-sertifikatet må være installert på den tynne klienten. Legg også merke til at tekstfeltet for serversertifikatet støtter maksimalt ca. 127 tegn og støtter flere servernavn.
  - Hvis du valgte avmerkbingsboksen **Koble til disse serverne**, er boksen aktivert slik at du kan angi IP-adressen til serveren.
  - Klikk på **Bla gjennom** for å finne og velge klientsertifikatfilen og den private nøkkelfilen du ønsker.

Følgende typer servernavn er støttet – alle eksemplene er basert på sertifiserte fellesnavn **company.dell.com**

- ① **MERK:** Kun bruk av FQDN, det vil si company.wyse.com, fungerer ikke. Du må bruke et av alternativene (vær oppmerksom på at \*.dell.com er den vanligste alternativet siden flere autentiseringsservere kan eksistere): servernavn.dell.com
  - \*.dell.com
  - \*dell.com
  - \*.com

- f. **LEAP** – hvis du velger **LEAP**-alternativet, klikker du på **Egenskaper** for å åpne og konfigurere dialogboksen **Autentiseringsegenskaper**. Sørg for at du bruker riktig brukernavn og passord for autentisering. Maksimumslengden for brukernavnet eller passordet er 64 tegn.
- g. **PEAP** – hvis du velger **PEAP**-alternativet, klikker du på **Egenskaper** for å åpne og konfigurere dialogboksen **Autentiseringsegenskaper**. Pass på å velge enten **EAP\_GTC** eller **EAP\_MSCHAPv2**, og deretter bruke riktig brukernavn, passord og domene. Valider serversertifikat er valgfritt.
- ① **MERK:** Tekstboksen for serversertifikatet for LEAP og PEAP støtter maksimalt ca. 127 tegn, og støtter flere servernavn.
- h. Angi bare brukernavnet for å konfigurere EAP-GTC. Passordet eller PIN-koden kreves ved autentisering. Angi brukernavn, passord og domene for å konfigurere EAP-MSCHAPv2.
- ① **MERK:** Domene/bukernavn i brukernavn-boksen støttes, men du må la domeneboksen stå tom.

CA-sertifikatet må være installert på den tynne klienten, og serversertifikatet må valideres. Når EAP-MSCHAPv2 er valgt som EAP-type i dialogboksen **Autentiseringsegenskaper** (for PEEP IEEE802.1x-autentisering), er et alternativ for å skjule domenet tilgjengelig for valg. Boksene for brukernavn og passord er tilgjengelige for bruk, men tekstboksen **Domene** er deaktivert.

3. Klikk på **OK** for å lagre innstillingene.

## Konfigurere WLAN-innstillinger

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **Systemoppsett** og deretter på **Nettverksoppsett**. Dialogboksen **Skriveroppsett** vises.
2. Klikk på fanen **WLAN**, og bruk følgende retningslinjer:
  - a. **Legg til** – bruk dette alternativet til å legge til og konfigurere en ny SSID-tilkobling.  
Du kan konfigurere SSID-tilkoblingen fra de tilgjengelige alternativene for sikkerhetstype.
  - b. Når du har konfigurert SSID-forbindelsen, oppføres den nye SSID-tilkoblingen på siden til **WLAN**-fanen.
  - c. **Fjern** – bruk dette alternativet hvis du vil fjerne en SSID-tilkobling ved å velge SSID-tilkoblingen fra listen.
  - d. **Egenskaper** – bruk dette alternativet til å vise og konfigurere autentiseringsinnstillingene til en SSID-tilkobling som vises i listen.
  - e. Merk av for **Deaktiver trådløs enhet** hvis du vil deaktivere en trådløs enhet.
3. Klikk på **OK** for å lagre innstillingene.

## Konfigurere innstillinger for eksterne enheter på Wyse ThinOS

Dialogboksen **Peripherals** (Eksterne enheter) lar deg konfigurere innstillingene for tastatur, mus, kamera og skriver.

### Konfigurere tastaturinnstillinger

Slik konfigurerer du tastaturinnstillingene:

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **Systeminstallasjon** og deretter på **Ekstern enhet**. Dialogboksen **Ekstern enhet** vises.
2. Klikk på **Tastatur**-fanen og sett parametrene for tegnsett, tastaturopsett, forsinkelse før repetisjon og repetisjonshastighet. Følgende tabell forklarer parametrene som finnes i dialogboksen Eksterne enheter.

**Tabell 1. Tastaturparametre**

Parameter	Beskrivelse
Tegnsett	Angir tegnsettet. Hvert tegn er representert med et nummer. ASCII-tegnsettet bruker for eksempel numrene 0 til 127 for å representere alle engelske bokstaver og spesielle kontrolltegn. Europeiske ISO-tegnsett ligner på ASCII, men de inneholder ekstra tegn for europeiske språk.
Tastaturopsett	For øyeblikket støttes tastaturspråk som er oppført i <b>Tastaturopsett</b> -rullegardinlisten. Standardverdien er <b>Engelsk (USA)</b> .
Forsinkelse før repetisjon	Angir repetisjonsparametrene for taster som holdes nede. Velg verdien for forsinkelse før repetisjon som enten <b>1/5 sekund, 1/4 sekund, 1/3 sekund, 1/2 sekund, 3/4 sekund, 1 sekund, 2 sekunder</b> eller <b>Ingen repetisjon</b> . Standard er <b>1/3 sekund</b> .
Repetisjonshastighet	Velg <b>Sakte, Middels</b> eller <b>Rask</b> . Standardverdien er Middels.

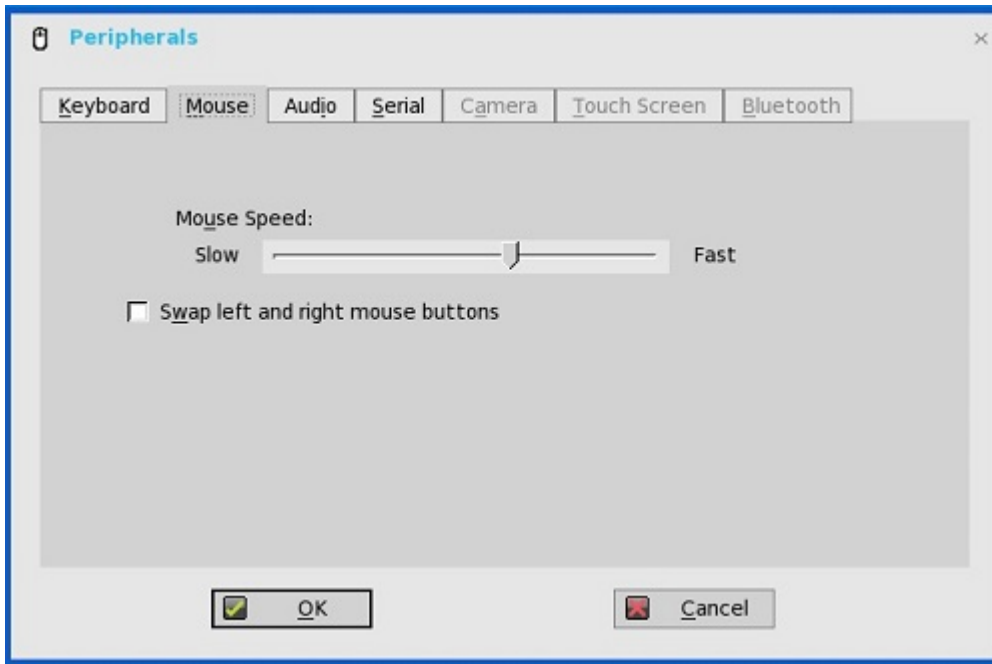
3. Klikk på **OK** for å lagre innstillingene.

### Konfigurere museinnstillingene

Slik konfigurerer du museinnstillingene:

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **System Setup** (Systeminstallasjon) og klikk deretter på **Peripherals** (Eksterne enheter). Dialogboksen **Peripherals** (Eksterne enheter) vises.

2. Klikk på fanen **Mouse** (Mus), og velg musehastighet og museorientering.

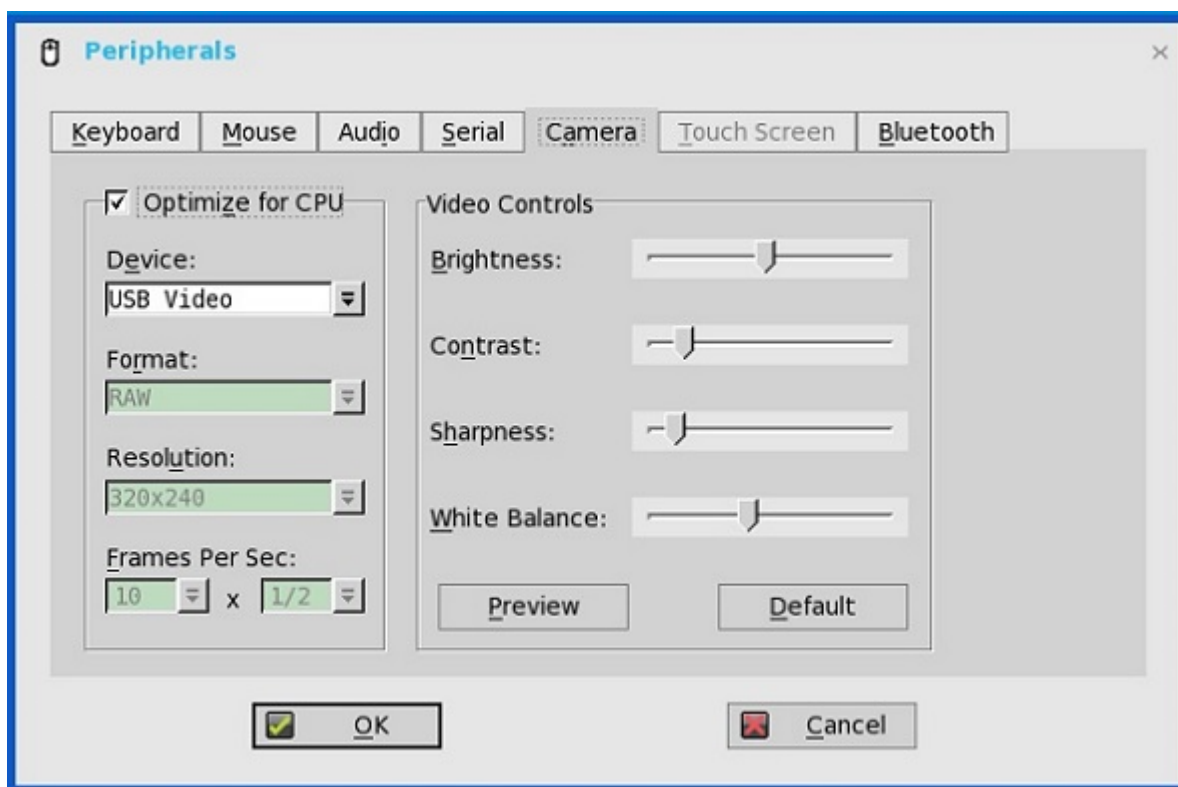


3. Velg **Swap left and right mouse buttons** (Bytt venstre og høyre museknapper)-avmerkingsboksen for å bytte museknapper for venstrehåndsbetjening.
4. Klikk på **OK** (OK) for å lagre innstillingene.

## Konfigurere kamerainnstillinger

Bruk **Camera**-fanen (Kamera) for å samhandle med kameraer som er tilkoblet den tynne klienten (USB) lokalt og støttes av en UVC-driver. Når du bruker webkamerafunksjonen HDX RealTime i XenDesktop 5 eller XenApp 6, kan du kontrollere alternativer som maksimal oppløsning og rammer per sekund (10 bilder/sek anbefales).

Som standard er formatet til USB-kameraet satt til RAW.



### **MERK:**

Du kan optimere ytelsen og endre bildehastighet per sekund direkte fra den tynne klienten (hvis webkameraet støtter universell videodriver) hvis det er merket av for **Optimize for CPU** (Optimaliser for CPU). Støttede verdier inkluderer 1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5 og 1/6.

Denne funksjonen er eksperimentell og støtter for øyeblikket ikke sentral konfigurasjon (INI-parametre). Denne funksjonen legger også stort beslag på CPU og anbefales for produkter med høy ytelse, som Wyse 5010 tynn klient med ThinOS (D10D), Wyse 3030 LT tynn klient med ThinOS og Wyse 3030 LT tynn klient med PCoIP.

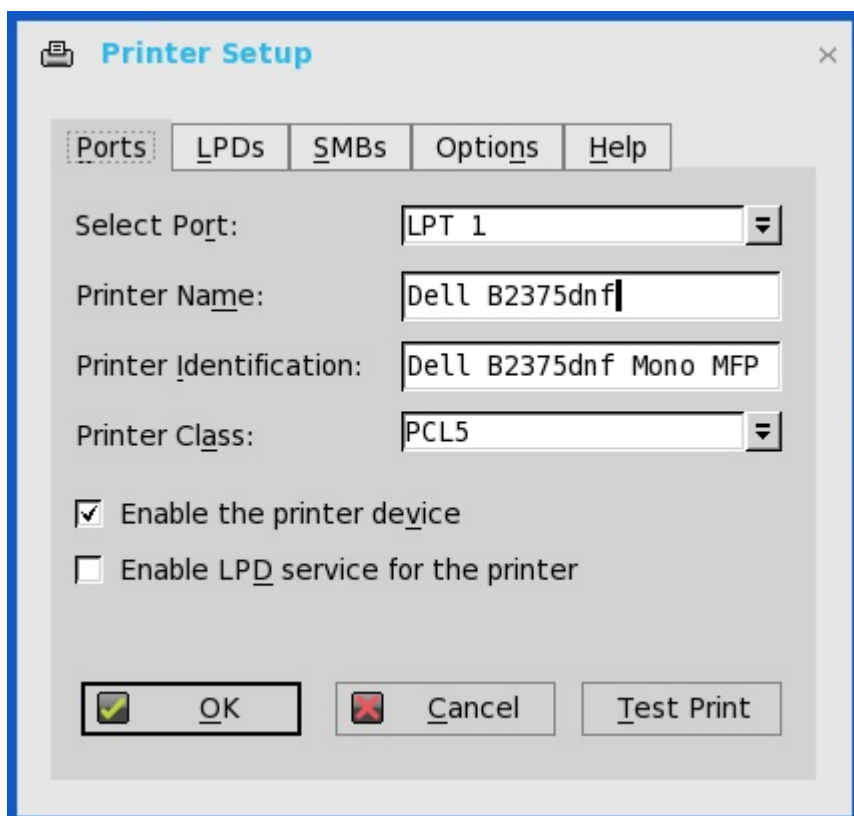
## Konfigurere skriverinnstillinger

Bruk **Printer Setup** (Skriveroppsett)-dialogboksen til å konfigurere nettverksskrivere og lokale skrivere som er koblet til den tynne klienten. En tynn klient kan støtte flere skrivere gjennom USB-portene. Hvis mer enn én skriver skal brukes, en annen port ikke er tilgjengelig på den tynne klienten, og porten som skal brukes, må deles med en USB-modemkonverter, kobler du en USB-hub til porten.

## Konfigurere portinnstillinger

Slik konfigurerer du portinnstillingene:

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **System Setup** (Systemoppsett) og deretter på **Printer** (Skriver). Dialogboksen **Printer Setup** (Skriveroppsett) vises.
2. Klikk på fanen **Ports** (Porter) og bruk følgende retningslinjer:



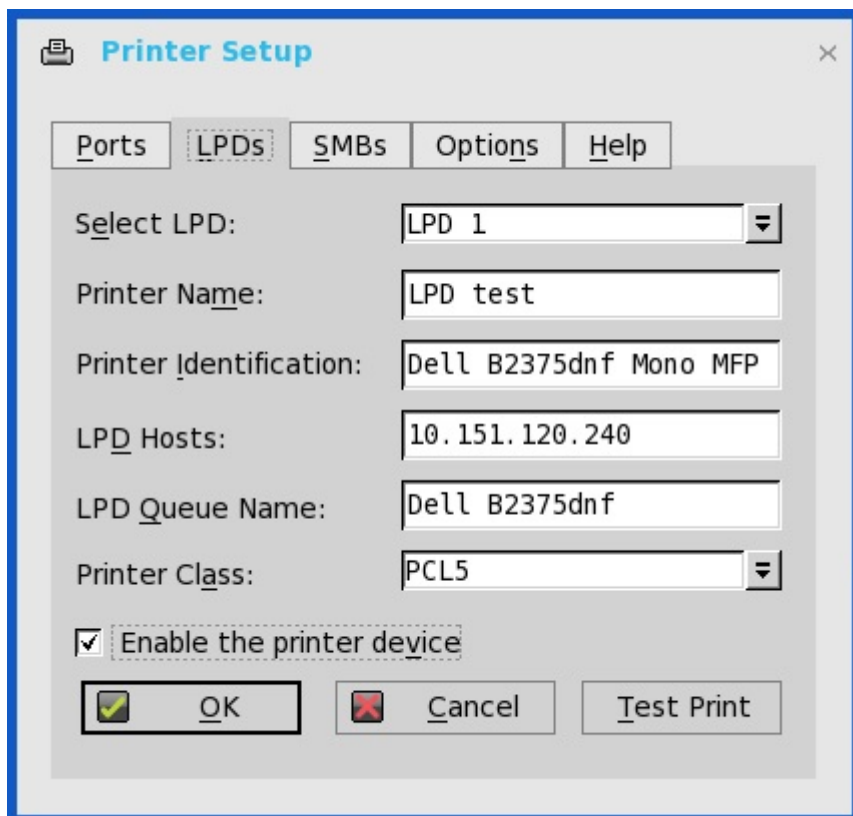
- a. **Select Port** (Velg Port) – Velg porten du ønsker fra listen. **LPT1** eller **LPT2** – velger tilkoblingen til en direkte tilkoblet USB-skriver.
- b. **Printer Name** (Skrivernavn) – (Obligatorisk) Angi navnet du vil skal vises i listen over skrivere.  
De fleste direkte tilkoblede USB-skrivere rapporterer/fyller ut skrivernavn automatisk.
- MERK:** Hvis **Enable LPD service for the printer** (Aktiver LPD-tjeneste for skriveren) velges, blir skrivernavnet kønavnet for andre klienter som bruker LPR for å skrive til denne skriveren.
- c. **Printer Identification** (Skriver-ID) – Skriv inn skrivertypen eller -modellen i den eksakte teksten til drivernavnet til Windows-skriveren, inkludert små/store bokstaver og mellomrom. De fleste direkte tilkoblede USB-skrivere rapporterer/fyller ut skriver-ID automatisk.
- Denne oppføringen må være enten enhetsdriveren for skriveren under Microsoft Windows-systemet eller en tast som tilordnes enhetsdriveren. Hvis det ikke er angitt, vil navnet som standard settes som den skriver-leverte identifikasjonen for standard direkte tilkoblede USB-skrivere eller **Generic / Text Only** (Generisk / Bare tekst) for ikke-USB-tilkoblede skrivere når de kobles til Windows-verter. Tilordning av drivernavnet skjer enten gjennom en skrivertilordningsfil som blir lest av systemet som en del av den globale profilen (wnos.ini) eller av MetaFrame-servere gjennom MetaFrame-skriverkonfigurasjonsfilen (\Winnt\system32\wtsprnt.inf).
- MERK:** Maksimalt antall tillatte tegn i Skriver-ID feltet er 31. Hvis skriverdriver-strengen er mer enn 31 tegn (inkludert mellomrom), kan du opprette en .txt-fil (printer.txt) og laste opp filen til en filserver. Rediger .txt-filen og skriv inn innholdet, for eksempel "**HP Color = HP Color LaserJet CM1312 MFP PCL6 Class Driver (Klasse Driver)**". Legg til kommandolinjen `printermap=printer.txt` til wnos.ini-filen. Nå, kan du skrive "**HP Color**" i Skriver-ID feltet i stedet for den fullstendige driverstrengen.
- d. **Printer Class** (Skriverklasse) – Dette er valgfritt. Velg skriverklassen fra listen **PCL5**, **PS**, eller **TXT** eller **PCL4**.
- e. **Enable the printer device** (Aktiver skriverenheten) – Velg dette alternativet for å aktivere den direkte tilkoblede skriveren. Det aktiverer enheten slik at den vises på den eksterne verden.
- f. **Enable LPD service for the printer** (Aktiver LPD-tjeneste for skriveren) – Velg dette for å gjøre tynn klient til en LPD (Line Printer Daemon) nettverk-utskriftsserver for LPR-utskriftsforespørsler fra nettverket.
- MERK:**  
Hvis den tynne klienten skal brukes som en LPD-skriverserver, må ikke DHCP brukes og en statisk IP-adresse må være tilordnet til klienten.

3. Klikk på **OK** (OK) for å lagre innstillingene.

## Konfigurere LPD-innstillinger

Slik konfigurerer du LPD-innstillingene:

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **System Setup** (Systemoppsett) og deretter på **Printer** (Skriver). Dialogboksen **Printer Setup** (Skriveroppsett) vises.
2. Klikk på **LPDs** (LPD-er)-fanen og bruk følgende retningslinjer når du skriver til en ikke-Windows nettverksskriver:



**MERK:** Sørg for å sjekke med leverandøren at skriveren kan godta LPR-utskriftsforespørsler.

- a. **Select LPD** (Velg LPD) – Velg porten du ønsker fra listen.
- b. **Printer Name** (Skrivernavn) – (Obligatorisk) Angi navnet du vil at skal vises i listen over skrivere.
- c. **Printer Identification** (Skriveridentifikasjon) – Angi typen eller modellen til Windows-nettverksskriveren, nøyaktig slik det fremgår – inkludert store bokstaver og mellomrom.

Dette navnet må være enten enhetsdriver-navnet for skriveren under Microsoft Windows-systemet, eller en tast som kan tilordnes enhetsdriveren. Hvis det ikke er angitt, vil navnet som standard settes som den skriver-leverte identifikasjonen for standard direkte tilkoblede USB-skrivere eller **Generic / Text** (Generisk / Text) for ikke-USB-tilkoblede skrivere når de kobles til Windows-verter. Tilordning av drivernavnet skjer enten gjennom en skrivertilordningsfil som blir lest av systemet som en del av den globale profilen (wnos.ini) eller av MetaFrame-servere gjennom MetaFrame-skriverkonfigurasjonsfilen (\Winnt\system32\wtsprnt.inf).

- d. **LPD Hosts** (LPD-verter) – DNS- eller WINS-navnet på serveren for nettverksskriveren. Det kan også angis en IP-adresse for skriveren på nettverket.

Hvis skriveren er koblet til en annen tynn klient på nettverket ditt, er oppføringen i boksen LPD Hosts (LPD-verter) navnet eller adressen til den tynne klienten.

- e. **LPD Queue Name** (LPD-kønavn) – En LPD-vert opprettholder en navngitt kø for hver skriver som støttes. Angi navnet på køen som er knyttet til skriveren som skal brukes.

Dette navnet kan være forskjellig for hver leverandør. Dette feltet er obligatorisk og må være riktig, slik at nettverksskriveren godtar innkommende utskriftsjobber på riktig måte. Auto kan for eksempel brukes for HP LaserJet 4200n PCL6 i henhold til dokumentasjon som finnes på nettstedet til HP.

**MERK:** Hvis skriveren er koblet til en annen tynn klient på nettverket, må LPD-kønnavnet stemme overens med innholdet i boksen Printer Name (Skrivernavn) som vises på den tynne klienten når skriveren er koblet til.

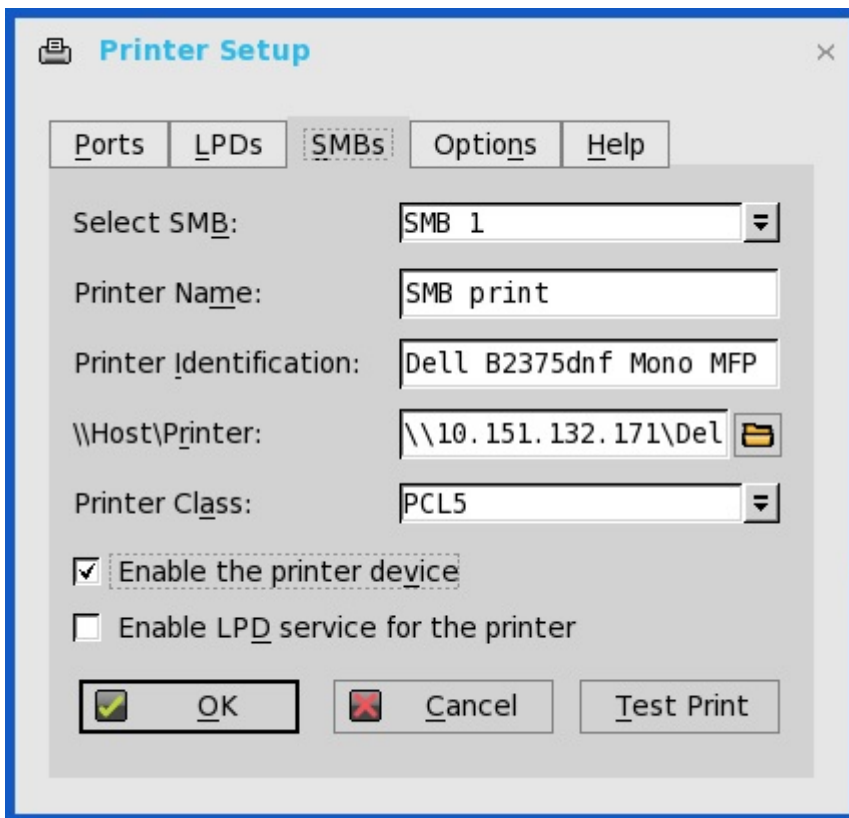
- f. **Printer Class** (Skriverklasse) – (Valgfritt) Velg skriverklasse fra listen.
  - g. **Enable the printer device** (Aktiver skriverenheten) – Må være valgt for å aktivere skriveren. Det aktiverer enheten slik at den vises på den eksterne verten.
3. Klikk på **OK** (OK) for å lagre innstillingene.

**MERK:** Når LPD-skriveren er koblet til en økt og du ikke får tilgang til LPD-tjenesteverten, prøver TCP-tilkoblingen å koble seg til LPD-tjenesteverten. Tidsavbruddperioden er 60 sekunder. Hvis du prøver å lukke økten under tidsavbruddperioden, venter økten til LPD-skrivertilkoblingen er etablert. Loggene for initialiseringsfeil vises.

## Konfigurere innstillinger for SMB-er (små og mellomstore bedrifter)

Konfigurere innstillinger for SMB-er (små og mellomstore bedrifter):

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **System Setup** (Systemoppsett) og deretter på **Printer** (Skriver). Dialogboksen **Printer Setup** (Skriveroppsett) vises.
2. Klikk på fanen **SMB-er** (små og mellomstore bedrifter), og bruk følgende retningslinjer når du skriver ut på en Windows-nettverksskriver.



- a. **Select SMB** (Velg SMB) – Velg de små og mellomstore bedriftene du ønsker fra listen.
- b. **Printer Name** (Skrivernavn) kreves – Skriv inn navnet som skal vises i listen over skrivere.
- c. **Printer Identification** (Skriveridentifikasjon) – Angi typen eller modellen til Windows-nettverksskriveren, nøyaktig slik det fremgår – inkludert store bokstaver og mellomrom.

