



Administratorhåndbok for Windows 10 IoT Enterprise

SAMMENDRAG

Denne veiledningen er beregnet for administratorer av HP tynnklientmodeller som er basert på operativsystemet Windows® 10 IoT Enterprise. Her antas det du bruker en avbildning av operativsystemet som er levert av HP og at du vil logge på Windows som administrator når du konfigurerer operativsystemer for eller ved å bruke apper for administrasjon som nevnes i denne håndboken.

Juridisk informasjon

© Copyright 2016, 2017, 2021 HP
Development Company, L.P.

Citrix og XenDesktop er varemerker tilhørende Citrix Systems, Inc. og/eller en eller flere av deres datterselskaper, og kan være registrert i United States Patent and Trademark Office og i andre land. Microsoft og Windows er enten registrerte varemerker eller varemerker tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller i andre land. VMware og VMware Horizon og VMware Horizon View er registrerte varemerker eller varemerke tilhørende VMware, Inc. i USA og/eller andre jurisdiksjoner. Wi-Fi® er et registrert varemerke for Wi-Fi Alliance®.

Konfidensiell datamaskinprogramvare. Du må ha en gyldig lisens fra HP for å kunne eie, bruke eller kopiere programvaren. I overensstemmelse med FAR 12.211 og 12.212 er kommersiell datamaskinprogramvare, dokumentasjon for datamaskinprogramvare og tekniske data for kommersielle elementer lisensiert til de amerikanske myndighetene i henhold til leverandørens kommersielle standardlisens.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel. De eneste garantiene for HP-produktene og -tjenestene er uttrykkelig angitt i garantierklæringene som følger med produktene og tjenestene. Ingenting i dette dokumentet skal kunne tolkes som en tilleggsgaranti. HP skal ikke holdes ansvarlig for tekniske eller innholdsmessige feil eller utelatelser i dette dokumentet.

Fjerde utgave: November 2021

Første utgave: Januar 2016

Dokumentets delenummer: 854560-094

Syntakstast for brukerdainnmating

Tekst som du må skrive inn et brukergrensesnitt er indikert med skrifttyper med fast bredde.

Tabell Syntakstast for brukerdainnmating

Element	Beskrivelse
Tekst uten klamme- eller krøllparantes	Elementer du må skrive inn nøyaktig slik de vises
<Tekst i vinkelparenteser>	En plassholder for en verdi må du angi; utelat parentesene
[Tekst i klammeparenteser]	Valgfri elementer; utelat parentesene
{Tekst i krøllparenteser}	Et sett med elementer som du må velge bare 1 fra; utelat krøllparentesene
	Et skilletegn for elementer som du må velge bare 1 fra; utelat loddrett linje
...	Elementer som kan eller må gjentas; utelat ellipse

Innhold

1 Komme i gang	1
Logge på Windows	1
Finne administrative apper i kontrollpanelet	1
Lokale stasjoner	1
2 Skrivefilter	3
3 Konfigurerings	4
Administrere brukerkontoer	4
Endre et passord	4
Opprette ytterligere brukerkontoer	4
Endre kontotype	5
Fjerne en brukerkonto	5
Deaktivere trådløs funksjonalitet	5
Konfigurere innstillinger for systemets dato og klokkeslett	5
Installere apper	6
Konfigurerings av apper til å hurtigbufre på RAM-stasjonen	6
Sikkerhetsfunksjoner	7
Funksjonsbeskrivelser	7
Administrere språk for et Windows-gjenopprettingsbilde	7
4 Remote desktop-apper	9
Citrix Receiver	9
Aktivere single sign-on for Citrix Receiver	9
Tilkobling til eksternt skrivebord	9
VMware Horizon View Client	9
HP ZCentral Remote Boost (kun enkelte tynnklienter)	10
5 Administrative apper	11
HP Device Manager	11
HP Easy Shell	11
Åpne HP Easy Shell	11
Åpner HP Easy Shell Configuration	11
HP Function Key Filter (kun mobile tynnklienter)	11
HP Hotkey Filter (kun tillegg)	11
HP Logon Manager	12
HP RAM Disk Manager	12
HP ThinUpdate	12