Dette navnet må være enten enhetsdriver-navnet for skriveren under Microsoft Windows-systemet, eller en tast som kan tilordnes enhetsdriveren. Hvis det ikke er angitt, vil navnet som standard settes som den skriver-leverte identifikasjonen for standard direktetilkoblede USB-skrivere eller **Generic / Text** (Generisk / Text) for ikke-USB-tilkoblede skrivere når de kobles til Windows-verter. Tilordning av drivernavnet skjer enten gjennom en skrivertilordningsfil som blir lest av systemet som en del av den globale profilen (wnos.ini) eller av MetaFrame-servere gjennom MetaFrame-skriverkonfigurasjonsfilen (\Winnt\system32\wtsprnt.inf).

- d. **\\Host\Printer** (\\Vert\Skriver) – Angi verten/skriveren eller bruk bla gjennom mappe-ikonet ved siden av boksen for å bla gjennom dine Microsoft-nettverk og gjør skrivervalget du ønsker fra nettverksskriverne som er tilgjengelige (DNS-navnet eller IP-adressen til Windows-skriverserveren på nettverket).

- e. **Printer Class** (Skriverklasse) – Velg skriverklassen fra listen.
- f. **Enable the printer device** (Aktiver skriverenheten) – Må være valgt for å aktivere skriveren. Det aktiverer enheten slik at den vises på den eksterne verten.
- g. **Enable LPD service for the printer** (Aktiver LPD-tjeneste for skriveren) – Velg dette for å gjøre tynn klient til en LPD (Line Printer Daemon) nettverk-utskriftsserver for LPR-utskriftsforespørsler fra nettverket.

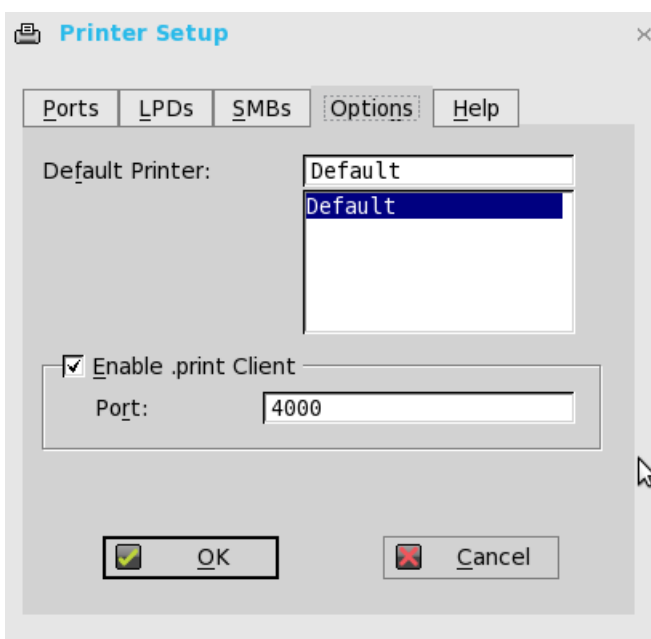
Hvis den tynne klienten skal brukes som en LPD-skriverserver, må ikke DHCP brukes og en statisk IP-adresse må være tilordnet til den tynne klienten.

3. Klikk på **OK** (OK) for å lagre innstillingene.

## Bruke skriverens oppsettsalternativer

Slik konfigurerer du skriveroppsett-alternativer:

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **System Setup** (Systemoppsett) og deretter på **Printer** (Skriver). Dialogboksen **Printer Setup** (Skriveroppsett) vises.
2. Klikk på fanen **Options** (Alternativer), og bruk følgende retningslinjer:



- a. **Default Printer** (Standard skriver) – Velg skriveren du vil bruke som standard skriver fra listen over tilgjengelige skrivere.
  - b. **Enable .print Client** (Aktiver .print Client) og **Port** (Port) – Hvis du ønsker å aktivere .print Client, velger du **Activate print Client** (Aktiver print Client) og angir deretter porten.
3. Klikk på **OK** (OK) for å lagre innstillingene.

## Bruke Hjelp

Når du klikker på **Help**-fanen (Hjelp), vises følgende melding i tekstboksen.

Printer Identification is supplied by printer device. Change it to a Window's printer driver name or setup a driver mapping file. (Skriver-ID er levert av skriverenheten. Endre det til et skrivernavn for Windows-skriveren, eller opprett en tilordningsfil for driver.)

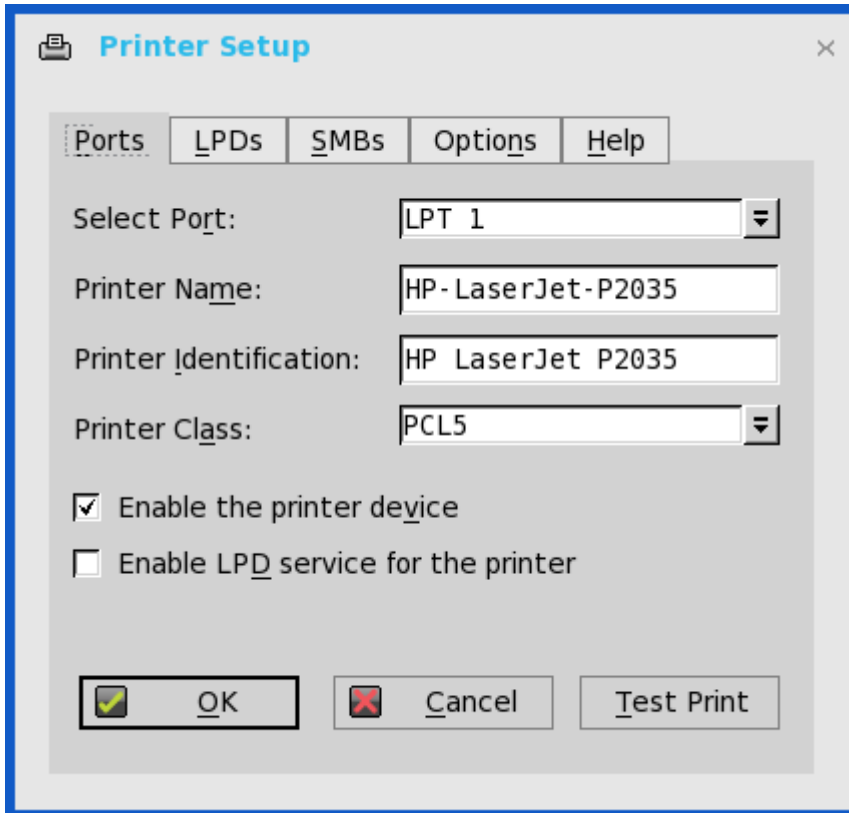
## Konfigurere Citrix UPD-skriveren

Bruk av Citrix UPD (Citrix Universal Printer Driver) sikrer at alle skrivere som er koblet til en klient, også kan brukes fra et virtuelt skrivebord eller applikasjonsøker uten å integrere en ny skriverdriver i datasenteret. Citrix UPD er grunnlaget for Citrix Universal Printer. Det er et automatisk opprettet skriverobjekt som bruker Citrix UPD, og er ikke knyttet til noen bestemt skriver definert på klienten.

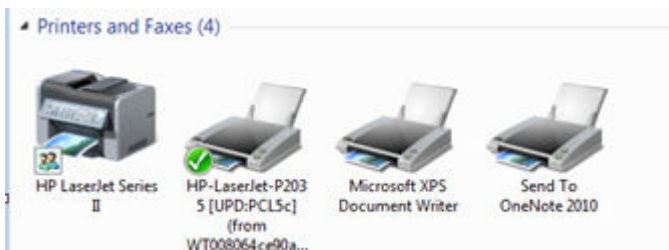
Slik konfigurerer du bruk av Citrix UPD på ThinOS:

1. Koble en skriver til ThinOS-klient.
2. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **Systemoppsett** og deretter på **Skriver**.

Dialogboksen **Skriveroppsett** vises.



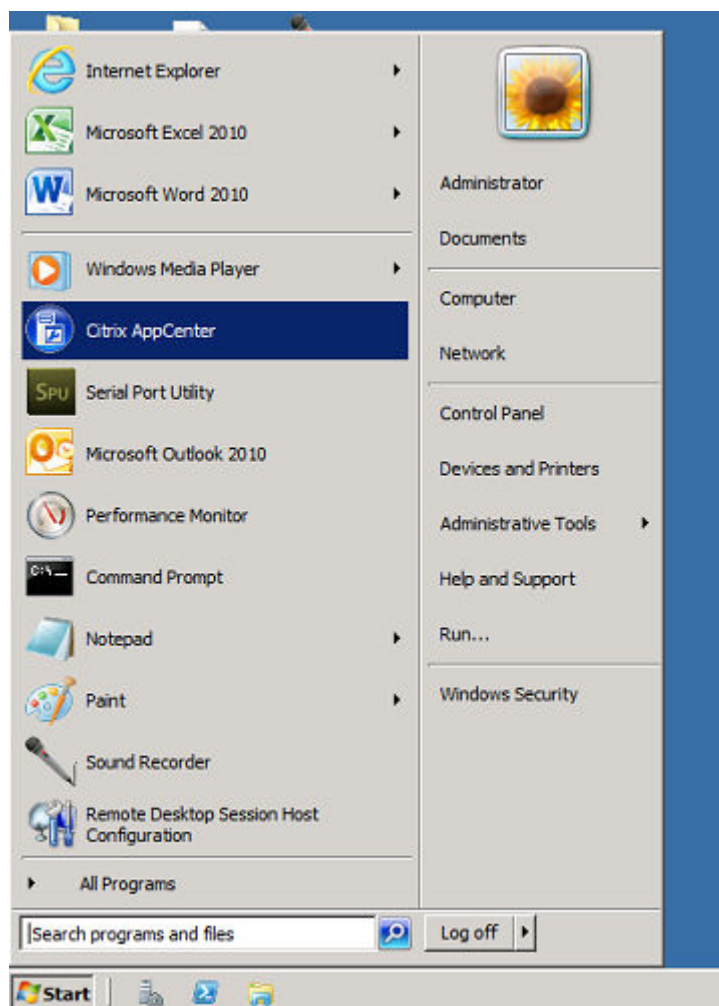
3. Skriv navnet på skriveren i boksen **Skrivernavn**.
4. Skriv inn en del av Skriver-identifikasjonen i boksen **Skriver-ID**.
5. Velg typen skriverklasse fra rullegardinlisten, merk av i avmerkingsboksen for å aktivere **skriverenhet**, og klikk deretter på **OK**.
6. Start en tilkobling for applikasjonene Citrix Virtual Apps og Desktops (tidligere kalt Citrix XenDesktop) eller Citrix Virtual Apps (tidligere kalt Citrix XenApp).
7. Åpne Enheter og skrivere på skrivebordet eller applikasjonen. Merk at skriveren er tilordnet som UPD som standard. Du kan bruke HP-LaserJet-P2035 [UPD:PCL5c] for å utføre utskriftsjobben.



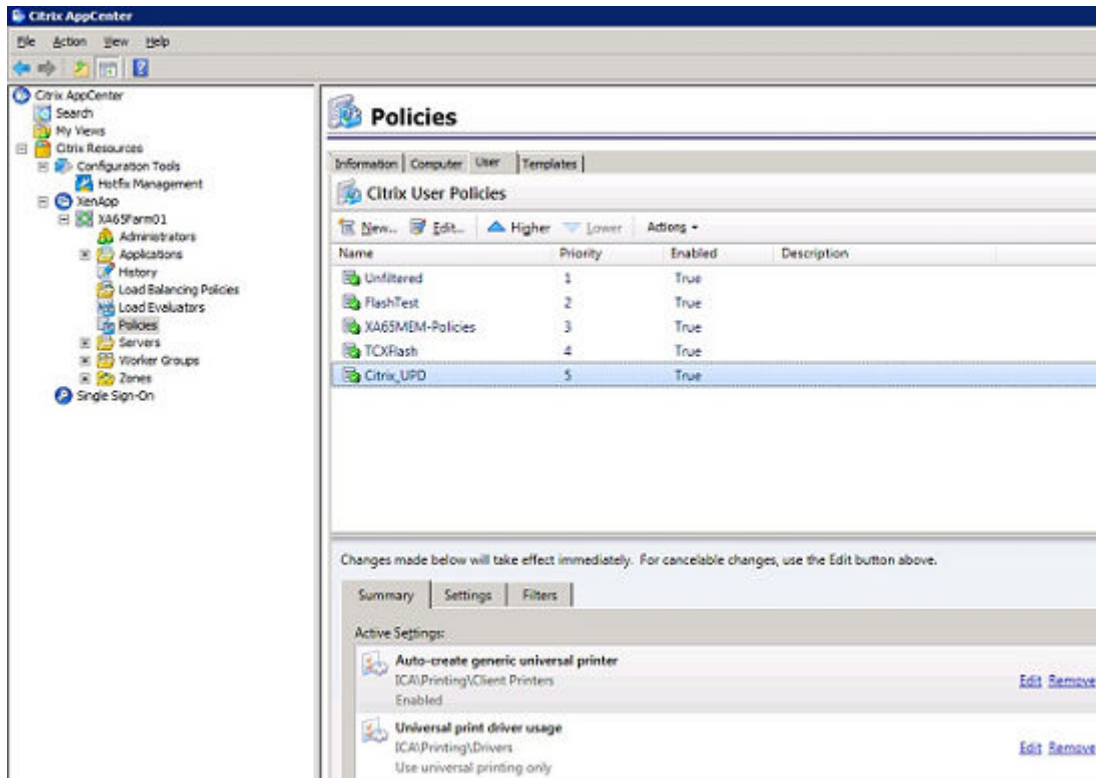
## Citrix UPD-konfigurasjonen på serveren

Bruk følgende retningslinjer for å aktivere skriverpolicyen:

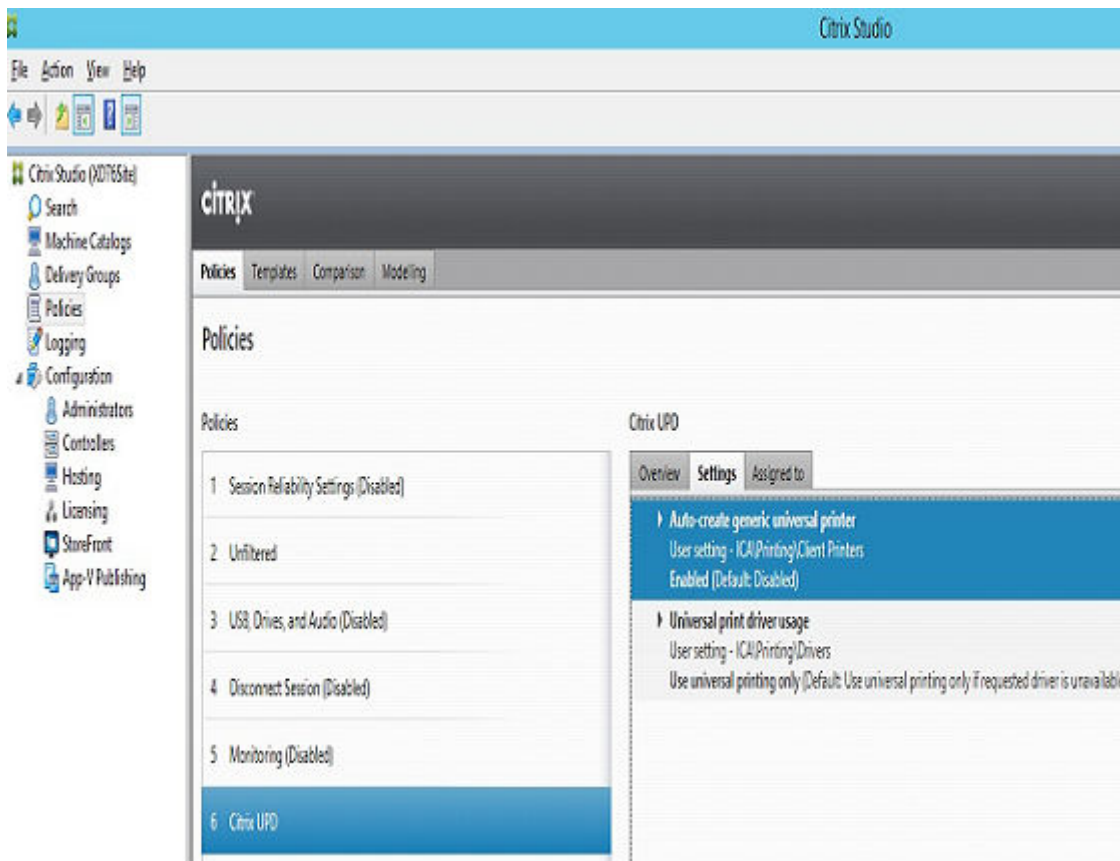
1. Bruk følgende retningslinjer for å aktivere skriverpolicyen:
  - a. For å aktivere skriverpolicyen i Citrix Virtual Apps 6.5 går du til DDC-serveren og klikker på **Start > Citrix AppCenter**.



- b. Klikk på **Citrix-ressurser > XenApp > Policyer > Bruker > Innstillinger > Utskrift > Klientskrivere**, og aktiver deretter **Opprett generisk universell skriver automatisk**.
- c. Klikk på **Utskrift > Drivere**. Angi deretter **Bruk av universell skriverdriver** til **Bruk bare universell utskrift** fra rullegardinlisten.



- d. For å aktivere skriverpolicyen i Citrix Virtual Apps og XenDesktop 7.5 og senere versjoner må du gjøre følgende:
- i. Gå til Citrix DDC-serveren.
    - i. Klikk på **Citrix studio** > **policyer**, og legg deretter til en policy. Aktiver alternativet **Opprett generisk universell skriver automatisk**.
    - ii. Angi **Bruk av universell skriverdriver** til **Bruk bare universell utskrift** fra rullegardinlisten.



2. Kontrollerer registeret, og sørg for at den samme driveren har blitt installert.
  - a. Kontroller driverne i registeret til serveren eller skrivebordet du ønsker å koble til. Serveren eller skrivebordsmaskinen må ha ps-, pcl5- og pcl4-driverne i registeret, og den samme driveren må være installert på serveren eller den stasjonære PC-en.
  - b. Gå til HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\UniversalPrintDrivers\. ThinOS støtter ikke EMF og XPS.
 

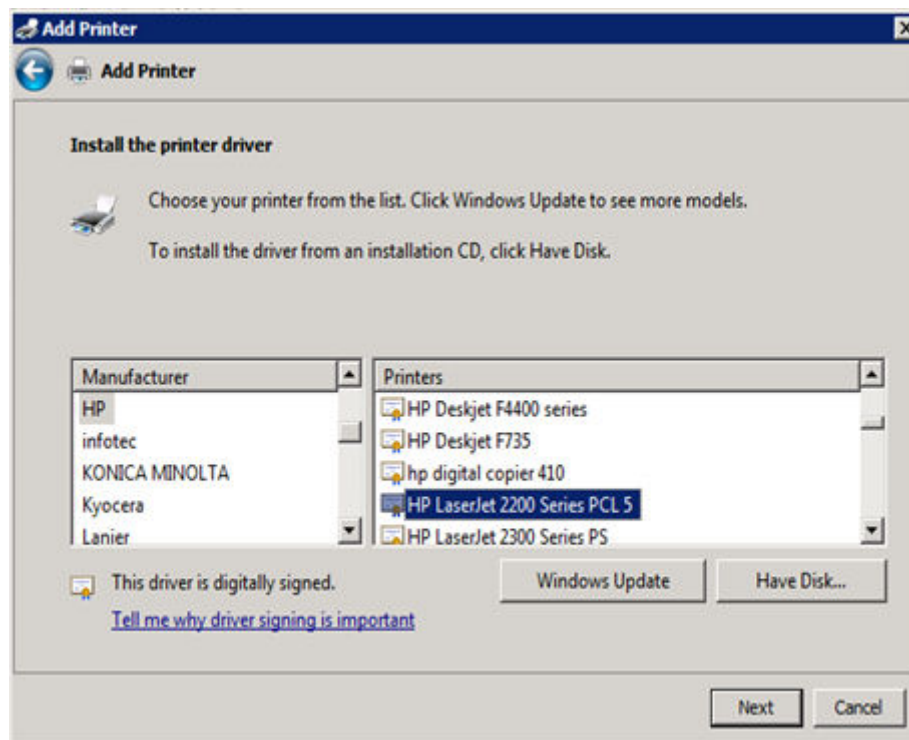
**MERK:** De støttede driverne i følgende tabell er en av de støttede driverne for Citrix UPD som brukes i ThinOS. En av de anbefalte driverne er oppført her som et eksempel.

De støttede driverne er oppført i følgende tabell:

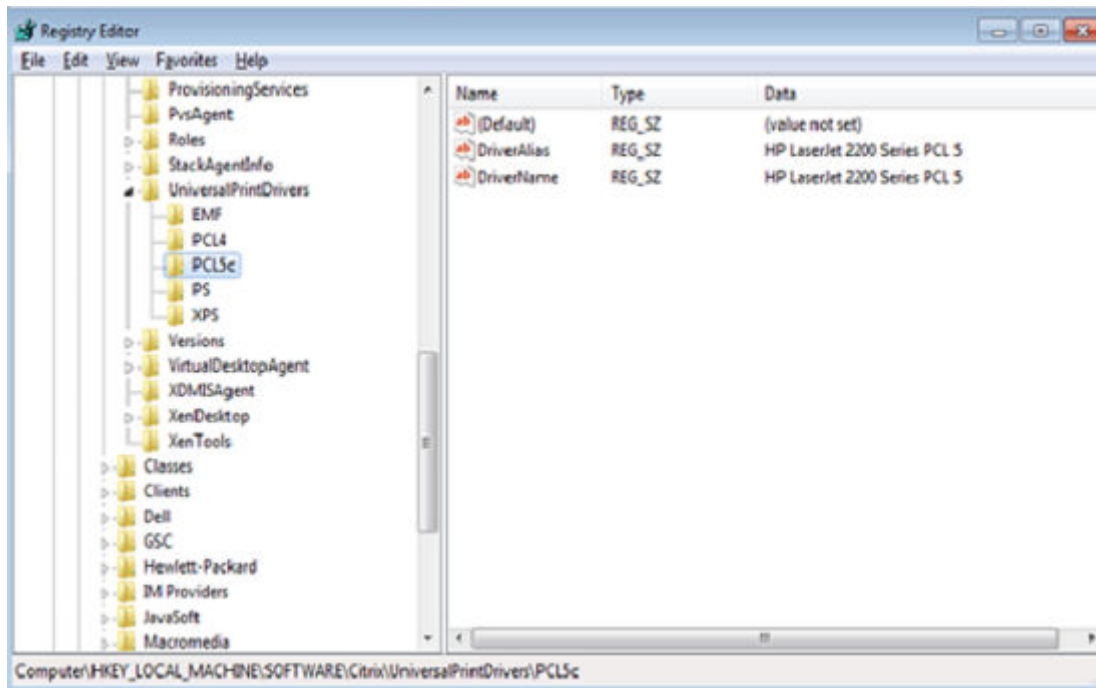
**Tabell 2. Støttede drivere**

Skriverklasse	Skriverdriver
PS	HP Color LaserJet 2800-serien PS
PCL5	HP LaserJet 2200-serien PCL 5
PCL4	HP LaserJet Series II

3. Hvis serveren eller skrivebordsmaskinen du ønsker å koble til, ikke har disse driverne, følger du trinnene som er beskrevet her:
  - a. For eksempel må du legge til PCL-driveren i Server i Citrix Virtual Apps 6.5 for Windows Server 2008 R2. Gå til **Enheter og skrivere > Velg en skriver > klikk på Egenskaper for utskriftsserver > klikk på fanen Drivere** og legg deretter til **HP LaserJet 2200 Series PCL 5-driver**.



- b. Under HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\UniversalPrintDrivers\PCL5c\ endrer du DriverAlias og DriverName **HP LaserJet 2200 Series PCL 5**.



## Strømtilstand

### Wyse 3040 tynn klient som kjører Wyse ThinOS.

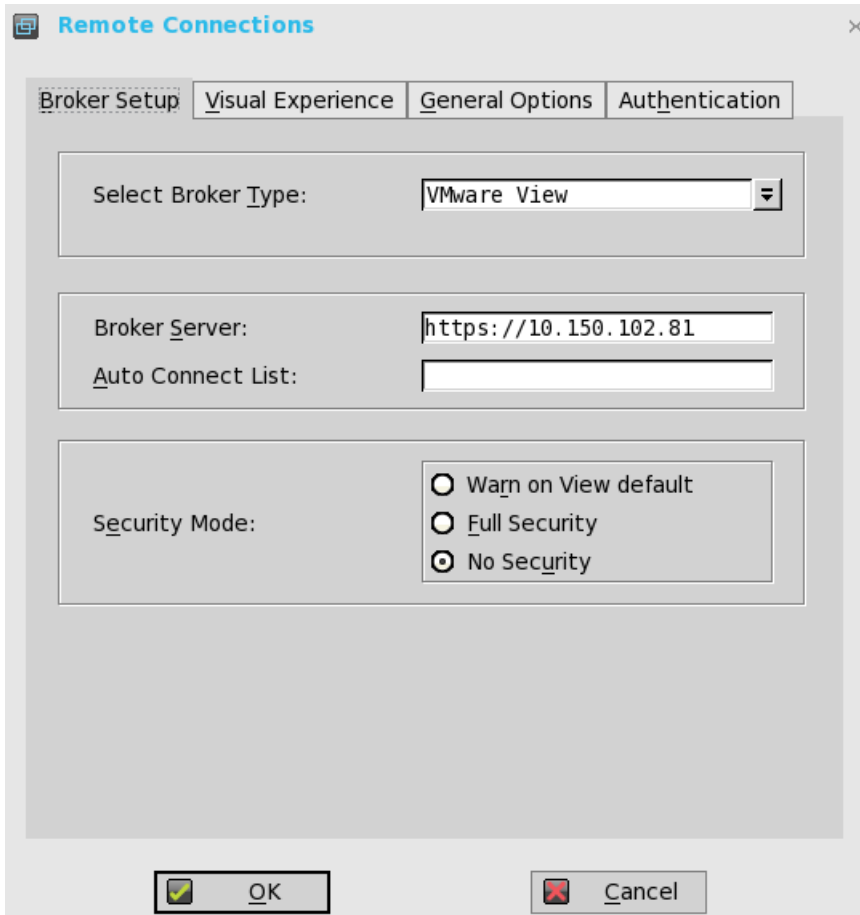
Bruk dialogboksen Avslutt til å velge det tilgjengelige alternativet du ønsker:

- Standard skrivebord – klikk på **Avslutt** i Connect Manager eller skrivebordsmenyen.
- Zero-skrivebord – klikk på ikonet **Avslutt** på Zero-verktøylinjen.

## Konfigurere megleroppsett på Dell Wyse ThinOS

Slik konfigurerer du megleroppsettet:

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **System Setup** (Systemoppsett) og deretter på **Remote Connections** (Eksterne tilkoblinger). Dialogboksen **Remote Connections** (Eksterne tilkoblinger) vises.



2. Velg **Broker type** (Meglertype) fra rullegardinlisten.
  - a. Hvis du velger **None** (Ingen) fra listen, klikker du på en av følgende tilkoblingsprotokoller:
  - b. Hvis du velger **Citrix Xen**, bruker du følgende retningslinjer:
    - Merk av i avmerkingsboksen for å aktivere **StoreFront style** (StoreFront-stil).
    - **Broker Server** (Meglerverserver) – Skriv inn IP-adressen til meglerverserveren.
    - Merk av i avmerkingsboksen for å aktivere automatisk tilkobling ved pålogging.
      - MERK:** Hvis du aktiverer automatisk tilkobling, kan du velge fra tilkoblingsalternativene. Klikk på et av alternativene der du enten kan koble til bare de frakoblede øktene eller både aktive og frakoblede økter.
    - Merk av i avmerkingsboksen for å aktivere automatisk tilkobling fra hurtigmenyen.
      - MERK:** Hvis du aktiverer automatisk tilkobling, kan du velge fra tilkoblingsalternativene. Klikk på et av alternativene der du enten kan koble til bare de frakoblede øktene eller både aktive og frakoblede økter.
    - **Account Self-service Server** (Kontoens selvbetjeningsserver) – Skriv inn IP-adressen til kontoens selvbetjeningsserver.
    - **XenApp** – Bruk dette alternativet hvis du vil angi standardinnstillinger til **XenApp**.
    - **XenDesktop** – Bruk dette alternativet hvis du vil angi standardinnstillinger til **XenDesktop**.
  - c. Hvis du velger **VMware View** (VMware-visning), bruker du følgende retningslinjer:
    - **Broker Server** (Meglerverserver) – Skriv inn IP-adressen til meglerverserveren.
    - **Security Mode (Sikkerhetsmodus)**
      - Bruk dette alternativet til å velge Security Mode (Sikkerhetsmodus). De tilgjengelige alternativene er **Warn on View default** (Advar ved visning som standard), **Full security** (Full sikkerhet), og **No security** (Ingen sikkerhet).
  - d. Hvis du velger **Microsoft**, skriver du inn meglerverserverens IP-adresse i boksen **Broker Server** (Meglerverserver). Deretter klikker du på **OK** for å lagre innstillingene.
  - e. Hvis du velger **Dell vWorkspace**, bruker du følgende retningslinjer:
    - **Broker Server** (Meglerverserver) – Skriv inn IP-adressen til meglerverserveren.

- Merk av i avmerkingsboksen for å aktivere vWorkspace-portal.
  - **vWorkspace Gateway** (vWorkspace-portal) – Skriv inn IP-adressen til vWorkspace-portalen.
- f. Hvis du velger **Other** (Andre), må du angi meglerserverens IP-adresse i boksen **Broker Server** (Meglserver).
3. Klikk på **OK** for å lagre innstillingene.

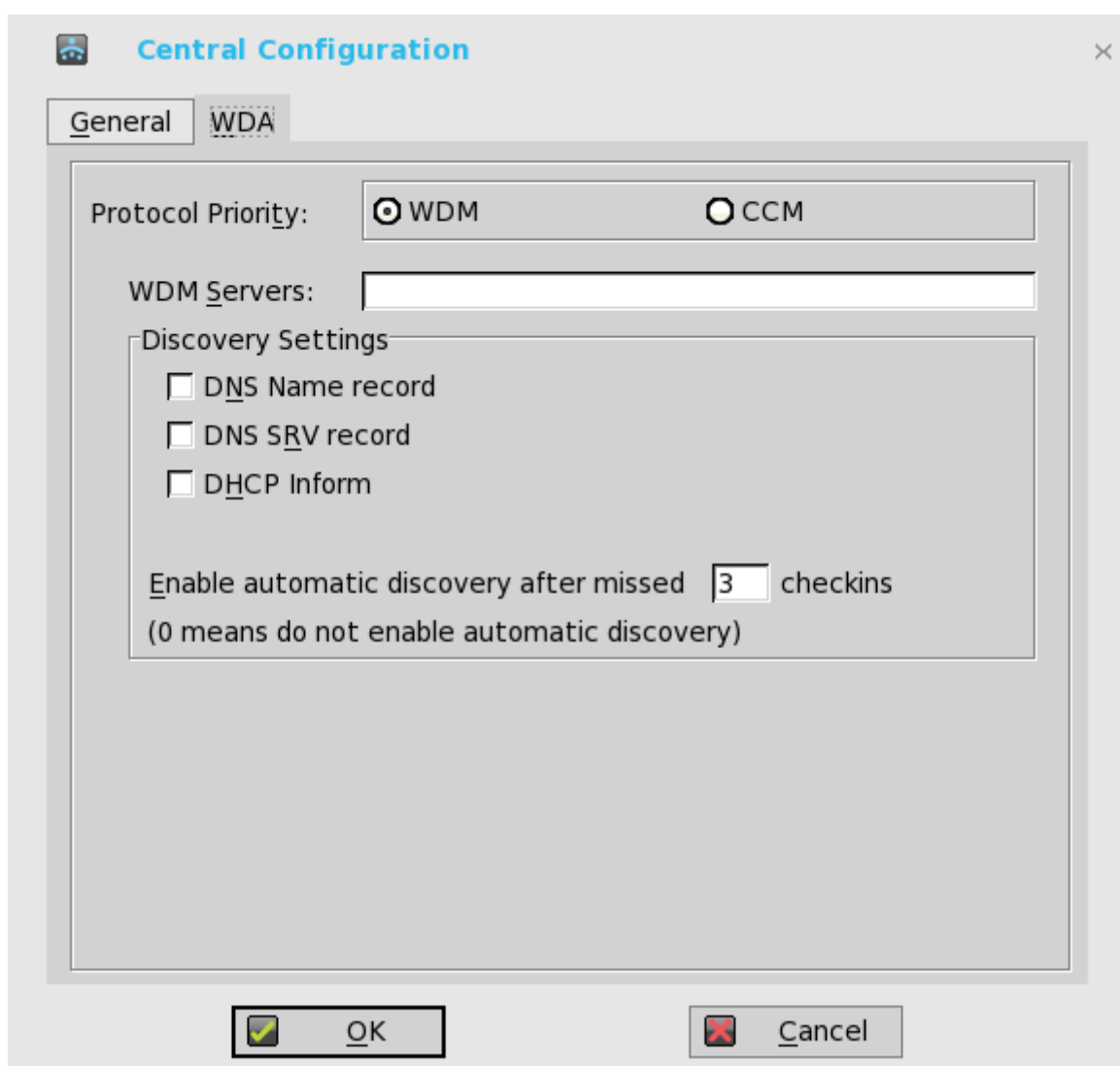
## Konfigurere WDA-innstillinger på Dell Wyse ThinOS

Bruk denne fanen til å konfigurere WDM- og CCM-innstillinger.

Gjør følgende for å konfigurere WDA-innstillingene:

1. Fra skrivebordsmenyen klikker du på **System Setup** (Systemoppsett) og deretter på **Central Configuration** (Sentral konfigurasjon). Dialogboksen **Central Configuration** (Sentral konfigurasjon) vises.
2. Klikk på **WDA**, og bruk følgende retningslinjer.

WDM er valgt som standard. WDA-tjenesten kjører automatisk etter at klienten starter opp.

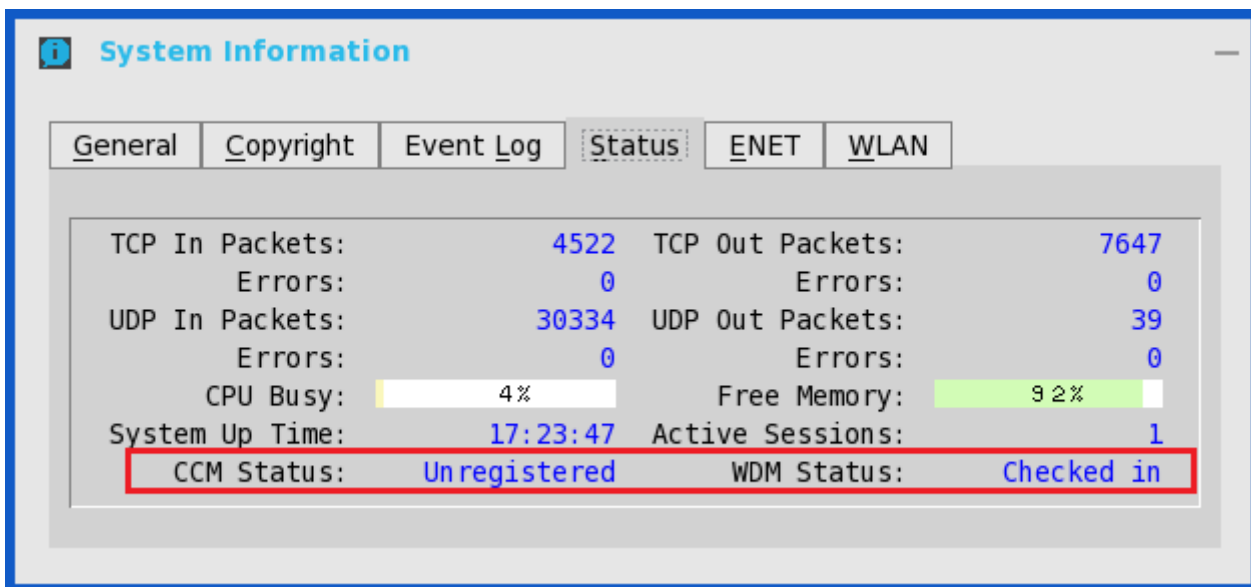


Figur 1. Central Configuration (Sentral konfigurasjon)

Hvis for eksempel WDM-tjenesten ikke ble funnet ved første oppdagelse, søkes det etter neste prioritet, for eksempel CCM-tjenesten. Dette vil fortsette helt til en oppdagelse er vellykket. Hvis alle oppdagelser mislykkes, startes det på nytt automatisk etter en bestemt periode (24 timer).

- a. **WDM Servers** (WDM Servere) – Hvis WDM brukes, angir du IP-adressene eller vertsnavnene. Hvis INI-brukerprofiler brukes, kan plasseringer også leveres gjennom brukerprofiler.
  - b. **DNS Name Record (Post for DNS-navn)** – (Dynamisk oppdagelse) gjør at enheter kan bruke oppslag med DNS-vertsnavn for å oppdage en WDM-server.
  - c. **DHCP Inform** (DHCP-info) – (Dynamisk oppdagelse) gjør at enheter kan bruke DHCP-info til å oppdage en WDM-server.
  - d. **Enable Automatic Discovery After Missed Check-ins** (Aktiver automatisk oppdagelse etter mislykket innsjekking) – Velg antall mislykkede innsjekkinger før du vil at alternativene for automatisk oppdagelse skal aktiveres.
3. Klikk på **OK** (OK) for å lagre innstillingene.

Status for innsjekket tjeneste vises i System Information (Systeminformasjon).



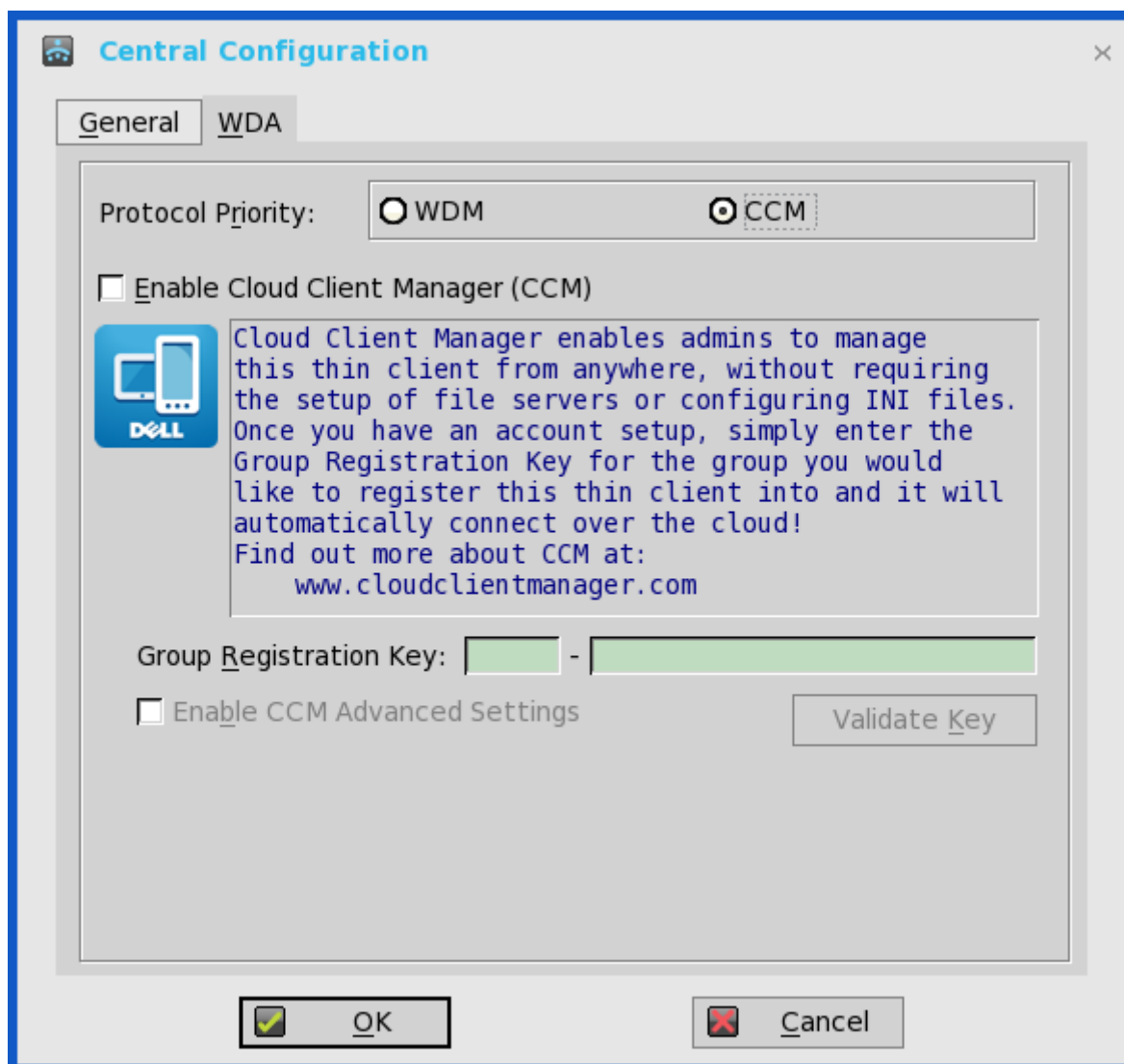
Figur 2. System Information (Systeminformasjon)

Følgende er en INI-parameter for denne funksjonen:

```
WDAService={yes(default),no}Priority={WDM(default),CCM,"WDM;CCM","CCM;WDM"}
```

Gjør følgende for å konfigurere CCM-innstillingene:

1. Klikk på **CCM**, og bruk følgende retningslinjer.
  - a. **Enable Cloud Client Manager (CCM)** (Aktiver Cloud Client Manager (CCM)) – Merk av i avmerkingsboksen for å aktivere Cloud Client Manager (CCM).



Figur 3. Protocol Priority (Protokollprioritet)

- b. **Group Registration Key** (Registreringsnøkkel for gruppe) – Angi **Group Registration Key** (Registreringsnøkkel for gruppe) som skal konfigureres av Cloud Client Manager-administratoren for ønsket gruppe.

**MERK:** Hvis du aktiverer Cloud Client Manager (CCM), må du forsikre deg om at du har angitt **Group Registration Key** (Registreringsnøkkel for gruppe) og aktivert CCM Advanced Settings (Avanserte CCM-innstillinger).

2. Klikk på **OK** (OK) for å lagre innstillingene.

# Wyse 3040 thin client på ThinLinux

Denne delen gir veiledning om hvordan du enkelt konfigurerer og effektivt administrerer Wyse 3040 tynn klient som kjøres på ThinLinux.

## Emner:

- Åpne BIOS-innstillingene for tynn klient på Wyse ThinLinux
- Logge på Wyse 3040 thin client med ThinLinux
- Konfigurere skjerm på Dell Wyse ThinLinux
- Konfigurere nettverksinnstillingene på Dell WyseThinLinux
- Konfigurere innstillinger for eksterne enheter på Wyse ThinLinux
- Strømtilstand
- Konfigurere tilkoblinger lokalt på Dell Wyse ThinLinux
- Konfigurere WDA-innstillinger på Wyse ThinLinux

## Åpne BIOS-innstillingene for tynn klient på Wyse ThinLinux

Denne delen beskriver UEFI BIOS-innstillinger for Wyse 3040 tynn klient.

Under oppstart av en tynnklient vises i en kort periode en Dell-logo.

1. Trykk på **F2**-tasten under oppstart. Standardpassordet er Fireport.
2. BIOS-innstillingen er beskyttet av et passord. Når du blir bedt om det, angir du passordet **Fireport**. Dialogboksen **BIOS**-innstillinger vises.
3. Bruk Systemoppsett-innstillingene for å endre BIOS-innstillingene.

**MERK:** Det finnes et alternativ for å gjenopprette standardverdiene for BIOS, fabrikkinnstillinger samt tilpassede innstillinger for brukere i BIOS-menyen. Standard BIOS-innstilling gjenoppretter verdiene som var en del av BIOS-filen, og innstillingen Gjenopprett egendefinert bruker gjenoppretter til standardinnstillingene. Å gjenopprette fabrikkinnstillinger gjenoppretter BIOS-innstillingen til verdiene som ble konfigurert på fabrikken før utsending til klienten.

For å få tilgang til oppstartsmenyen under oppstart trykker du på **F12**-tasten. Bruk Oppstartsvalg-menyen for å velge eller vise oppstartsrekkefølgen som følger:

- Start opp fra UEFI: harddisk, partisjon 2 – starter fra intern eMMC-lagring.
- Start opp fra kontroller i IP4 Realtek PCIe GBE-serien – starter fra nettverket gjennom PXE.
- Start opp fra kontroller i IP6 Realtek PCIe GBE-serien – starter fra nettverket gjennom PXE.
- Start opp fra USB – starter opp USB-lagringsenheten fra hvilken som helst av USB-portene. Dette alternativet vises hvis en oppstartbar USB-enhet er koblet til.

## Logge på Wyse 3040 thin client med ThinLinux

Under den første konfigurasjonen anbefaler Dell at du oppretter forbindelse ved hjelp av en kablet forbindelse ved å koble den nettverkstilsluttede Ethernet-kabelen til din tynne klient.

Etter at du slår på din tynne klient, blir du automatisk logget på den lokale **thinuser**-kontoen. Som standard er passordet til thinuser-kontoen **thinuser**.

**MERK:** I tilfeller der en GDM-pålogging er nødvendig (for eksempel AD/-Domene-innlogging, PNAgent-pålogging osv.), kan automatisk pålogging-alternativet slås av gjennom GUI eller ved hjelp av INI.

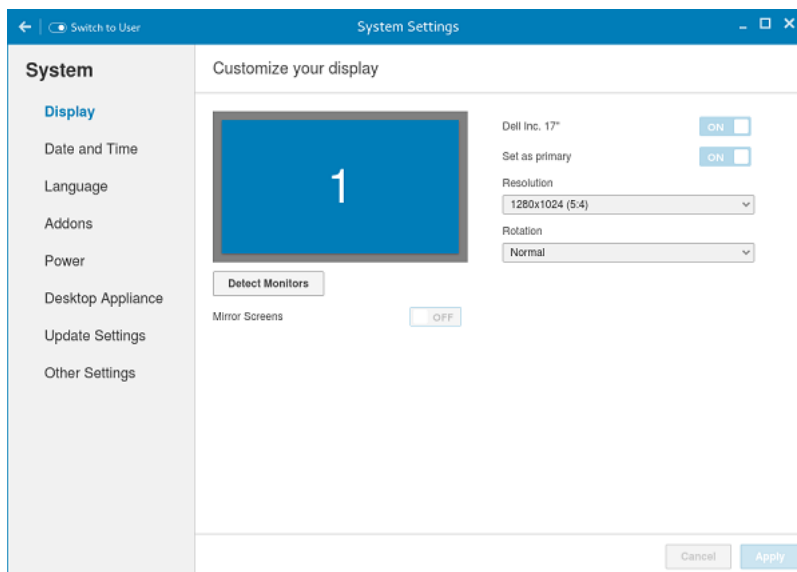
Administratormodus gjør det mulig å utføre systemadministrasjon-oppgaver, som å legge til eller fjerne koblinger og konfigurere spesifikke enhetsinnstillinger. Hvis du ønsker å gå inn i **Administrator**-modus, klikker du på **Bytt til Administrator**-knappen fra **Konfigurere applikasjon**-skjermen til administratormodus. Deretter angir du det standard rotpassordet i **Passord kreves**-vinduet. Standard rotpassord er **admin**.

## Konfigurere skjerm på Dell Wyse ThinLinux

Som standard er skjermbildet **Customize your display** (Tilpass skjermen din) tilgjengelig i både brukermodus og administratormodus. Eventuelle endringer til skjerminnstillinger gjort gjennom denne skjermen lagres og er tilgjengelig for den innebygde thinuser. I en **Dual-monitor**-konfigurasjon (toskjermskonfigurasjon), hvis begge skjermene er koblet til, er skjermene som standard i utvidet modus. **Primary monitor** (Primær skjerm) er på venstre skjerm (1) og **Secondary monitor** (Sekundær skjerm) er på høyre skjerm (2). Oppløsningen til skjermene registreres automatisk av systemet ved å analysere skjermens funksjonaliteter.

1. Klikk på **Display** (Skjerm)-fanen.

**Customize Your Display** (Tilpasse skjermen din)-siden vises.



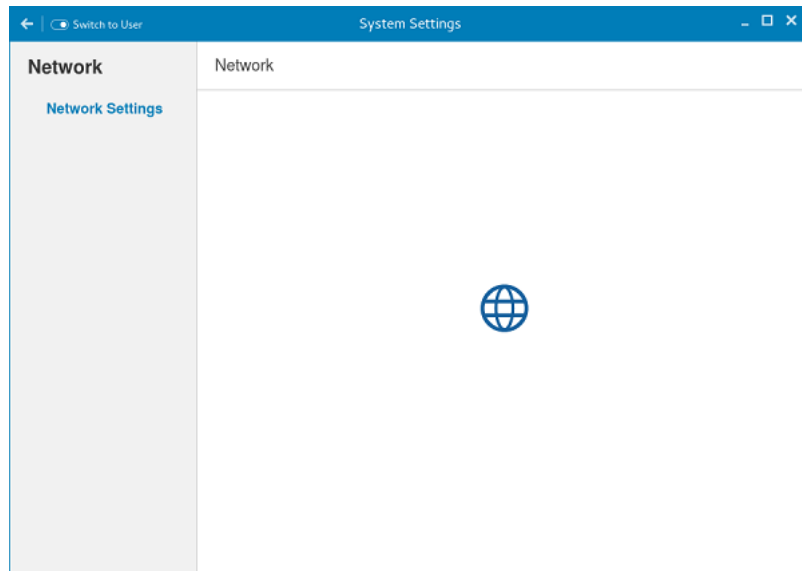
Figur 4. Skjerminnstillinger

2. Velg ønsket **Resolution** (Oppløsning) fra rullegardinlisten.
3. Velg type **Rotation** (Rotasjon) fra rullegardinlisten.
  - Normal
  - Right (Høyre)
  - Left (Venstre)
  - Upside-down (Opp-ned)
4. Klikk på **ON/OFF** (AV/PÅ)-knappen for å veksle mellom to skjermer og speilmodus i en toskjerms-konfigurasjon.
5. Klikk på **ON/OFF** (AV/PÅ)-knappen for å aktivere alternativet **Set as primary** (Angi som primær). Dette alternativet lar deg angi den valgte monitoren som den primære.
6. Klikk på **ON/OFF** (AV/PÅ)-knappen for å aktivere alternativet **Monitor On/Off** (Skjerm Av/På). Dette alternativet lar deg slå av og slå på den foretrukne skjermen i en toskjerms-konfigurasjon.

## Konfigurere nettverksinnstillingene på Dell WyseThinLinux

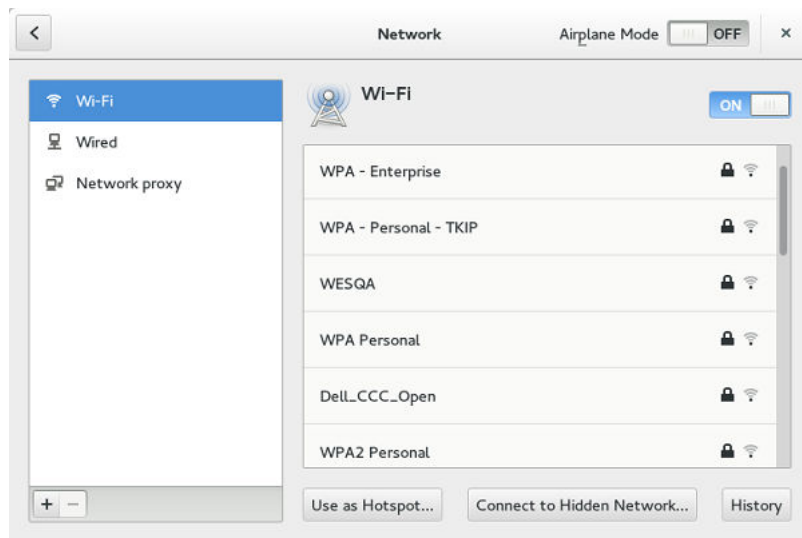
På siden **Systeminnstillinger** klikker du på fanen **Nettverk** for å vise siden **Nettverksinnstillinger**.