HP Unified Write Filter Configuration.....	12
HP USB Port Manager	13
HP Write Manager	13
Microsoft Endpoint Configuration Manager	13
6 Finne nedlasting av programvare.....	14
7 Finne mer informasjon.....	15
Tillegg A Unified Write Filter	16
Oversikt over administrasjon av UWF	16
Varslingsikon.....	17
HP Unified Write Filter Configuration.....	17
Benytte verktøy	18
Gjør permanent systemkonfigurasjoner	18
Deaktivere og aktivere UWF	19
Bekreftede endringer til flash-stasjonen	19
Legge til filer og mapper i utelukkelseslisten	19
Slette oppstartkommandoen	20
Registerfiltrering.....	20
Stikkordregister	21


1 Komme i gang

Denne veiledningen er beregnet for administratorer av HP tynnklientmodeller som er basert på operativsystemet Windows® 10 IoT Enterprise. Her antas det du bruker en avbildning av operativsystemet som er levert av HP og at du vil logge på Windows som administrator når du konfigurerer operativsystemer for eller ved å bruke apper for administrasjon som nevnes i denne håndboken.

Logge på Windows

Det er to brukerkontoer som standard.


- **Administrator** eller **Admin** – gjør at du kan gjøre permanente systemkonfigurasjoner, for eksempel brukerkonto management eller app-installasjoner

 **MERK:** For nyere bilder, innebygd administratorkontoen følger med Windows er deaktivert som standard og erstattes av Admin kontoen fra HP. HP anbefaler sterkt at administratoren for innebygde konto deaktivert fordi den ikke har Brukerkontokontroll bedt om å bekrefte at du vil tillate endringer i operativsystemet, som kan resultere i endringene blir unintentionally. Adminkontoen har disse instruksjonene aktivert.

- **Brukeren** – kan gjøre permanente endringer til systemet og er for sluttbrukere

Brukerkontoen logger seg automatisk på når Windows starter, slik at du må bytte til administrator eller adminkontoen manuelt ved hjelp av standard passord for henholdsvis `Administrator` eller `Admin`.

Hvis du vil bytte tilbake til brukerkontoen, kan du bruke standard passord for `User`.

 **MERK:** Brukerkontopassord skiller mellom store og små bokstaver. HP anbefaler at du endrer passordene fra standardverdiene. Du finner mer informasjon om brukerkontoer, inkludert hvordan du kan endre et passord, [Administrere brukerkontoer på side 4](#).

Finne administrative apper i kontrollpanelet

Følg instruksjonene for å åpne kontrollpanelet.

De fleste av de administrative appene som det henvises til i denne guiden finner du i Kontrollpanel når det vises som ikoner (ikke som kategorier).

- ▲ På Start-knappen søker du etter `Kontrollpanel` og velger det.

Lokale stasjoner

Det finnes to lokale stasjoner som standard.

- **C:** (flash-stasjon) – Dette er den fysiske stasjonen der operativsystemet og appen er installert. Denne stasjonen er beskyttet av et skrivefilter (se [Skrivefilter på side 3](#)).

 **FORSIKTIG:** Systemet kan bli ustabil hvis den ledige plassen på flash-stasjonen kommer under 10 %.

- **Z: (RAM stasjon)** – Dette er en virtuell stasjon som er laget med RAM-minne. Denne stasjonen vil oppføre seg som en fysisk stasjon, men opprettes ved systemoppstart og slettes ved systemavslutning. Du kan konfigurere størrelsen på denne harddisken med HP RAM Disk Manager (se [HP RAM Disk Manager på side 12](#)).



MERK: RAM-stasjonsenheten i HP Device Manager viser et gult advarselsikon når HPs skrivefilter er aktivt.

2 Skrivefilter

Nyere HP-tynnklienter er beskyttet av skrivefilteret som følger med HP Write Manager. For mer informasjon, se administratorhåndboken for HP Write Manager.