1. Klikk på **Nettverk**-ikonet.



Figur 5. Nettverksinnstillinger

2. Siden **Nettverksinnstillinger** vises. I ruten til venstre er følgende faner tilgjengelige for konfigurasjon.
- Wi-Fi
  - Kablet
  - Nettverksproxy

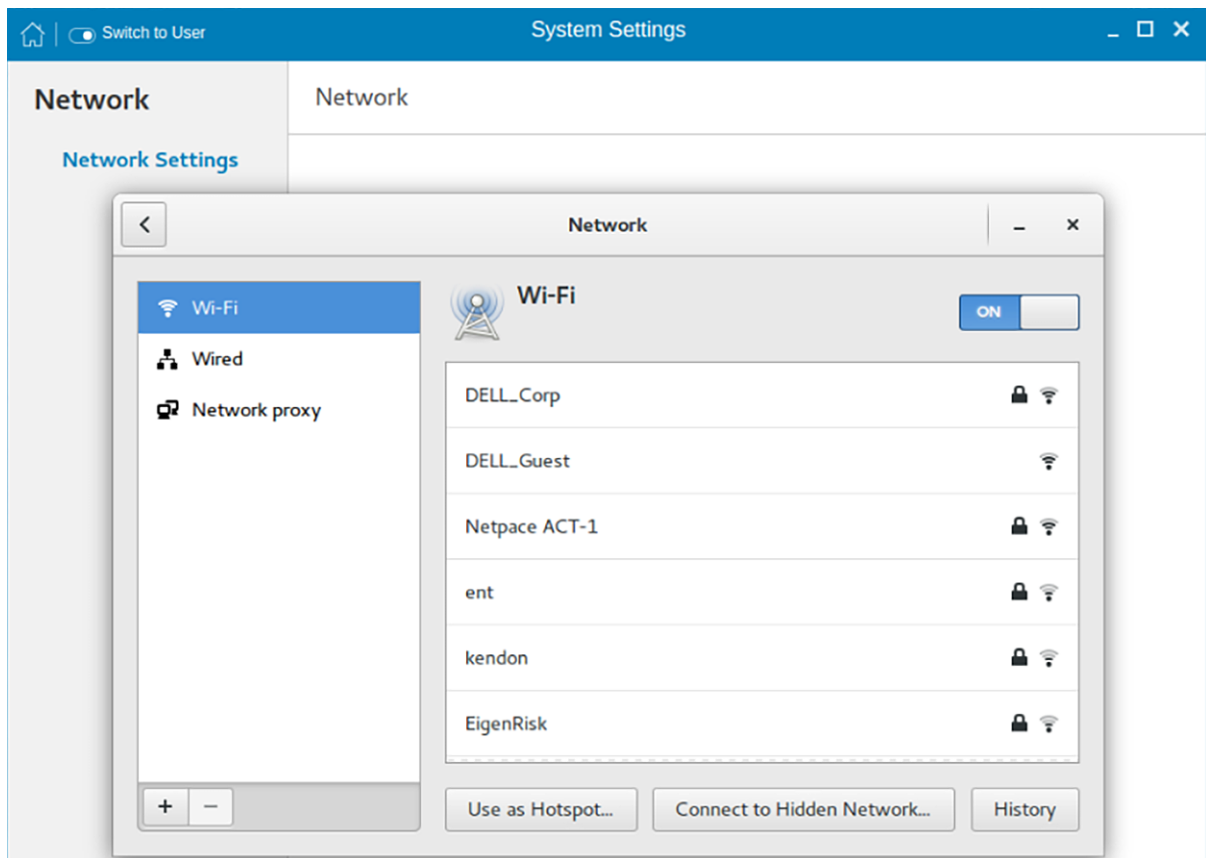


Figur 6. Siden Nettverksinnstillinger

## Konfigurere Wi-Fi-innstillinger

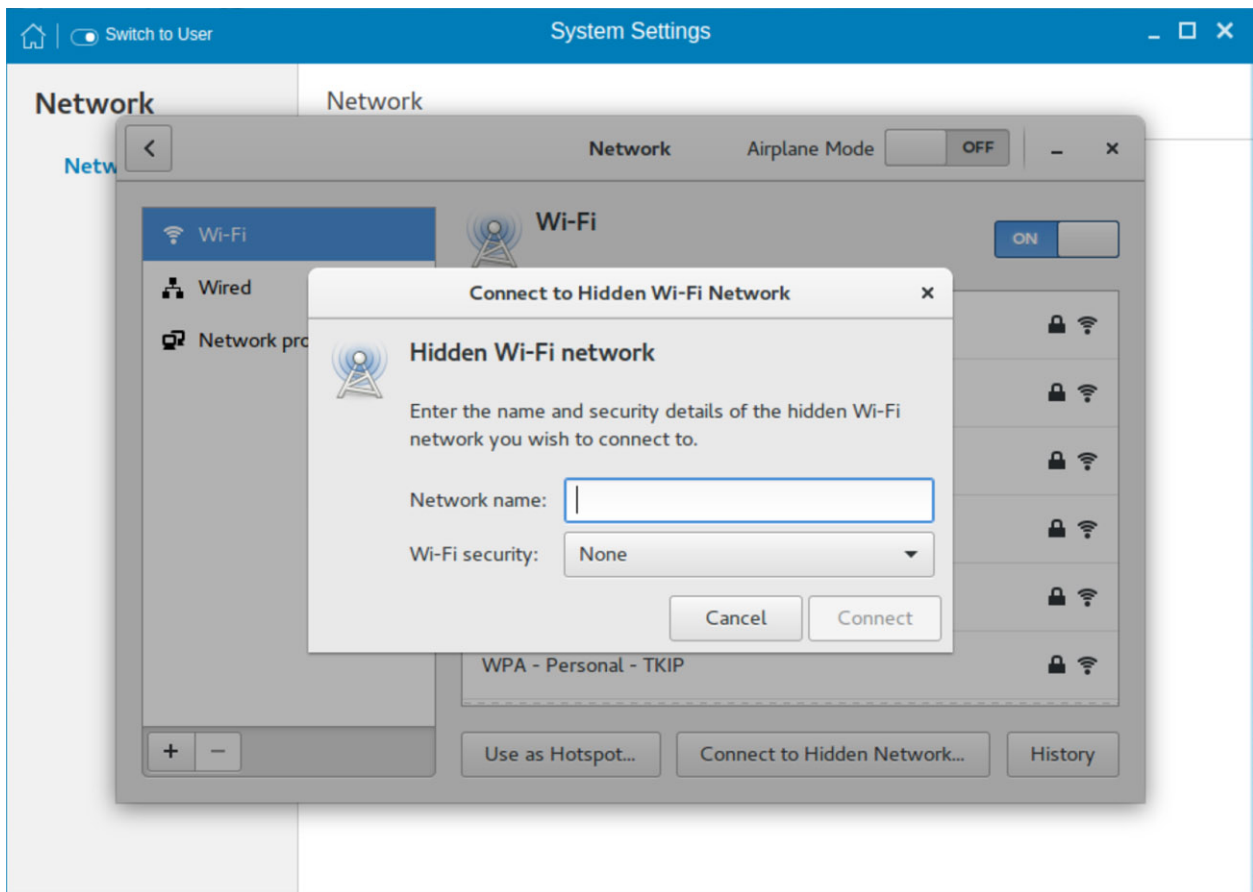
For å konfigurere innstillingene for Wi-Fi utfører du følgende trinn:

1. I venstre rute klikker på fanen **Wi-Fi**.
2. Klikk på knappen **PÅ/AV** for å aktivere eller deaktivere Wi-Fi-alternativet. Listen over trådløse SSID vises hvis kringkasting er aktivert.



Figur 7. Wi-Fi-innstillinger

3. For å koble til en Wi-Fi-tilkobling velger du foretrukket trådløs SSID fra listen som vises.
4. Klikk på knappen **Koble til skjult Wi-Fi-nettverk**. Koble til skjult Wi-Fi-nettverk vises.



Figur 8. Skjult Wi-Fi-nettverk

5. Angi navnet og sikkerhetsdetaljene for det skjulte nettverket du vil koble til.

Tabell 3. Skjult nettverk

Parameter	Beskrivelse
Nettverksnavn	Angi det foretrukne nettverksnavnet.
Wi-Fi-sikkerhet	Fra rullegardinlisten velger du sikkerhetstypen.

6. På **Nettverk**-siden klikker du på **Historikk**-knappen for å se tidligere Wi-Fi-tilkoblinger og detaljer.

## Konfigurere innstillinger for kablede nettverkstilkoblinger

For å konfigurere innstillingene for kablet tilkobling utfører du følgende trinn:

1. Klikk på fanen **Kablet**. Følgende egenskaper vises om nettverkskabelen er koblet til din tynne klient og en kablet tilkobling er etablert.
  - IPv4-adresse
  - IPv6-adresse
  - Maskinvareadresse
  - Standardrute
  - DNS

**MERK:** Etter at nettverket er frakoblet, vises bare maskinvareadresse og siste brukte informasjon.
2. Nederst i høyre hjørne av siden klikker du på ikonet **Innstillinger** for å konfigurere de kablede nettverkstilkoblingene.
3. Klikk på **Detaljer** for å vise følgende attributter:
  - Koblingshastighet
  - IPv4-adresse
  - IPv6-adresse

- Maskinvareadresse
- Standardrute
- DNS


4. Klikk på fanen **Sikkerhet** for å konfigurere 802.1x-sikkerhetsinnstillingene.

- Klikk på knappen **På** for å aktivere 802.1x-sikkerhet for nettverkstilkoblingen din.
- Fra rullegardinlisten **Autentisering** velger du autentiseringstypen du ønsker å angi for nettverkstilkoblingen. De tilgjengelige alternativene er:
  - TLS
  - Beskyttet EAP (PEAP)

Du må konfigurere TLS og PEAP ved hjelp av bare INI-parametere. Alternativer som du konfigurerer ved hjelp av INI-parametrene fylles ut på UI-skjermbildet. For mer informasjon om bruken av INI-parametere kan du se Referanseveiledning for Dell Wyse ThinLinux INI.

 **MERK:** Du kan ikke konfigurere autentiseringsinnstillingene for 802.1x ved hjelp av GUI-alternativene.

5. Klikk på fanen **Identitet**, og konfigurér følgende innstillinger:

 **MERK:** Bare administratorer har tillatelse til å godkjenne disse innstillingene ved å angi administratorpassordet i dialogboksen **godkjenning av rotprivilegier** etter at en bestemt innstilling er endret eller konfigurert.

- Navn** – angir standardnavnet på den kablede tilkoblingen. Hvis du vil angi ditt foretrukne navn for tilkoblingen, angir du navnet og klikker deretter på **Bruk**.
- MAC-adresse** – angir MAC-adressen for nettverkstilkoblingen.
- Klonet adresse** – angir IP-adressen som er klonet av ruterens.
- Maksimal overføringsenhet (MTU)** – spesifiserer størrelsen (i byte) til den største protokolldataenheten som protokollaget kan sende videre.
- Brannmursone** – angir sikkerhetsnivået til tilkoblingen.
- Koble til automatisk** – velg denne avmerkingsboksen for å automatisk koble til nettverket etter at du har koblet til nettverkskabelen.
- Gjør tilgjengelig for andre brukere** – velg denne avmerkingsboksen hvis du vil tillate at andre brukere skal kunne konfigurere disse innstillingene.

6. Klikk på **IPv4**-fanen, og gjør følgende:

- Aktiver **IPv4**-knappen for å konfigurere IPv4-innstillingene.
- Fra nedtrekksmenyen **Adresser** velger du typen IPv4-konfigurasjon. De tilgjengelige alternativene er:
  - Automatisk (DHCP)
  - Manuell
  - Kobling – bare lokal
- Hvis alternativet **Automatisk (DHCP)** er valgt, må du konfigurere følgende alternativer.

**Tabell 4. Automatisk (DHCP)**

Parameter	Beskrivelse
DNS	Aktiver knappen <b>Automatisk</b> hvis du vil at den tynne klienten automatisk skal hente DNS-serveren.
Server	Angir IP-adressen til DNS-serveren. Klikk på ikonet <b>+</b> for å legge til en ny DNS-serveren i listen.
Ruter	Aktiver knappen <b>Automatisk</b> for å slå på automatisk IPv4-ruting.
Adresse	Angir ruterens IP-adresse.
Nettmaske	Angir nettmasken. Nettmasken brukes til å dele en IP-adresse inn i delnett og angir nettverkets tilgjengelige verter.
Portal	Angir IP-adressen for standardportalen.

**Tabell 4. Automatisk (DHCP) (forts.)**

Parameter	Beskrivelse
Måling	Angir den genererte målingsverdien for nettverkstilkoblingen.
Bruk bare denne tilkoblingen for ressurser på nettverket dens	Velg dette alternativet hvis du bare vil tillate å bruke den kablede tilkoblingen for ressurser på nettverket dens.

- d. Hvis alternativet **Manuell** er valgt, må du angi IP-adresse, nettmaske-IP og portal-IP sammen med parametrene som er nevnt i tabellen for Automatisk (DHCP).
  - e. Hvis alternativet **Kobling – bare lokal** er valgt, er alternativene for DNS og ruter deaktivert. Dette gjelder bare for kommunikasjon innenfor vertskoblingen eller vertsdomenet.
7. Klikk på **IPv6**-fanen, og gjør følgende:
- a. Aktiver **IPv6**-knappen for å konfigurere IPv6-innstillingene.
  - b. Fra nedtrekksmenyen **Adresser** velger du typen IPv6-konfigurasjon. De tilgjengelige alternativene er:
    - Automatic
    - Automatisk, bare DHCP
    - Manuell
    - Kobling – bare lokalIPv6-konfigurasjonen er lik konfigurasjon av IPv4-innstillingene. For IPv4-konfigurasjon ser du IPv4-innstillingene i denne delen.
8. Klikk på **Tilbakestill**-fanen, og gjør følgende:
- a. Klikk på **Tilbakestill**-fanen for å tilbakestille innstillingene for nettverkstilkoblingen, inkludert passord. Imidlertid vises det forrige nettverket som et foretrukket nettverk.
  - b. Klikk på **Glem** for å fjerne alle opplysninger angående dette nettverket som du ikke vil koble til automatisk.
9. Klikk på **Bruk** for å lagre de konfigurerte innstillingene.

**i** **MERK:** Klikk på fanen **Legg til profil** for å legge til en ny nettverksprofil. I høyre rute må du konfigurere følgende alternativer:

- Sikkerhet
- ID
- IPv4
- IPv6

Konfigurasjonen av alle disse fanene ligner **konfigurasjonene av kablede nettverkstilkoblinger** som er beskrevet i denne delen.

## Konfigurere proxyinnstillinger for nettverket

For å konfigurere proxyinnstillinger for nettverket må du fullføre følgende oppgave:

1. Klikk på fanen **Nettverksproxy**.
2. Fra rullegardinlisten Proxy velger du Proxy-metoden du ønsker å implementere. De følgende Proxy-metodene er tilgjengelige:
  - Ingen
  - Manuell
  - Automatic
3. Hvis metoden **Manuell proxy** er valgt, må du konfigurere følgende alternativer:
  - a. Angi portopplysninger for **HTTP-proxy** for nettverkstilkoblingen din.
  - b. Angi portopplysninger for **HTTPS-proxy** for nettverkstilkoblingen din.
  - c. Angi portopplysninger for **FTP-proxy** for nettverkstilkoblingen din.
  - d. Angi portopplysninger for **SOCKS-verten** for nettverkstilkoblingen.
  - e. Bruk alternativet **Ignorer verter** for å konfigurere proxy til å ignorere alle lokale adresser.
4. Hvis metoden **Automatisk proxy** er valgt, må du angi URL-adresse for konfigurasjon i feltet.

**i** **MERK:** Web Proxy Autodiscovery brukes når en URL-adresse for konfigurasjon ikke angis. Dell anbefaler ikke dette alternativet for upålitelige offentlige nettverk.

## Legge til en nettverkstilkobling

**MERK:** Det er tillatt å legge til ytterligere kablede Ethernet-tilkoblinger, men grensesnittet som legges til, brukes ikke i noen av ThinLinux-funksjonene.

Utfør følgende oppgaver for å legge til en ny nettverkstilkobling:

1. Nederst til venstre på siden klikker du på ikonet **+**. Dialogboksen **Legg til nettverkstilkobling** vises. Følgende alternativer er oppført og kan konfigureres.
  - VPN
  - Bro
  - Gruppe
  - Bro
  - VLAN
2. Klikk på **VPN** for å legge til en VPN-nettverkstilkobling. Du må importere en fil fra den lagrede plasseringen for å konfigurere VPN-innstillinger.
3. Klikk på **Bro** for å legge til og konfigurere en sammenslått nettverkstilkobling for den tynne klienten.
  - a. Klikk på **Generelt**-fanen, og konfigurér følgende alternativer:
    - Velg en av de følgende avmerkingsboksene basert på behovet ditt:
      - Koble til dette nettverket automatisk når det er tilgjengelig.
      - Alle brukere kan koble seg til dette nettverket.
      - Koble til VPN automatisk når du bruker denne forbindelsen.
    - Fra rullegardinlisten velger du brannmursone.
  - b. Klikk på fanen **Bro**, og konfigurér følgende alternativer:
    - i. Skriv inn et navn for nettverksgrensesnittet.
    - ii. Antallet brotilkoblinger som er satt opp, er oppført her. For å legge til en ny brotilkobling klikker du på knappen **Legg til** og velger hvilken type tilkobling du vil opprette. De tilgjengelige alternativene er Ethernet, InfiniBand, Bro, Gruppe og VLAN.
    - iii. Velg typen nettverksmodus fra rullegardinlisten. De tilgjengelige alternativene er:
      - Ringdistribusjon
      - Aktiv sikkerhetskopiering
      - XOR
      - Kringkasting
      - 802.3ad
      - Adaptiv overføringsbelastningsfordeling
      - Adaptiv belastningsfordeling
  - iv. **Koblingsovervåking** – velg typen koblingsovervåking fra rullegardinlisten. De tilgjengelige alternativene er:
    - MII (anbefales)
    - ARP
  - v. Angi en tid i ms for forsinkelsesvarighet for kobling opp.
  - vi. Angi en tid i ms for forsinkelsesvarighet for kobling ned.
- c. Klikk på **Innstillinger for IPv4**-fanen og gjør følgende:
  - i. Fra rullegardinlisten velger du følgende metode for IPv4-godkjenning.
    - Hvis metoden **Automatisk (DHCP)** er valgt, må du konfigurere følgende alternativer:
      - i. Ekstra DNS-servere – skriv inn IP-adressene til brukere av domenenavn som brukes til å oversette vertsnavn. Bruk komma for å skille mellom flere serveradresser for domenenavn.
      - ii. Ekstra søkedomener – skriv inn IP-adressene til domener som brukes til å oversette vertsnavn. Bruk komma til å skille mellom flere domener.
      - iii. ID for DHCP-klient – angi ID for DHCP-klienten. Med denne klientidentifikatoren kan nettverksadministratoren tilpasse datamaskinens konfigurering.
      - iv. Krev IPv4-adressering for å fullføre denne tilkoblingen – IPv4-adressen kreves for å fullføre tilkoblingen. Hvis IPv4-adressen ikke er tilgjengelig, er tilkoblingen ikke konfigurert.
      - v. Klikk på knappen **Ruter** for å redigere IPv4-ruter for brotilkobling.

**Order List Number 5** for å legge til en IP-adresse. Etter at en IP-adresse er lagt til, vises en nettmaske, en portal og en måling som hører til den aktuelle IP-adressen.

**Order List Number 5** avmerkingsboksen hvis du vil ignorere automatisk innhentede ruter.

**Order List Number 5** hvis du bare vil bruke tilkoblingen din for ressurser på akkurat det nettverket.

- Hvis metoden **Bare automatiske (DHCP) adresser** er valgt, må du konfigurere følgende alternativer:
  - i. DNS-servere – skriv inn IP-adressene til brukere av domenenavn som brukes til å oversette vertsnavn. Bruk komma for å skille mellom flere serveradresser for domenenavn.
  - ii. Søkedomener – skriv inn IP-adressene til domener som brukes til å oversette vertsnavn. Bruk komma til å skille mellom flere domener.
  - iii. ID for DHCP-klient – angi ID for DHCP-klienten. Med denne klientidentifikatoren kan du tilpasse datamaskinens konfigurasjon.

**i** **MERK:** De andre innstillingene forblir de samme som er beskrevet i automatisk (DHCP) metode for IPv4-godkjenning.

- Hvis metoden **Manuell** er valgt, må du konfigurere følgende alternativer:
  - i. Klikk på **Legg til** for å legge til en IP-adresse. Etter at en IP-adresse er lagt til, vises en nettmaske og en portal som hører til den aktuelle IP-adressen.
  - ii. DNS-servere – skriv inn IP-adressene til brukere av domenenavn som brukes til å oversette vertsnavn. Bruk komma for å skille mellom flere serveradresser for domenenavn.
  - iii. Søkedomener – skriv inn IP-adressene til domener som brukes til å oversette vertsnavn. Bruk komma til å skille mellom flere domener.

**i** **MERK:** Alternativet **ID for DHCP-klient** og avmerkingsboksen **Ignorer automatisk innhentede ruter** er deaktivert. De andre innstillingene forblir de samme som beskrevet i automatisk (DHCP) metode for IPv4-godkjenning.

- Hvis metoden **Kobling – bare lokal** er valgt, er alternativene DNS-servere, Søkedomener, ID for DHCP-klient og Ruter deaktiverte. Du kan velge avmerkingsboksen **Krev IPv4-adressering for å fullføre denne tilkoblingen** for å fullføre tilkoblingen. IPv4-adressen er nødvendig for å fullføre tilkoblingen. Hvis IPv4-adressen ikke er tilgjengelig, er tilkoblingen ikke konfigurert.
- Hvis det er valgt en **Delt med andre datamaskiner**-metode, deaktiveres alternativene for DNS-servere, søkedomener, DHCP-klient-ID og ruter. Du kan velge avmerkingsboksen **Krev IPv4-adressering for å fullføre denne tilkoblingen** for å fullføre tilkoblingen. IPv4-adressen er nødvendig for å fullføre tilkoblingen. Hvis IPv4-adressen ikke er tilgjengelig, er tilkoblingen ikke konfigurert.
- Hvis alternativet **Deaktivert** er valgt, er ikke IPv4 tilgjengelig for denne tilkoblingen.

d. Klikk på fanen **IPv6-innstillinger**. Fra rullegardinlisten velger du følgende metodetype for IPv4-godkjenning. De tilgjengelige alternativene er:

- Ignorer
- Automatic
- Automatisk, kun adresser
- Manuell
- Kobling – bare lokal

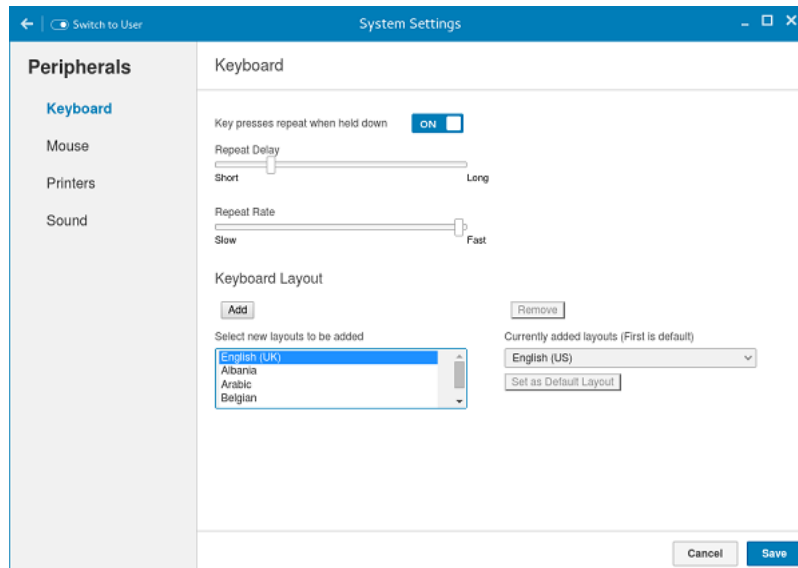
**i** **MERK:** Innstillingene er de samme som ved konfigurering av fanen IPv4-innstillinger som beskrevet i denne delen.

4. Klikk på **Gruppe** for å legge til og konfigurere en gruppenettverkstilkobling for den tynne klienten.

a. Klikk på fanen **Gruppe**, og konfigurere følgende alternativer:

- i. Grensesnittnavn – skriv navnet på nettverksgrensesnittet ditt.
- ii. MTU – spesifiserer størrelsen (i byte) til den største protokolldataenheten som protokollaget kan sende videre.
- iii. Gruppetilkoblinger – viser en liste med antall gruppetilkoblinger som er konfigurert. For å legge til en ny gruppetilkobling klikker du på knappen **Legg til** og velger hvilken type tilkobling du vil opprette. De tilgjengelige alternativene er Ethernet, Bro, Gruppe og VLAN.
- iv. JSON-konfig – hvis du allerede har lagt til en ny gruppetilkobling, kan du angi en egendefinert JSON-konfigurasjonsstreng i tekstboksen eller importere en konfigurasjonsfil.





Figur 9. Tastaturpreferanser

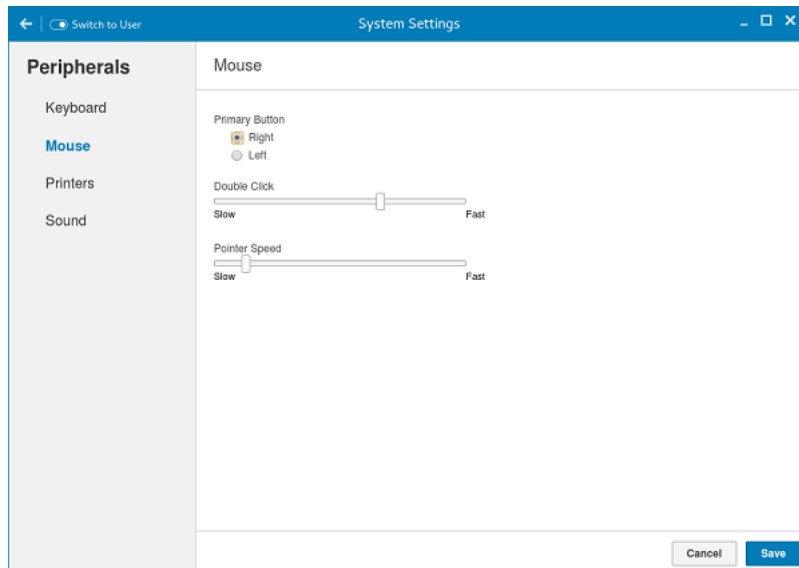
1. Klikk på **ON/OFF** (AV/PÅ)-knappen for å deaktivere eller aktivere alternativet **Key presses repeat when held down** (Tastetrykk gjentas når tasten holdes nede) etter at du logger på økten.
2. Flytt glidebryteren til venstre for å redusere den gjentakende tidsforsinkelsen til pekeren eller flytt glidebryteren til høyre for å øke den gjentakende tidsforsinkelsen til pekeren.
3. Flytt glidebryteren til venstre for å redusere gjentakelsesfrekvensen til pekeren eller flytt glidebryteren til høyre for å øke gjentakelsesfrekvensen til glidebryteren.
4. I **keyboard layout** (tastaturopssett)-boksen velger du oppsettet du ønsker å bruke og klikk på **Add** (Legg til) for å inkludere det foretrukne oppsettet i **currently added layouts** (for øyeblikket tilføyde oppsett)-listen.
5. Velg foretrukket tastaturopssett fra de for øyeblikket tilføyde oppsettlistene og klikk på **Set as Default Layout** (Sett som standardoppsett)-knappen for å konfigurere standardoppsettet.

**MERK:** Det standard tastaturopsettet er listet opp øverst på den for øyeblikket tilføyde oppsettlisten.

6. Klikk på **Save** (Lagre) for å lagre endringene.

## Konfigurering av museinnstillinger

Som standard er **Mouse** (Mus)-skjermen tilgjengelig i både Brukermodus og Administratormodus. Eventuelle endringer som gjøres gjennom Museinnstillinger-skjermen lagres og fortsettes for den innebygde thinuser.



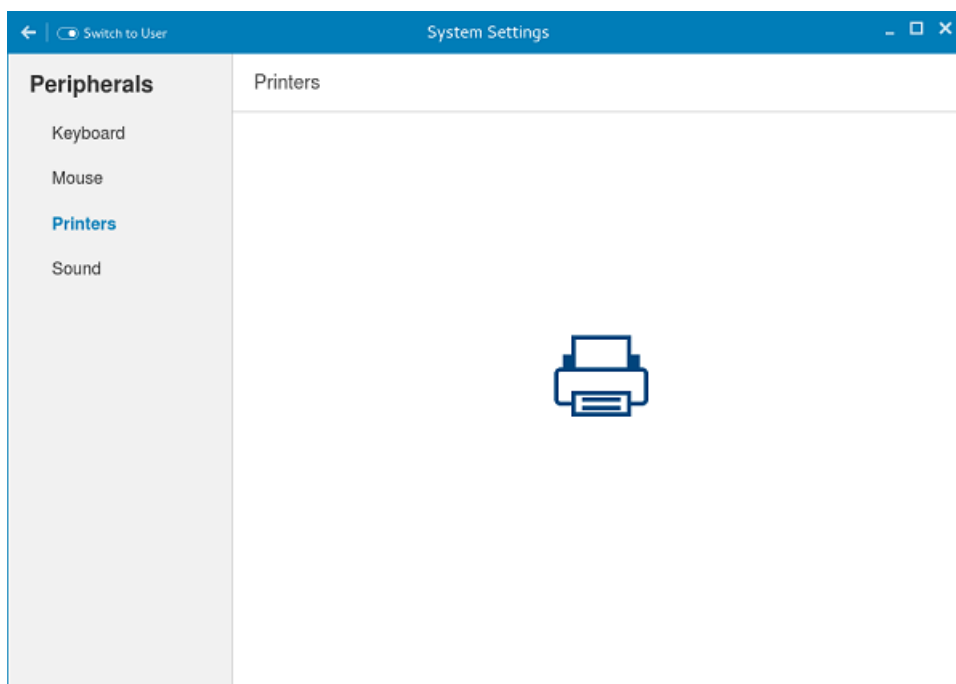
**Figur 10. Mouse Preferences (Museinnstillinger)**

Museinnstillinger-siden lar deg angi Museinnstillinger.