Hvis HP Write Manager ikke er på eller er tilgjengelig for tynnklienten, kan du se [Unified Write Filter på side 16](#).

3 Konfigurering

Bruk dette kapittelet for å gjøre endringer i konfigurasjonen.



VIKTIG: Pass på at du deaktiverer skrivefilteret før du gjør endringer i konfigurasjonen. Etter at du er ferdig med endringene, må du passe på å aktivere skrivefilteret.

Administrere brukerkontoer

Endre et passord

Følg disse instruksjonene for å endre passordet for en pålogget brukerkonto.

1. Velg **Start** og deretter **Innstillinger**.
2. Velg **Kontoer**.
3. Velg **Innloggingsalternativer**.
4. Velg knappen **Endre** under Passord-overskriften og følg instruksjonene på skjermen.

For å endre passordet for en annen konto:

1. I Kontrollpanel velger du **Brukerkontoer**.
2. Velg **Administrer en annen konto**.
3. Velg kontoen som du vil redigere.
4. Velg **Endre passord**, og følg instruksjonene på skjermen.



MERK: Passord kan bare endres av administratorer. En standard bruker kan ikke endre sitt eget passord.

Opprette ytterligere brukerkontoer

En nyopprettet konto er medlem av gruppen for lokale brukere automatisk, men for å samsvare standard brukerkonto, må du legge til nye kontoen gruppen Privilegerte brukere. Hvis ikke, vil ikke den nye brukeren kunne legge til en lokal skriver.



VIKTIG: På grunn av plassbegrensninger for flash-stasjonen, bør du holde antall brukerkontoer til et minimum.

Slik legger du til en ny brukerkonto:

1. Velg **Start** og deretter **Innstillinger**.
2. Velg **Kontoer**.
3. Velg **Andre kontoer**.
4. Velg **Legg til noen andre til denne PC-en**, og følg instruksjonene på skjermen.



MERK: Du finner informasjon om hvordan du konfigurerer en bestemt brukerkonto til å logge på automatisk ved systemoppstart [HP Logon Manager på side 12](#).

En ny brukerkonto har en brukerprofil basert på en standard mal. En brukerprofil inneholder konfigurasjonsinformasjon for en brukerkonto, for eksempel skrivebord innstillinger nettverkstilkoblinger innstillinger og appen. En brukerprofil kan enten være **lokale** (spesifikt for en tynn klient) eller **roaming** (serverbasert og er tilgjengelig fra flere forskjellige tynnklienter).



MERK: Lokale kopier av sentrale profiler skal skrives til flashdisk (C:), som må ha tilstrekkelig ledig plass for dem til å fungere. Roamingprofiler er ikke beholdt når systemet startes på nytt.

Endre kontotype

Bruk denne prosedyren for å endre kontotype mellom Administrator- og Standard-bruker.

1. Velg **Start** og deretter **Innstillinger**.
2. Velg **Kontoer**.
3. Velg **Andre kontoer**.
4. Velg kontoen du vil administrere, velg **Endre kontotype**, og følg deretter instruksjonene på skjermen.

Fjerne en brukerkonto

Bruk denne prosedyren for å fjerne en brukerkonto.

1. Velg **Start** og deretter **Innstillinger**.
2. Velg **Kontoer**.
3. Velg **Andre kontoer**.
4. Velg kontoen du vil fjerne, velg **Fjern**, og følg instruksjonene på skjermen.

Deaktivere trådløs funksjonalitet

Hvis du trenger å deaktivere trådløs funksjonalitet på systemet, følger du denne fremgangsmåten:

1. Velg **Start**, velg **Innstillinger**, velg **Nettverk og Internett**, og deretter **Endre adapteralternativer** under overskriften Wi-Fi.
– eller –
I Kontrollpanel velger du **Nettverks- og delingssenter** og velg deretter **Endre adapterinnstillinger**.
2. I listen over nettverkstilkoblinger, høyreklikker (eller berører og holder) på elementet som er forbundet med det trådløse nettverkskortet, og velger deretter **Deaktivere**.


Konfigurere innstillinger for systemets dato og klokkeslett

Du kan angi systemets dato og klokkeslett manuelt.

Tjenesten **Windows tid** er angitt til **Manuell (trigger start)**. Som standard prøver denne tjeneste å synkronisere tiden med Microsoft-tidsserveren (time.windows.com) hver sjuende dag. Hvis tynnklienten er knyttet til et domene, prøver tjenesten å synkronisere klokken sin med en tilgjengelig DC- eller NTP-server, hvis det finnes.

Slik lokaliserer du disse innstillingene:

1. Velg **Start** og deretter **Innstillinger**.
2. Velg **Tid og språk**.

 **TIPS:** Du kan også få tilgang til innstillingene ved å høyreklikke på klokkeikonet i systemstatusfeltet på Windows og deretter velge **Justere dato/tid**.

Installere apper

Bruk denne fremgangsmåten for å installere en app.

1. Deaktiver skrivefilteret (krever en omstart av systemet).
2. Utfør installeringen.



MERK: Hvis installasjonen krever en omstart av systemet, bør du utføre omstarten før du fortsetter til neste trinn.

3. Aktiver skrivefilteret (krever en omstart av systemet).

Når du installerer apper, kan det være nødvendig å midlertidig endre noen miljøvariabler til å peke på flashdisken (C:) i stedet for RAM-stasjonen (Z:). RAM-stasjonen kan være for liten for de midlertidige filene som hurtigbufres under installasjonen av noen apper.

Slik endrer du miljøvariablene:

1. Høyreklikk (eller trykk og hold) på Start-knappen, og velg deretter System fra menyen.
– eller –

Trykk **Windows**-tasten + **X**, og velg **System** fra menyen.

2. Velg **Avanserte systeminnstillinger**, og deretter **Miljøvariabler**.
3. Endre verdien for variablene TEMP og TMP til C : \Temp.



MERK: Opprett denne mappen på forhånd hvis det er nødvendig.



VIKTIG: Sørg for å endre miljøvariablene tilbake til de opprinnelige verdiene etterpå.

Konfigurering av apper til å hurtigbufre på RAM-stasjonen

Du bør konfigurere apper som hurtigbufrer midlertidige filer til hurtigbufferen på RAM-stasjonen (Z:) for å redusere antallet skriveoperasjoner til flash-stasjonen (C:). Som standard er følgende elementer hurtigbufret på RAM-stasjonen.

- Midlertidige bruker, systemet og skrive ut spooling filer
- Midlertidige Internett-filer (kopier av nettsider og media som er lagret for å kunne åpne nettsider raskere)
- Nettsted informasjonskapsler, bufrer og databasene (lagret av nettstedet å lagre innstillinger, eller forbedre nettsted ytelse)
- Nettleserhistorikk

Sikkerhetsfunksjoner

Funksjonsbeskrivelser

Følgende sikkerhetsfunksjoner kan brukes sammen med operativsystemet Windows 10 IoT til å vedlikeholde bedriftsdata og enhetssikkerhet.



MERK: Informasjon på nettsteder som er oppført i denne seksjonen kan være tilgjengelig på engelsk.

- **DirectAccess** – gir fjerntilgang til et bedriftsinternt nettverk uten å starte et separat VPN.
- **BranchCache** – gjør at en enhet kan bufre filer, nettsteder og andre innhold fra sentrale servere, forsikre deg om at innholdet ikke er lastet ned flere ganger over regionnettverk (WAN).
- **AppLocker** – angir en undergruppe av apper som kan kjøres på systemet.
- **Enterprise Sideload** – aktiverer den til å distribuere direkte apper til enheter uten å bruke Windows Store.
- **BitLocker/BitLocker gå** – aktiverer full diskkryptering og valgfri binding til TPM-brikken, og forhindrer at harddisken fungerer hvis fjernet fra den tynne klienten.
- **Enhetskryptering** – tillater egensignerte krypterte stasjoner.
- **Secure Boot/Trusted Boot** – gjør at tynnklienter bare starter ved hjelp av en pålitelig oppstartskilde.
- **Enhetsbeskyttelse** – lar deg låse ned en enhet, slik at den kan kjøre bare klarerte apper.
- **Akkrediteringsbeskyttelse** – bruker virtualiseringsbasert sikkerhet til å isolere påloggingsinformasjon og angi privilegert systemprogramvaren som kan få tilgang til denne informasjonen.
- **Microsoft Passport** – gjør det mulig å bruke to-formfaktor sterkgodkjenning som består av en registrert enhet og enten Windows Hello Inside, biometrisk inngang eller en PIN-kode.
- **Virtual Secure Mode** – beskytter OS-kernel og systemet filene mot skadelig programvare med virtualiseringsteknologi.
- **Windows Hello** – gjør det mulig å bruke biometrisk godkjenning gjennom fingeravtrykk fargetilpasning og mulighet for ansiktsgjenkjenning.