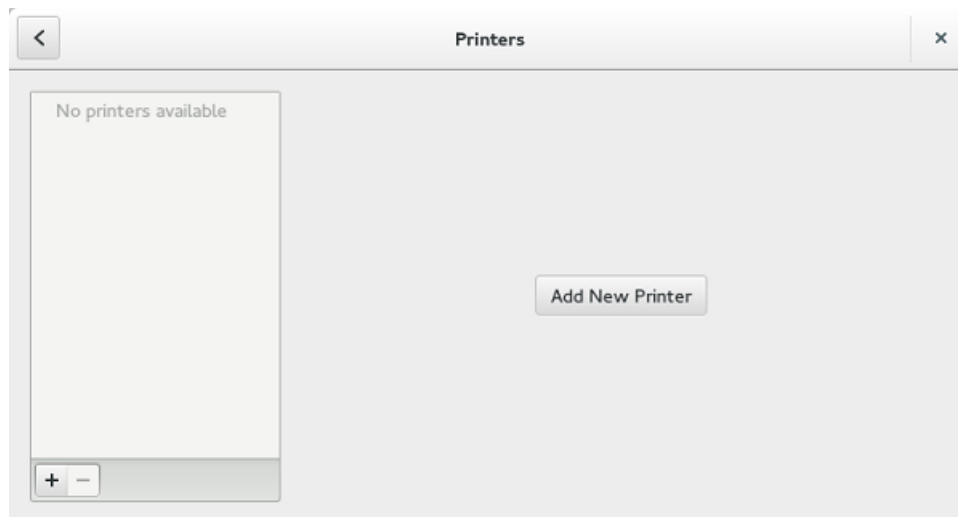
1. Klikk på **Right** (Høyre) eller **Left** (Venstre) for å angi musens **primary button** (hovedknapp).
2. Flytt glidebryteren til venstre for å øke hastigheten til pekeren når det dobbeltklikkes eller flytt glidebryteren til høyre for å redusere lengden når det dobbeltklikkes på den.
3. Flytt glidebryteren til venstre for å øke hastigheten til musepekeren eller flytt glidebryteren til høyre for å redusere hastigheten på musepekeren.
4. Klikk på Save (Lagre) for å lagre endringene.

## Konfigurering av skriverinnstillinger


Som standard er skjermbildet **Printers** (Skrivere) kun tilgjengelig i Administrator-modus. På siden **Printer setting** (Skriverinnstilling) klikker du på skriverikonet for å starte **gnome-control-center printer** (gnome-control-center-skriver).



**Figur 11. Skriverinnstillinger**



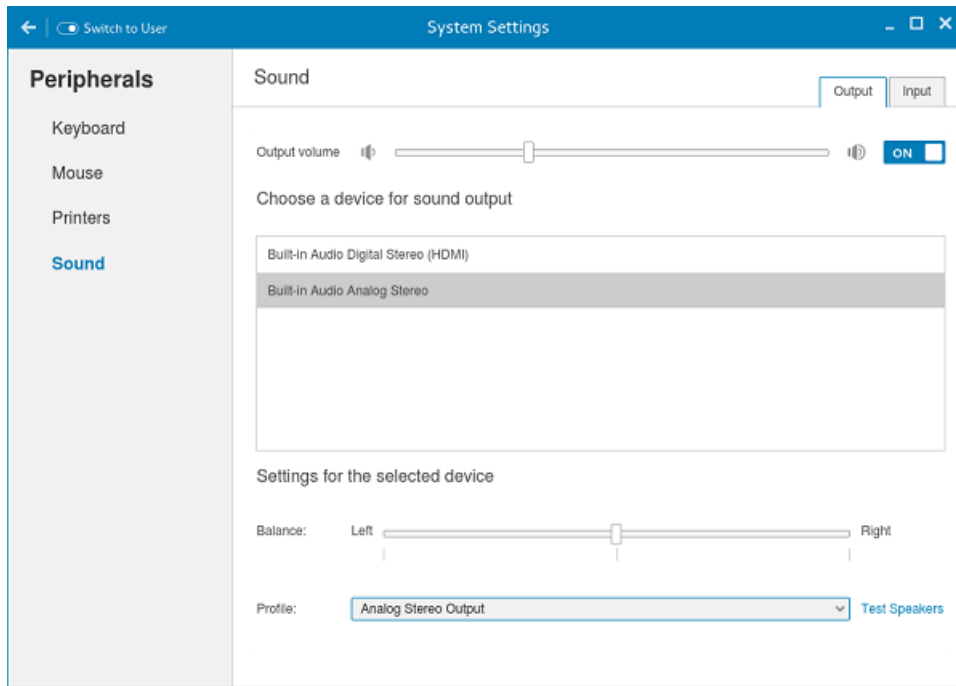
Figur 12. Legg til en skriver

1. Klikk på skriver-ikonet.  
Dialogboksen for **gnome-control-center printer** (gnome-control-center printer) vises.
2. Klikk **Add New Printer** (Legg til ny skriver)-knappen for å legge til den nye skriveren i skriverlisten i ruten til venstre.  
**Add a new printer** (Legg til en ny skriver)-vinduet vises.
3. Angi adressen til skriveren eller teksten for å filtrere resultater.  
 **MERK:** Hvis en USB-skriver er koblet til, vises den som standard. Skriveren blir ikke funnet hvis det oppgis feil adresse eller USB-en ikke er tilkoblet.
4. Klikk på **Add** (Legg til)-alternativet. Klikk på **Print Test Page** (Skriv ut testside) og klikk på **(-)**-ikonet for å fjerne skriveren.

## Konfigurere lydinnstillingene

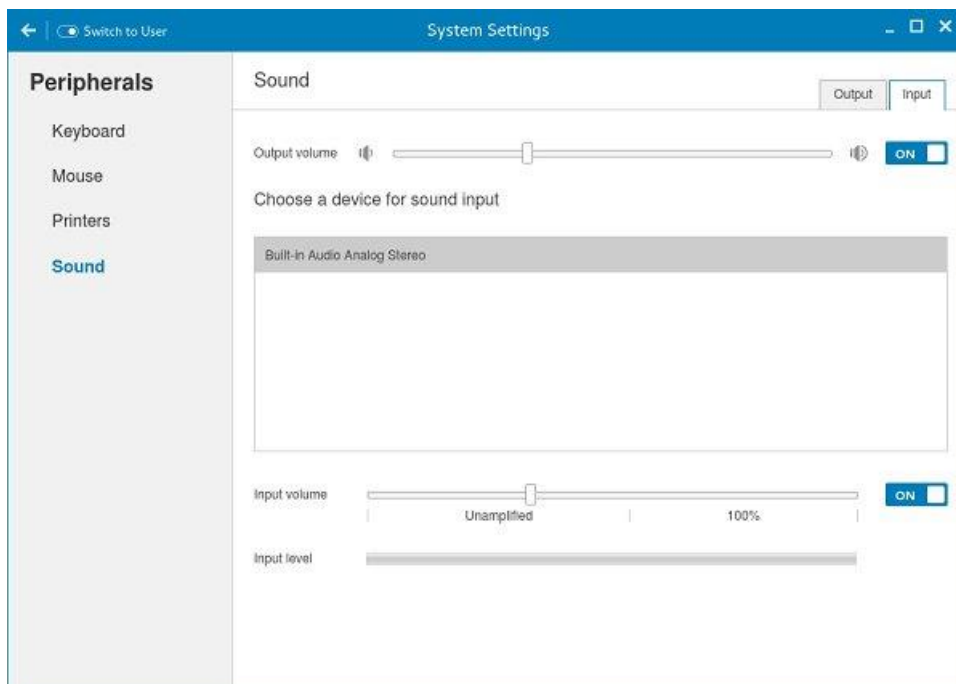
Som standard er skjermbildet Sound (Lyd) tilgjengelig i både Brukermodus og Administratormodus. Eventuelle endringer som gjøres gjennom skjermbildet Sound (Lyd) lagres og beholdes for den innebygde thinuser.

1. Klikk på fanen **Output** (Utgang) for å konfigurere innstillingene for lydutdata.



Figur 13. Lydinnstillinger

- a. Flytt glidebryteren Output volume (Utgangsvolum) for å justere utgangs- eller høyttalervolumet. Klikk på knappen **Output volume** (Utgangsvolum) for å aktivere eller deaktivere utgangsvolumet.
  - b. Velg enheten for lydutgang fra listen over oppførte utenheter. Standard lydutgang er den analoge utgangen.
  - c. Basert på kanalene som er tilgjengelige for den valgte utgangsenheten og profilen kan du justere verdiene for Balance (Balanse) og Fade (Fading) ved å flytte henholdsvis glidebryteren for Balance (Balanse) og Fade (Fading).
  - d. Velg lydprofilen fra rullegardinlisten.
  - e. Klikk på alternativet **Test Speakers** (Test høyttalere). En dialogboks vises. Du kan utføre høyttalertesting ved å spille av eksempellyd.
2. Klikk på fanen **Input** (Inngang) for å konfigurere innstillingene for lydinnang.



Figur 14. Lydinnstillinger

- Flytt glidebryteren Output volume (Utgangsvolum) for å justere utgangs- eller høyttalervolumet. Klikk på alternativet **Output volume** (Utgangsvolum) for å aktivere eller deaktivere utgangsvolumet.
- Velg enheten for lydinnngang fra listen over oppførte enheter. Standard lydinnngang er den analoge inngangen.
- Flytt glidebryteren **Input volume** (Inngangsvolum) for å justere inngangs- eller mikrofonvolumet. Klikk på alternativet **Input volume** (Inngangsvolum) for å aktivere eller deaktivere inngangsvolumet.
- Målestolpen Input level (Inngangsnivå) viser det høyeste inngangsvolumnivået.

## Strømtilstand

### Wyse 3040 tynn klient som kjører Wyse ThinLinux

Under den første konfigureringen anbefaler Dell at du oppretter forbindelse ved hjelp av en kablet forbindelse ved å koble den nettverkstilkoblede Ethernet-kabelen til din tynne klient.

Etter at du slår på din tynne klient, blir du automatisk logget på thinuser-kontoen. Som standard er passordet til thinuser-kontoen **thinuser**.

**MERK:** I tilfeller der en GDM-pålogging er nødvendig (for eksempel AD/-Domene-innlogging, PNAgent-pålogging osv.), kan automatisk pålogging-alternativet slås av gjennom GUI eller ved hjelp av INI.

Administratormodus gjør det mulig å utføre systemadministrasjon-oppgaver, som å legge til eller fjerne koblinger og konfigurere spesifikke enhetsinnstillinger. Hvis du ønsker å gå inn i **Administrator-modus**, klikker du på knappen Bytt til administrator fra skjermbildet Konfigurer applikasjon til administratormodus. Deretter angir du det standard rotpassordet i vinduet **Passord kreves**. Standard rotpassord er **admin**.

## Konfigurere tilkoblinger lokalt på Dell Wyse ThinLinux

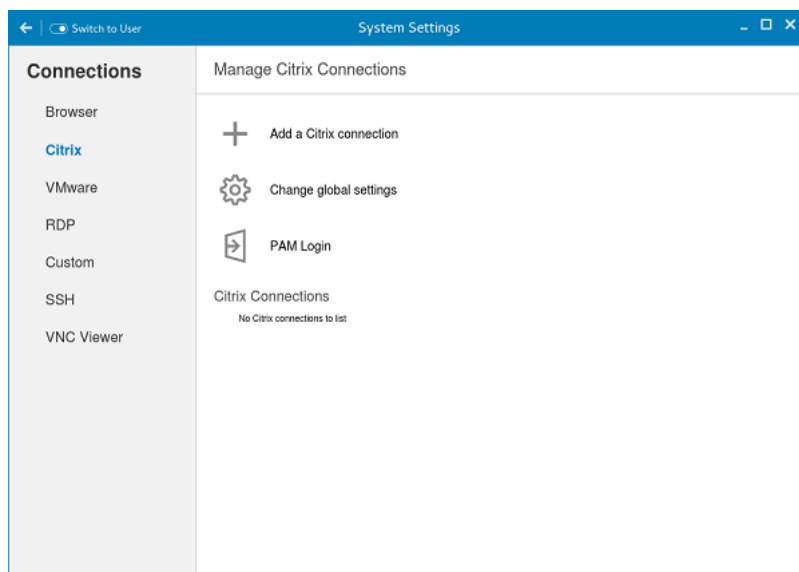
På siden **Systeminnstillinger** klikker du på ikonet **Eksterne enheter**. Siden Tilkoblinger inneholder følgende faner:

- Citrix
- VMware

**MERK:** Beskrivelsesnavnene for tilkoblingene kan ikke redigeres etter at du har opprettet forbindelsen.

## Konfigurere og administrere Citrix-tilkoblinger

Siden **Citrix Connections** (Citrix-tilkoblinger) gir deg mulighet til å opprette og administrere Citrix-tilkoblinger både lokalt og globalt.



Figur 15. Innstillinger for Citrix-tilkobling

Slik konfigurerer du de lokale **Citrix**-innstillingene:

1. Klikk på ikonet **+** for å legge til en ny **Citrix Connection** (Citrix-tilkobling).  
Siden **Citrix Connections** (Citrix-tilkoblinger) vises.
2. Angi navnet på **Citrix connection** (Citrix-tilkobling) som du angir URL-adresse for server for.
3. Fra rullegardinlisten **Connection Type** (Tilkoblingstype) velger du hvilken som helst av følgende tilkoblingstyper:
  - Server
  - Published Application (Publisert applikasjon)
  - Storefront
4. Klikk på **Save** (Lagre) for å lagre endringene.

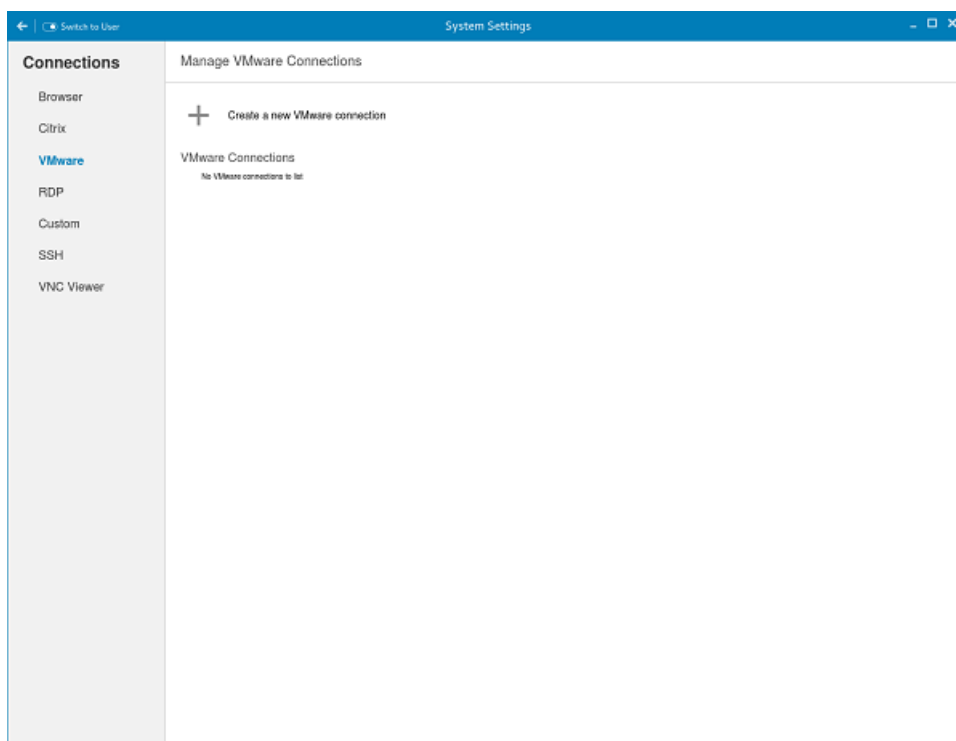
## Konfigurere og administrere VMware-tilkoblinger

Siden med **VMware connections** (VMware-tilkoblinger) gir deg mulighet til å opprette og administrere tilkoblingene for View client 3.5.

For å konfigurere VMware-innstillingene må du fullføre følgende oppgave:

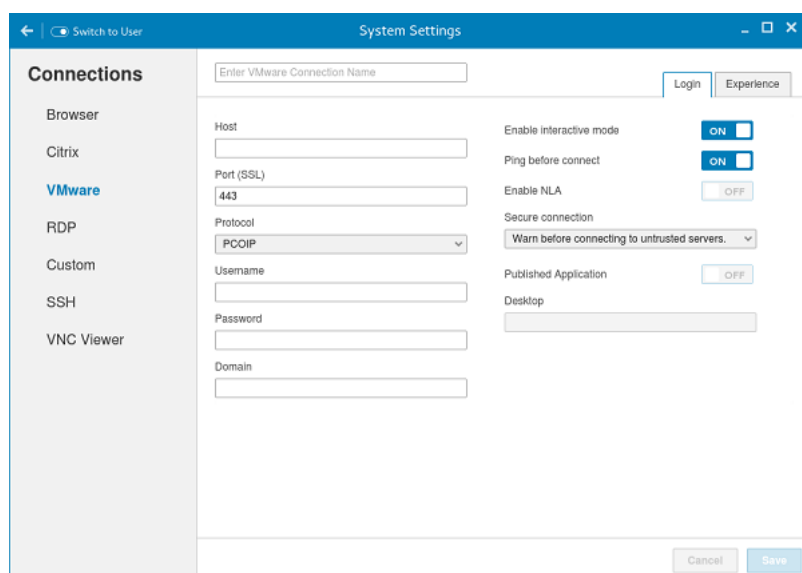
1. Klikk på ikonet **+** for å legge til en ny VMware-tilkobling.

Siden **VMware Connections** (VMware-tilkoblinger) vises.



Figur 16. Innstillinger for VMware-tilkoblinger

2. Angi navnet på **VMware connection** (VMware-tilkobling).
3. Konfigurer de følgende alternativene i fanen **Login** (Logg på):



Figur 17. VMware-påloggingsinnstillinger

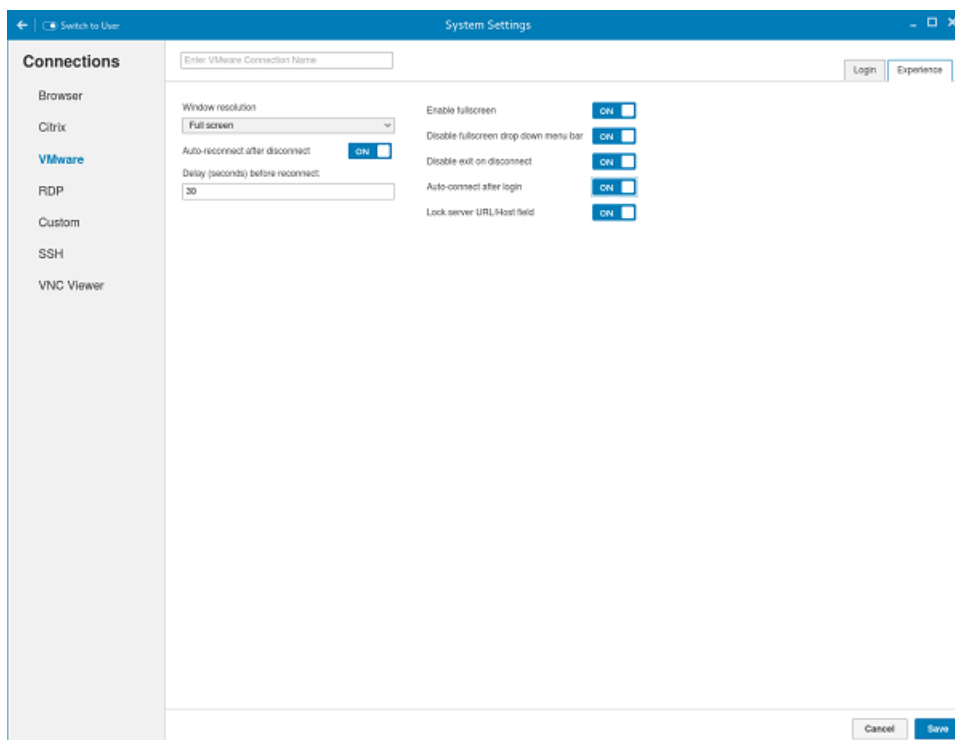
Tabell 5. Påloggingsparametre

Parameter	Beskrivelse
Host (Vert)	Angi vertsnavnet, <b>IP address</b> (IP-adresse) eller <b>FQDN</b> for Horizon i VMware View Server.
Port	Angi portnummeret for verten.
Protocol (Protokoll)	Fra rullegardinlisten velger du den spesifikke protokollen.
Username (Brukernavn)	Angi bruker-ID-en som brukes til å logge på den eksterne Horizon-serveren.
Password (Passord)	Angi passordet som brukes til å logge på den eksterne Horizon-serveren.
Published Application (Publisert applikasjon)	Klikk på knappen <b>ON/OFF</b> (PÅ/AV) for å aktivere eller deaktivere dette alternativet. Hvis dette er aktivert, angir du navnet på den publiserte applikasjonen. Hvis dette er deaktivert, angir du navnet på den publiserte skrivebordsmaskinen.
Enable interactive mode (Aktiver interaktiv modus)	Klikk på knappen <b>ON/OFF</b> (PÅ/AV) for å aktivere eller deaktivere dette alternativet. Hvis dette er aktivert, viser det, etter en vellykket tilkobling til serveren, alle publiserte applikasjoner og skrivebordsikoner. Du kan starte applikasjonene eller skrivebordsøktene basert på valget ditt. Hvis dette er deaktivert, er alternativet Published Application (Publisert appikasjon) aktivert i fanen Login (Logg på). Hvis du velger det alternativet, kan du starte applikasjonen eller skrivebordsmaskinen du angir direkte.
Ping before connect (Ping før tilkobling)	Klikk på knappen <b>ON/OFF</b> (PÅ/AV) for å aktivere eller deaktivere dette alternativet. Hvis dette er aktivert, pinges

**Tabell 5. Påloggingsparametre (forts.)**

Parameter	Beskrivelse
	tilkoblingen som er valgt i serverens IP/FQDN før du kobler til en økt.
Enable NLA (Aktiver NLA)	Klikk på knappen <b>ON/OFF</b> (PÅ/AV) for å aktivere eller deaktivere dette alternativet. Aktiver NLA (Network Level Authentication) hvis NLA er aktivert på den eksterne datamaskinen. Den eksterne datamaskinen krever NLA-brukergodkjenning før du etablerer en full ekstern skrivebordstilkobling og påloggings skjerm bildet vises.
Secure connection (Sikker kobling)	Klikk på fanen Secure Preferences (Sikkerhetsinnstillinger), og velg ett av alternativene som bestemmer hvordan klienten skal fortsette når den ikke kan verifisere at tilkoblingen til serveren er sikker.
Domain (Domene)	Angi domenenavnet. Den brukes til å logge på den eksterne Horizon-serveren.
Desktop (Skrivebord)	Hvis interaktiv modus er deaktivert, kan du angi navn på den publiserte skrivebordsmaskinen.
Application (Program)	Hvis interaktiv modus er deaktivert, kan du angi navn på den publiserte applikasjonen.

4. Følgende alternativer må være konfigurert i fanen **Experience** (Opplevelse):



**Figur 18. VMware-opplevelsesinnstillinger**

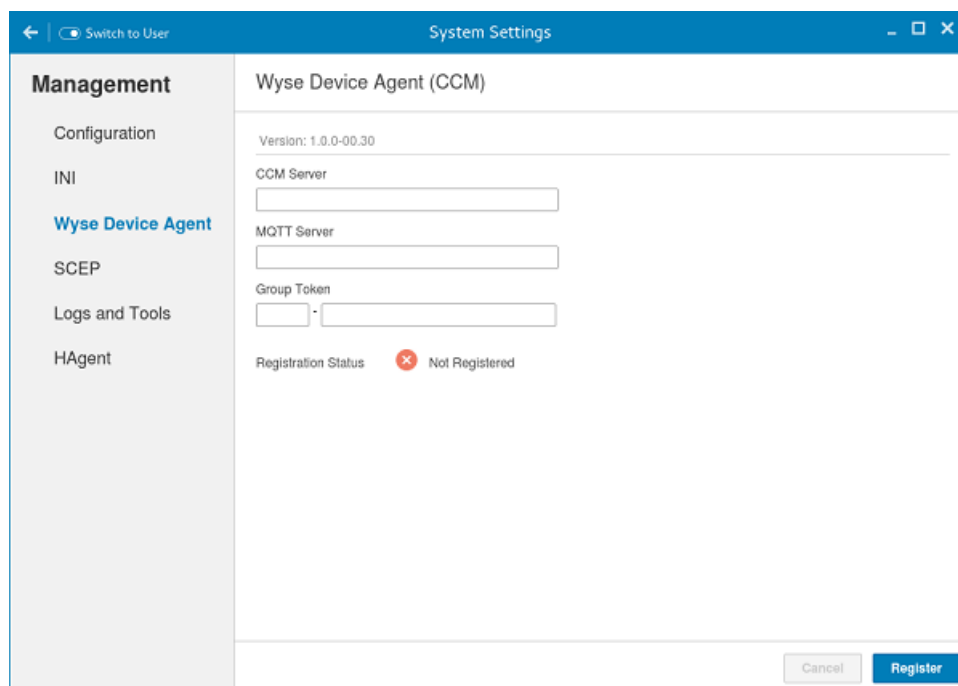
**Tabell 6. Parametre for opplevelsesinnstillinger**

Parameter	Beskrivelse
Windows resolution (Windows-oppløsning)	Velg Windows-oppløsningen som du ønsker at skal få den beste visningen på skjermen. De tilgjengelige oppløsningene er de følgende: Use All Monitors (Bruk alle skjermer) Full Screen (Full skjerm) Large Screen (Stor skjerm) Small Screen (Liten skjerm) 1024 x 768 800 x 600 640 x 480
Auto-Reconnect after disconnect (Koble til på nytt automatisk etter frakobling).	Klikk på knappen <b>ON/OFF</b> (PÅ/AV) for å aktivere eller deaktivere dette alternativet. Hvis dette er aktivert, gjenopprettes tilkoblingen på nytt etter at du kobles fra økten.
Delay (seconds) before reconnect. (Forsinkelse (sekunder) før ny tilkobling).	Velg forsinkelsestid i sekunder for forsøk på ny tilkobling etter at en frakobling skjer.
Enable fullscreen (Aktiver fullskjerm)	Klikk på knappen <b>ON/OFF</b> (PÅ/AV) for å aktivere eller deaktivere dette alternativet. Velg dette alternativet for å vise den eksterne økten i fullskjermmodus på alle skjermene.
Disable fullscreen drop-down menu bar (Deaktiver nedtrekksmenyen i fullskjerm)	Klikk på knappen <b>ON/OFF</b> (PÅ/AV) for å aktivere eller deaktivere dette alternativet. Velg dette alternativet for å deaktivere nedtrekksmenyen i fullskjermmodus.
Disable exit on the disconnect (Deaktiver forsøk på ny tilkobling etter frakobling)	Klikk på knappen <b>ON/OFF</b> (PÅ/AV) for å aktivere eller deaktivere dette alternativet. Velg dette alternativet hvis du ikke vil at Horizon-serveren skal prøve å koble til på nytt hvis det skjer en tilkoblingsfeil. Du kan vanligvis velge dette alternativet hvis du bruker kioskmodus.
Auto-connect after login (Koble til automatisk etter pålogging).	Klikk på knappen <b>ON/OFF</b> (PÅ/AV) for å aktivere eller deaktivere dette alternativet. Velg dette alternativet for å koble til igjen automatisk etter at en frakobling skjer.
Lock server URL/Host field (Lås URL-adresse for server / vertsfelt)	Klikk på knappen <b>ON/OFF</b> (PÅ/AV) for å aktivere eller deaktivere dette alternativet.