MERK: Trusted Platform Module (TPM) er påkrevd for disse funksjonene:

- BitLocker
- Enhetsbeskyttelse
- Akkrediteringsbeskyttelse
- Microsoft Passport

Administrere språk for et Windows-gjenopprettingsbilde

Bruk denne prosedyren til å administrere språket for et Windows-gjenopprettingsbilde.

1. Distribuer et Windows-gjenopprettingsbilde fra HP til en tynnklient ved hjelp av enten HP ThinUpdate eller HP Device Manager.

2. Slå datamaskinen på og deaktiver skrivefilteret.
3. Åpne **Tjenester**-appen og slett
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate-
registernøkkelen for å aktivere Windows Update-tjenesten.
4. Last ned og installer den nyeste gruppeoppdateringen og den kumulative oppdateringen via HP Device Manager eller HP ThinUpdate.
5. Åpne **Innstillinger**-appen i Windows på tynnklienten, velg **Tid og språk**, og deretter **Språk**. Gjeldende språk vises her.
6. Velg pluss-knappen (+) for å legge til et nytt språk, eller velg et nåværende språk for å fjerne et språk.
7. Gjenta det forrige trinnet til språkene du ønsker er aktivert. Du kan gjøre andre modifikasjoner av systemet, for eksempel endre passord, sette opp informasjon om ekstern tilkobling, fjerne apper og konfigurere Wi-Fi®-informasjon.
8. Kopier bildet ved hjelp av HP ThinUpdate eller HP Device Manager.
9. Deaktiver Windows Update-tjenesten.
10. Start skrivefilteret igjen.
11. Distribuer det kopierte bildet til tynnklientene dine.

4 Remote desktop-apper

Citrix Receiver

Citrix® Receiver brukes når Citrix Presentation Server, XenApp eller XenDesktop® er implementert med nettlesergrensesnittet. Citrix Receiver lar ikoner være plassert på Windows-skrivebordet for å oppnå problemfri integrering av publiserte apper.

Slik åpner du Citrix Receiver:

- ▲ Velg **Start**, og velg deretter **Citrix Receiver**.

Aktivere single sign-on for Citrix Receiver

Bruk denne fremgangsmåten for å aktivere enkel pålogging for Citrix Receiver.

1. Avinstaller Citrix Receiver-appen som er forhåndsinstallert på den tynne klienten.
2. Last ned nyeste Citrix Receiver (se [Finne mer informasjon på side 15](#)).
3. Kjør SoftPak for å pakke ut installeringsprogrammet til `C:\swsetup`.
4. Angi følgende kommandoen på kommandolinjen for å installere Citrix Receiver:

```
CitrixReceiver.exe /includeSSON ENABLE_SSON=Yes /silent
```

5. Konfigurere innstillinger for gruppepolicy etter behov.

Tilkobling til eksternt skrivebord

Bruk denne fremgangsmåten for å åpne Tilkobling til eksternt skrivebord.

Bruk appen Tilkobling til eksternt skrivebord for å opprette en Microsoft® Remote Desktop-protokoll (RDP)-tilkobling.

- ▲ Velg **Start**, velg **Windows tilbehør**, og velg deretter **Tilkobling til eksternt skrivebord**.