5. Klikk på **Save** (Lagre) for å lagre innstillingene.

## Konfigurere WDA-innstillinger på Wyse ThinLinux

WDA (Wyse Device Agent) på ThinLinux-enheten støtter bare funksjonene til CCM-løsningen (Cloud Client Manager) for enhetsadministrasjon. Wyse Device Agent brukes til å konfigurere CCM-klientinnstillinger (Cloud Client Manager) og til å registrere en ThinLinux-enhet i CCM. Det er bare tilgjengelig for admin-brukeren.




**Figur 19. Wyse Device Agent (CCM)**

Hvis enheten ikke er registrert på en CCM-server, viser **Wyse Device Agent**-skjermbildet registreringsstatus som **Not Registered** (Ikke registrert).

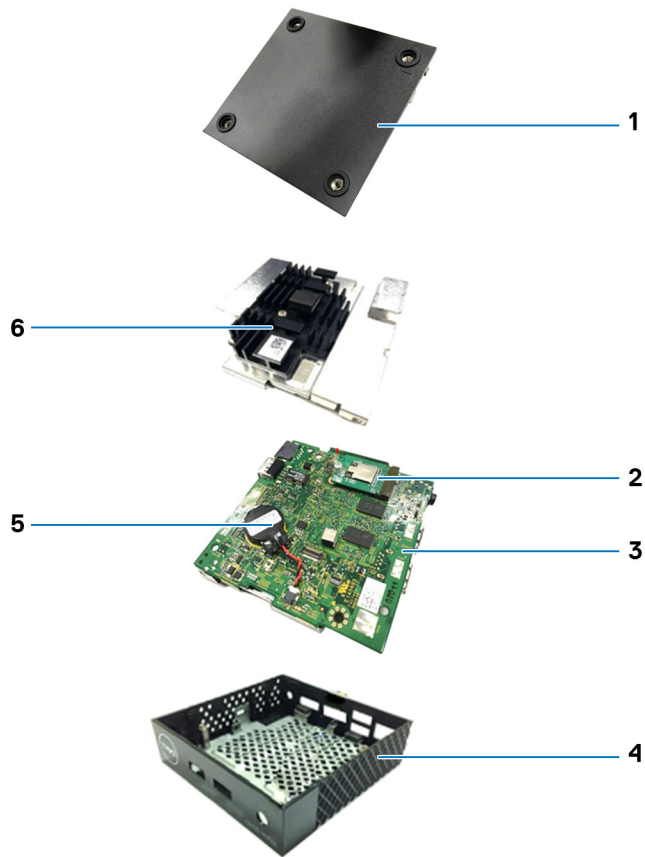
1. I inndataboksen **CCM Server** (CCM-server) oppgir du URL-adressen til CCM-serveren du vil koble til.
2. I inndataboksen **MQTT Server** (MQTT-server) angir du IP-adressen eller vertsnavnet til MQTT-serveren (Message Queue Telemetry Transport).
3. I inndataboksene Group Token (Gruppe-token) angir du grupperegistreringsnøkkelen for å administrere ThinLinux-enheten. Dette er en unik nøkkel for å registrere din tynne klientenhet. Tynne klienter kan registreres direkte i grupper og må ha en grupperegistreringsnøkkel aktivert for å utføre denne handlingen.
4. Velg ett av følgende alternativer:
  - Klikk på **Register** (Registrer) for å registrere den tynne klienten på CCM-serveren. Når den tynne klienten er registrert, vises statusen som Registered (Registrert) med et grønt ikon ved siden av Registration Status-etiketten (Registreringsstatus), og tittelen på Register-knappen (Registrer) endres til Unregister (Avregistrer).
  - Klikk på **Unregister** (Avregistrer) hvis du ønsker å fjerne den tynne klienten fra CCM-administrasjonssystemet. Hvis avregistrering mislykkes, vises en bekreftelsesdialogboks for Force Unregister (Tving avregistrering). Klikk på **Yes** (Ja) for å fremtvinge avregistrering av enheten som er administrert av CCM. Når du utfører registrering, avregistrering eller tvungen avregistrering fra Agent-skjermbildet, bør applikasjonen ikke lukkes før registreringsstatusen vises. Etter vellykket registrering får du tilgang til skjermbildet for CCM-administrasjonsserveren, der du kan vise og administrere enhetens ressursdetaljer, sanntidskommandoer og feilsøkinginformasjon for den registrerte tynne klienten.

#### **Dirigere tynn klient til CCM-server:**

- For å dirigere den tynne klienten til en CCM-server må du angi CCM/MQTT-serverdetaljer og grupperegistreringsnøkkel. Disse detaljene oppdages av Wyse Device Agent på en av følgende måter:
  - Alternativer for DHCP-omfang
  - Ved hjelp av INI-parameteren
  - Ved hjelp av Wyse Device Agent-skjermbildet
- Dirigere den tynne klienten til en CCM-server ved hjelp av alternativer for DHCP-omfang. CCM/MQTT-serverdetaljer og grupperegistreringsnøkkel som er nødvendig for CCM-registrering kan hentes ved å sende en spørring til DHCP-serveren med følgende alternativkoder:
  - 199 – Omfangsalternativ for Gruppe-token (type = streng, verdi = CCM-gruppenøkkel).
  - 165 – Omfangsalternativ for CCM-server.
  - 166 – Omfangsalternativ for MQTT-server.
- Diriger den tynne klienten til CCM-serveren ved hjelp av INI-parametere, INI-syntaks for CCM-konfigurasjon:
  - CCMEable={yes,no} CCMServer=<CCM Server URL> GroupRegistrationKey=<tenant code-group code> MQTTServer=<MQTT server>[:<MQTT port>]

 **MERK:** Når INI-opptagelsesmetoden brukes til å registrere enheten og du ønsker å avregistrere enheten, må du først slette INI-parametrene og starte enheten på nytt, og deretter avregistrere enheten. Ellers må du utføre avregistreringsprosessen to ganger. Se *ThinLinux INI Guide* (INI-veiledning for ThinLinux) for å få mer informasjon.

## Hovedkomponenter på systemet



1. Kabinettdekslet

3. Hovedkort

5. Klokkebatteri

2. WLAN-kort

4. Kabinett

6. Varmeavleder

# Ta ut og installere komponenter

Dette avsnittet gir detaljert informasjon om hvordan du fjerner eller installerer kabinettet og minnemodulen i den tynne klienten.


## Emner:

- [Før du arbeider på tynnklienten](#)
- [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#)
- [Sikkerhetsregler](#)
- [Anbefalte verktøy](#)
- [Ta ut og sette inn](#)

## Før du arbeider på tynnklienten


Du må utføre trinnene nedenfor før du arbeider på den tynne klienten.

1. Lagre og lukk eventuelle åpne filer, og avslutt alle åpne apper.
2. Klikk på **Start** > **Strøm** > **Slå av** for å slå av tynnklienten.

 **MERK:** Du kan se instruksjoner for å slå av i dokumentasjonen til det respektive operativsystemet.

3. Koble tynnklienten og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
4. Koble alle kabler som telefonkabler og nettverkskabler fra tynnklienten.
5. Koble alle tilkoblede enheter og alt tilleggsutstyr, som tastatur, mus og skjerm, fra den tynne klienten.

## Etter at du har arbeidet på tynnklienten

 **MERK:** Du må ikke la løse skruer bli igjen i den tynne klienten. Dette kan skade tynnklienten.

1. Fest alle skruene, og kontroller at det ikke er noen løse skruer inne i tynnklienten.
2. Koble til alle eksterne enheter og kabler og alt tilleggsutstyr som du fjernet da du arbeidet med tynnklienten.
3. Koble tynnklienten og alle tilkoblede enheter til strømuttakene.
4. Slå på tynnklienten

## Sikkerhetsregler

### **FORSIKTIG:**

**Følg forholdsregler for sikkerhet som er beskrevet i følgende avsnitt når du utfører en prosedyre for installasjon eller demontering/montering.**

- Slå av systemet og alle eksterne enheter.
- Koble systemet og alt tilkoblet utstyr fra strømkilden.
- Koble alle nettverkskabler og telefon- eller kommunikasjonsledninger fra systemet.
- Bruk en håndleddsstropp og matte når du arbeider inne i et datamaskinsystem for å unngå skader på grunn av elektrostatisk utladning (ESD).
- Plasser den fjernede komponenten forsiktig på en antistatisk matte etter at du har fjernet en systemkomponent.
- Bruk sko med ikke-ledende gummisåler for å redusere risikoen for elektrisk støt eller alvorlige skader ved en eventuell elektrisk ulykke.

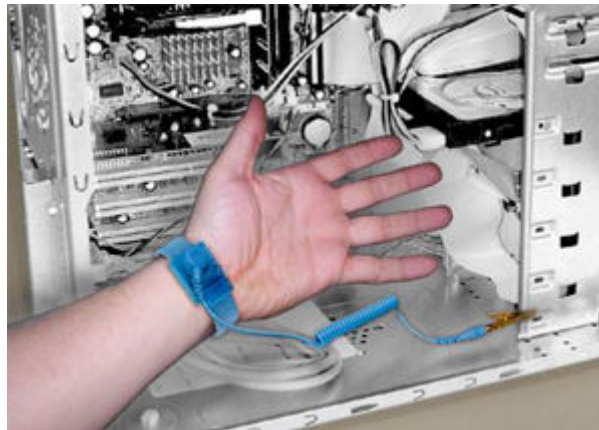
### Ventemodus

Dell-produkter med ventemodusfunksjon må være koblet fra før kabinettet åpnes. Systemer med ventemodusfunksjon er i hovedsak fremdeles på selv om de er slått av. Den interne strømmen gjør at systemet kan slås på eksternt (Wake on LAN), settes i hvilemodus og ha andre avanserte funksjoner for strømstyring.

Når du har koblet fra et system og før du tar ut komponentene, må du vente i cirka 30 til 45 sekunder for at strømmen skal lades ut av kretsene. Ta batteriet ut av de bærbare datamaskinene.

## Jording

Jording er en metode for å koble sammen to eller flere jordingsledere til samme elektriske potensial. Dette gjøres ved hjelp av et ESD-feltservicesett. Når du kobler til en jordingsledning, må du forsikre deg om at den er koblet til rent metall og aldri til en malt eller ikke-metallisk flate. Sikkerhetsstroppen må være godt strammet slik at den berører huden, og sørg for at du fjerner alle smykker, som klokker, armbånd eller ringer.



Figur 20. Jording

## Beskyttelse mot elektrostatisk utlading

ESD er et stort problem når du håndterer elektroniske komponenter, spesielt sensitive komponenter, for eksempel utvidelseskort, prosessorer, minne-DIMM-er og hovedkort. Små mengder strøm kan skade kretsene på måter som kanskje ikke er åpenbare, for eksempel forårsake tilbakevendende problemer eller en forkortet produktlevetid. Etter hvert som bransjen presser på for lavere strømbehov og øker tettheten, blir ESD-beskyttelsen stadig viktigere.

På grunn av den økte tettheten i halvlederne som brukes i de nyeste Dell-produktene, er følsomheten for statisk skade nå høyere enn i tidligere Dell-produkter. Derfor er en del tidligere godkjente metoder for håndtering av deler ikke lenger aktuelle.

Det finnes to kjente typer av ESD-skader: alvorlige og periodiske feil.

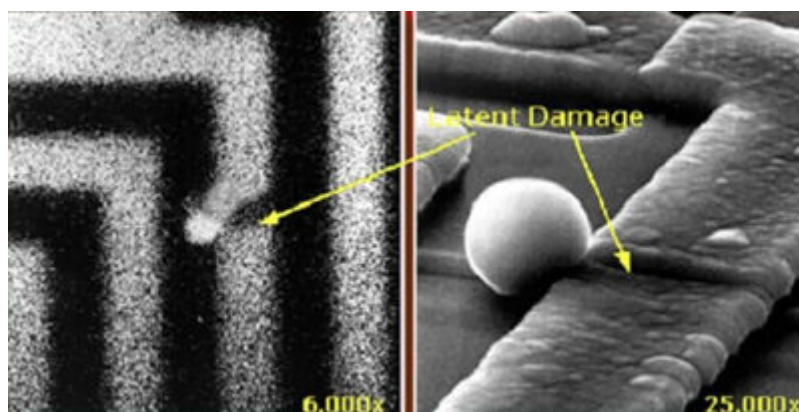
- **Alvorlig** – skaden fører til et umiddelbart og fullstendig tap av enhetens funksjonalitet. Et eksempel på en alvorlig feil er en minne-DIMM som har mottatt et statisk støt, og som umiddelbart genererer symptomet "Ingen POST/ingen video" med en signalkode for manglende eller ikke-fungerende minne.

**i** **MERK:** Alvorlig feil representerer omtrent 20 prosent av ESD-relaterte feil.

- **Periodisk** – DIMM-en mottar et statisk støt, men sporingen er bare svekket og gir ikke umiddelbart utvendige symptomer relatert til skaden. Den svekkede sporingen kan bruke uker eller måneder på å smelte, og i mellomtiden kan det føre til redusert minneintegritet, periodiske minnefeil osv.

**i** **MERK:** Periodisk feil representerer omtrent 80 prosent av ESD-relaterte feil. Den høye frekvensen av periodiske feil betyr at de som oftest ikke blir gjenkjent umiddelbart når skaden inntreffer.

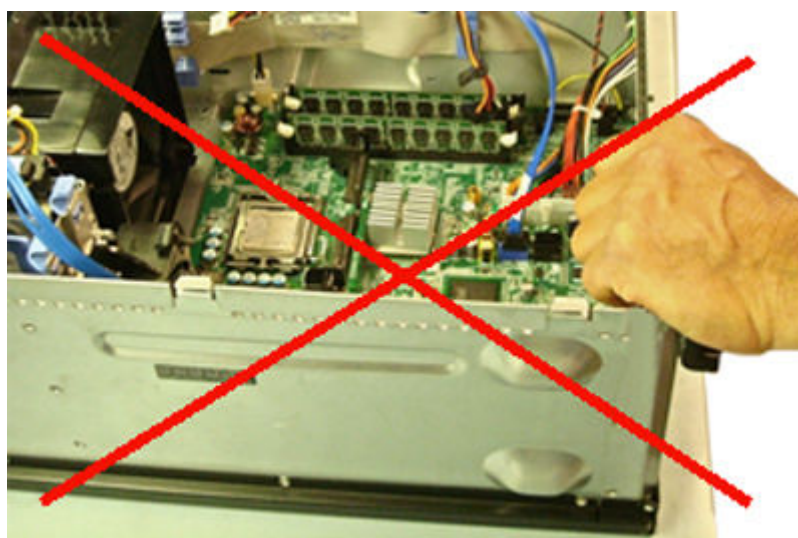
Den typen skade som er vanskeligere å kjenne igjen og feilsøke, er den periodiske (også kalt den latente eller "oppegående") feilen. Følgende bilde viser et eksempel på periodisk skade på et DIMM-minnespor. Selv om skaden er skjedd, kan det hende at symptomene ikke blir et problem eller ikke forårsaker permanente feilsymptomer en stund etter at skaden oppstår.



**Figur 21. Periodisk**

Utfør følgende trinn for å forebygge ESD-skade:

- Bruk en ESD-håndleddsstropp som er ordentlig jordet.  
Bruken av trådløse antistatiske håndleddsstropper tillates ikke lenger fordi de ikke gir tilstrekkelig beskyttelse.  
Å berøre kabinettet før du håndterer deler, gir ikke tilstrekkelig ESD-beskyttelse for deler med større følsomhet for ESD-skader.



**Figur 22. Jording av kabinett med bart metall (uakseptabelt)**

- Håndter alle komponenter som er følsomme for statisk elektrisitet, i et område som er trygt med tanke på statisk elektrisitet. Hvis mulig bør du bruke antistatiske gulvmatter og benkematter.
- Ved håndtering av komponenter som er følsomme for statisk elektrisitet, må du sørge for å løfte dem ved å ta tak i sidene på dem og ikke toppen av dem. Unngå å berøre pinner og kretskort.
- Når du pakker ut en komponent som er følsom for statisk elektrisitet, må du ikke ta den ut av den antistatiske emballasjen før du er klar til å installere den. Før du åpner den antistatiske emballasjen, må du sørge for å fjerne statisk elektrisitet fra kroppen.
- Før du transporterer en komponent som er følsom for statisk elektrisitet, må du legge den i en antistatisk beholder eller emballasje.



#### **ESD-feltservicesettet**

Det uovervåkede feltservicesettet er det mest brukte servicesettet. Hvert feltservicesett omfatter tre hovedkomponenter: antistatisk matte, antistatisk håndleddsstropp og jordingsledning.



Figur 23. ESD-feltservicesett

Tabell 7. Håndleddsstropper

Håndleddstropp og jordingsledning	Trådløs ESD-stropp (uakseptabelt)
 <p data-bbox="108 1227 608 1256">Figur 25. Håndleddstropp og jordingsledning</p>	 <p data-bbox="805 1308 1310 1337">Figur 26. Trådløs ESD-stropp (uakseptabelt)</p>

### Tester for ESD-håndleddstropp

Kablene inne i en ESD-stropp utsettes for skader over tid. Når du bruker et uovervåket sett, er det best å teste stroppen regelmessig før hvert servicebesøk, og minst én gang i uken. En tester for håndleddsstropper er den beste måten å utføre denne testen på. Hvis du ikke har din egen tester for håndleddsstropper, kan du kontakte ditt regionale kontor for å finne ut om de har en. Du utfører testen ved å koble jordingsledningen til håndleddsstroppen til testeren mens den er festet til håndleddet og trykke på knappen for å teste. En grønn LED-lampe lyser hvis testen er vellykket. En rød LED-lampe lyser og en alarm høres ut hvis testen er mislykket.

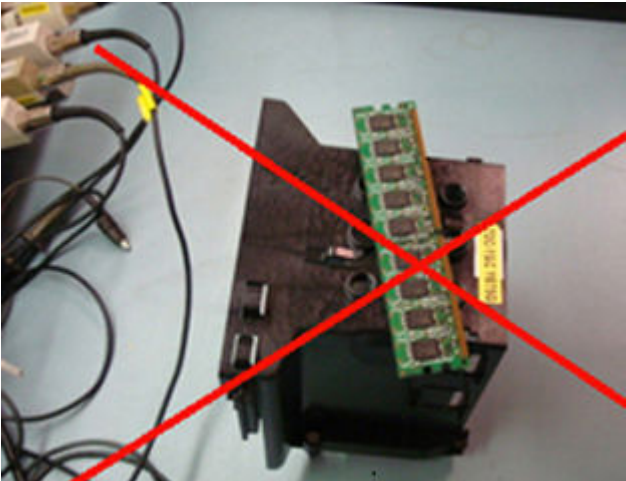



Figur 27. ESD-håndleddstropptester

### Isolasjonselementer

Det er svært viktig å holde ESD-sensitive enheter, for eksempel plastdeksler til varmeavledere, unna interne deler som er isolatorer og ofte svært ladet.

Tabell 8. Plassering av isolasjonselementer

Uakseptabelt	Akseptabelt
	
<p>Figur 28. Uakseptabelt – DIMM ligger på isolasjonsdelen (varmeavlederens plastdeksel)</p>	<p>Figur 29. Akseptabelt – DIMM atskilt fra isolasjonsdelen</p>

### Vurder arbeidsmiljøet

Før du tar i bruk ESD-feltservicesettet, må du vurdere situasjonen i kundens lokaler. For eksempel er det annerledes å bruke settet i et servermiljø enn i et miljø med stasjonære eller bærbare datamaskiner. Servere installeres vanligvis i en rack som befinner seg i et data senter. Stasjonære eller bærbare datamaskiner er vanligvis plassert på skrivebord på kontorer eller i avlukker.

Se alltid etter et stort, åpent, flatt arbeidsområde som er uten rot og stort nok til å bruke ESD-settet med ekstra plass for systemtypen som repareres. Arbeidsområdet bør også være fritt for isolatorer som kan forårsake en ESD-hendelse. I arbeidsområdet skal isolatorene, som isopor og annen plast, alltid flyttes minst 30 cm bort fra sensitive deler før du fysisk håndterer maskinvarekomponenter

### ESD-emballasje

Alle ESD-sensitive enheter må sendes og mottas i emballasje som er sikret mot statisk elektrisitet. Metallposer som er skjermet for statisk elektrisitet, foretrekkes. Du bør imidlertid alltid returnere den skadede delen i av samme ESD-pose og emballasje som den nye delen ankom i. ESD-posen skal brettes og teipes igjen, og all skum emballasjen som var i den opprinnelige boksen som den nye delen ankom i, bør brukes.

ESD-sensitive enheter bør bare tas ut av emballasjen på en ESD-beskyttet arbeidsflate, og deler skal aldri plasseres oppå ESD-posen, ettersom bare innsiden av posen er skjermet. Plasser alltid deler i hånden, på ESD-matten, i systemet eller i en antistatisk pose.



Figur 30. ESD-emballasje

### Transportere sensitive komponenter

Når du transporterer ESD-sensitive komponenter, for eksempel reservedeler eller deler som skal returneres til Dell, er det viktig å plassere disse delene i antistatiske poser for sikker transport.

### Sammendrag av ESD-beskyttelse

Det anbefales at alle feltserviceteknikere bruker den tradisjonelle kablede ESD-håndleddsstroppen og den beskyttende antistatiske matten til enhver tid når de vedlikeholder Dell-produkter. I tillegg er det viktig at teknikere holder sensitive deler atskilt fra alle isolasjonsdeler mens de utfører service, og at de bruker antistatiske poser for transport av sensitive komponenter.

### Løfte utstyr

**ⓘ MERK:** Ikke løft mer enn 22 kg (50 pund). Få alltid hjelp av en annen person, eller benytt deg av mekanisk løfteutstyr.

Følg følgende retningslinjer ved løfting av utstyr.

1. Få et stødig og balansert fotfeste. Stå stabilt med føttene fra hverandre og tærne ut.
2. Bøy knærne. Bøy ikke midjen.
3. Stram magemusklene. Magemusklene støtter ryggraden når du løfter, og utligner tyngden av lasten.
4. Løft med bena og ikke ryggen.
5. Hold lasten inntil kroppen. Jo nærmere lasten er ryggraden, desto mindre belastes ryggen.
6. Hold ryggen rett når du løfter eller setter ned lasten. Ikke legg kroppsvekten din til i lasten. Unngå å vri kroppen/ryggen.
7. Bruk de samme teknikkene i motsatt rekkefølge når du skal sette ned lasten.

## Anbefalte verktøy

Følgende er nødvendige verktøy:

- Stjernehode-skrutrekere: #0, #1 og #2
- Plastspiss

## Ta ut og sette inn

Denne delen inneholder fremgangsmåten for å ta ut og sette inn komponentene i tynnklienten Wyse 3040.

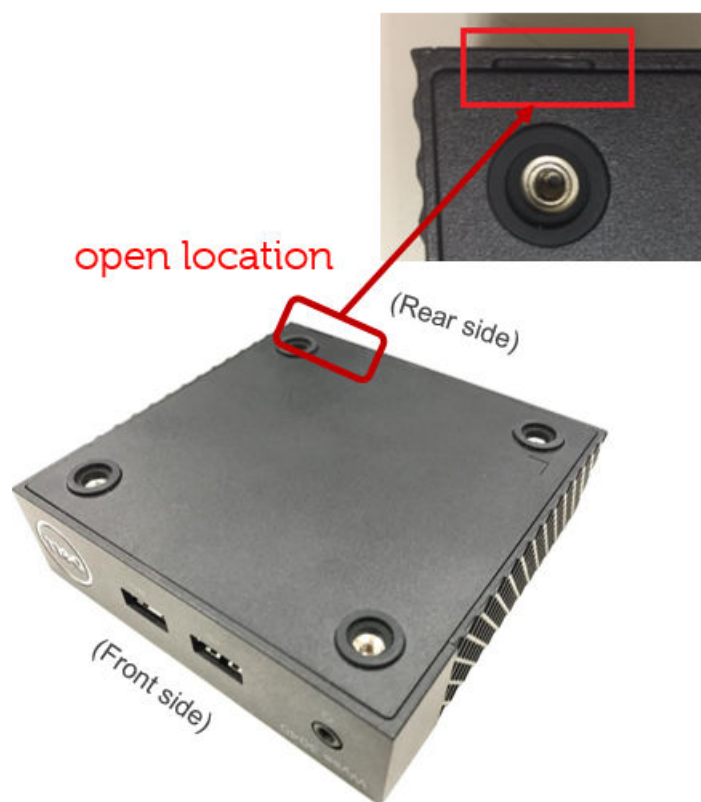
### Fjerning av kabinettdeksel

Forutsetninger:

1. Når du installerer eller fjerner maskinvare, må du alltid sørge for å sikkerhetskopiere alle data.
2. Koble alle skjerm-, nettverks- og USB-kabler fra tynnklienten.
3. Koble tynnklienten og alle tilkoblede enheter fra strømuttakene.

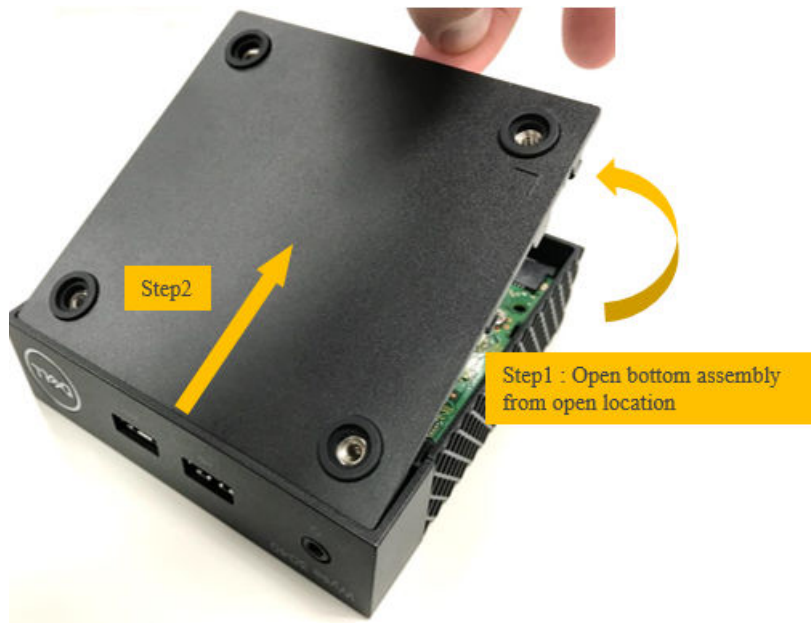
Gjør følgende for å fjerne kabinettdekslet:

1. Finn det åpne sporet nederst på enheten.



Figur 31. Åpen plassering

2. Løft bunndekslet forsiktig fra den åpne plasseringen som vist her.



Figur 32. Åpne bunnenheten fra den åpne plasseringen

## Montering av kabinettdeksel

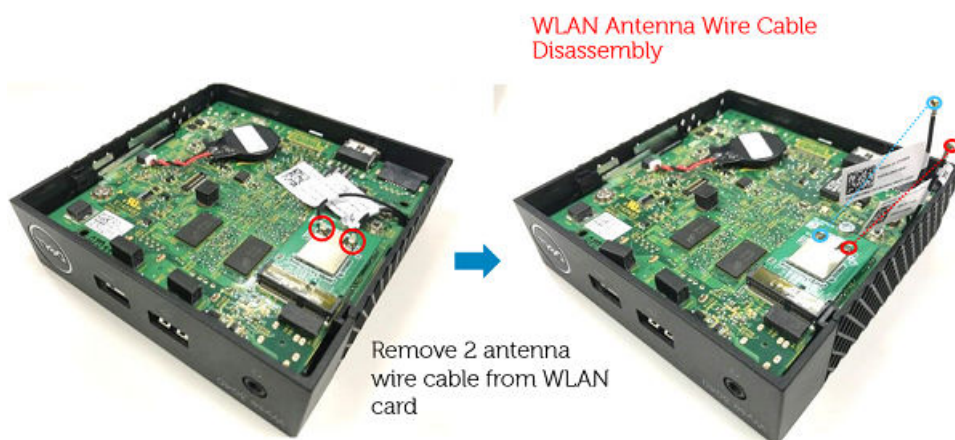
For å montere kabinettdekselet monterer du bunndekselet ved å sette det på med en vinkel på 30° og skyve det mot frontpanelet på tynnklienten.

## Ta ut WLAN-kort

**i** **MERK:** Hopp over denne fremgangsmåten hvis enheten ikke har WLAN-kort.

Gjør følgende for å ta ut WLAN-kortet:

1. Ta av:
  - a. Kabinettdekselet.
2. Slik tar du ut WLAN-kortet:
  - a. Koble WLAN-kablene fra WLAN-kortet.



Figur 33. Koble fra WLAN-kabler

- b. Ta ut skruen fra WLAN-kortet.



**Figur 34. Ta ut skruen**

- c. Løsne WLAN-kortet forsiktig ved hjelp av en plastspiss, og koble WLAN-kortet fra kontakten for å ta det ut.



**Figur 35. Ta ut WLAN-kortet fra kontakten**

## Montering av WLAN-kort

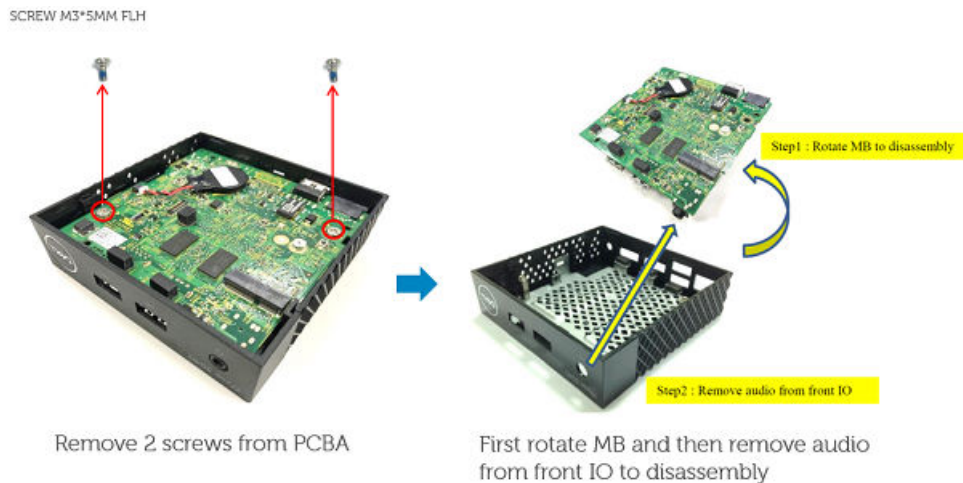
Gjør følgende når du skal montere WLAN-kortet:

1. Sett WLAN-kortet inn i kontakten på hovedkortet.
2. Stram til skruen som fester WLAN-kortet til tynnklienten.
3. Koble WLAN-antennekablene til kontaktene på WLAN-kortet. Kontroller at antennekablene er riktig justert og festet.

## Ta ut trykt kretskortenhet

Gjør følgende for å ta ut den trykte kretskortenheten (PCBA) fra enheten:

1. Ta av:
  - a. [Kabinettdekslet](#).
  - b. [WLAN-kort](#)– hopp over dette trinnet hvis enheten ikke har WLAN-kort. Fjern bare WLAN-kablene hvis modulen ikke trenger service/bytte.
2. Fjern de to skruene fra den trykte kretskortenheten.
3. Løft hovedkortet forsiktig fra bakpanelet, og skyv forsiktig tilbake for å fjerne fremre I/O fra kabinettet.



**Figur 36. Ta ut den trykte kretskortenheten**

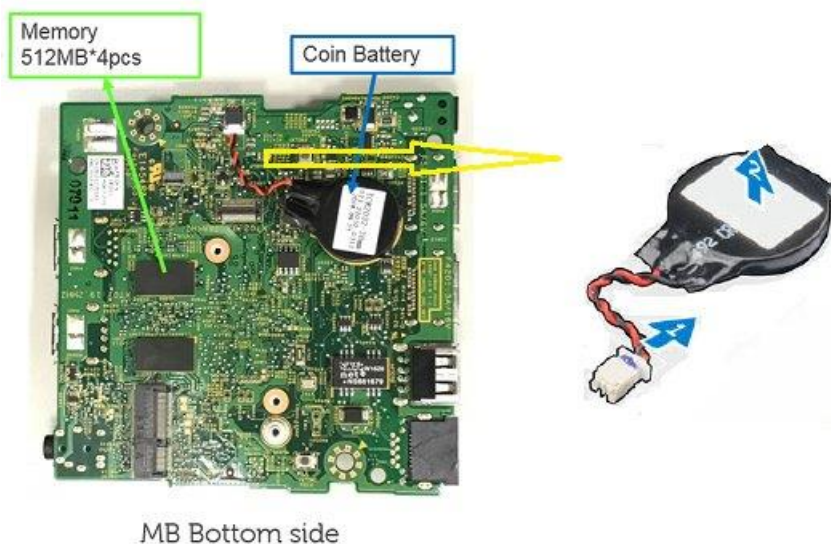
**MERK:**

- Kontroller om varmeputen er koblet fra bunndekselet for montering.
- Hvis den er det, kobler du varmeputen til bunndekselet igjen.
- Monter den trykte kretskortenheten på nytt i motsatt rekkefølge.

## Fjerning av klokkebatteri

Gjør følgende for å ta klokkebatteriet ut av hovedkortet:

1. Ta av:
  - a. Kabinettdekselet.
2. Slik tar du ut klokkebatteriet:
  - a. Koble klokkebatterikabelen fra kontakten på hovedkortet.
  - b. Løft og fjern klokkebatteriet fra klebemidlet på hovedkortet.



**Figur 37. Fjerning av klokkebatteri**

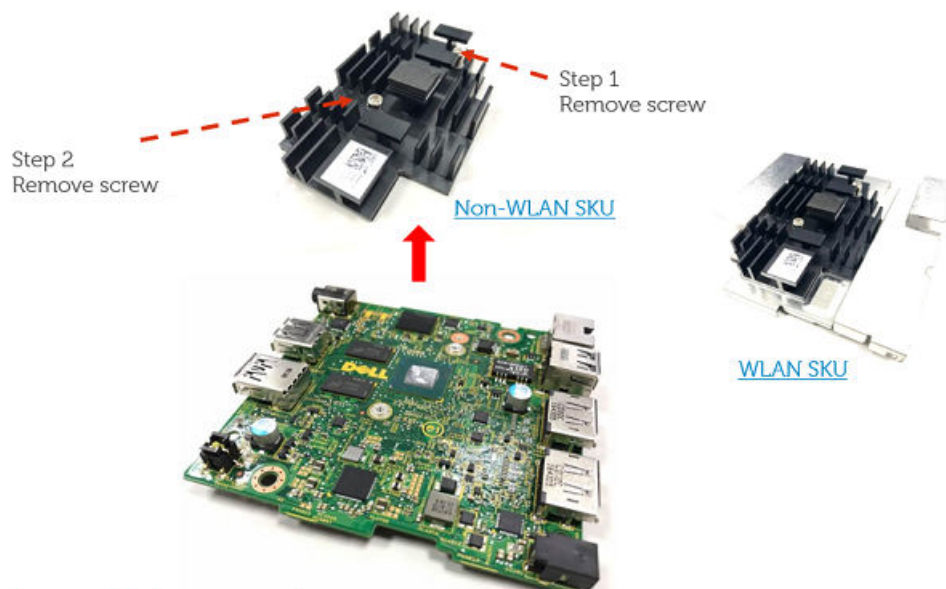
## Montering av klokkebatteri

Gjør følgende for å sette inn klokkebatteriet på nytt:

1. Fest klokkebatteriet på den merkede plasseringen nederst på hovedkortet.
2. Koble til klokkebatteriet på undersiden av hovedkortet.

## Demontering av varmeavleder eller varmemodul

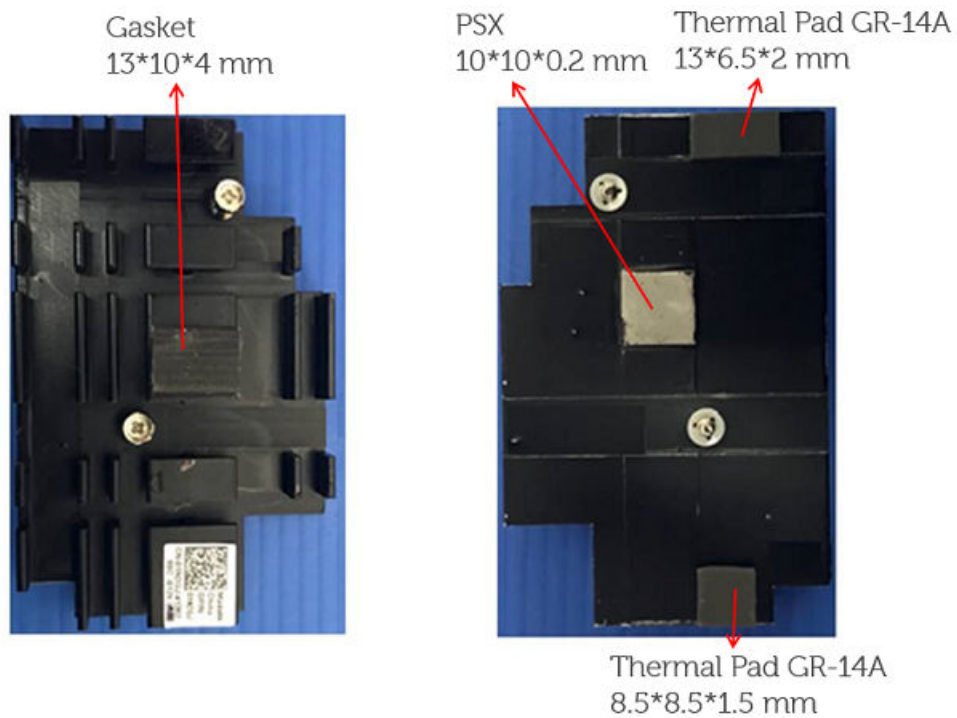
For å demontere varmeavlederen (varmemodulen) fjerner du de to skruene fra varmeavlederen som vist her:



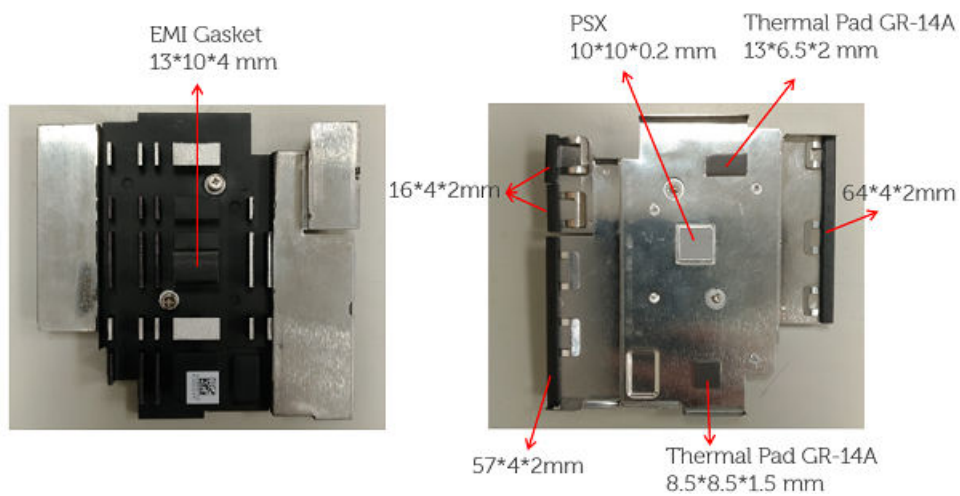
Figur 38. Demontering av varmeavleder

### **MERK:**

- Pakning og pute er satt sammen av leverandør.
- Pakninger og puter er skilt fra hverandre av varmeavlederen.



Figur 39. Pakning og varmeputer



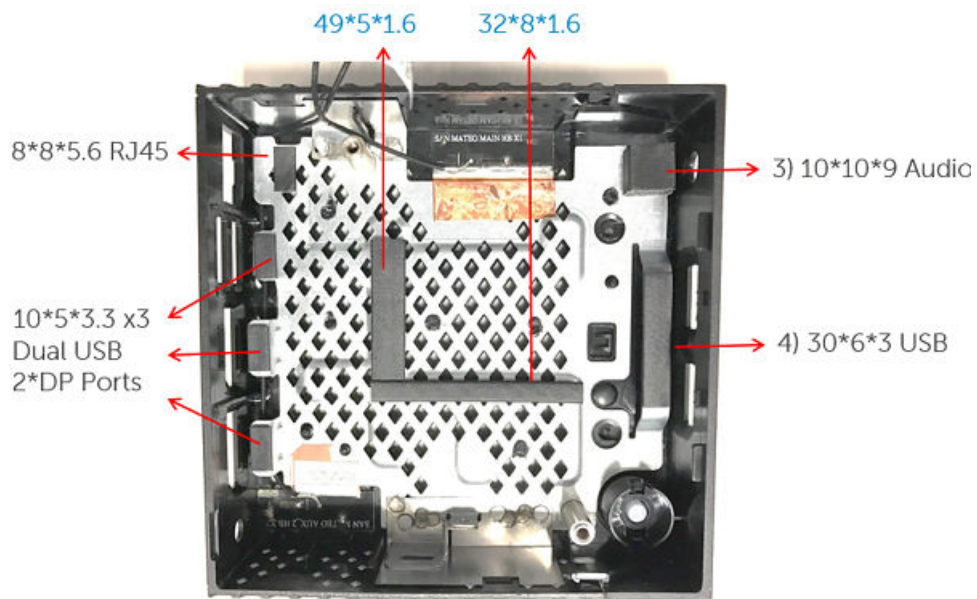
Figur 40. Varmeavleder med skjermingsdeksel

**MERK:**

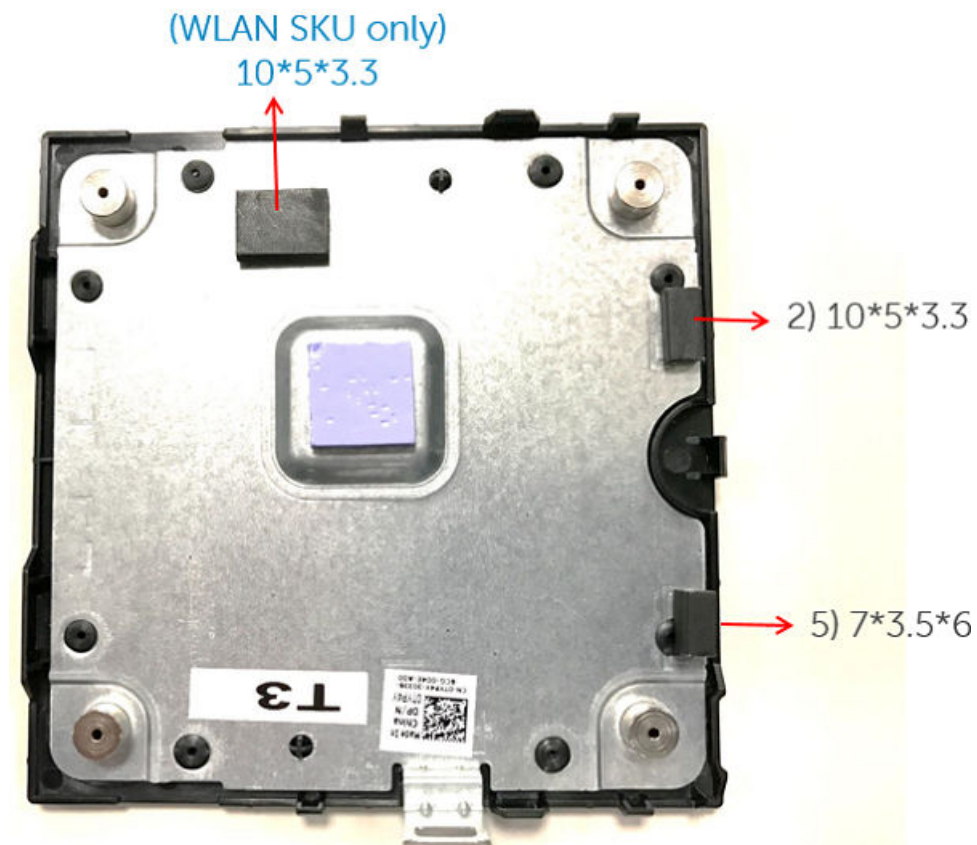
Sett inn varmeavlederen på nytt i motsatt rekkefølge.

## EMI-pakning

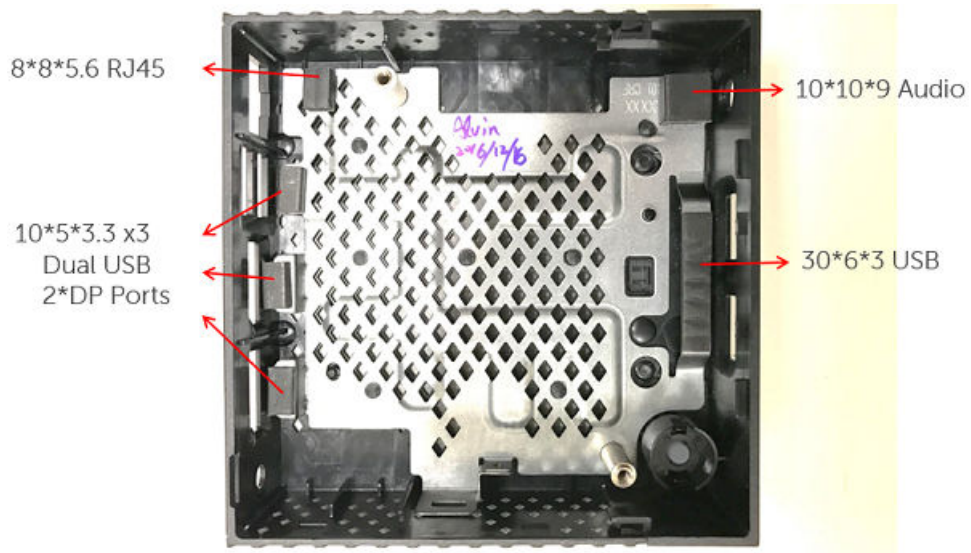
Følgende er bilder av EMI-pakningen:



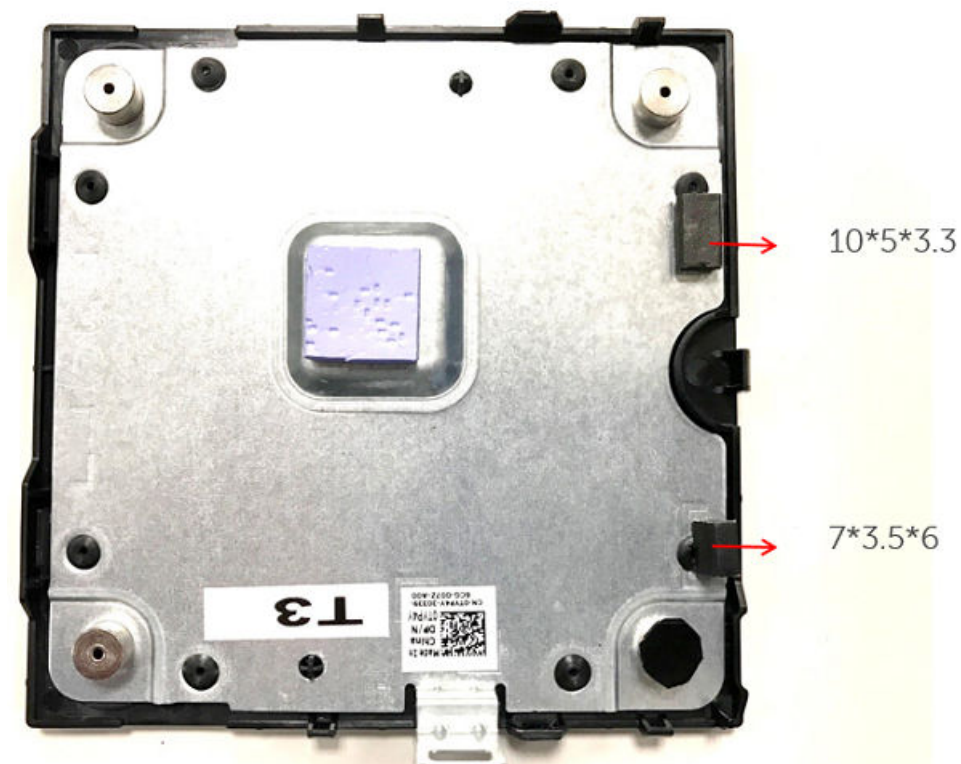
Figur 41. EMI-pakning, overside, med WLAN-modul



Figur 42. EMI-pakning, underside, med WLAN-modul



Figur 43. EMI-pakning, overside, uten WLAN-modul



Figur 44. EMI-pakning, underside, uten WLAN-modul

# Systemspesifikasjoner

**Tabell 9. Merke / Undermerke / Modellnummer / Chassis-beskrivelse / Serie-nivå / Kategoritype**

Funksjoner	Spesifikasjon
Omgivelsestemperatur	0 til 40 °C (32 til 104 °F)
Ikke-driftstemperaturområde	-40 til 65 °C (-40 til 149 °F)
Fuktighet	20 % til 80 % (ikke-kondenserende)
Maks høyde over havet	– 15,2 til 3048 m (– 50 til 10 000 fot)

**Tabell 10. Prosessor/brikkesett**

Funksjoner	Spesifikasjon
SOC – Intel	Cherry Trail
CPU-kjerne	Intel Cherry Trail x5 Z-8350 (1,44 GHz med fire kjerner)
Grafikk	Innebygd grafikkontroller som støtter to skjermer med oppløsning på opptil 2560 x 1600 x 30 ved 60 Hz

**Tabell 11. Minne**

Funksjoner	Beskrivelse
Systemminne	2 GB DDR3L 1600 MHz, lodd ned
Oppbevaring	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 GB eMMC-flashbrikke, lodd ned</li> <li>16 GB eMMC-flashbrikke, lodd ned</li> </ul>
Nettverk	LAN, 10/100/1000 Base-T Ethernet WLAN + BT Combo-modul: Azurewave AW-CM389MA m/Marvell 8897-brikke, M.2 2230 (SDIO-grensesnitt) (tilleggsutstyr)

**Tabell 12. I/U- (front)**

Funksjoner	Spesifikasjon
Lysdioder (LED)	1x (hvit/gul på strømknappen)
USB 2.0	1x USB 2,0
USB 3.0	1x USB 3,0
Universell lydkontakt	1x universell lydkontakt

**Tabell 13. I/U (bak)**

Funksjoner	Spesifikasjon
USB 2.0	2x USB 2.0 (stabled)
Skjermport	2x DP
Fysisk sikkerhet (høyre side)	1x spor for Kensington-lås
Nettverk	1x UTP, RJ-45

**Tabell 14. Formfaktor**

Funksjoner	Spesifikasjon
Nytt kabinett	Ny Dell Wyse-ID
Kabinetttilgang	Forseglet kabinettet, tilgjengelig med verktøy
Tilleggsutstyr for montering	Veggmontering/VESA-montering
Høyde (Z) mm	27,94
Bredde (x) mm	101,6
Dybde (Y) mm	101,6
Vekt (pund/kilogram)	0,24 kg (0,53 lb)
Totalt antall støttede harddisker/SDD-er	0

**Tabell 15. Strømbehov**

Funksjoner	Spesifikasjon
Strøm inngangsspenningsområde	3 A, 5 V DC. Samsvarer med L.P.S.
Strøm inngangsspenningsområde	2 A, 12 V DC. Samsvarer med L. P. S

**Tabell 16. BIOS**

Funksjoner	Spesifikasjon
Standard BIOS, UEFI som ble implementert ved bruk AMI Dell BIOS	Y
Støtte for Wake-On-LAN	Y

**Tabell 17. Operativsystem**

Funksjoner	Spesifikasjon
OS og systemprogramvare	Start på RTS <ul style="list-style-type: none"> <li>● ThinLinux 1.0.4 (etter RTS)</li> <li>● ThinOS 8.3.2</li> <li>● PColP-aktivert Wyse ThinOS</li> </ul>

## Varmestyring på Wyse 3040 tynn klient

Denne delen inneholder informasjon om varmestyring på Wyse 3040 tynn klient. De følgende komponentene styrer Intel Cherry Trail SOC (System on chip) for varmestyring for den tynne klienten:

- SOC innebygd varmestyringslogikk
- Intel Turbo Boost

Intel Cherry Trail SOC har innebygd varmestyring som forhindrer overoppheting av den tynne klienten. Når temperaturen til SOC passerer en forhåndsinnstilt verdi (PL1), reduseres CPU-hastigheten til en lavere hastighet for å kjøle ned SOC og forhindre overoppheting. PL1 verdien er angitt i BIOS.

Intel Turbo Boost gjør at prosessorkjernerne kan arbeide med mer enn den nominelle driftsfrekvensen. Intel Turbo Boost aktiveres når operativsystemet krever en høyere frekvens enn den nominelle frekvensen til prosessoren. Ytelsen og frekvens for Intel Turbo Boost-teknologi avhenger av følgende faktorer:

- Type arbeidsbelastning
- Antall aktiver kjerner
- Estimert strømforbruk
- Estimert effektforbruk
- Prosessortemperatur

Når prosessoren opererer under den tillatte grensen og arbeidsbelastningen krever ekstra ytelse, økes prosessorfrekvensen dynamisk inntil den øvre frekvensgrensen er nådd. Intel Turbo Boost-teknologi administrerer strømmen og temperaturen for å maksimere frekvensen og energieffektiviteten. Intel Turbo Boost-teknologi gjør det mulig for prosessoren å operere med et strømnivå som er høyere enn dens TDP-konfigurasjon og strømnivået definert på dataarket i korte perioder for å maksimere ytelsen. CPU-kjernerne som ikke administreres av Intel Turbo Boost kan aktiveres eller deaktiveres i BIOS-innstillingene. Når det er aktivert, oppstår dynamisk overklokking i operativsystemet. Når det er deaktivert, oppstår ikke dynamisk overklokking.

BIOS på Wyse 3040 tynn klient har PL1 satt til 2,2 W, og SOC-varmesensoren utløser en CPU-brems når temperaturen til SOC overskrider 83 °C. Dette betyr at når den sammenlagte arbeidsbelastningen til GPU/CPU overskrider 2,2 W eller temperaturen overstiger 83 °C, begynner SOC å strupe CPU-hastigheten til 480 Mhz. Hvis temperaturen faller etter struping, går CPU tilbake til normal hastighet på 1,44 GHz.