MERK: Hvis du bruker en Windows-server, må en Terminal Services Client Access Licenses (TSCAL)-server også ligge et sted på nettverket. En Client Access License (CAL) tillater en klient å bruke tjenestene fra Windows-server. Serveren tildeler midlertidige lisenser (på individuell basis) som gjelder i 90 dager. Utover det, må TSCALs kjøpes og installeres på TSCAL-serveren. En klient kan ikke opprette en tilkobling uten en midlertidig eller permanent lisens.

VMware Horizon View Client

Bruk denne prosedyren for å åpne VMware Horizon View Client.

VMware Horizon® View™ Client er programvare som oppretter en forbindelse mellom endepunktenheter og Horizon View virtuelle skrivebord og apper.

▲ Velg **Start**, og deretter **VMware Horizon View Client**.

HP ZCentral Remote Boost (kun enkelte tynnklienter)

Bruk HP ZCentral Remote Boost for å få tilgang til det eksterne skrivebordet, som overføres av HP ZCentral Remote Boost Sender. Bruk denne prosedyren for å åpne HP ZCentral Remote Boost.

HP ZCentral Remote Boost er tilgjengelig som et tillegg for utvalgte tynnklienter. HP ZCentral Remote Boost bringer ekstra sikkerhet, ytelse, mobilitet og samhandling til distribusjonen din av arbeidsstasjon. Med HP ZCentral Remote Boost kan du bruke en stasjonær maskin, som bruker lite strøm, bærbar eller tynnklienten eksternt koble til en kraftig arbeidsstasjon, slik at du kan bruke appene din for arbeidsstasjon, som krever mye av grafikken, overalt.

Appene dine kjøres direkte på den eksterne arbeidsstasjonen og drar full nytte av stasjonens grafikkressurser. Skrivebordet på den eksterne arbeidsstasjonen sendes via et standardnettverk til den lokale datamaskinen ved hjelp av avansert teknologi for bildekomprimering som er spesielt utviklet for digitale bilder, tekst og videoapper med høy bildefrekvens.

▲ Velg **Start**, velg **HP**, og velg **HP ZCentral Remote Boost**.

For mer informasjon, gå til <https://www.hp.com/zcentral> og se brukerhåndboken for HP ZCentral Remote Boost.

5 Administrative apper

Dette kapittelet inneholder informasjon om administrative apper som er tilgjengelige for HP-tynnklienter.



MERK: Noen apper er kanskje ikke forhåndsinstallert på enkelte HP tynn klient-avbildningsversjoner. Hvis en app ikke er forhåndsinstallert, kan du se [Finne nedlasting av programvare på side 14](#).

HP Device Manager

HP Device Manager (HPDM) gir mulighet for sentralisert, serverbasert administrasjon av HP tynnklienter. Klientside-komponenten er HPDM Agent.

Slik åpner du HPDM Agent:

- ▲ I Kontrollpanel velger du **HPDM Agent**.

Hvis du ønsker mer informasjon, se administratorhåndboken for HP Device Manager.

HP Easy Shell

HP Easy Shell lar deg konfigurere tilkoblinger, nettsteder og apper for utplassering av HP-tynnklienter, basert på Windows®-operativsystemer, på kiosker. Du kan også tilpasse det kiosk-grensesnittet som presenteres til sluttbrukere og aktivere eller deaktivere brukertilgang til kontrollpanelets innstillinger. Det konfigurerte miljøet kan distribueres til flere tynnklienter ved bruk av HP Device Manager (HPDM).

Åpne HP Easy Shell

Bruk denne prosedyren for å åpne HP Easy Shell (kiosk-grensesnitt for sluttbrukere eller administratortesting).

- ▲ Velg **Start**, velg **HP**, og velg **HP Easy Shell**.

Åpner HP Easy Shell Configuration

Bruk denne prosedyren for å åpne HP Easy Shell Configuration (konfigurasjonsapp for administratorer).

- ▲ I Kontrollpanel velger du **HP Easy Shell Configuration**.

For mer informasjon, se administratorhåndboken for HP Easy Shell.