Når Intel Turbo Boost er aktivert, kan BIOS øke hastigheten til CPU-kjernerne til en høyere hastighet midlertidig avhengig av operativsystemets arbeidsbelastning. De termiske grensene for SOC har økt. Når dette skjer, synker CPU-hastigheten til 480 Mhz for å beskytte SOC mot overoppheting. Denne strupingen skjer så snart den termiske grensen er nådd.

Når Intel Turbo Boost ikke er aktivert, finnes det ingen overklokking av CPU. Når operativsystemet er under normal arbeidsbelastning, fortsetter SOC å fungere uten noen problemer. Hvis det imidlertid oppstår en vedvarende arbeidsbelastning for operativsystemet som varmer opp SOC, synker CPU-hastigheten til 480 Mhz så snart den termiske grensen er nådd.

På Wyse 3040 tynn klient er Intel Turbo Boost aktivert som standard i BIOS-innstillingene. Intel Turbo Boost er en standard Dell BIOS-funksjon og støttes i enten aktivert eller deaktivert modus på ThinOS- og ThinLinux-operativsystemer.

# Oversikt over BIOS

Denne delen beskriver hvordan du går inn i BIOS-innstillingene/systemoppsettet og konfigurerer BIOS-alternativene for tynnklienten.

## Emner:

- Tilgang til BIOS-innstillinger for tynnklient
- Oversikt over Systemoppsett
- Oppstartssekvens
- Navigeringstaster
- Generelt (skjermalternativer)
- Systemkonfigurasjon (skjermalternativer)
- Sikkerhetsskjermalternativer
- Sikker oppstart (skjermalternativer)
- Ytelse (skjermalternativer)
- Strømstyring (skjermalternativer)
- POST-atferd (skjermalternativer)
- Støtte for virtualisering (skjermalternativer)
- Vedlikehold (skjermalternativer)
- Systemlogg (skjermalternativer)
- Oppdatere BIOS

## Tilgang til BIOS-innstillinger for tynnklient

Denne delen beskriver UEFI BIOS-innstillinger for Wyse 3040 tynn klient. Under oppstart av en tynnklient vises i en kort periode en Dell-logo.

1. Trykk på **F2**-tasten under oppstart. Standardpassordet er Fireport.
2. BIOS-innstillingen er beskyttet av et passord. Når du blir bedt om det, angir du passordet **Fireport**. Dialogboksen **BIOS**-innstillinger vises.
3. Bruk Systemoppsett-innstillingene for å endre BIOS-innstillingene.

**MERK:** Det finnes et alternativ for å gjenopprette standardverdiene for BIOS, fabrikkinnstillinger samt tilpassede innstillinger for brukere i BIOS-menyen. Standard BIOS-innstilling gjenoppretter verdiene som var en del av BIOS-filen, og innstillingen Gjenopprett egendefinert bruker gjenoppretter til standardinnstillingene. Å gjenopprette fabrikkinnstillinger gjenoppretter BIOS-innstillingen til verdiene som ble konfigurert på fabrikken før utsending til klienten.

For å få tilgang til oppstartsmenyen under oppstart trykker du på **F12**-tasten. Bruk Oppstartsvalg-menyen for å velge eller vise oppstartsrekkefølgen som følger:

- Oppstart fra UEFI: Harddisk, Partisjon 2 (for ThinLinux-klienter), Partisjon 4 (for ThinOS-klienter) – starter fra intern eMMC-lagring.
- Start opp fra kontroller i IP4 Realtek PCIe GBE-serien – starter fra nettverket gjennom PXE.
- Start opp fra kontroller i IP6 Realtek PCIe GBE-serien – starter fra nettverket gjennom PXE.
- Start opp fra USB – starter opp USB-lagringenheten fra hvilken som helst av USB-portene. Dette alternativet vises hvis en oppstartbar USB-enhet er koblet til.

## Oversikt over Systemoppsett

Funksjonen Systemoppsett lar deg:

- Endre informasjonen om systemkonfigurasjon etter at du har lagt til, endret eller fjernet maskinvare i tynnklient.
- Angi eller endre brukervalgte alternativer, for eksempel brukerpasordet.

- Se hvor mye minne som er tilgjengelig, eller angi hvilken type harddisk som er installert
- Før du bruker System Setup (Systemoppsett), anbefaler vi at du skriver ned de gjeldende innstillingene i tilfelle du skulle ønske å tilbakestille innstillingene senere.

**⚠ FORSIKTIG: Hvis du ikke er en avansert tynnklientbruker, bør du ikke endre innstillingene i dette programmet. Enkelte endringer kan føre til at tynnklienten slutter å fungere som den skal.**

## Oppstartssekvens

Oppstartsrekkefølgen gir deg muligheten til å overstyre den systemdefinerte oppstartsrekkefølgen, og starte på en bestemt enhet. Under Power-On Self Test (POST), når Dell-logoen vises, kan du:

- Åpne systemkonfigurasjon ved å trykke på F2-tasten
- Åpne en engangsoppstartsmeny ved å trykke på F12-tasten

Engangs-oppstartsmenyen viser enhetene som du kan starte fra, inkludert et alternativ for diagnostisering. Oppstartsmeny-alternativene er:

- UEFI Boot
  - UEFI: harddiskdetaljer
  - Kontroller for IP4 Realtek PCIe GBE-serien
  - Kontroller for IP6 Realtek PCIe GBE-serien
- Andre alternativer
  - BIOS-oppsett
  - BIOS Flash-oppdatering
  - Diagnostikk

**i** **MERK:** Hvis du velger **Diagnostics**, vil du bli presentert med **ePSA diagnostics**-skjermen. For å få tilgang til systemoppsett-menyen klikker du på **BIOS-oppsett**.

## Navigeringstaster

**i** **MERK:** Når det gjelder de fleste av alternativene på systemoppsettet, så blir de endringene du gjør registrert, men de vil ikke gjelde før etter at du har startet systemet på nytt.

Taster	Navigasjon
<b>Opp-pil</b>	Går til forrige felt
<b>Ned-pil</b>	Går til neste felt
<b>Enter</b>	Brukes til å velge en verdi i det valgte feltet (hvis mulig), eller følge en kobling i et felt.
<b>Mellomromstast</b>	Utvider eller skjuler rullegardinlisten, hvis tilgjengelig.
<b>Kategori</b>	Flytter markøren til neste fokusområde.
<b>Esc</b>	Går til forrige side til du ser hovedskjermen. Hvis du trykker på Esc i hovedskjermen, vises en melding som ber deg om å lagre endringene som ikke er lagret, og starte systemet på nytt.

## Generelt (skjermalternativer)

Denne delen inneholder en oversikt over de viktigste maskinvarefunksjonene på datamaskinen.

Alternativ	Beskrivelse
<b>Systeminformasjon</b>	• System Information (systeminformasjon) - Viser BIOS Version (BIOS-versjon), Service Tag (servicemerke), Asset Tag (gjenstandsmerke), Ownership Tag (eierskapsmerke), Ownership Date (eierskapsdato), Manufacture Date (produksjonsdato) og Express Service Code (ekspresservicekode).





<b>Alternativ</b>	<b>Beskrivelse</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memory Information (minneinformasjon) – Viser Memory Installed (installert minne), Memory Available (tilgjengelig minne), Memory Speed (minnehastighet), Memory Channels Mode (minnekanalmodus), Memory Technology (minneteknologi) og DIMM A Size (DIMM A-størrelse).</li> <li>• Processor Information (prosessorinformasjon): Viser Processor Type (prosessorstype), Core Count (antall kjerner), Processor ID (prosessor-ID), Current Clock Speed (gjeldende klokkehastighet), Minimum Clock Speed (minste klokkehastighet), Maximum Clock Speed (største klokkehastighet), Processor L2 Cache (L2-buffert for prosessor), Processor L3 Cache (L3-buffert for prosessor), HT Capable (HT-aktivert) og 64-Bit Technology (64-biters teknologi).</li> <li>• Enhetsinformasjon: Viser LOM MAC-adresse, videokontroller og lydkontroller.</li> </ul>
<b>Oppstartssekvens</b>	<p><b>Oppstartssekvens</b> Brukes til å endre i hvilken rekkefølge datamaskinen skal søke etter operativsystemer. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UEFI: harddiskdetaljer</li> <li>• Kontroller for IP4 Realtek PCIe GBE-serien</li> <li>• Kontroller for IP6 Realtek PCIe GBE-serien</li> </ul> <p><b>Oppstartsalternativer</b> Her kan oppstartslisten endres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legg til oppstartsalternativ</li> <li>• Slett oppstartsalternativ</li> <li>• Vis</li> </ul>
<b>Dato/klokkeslett</b>	Brukes til å endre dato og klokkeslett.

## Systemkonfigurasjon (skjermalternativer)

<b>Alternativ</b>	<b>Beskrivelse</b>
<b>UEFI-nettverksstabel</b>	Gjør at du kan aktivere UEFI-nettverksstabelen. Denne funksjonen er ikke aktivert som standard. Velg <b>Enable UEFI Network Stack</b> (Aktiver UEFI-nettverksstabelen) for å aktivere denne funksjonen. Hvis dette alternativet er aktivert, er UEFI-nettverksprotokoller installert/tilgjengelig, slik at nettverksfunksjoner før OS og tidlig OS kan bruke aktiverte NIC-er og/eller SFP. Dette kan brukes uten at PXE er slått på.
<b>Integrert NIC</b>	Her kan du konfigurere den innebygde nettverkskontrollen. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktivert</li> <li>• Aktivert</li> <li>• Enabled w/PXE (Aktivert m/PXE): Dette alternativet er aktivert som standard.</li> </ul>
<b>USB-konfigurasjon</b>	Dette feltet konfigurerer den integrerte USB-kontrolleren. Hvis Boot Support (oppstartsstøtte) er aktivert, vil systemet kunne starte fra enhver type USB-basert masselagringsenhet (harddisker, minnepinner, disketter). Hvis USB-porten er aktivert, er enheten som er koblet til denne porten aktivert og tilgjengelig for operativsystem. Hvis USB-porten er deaktivert, kan ikke operativsystemet se noen enhet koblet til denne porten. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (Aktiver omstart via USB): Dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>• Enable Front USB Ports (Aktiver fremre USB-porter): Dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>• Aktiver Enable Rear-Left Dual USB 2.0 Ports (Aktiver bakre doble USB 2.0-porter til venstre)</li> </ul>
<b>Lyd</b>	Dette feltet aktiverer eller deaktiverer den integrerte lyd-kontrolleren. Som standard er Aktivert lyd valgt.


## Sikkerhetsskjermalternativer

<b>Alternativ</b>	<b>Beskrivelse</b>
<b>Admin-passord</b>	Brukes til å angi, endre eller slette administratorpassordet.

Alternativ	Beskrivelse
	<p> <b>MERK:</b> Du må angi administratorpassordet før du kan angi passord for systemet eller harddisken. Hvis du sletter administratorpassordet, slettes system- og harddiskpassordet automatisk.</p> <p> <b>MERK:</b> Passordendringer trer i kraft umiddelbart.</p> <p>Standardinnstilling: Ikke angitt</p>
<b>Systempassord</b>	<p>Brukes til å angi, endre eller slette systempassordet.</p> <p> <b>MERK:</b> Passordendringer trer i kraft umiddelbart.</p> <p>Standardinnstilling: Ikke angitt</p>
<b>Sterkt passord</b>	<p>Brukes til å angi at sterke passord alltid må angis.</p> <p>Standardinnstilling: Enable Strong Password (Aktiver sterkt passord) er ikke valgt.</p> <p> <b>MERK:</b> Hvis sterkt passord er aktivert, må administrator- og systempassordene inneholde minst én stor bokstav og én liten bokstav og være minst 8 tegn langt.</p>
<b>Passordkonfigurasjon</b>	<p>Brukes til å fastsette minimum og maksimum lengde på administrator- og systempassord.</p>
<b>Forbikoble passord</b>	<p>Gjør at du kan aktivere eller deaktivere tillatelse til å gå forbi systempassordet og det interne HDD-passordet hvis de er angitt. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktivert</li> <li>• Reboot bypass (Forbigåelse ved omstart)</li> </ul> <p>Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)</p>
<b>Passordendring</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere tillatelse til å endre system- og harddiskpassordet når administratorpassordet er angitt.</p> <p>Standardinnstilling: <b>Allow Non-Admin Password Changes (Tillat endring av andre passord enn administratorpassord)</b> er valgt.</p>
<b>UEFI Capsule Firmware Update</b>	<p>Dette alternativet styrer om systemet tillater BIOS-oppdateringer via UEFI-kapselens oppdateringspakker. Dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
<b>CPU XD Support</b>	<p>Brukes til å aktivere modusen Execute Disable (Utfør deaktivering) for prosessoren.</p> <p>Enable CPU XD Support (Aktiver CPU XD-støtte) (Standardinnstilling)</p>
<b>Utestenging fra oppsett når administratorpassord er angitt</b>	<p>Brukes til å hindre brukere i å gå til oppsettet når det er angitt et administratorpassord.</p> <p>Standardinnstilling: Enable Admin Setup Lockout (Aktiver utestenging fra oppsett ved satt administratorpassord) er ikke valgt.</p>

## Sikker oppstart (skjermalternativer)

Alternativ	Beskrivelse
<b>Sikker oppstart aktivert</b>	<p>Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer funksjonen <b>Secure Boot (Sikker oppstart)</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktivert</li> <li>• Aktivert</li> </ul> <p>Standardinnstilling: Enabled (Aktivert).</p>
<b>Eksperthandling</b>	<p>Gjør at du kan manipulere sikkerhetsnøkkel-databasene bare hvis systemet er i egendefinert modus. Alternativet <b>Aktiver egendefinert modus</b> er som standard deaktivert. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul>


Alternativ	Beskrivelse
	<p>Hvis du aktiverer <b>Custom Mode</b> (Egendefinert modus), vises de relevante alternativene for <b>PK, KEK, db og dbx</b>. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (Lagre til fil)</b> - Lagrer nøkkelen i en brukervalgt fi</li> <li>• <b>Replace from File (Erstatt fra fil)</b> - Erstatte den gjeldende nøkkel med en nøkkel fra en valgt fil</li> <li>• <b>Append from File (Legg til fra fil)</b> - Legger til en nøkkel i den valgte databasen fra en valgt fil</li> <li>• <b>Delete (Slett)</b> - Sletter den valgte nøkkelen</li> <li>• <b>Reset All Keys (Tilbakestill alle nøkler)</b> - Tilbakestiller til standardinnstillingen</li> <li>• <b>Delete All Keys (Slett alle nøkler)</b> - Sletter alle nøkler</li> </ul> <p> <b>MERK:</b> Hvis du deaktiverer <b>Custom Mode (Egentilpasset modus)</b>, vil alle endringer du har gjort bli slettet og alle nøkler vil bli tilbakestilt til standardinnstillingen.</p>

## Ytelse (skjermalternativer)

Alternativ	Beskrivelse
<b>Intel hurtigtrinn</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiver Intel SpeedStep</li> </ul> <p>Standard innstilling: Alternativet er aktivert.</p>
<b>C-States-kontroll</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere ekstra hviletillstander prosessoren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C States (C-tilstander)</li> </ul> <p>Standard innstilling: Alternativet er aktivert.</p>
<b>Limit CPUID Value</b>	<p>Gjør at du kan aktivere CPUID-grensen. Velg avmerkingsboksen <b>Enable CPUID Value</b> (Aktiver CPUID-verdi) for å aktivere denne funksjonen. Dette feltet begrenser maksimalverdien som prosessorens standard CPUID-funksjon støtter. Noen operativsystemer fullfører ikke installasjonen dersom den maksimalt støttede CPUID-funksjonen er større enn 3.</p>
<b>Intel Turbooppstart</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere prosessormodusen Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel SpeedStep)</li> </ul> <p>Standard innstilling: Alternativet er aktivert.</p>

## Strømstyring (skjermalternativer)

Alternativ	Beskrivelse
<b>Gjenoppretting med vekselstrøm</b>	<p>Gjør at du kan styre systemets adferd når strømtilførselen gjenoprettes etter et strømbrudd.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Off (Slå av)</li> <li>• Slå på</li> <li>• Siste strømtilstand</li> </ul> <p>Standard innstilling: Power Off (Slå av)</p>
<b>Automatisk på klokkeslett</b>	<p>Brukes til å angi når datamaskinen må slå seg på automatisk. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktivert</li> <li>• Hver dag</li> <li>• Ukedager</li> <li>• Utvalgte dager</li> </ul> <p>Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)</p>
<b>Støtte for våkne med USB</b>	<p>Brukes til å aktivere at USB-enheter skal kunne vekke systemet fra ventemodus.</p>

Alternativ	Beskrivelse
	<p> <b>MERK:</b> Denne funksjonen virker bare når vekselstrømsadapteren er koblet til. Hvis strømadapteren fjernes i ventemodus, fjerner systemoppsettet all strøm fra alle USB-portene for å spare batteristrøm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support</li> </ul> <p>Standardinnstilling: Alternativet er deaktivert.</p>
<b>Vekk fra nettverk</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen som slår på datamaskinen av hvis det utløses et LAN-signal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktivert</li> <li>• LAN Only (Bare LAN)</li> <li>• LAN med PXE Boot</li> </ul> <p>Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)</p>

## POST-atferd (skjermalternativer)


Alternativ	Beskrivelse
<b>NumLock LED</b>	Gjør at du kan slå på NumLock-lampen når systemet starter opp. Velg avmerkingsboksen <b>Enable NumLock LED</b> (Aktiver NumLock-lampe) for å slå på denne funksjonen.
<b>Keyboard Errors</b>	Brukes til å rapportere tastaturrelaterte feil når systemet starter opp. Velg avmerkingsboksen <b>Enable Keyboard Error Detection</b> (Aktiver oppdaging av tastaturfeil) for å aktivere denne funksjonen.
<b>Rask oppstart</b>	<p>Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbikoble noen av kompatibilitetstrinnene. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal</li> <li>• Thorough (Grundig) (Standard)</li> <li>• Auto</li> </ul>
<b>Utvidet BIOS POST-tid</b>	<p>Brukes til å forsinke oppstartsforsinkelsen ytterligere. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 sekunder Dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>• 5 sekunder</li> <li>• 10 sekunder</li> </ul>

## Støtte for virtualisering (skjermalternativer)

Alternativ	Beskrivelse
<b>Virtualisering</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen Intel Virtualization Technology.</p> <p>Aktiver Intel Virtualization Technology (Standard).</p>

## Vedlikehold (skjermalternativer)

Alternativ	Beskrivelse
<b>Servicemerke</b>	Viser servicemerket til datamaskinen din.
<b>Gjenstandsmerke</b>	Lar deg opprette et systemgjenstandsmerke hvis et gjenstandsmerke ikke er angitt allerede. Dette alternativet er ikke angitt som standard.
<b>BIOS-nedgradering</b>	Dette feltet styrer blinking i systemets fastvare til forrige revisjoner.
<b>Datatømming</b>	Velg <b>Wipe on Next Boot</b> (Slett ved neste omstart) hvis du vil slette dataene fra alle interne lagringsenheter ved neste systemoppstart.




Alternativ	Beskrivelse
	<p>Dette feltet lar deg trygt slette data fra alle interne lagringsenheter. Det følgende er en liste over enheter som berøres:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internal HDD</li> <li>• Internal SSD</li> <li>• Internal SATA</li> <li>• Internal eMMC</li> </ul> <p> <b>FORSIKTIG:</b> Hvis dette alternativet velges, går data tapt for bestandig, og denne handlingen kan ikke reverseres.</p>

## Systemlogg (skjermalternativer)

Alternativ	Beskrivelse
<b>BIOS-hendelser</b>	Brukes til å vise og fjerne (BIOS) POST-hendelsene i systemoppsettet. Hvis du vil slette BIOS-hendelsene, klikker du på <b>Clear Log</b> (Tøm logg).

## Oppdatere BIOS

Det anbefales at BIOS (systemoppsett) oppdateres når hovedkortet byttes ut eller hvis det finnes en oppdatering tilgjengelig. For bærbare PC-er må du kontrollere at batteriet er fulladet og koblet til en stikkontakt

1. Start datamaskinen på nytt.
  2. Gå til **Dell.com/support**.
  3. Tast inn **servicekoden** eller **ekspresstjenestekoden**, og klikk deretter **Submit (send)**.
    -  **MERK:** Du finner servicekoden ved å klikke på **Where is my Service Tag? (Hvor er servicekoden min?)**.
    -  **MERK:** Hvis du ikke finner service-ID-en, klikker du på **Detect My Product** (Finn produktet mitt). Fortsett med instruksjonene på skjermen.
  4. Hvis du ikke finner servicekoden, klikker du på produktkategorien til datamaskinen.
  5. Velg **Product Type (Produkttype)** fra listen.
  6. Velg datamaskinmodellen og siden **Product Support (Produktstøtte)** for datamaskinen vises.
  7. Klikk **Get drivers (Hent drivere)** og klikk deretter **View All Drivers (Vis alle drivere)**. Siden Drivers and Downloads (Drivere og nedlastinger) vises.
  8. På skjermen med drivere og nedlastinger, under listen **Operating System (Operativsystem)** må du velge **BIOS**.
  9. Finn den siste BIOS-filen og klikk deretter **Download File (last ned fil)**. Du kan også analysere hvilke drivere som trenger en oppdatering. Hvis du vil gjøre dette for produktet ditt, klikker du på **Analyze System for Updates** (Analyser systemet etter oppdateringer) og følger instruksjonene på skjermen.
  10. Velg ønsket nedlastingsmetode i vinduet **Please select your download method below (Velg nedlastingsmetode nedenfor)**. Klikk deretter på **Download File (Last ned fil)**. Vinduet **File Download (Filnedlasting)** vises.
  11. Klikk **Save (lagre)** for å lagre filen på datamaskinen din.
  12. Klikk **Run (kjør)** for å installere den oppdaterte BIOS-filen på datamaskinen din. Følg anvisningene på skjermen.
-  **MERK:** Det anbefales at du ikke oppdaterer BIOS-versjonen for mer enn tre revisjoner. For eksempel: Hvis du vil oppdatere BIOS fra 1.0 til 7.0, må du først installere versjon 4.0 og deretter installere versjon 7.0.

## Feilsøke systemet ditt

Du kan feilsøke datamaskinen ved hjelp av diagnoselysene og feilmeldinger mens datamaskinen er i bruk.

### Emner:

- Strømtilstand og LED-adferd
- Koder for diagnostiske strømlamper
- Oppførsel av feilkode for Strøm og LED

## Strømtilstand og LED-adferd

Tabell 18. Strømtilstand og LED-adferd

Tilstander	atferden
Indikatorer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strømlampe: To farger, hvit/gul</li> <li>• Strømtilstand:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ S0 – På: strømlampe lyser hvitt</li> <li>○ S5 – Av: strømlampe av</li> </ul> </li> <li>• Driftstilstand:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BIOS Post: strømlampe lyser hvitt</li> <li>○ I OS: strømlampe lyser hvitt</li> </ul> </li> </ul>
Strømknapppkontroll	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tving av-tilstand: Trykk og hold inne strømknappen i <math>\geq 4</math> sekunder</li> </ul>

## Koder for diagnostiske strømlamper

Tabell 19. Koder for diagnostiske strømlamper

Strømlampestatus	Mulig årsak	Feilsøkingstrinn
Første gang du kobler til strømmen: ingen strømlampe lyser	Både strømlampen og aktivitetslampen lyser et lite øyeblikk og slås deretter av.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller strømmen. Ring strømselskapet.</li> <li>• Kontroller at strømledningen er plugget inn.</li> <li>• Kontroller at støpselet er satt inn i enheten.</li> </ul>
Første gang du kobler til strømmen: begge lampene forblir på	Både strømlampen og aktivitetslampen lyser et lite øyeblikk og slås deretter av.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defekt logikkort</li> <li>• BIOS-feil</li> <li>• Unormal strømkilde</li> </ul>
Lampen tennes ikke når du trykker på strømknappen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strømlampen skal lyse blått.</li> <li>• Aktivitetslampen skal lyse gult.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defekt logikkort</li> <li>• Defekt strømknap</li> <li>• Mekanisk enhet er feiljustert og gjør at lampen ikke aktiveres.</li> </ul>
Lampen kommer opp som normalt, men skjermen er tom	BIOS-skjermbildet vises etter noen få sekunder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkompatibel skjerm</li> <li>• Defekt logikkort</li> <li>• Defekt maskinvarrelås (hvis den brukes)</li> <li>• Defekt kabel eller kontakt</li> </ul>

**Tabell 19. Koder for diagnostiske strømlamper (forts.)**

Strømlampestatus	Mulig årsak	Feilsøkingstrinn
Forvrengt skjermbilde	Bør ha normalt skjermbilde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkompatibel skjerm</li> <li>• Inkompatibel maskinvarelås (hvis det brukes)</li> <li>• Visningsmodus støttes ikke</li> <li>• Dårlig forbindelse på skjerm</li> <li>• Defekt logikkort</li> </ul>

## Oppførsel av feilkode for Strøm og LED

**Tabell 20. Oppførsel av feilkode for Strøm og LED**

LED – antall blink	Feilbeskrivelse	Feil	Handling	Kommentar
2,1	CPU	CPU-feil	Type A	
2,2	Hovedkort: BIOS ROM-feil	Hovedkort, omfatter defekt BIOS eller ROM-feil	IA	Gjelder ikke for X7 BIOS. Ingen Test Case-støtte.
2,3	Minne	Finner ikke minne/RAM	IA	Ikke støttet. Minnet er loddet ned på hovedkortet. Det er vanskelig å validere denne funksjonen.
2,4	Minne	Minne/RAM-feil	Type A	Støttet. Minnet er loddet fast på hovedkortet. Serviceavdelingen kan bytte ut hovedkortet/ minnet for å gjenbruke systemkortet.
2,5	Minne	Ugyldig minne er installert	IA	Minnet er loddet ned på hovedkortet.
2,6	Hovedkort: Brikkesett	Hovedkort / brikkesett-feil	IA	Denne koden er ikke støttet. HW-avhengig.
2,7	LCD	LCD-feil	IA	Denne koden er ikke støttet. Det er ingen LCD.
3,1	RTC-strømfeil	CMOS-batterisvikt	Type B	
3,2	PCI/skjerm	PCI eller skjermkort/ brikke mislyktes	IA	Gjelder ikke for X7 BIOS. Ingen test case-støtte.
3,3	BIOS-gjenvinning 1	Fant ikke gjenopprettingsavbildning	Type A	
3,4	BIOS-gjenvinning 2	Gjenopprettingsavbildning funnet, men ugyldig	Type A	
4,1	Feil på CPU-konfigurasjon eller CPU		IA	Denne koden er ikke støttet.
4,2	Generisk POST-videofeil – gammelt LED-mønster 1110		IA	Gjelder ikke for X7 BIOS. Ingen test case-støtte.

Eksempel: **Antall LED-blink: 2,1** indikerer at LED-lampen blinker to ganger, venter, og deretter blinker én gang..

### Feilsøkingstiltak

- Type A
  - Logg feilhendelsen.
  - Send LED-feilkodemønster.
  - Gjenta LED-feilkodemønster i en uendelig sløyfe.
- Type B
  - Logg feilhendelsen, hvis det er mulig.
  - Send LED-feilkodemønster.
  - Gjenta LED-feilkoden 3 flere ganger.
  - La LED-lyset lyse gult.
  - Fortsett med POST.