HP Function Key Filter (kun mobile tynnklienter)

HP Function Key Filter lar deg endre skjermens lysstyrke, når den er koblet til eksterne økter.

HP Hotkey Filter (kun tillegg)

HP Hotkey Filter er et sikkerhetsverktøy som gir en bruker muligheten til å låse og låse opp en ekstern skrivebordsøkt uten å påvirke den lokale Windows-forekomsten. I mange tynnklientsammenhenger, er tilgang

til det lokale Windows-skrivebordet og det lokale Windows-filsystemet ikke nødvendig, og kan også være uønsket.

For å åpne HP Hotkey Filter:


- ▲ I Kontrollpanel velger du **HP Hotkey Filter**.

For mer informasjon, se administratorhåndboken for HP Hotkey Filter.

HP Logon Manager


Bruk denne prosedyren til å konfigurere tynnklienten til å logge på en bestemt brukerkonto automatisk.

1. I Kontrollpanel velger du **HP Logon Manager**.
2. I dialogboksen Windows påloggingskonfigurasjon merk av **Aktivere automatisk pålogging**, skriv inn påloggingsinformasjon og domenenavn og velg deretter **OK**.

 **TIPS:** For å logge på som en annen bruker eller som en administrator når automatisk pålogging er aktivert, bare logg av gjeldende konto for å gå tilbake til skjermbildet for Windows-pålogging.

HP RAM Disk Manager

I HP RAM Disk Manager kan du konfigurere størrelsen på RAM-stasjonen (Z:).

 **MERK:** HP RAM Disk Manager fungerer ikke når HP-skrivefilteret er aktivert (det er det standard skrivefilteret i bildet). Det er bare nyttig hvis en administrator bytter til Microsoft UWF-skrivefilteret.

Slik åpner du HP RAM Disk Manager:

- ▲ I Kontrollpanel velger du **HP RAM Disk Manager**.

HP ThinUpdate

HP ThinUpdate lar deg laste ned apper og operativsystembilder fra HP, lagre en HP tynnklients avbildning, og bruke USB-minnepinner for avbildninger og distribusjon av tilleggsprogrammer.

For å åpne HP ThinUpdate:

- ▲ Velg **Start**, velg **HP**, og velg **HP ThinUpdate**.

– eller –

I Kontrollpanel velger du **HP ThinUpdate**.

Du finner mer informasjon om hvilke apper kan lastes ned via HP ThinUpdate [Finne nedlasting av programvare på side 14](#).

For mer informasjon om å bruke HP ThinUpdate, se administratorhåndboken for HP ThinUpdate.

HP Unified Write Filter Configuration

Denne appen er erstattet med HP Write Manager på nyere tynnklienter. Se Administratorhåndbok for HP Write Manager for å få mer informasjon.

Du finner eldre tynnklienter på [Unified Write Filter på side 16](#).

HP USB Port Manager

HP USB Port Manager lar deg administrere USB-tilgangen til enheten på den tynne klienten. Funksjoner inkluderer muligheten til å blokkere alle USB-enheter, kan bare visse USB-enheter og angi tilgang til USB-masselagringsenheter som skrivebeskyttet.

Slik bruker du HP USB Port Manager:

- ▲ I Kontrollpanel velger du **HP USB Port Manager**.

For mer informasjon, se administratorhåndboken for HP USB Port Manager.

HP Write Manager

HP Write Manager beskytter innholdet i og reduserer slitasje på flash-stasjonen til en tynnklient ved omdirigering og mellomlagring av skrivinger i et overlegg.

For mer informasjon, se administratorhåndboken for HP Write Manager.

Microsoft Endpoint Configuration Manager

Microsoft Endpoint Configuration Manager har viktige administrasjonsmuligheter for appytelse, virtualisering av skrivebord, Enhetsbehandling og sikkerhet.

Konfigurere innstillinger for Configuration Manager-klienten:

- ▲ I Kontrollpanel velger du **Configuration Manager**.

For mer informasjon, se hviteboken *Using System Center 2012 R2 Configuration Manager SP1 to Manage Windows-based HP Thin Clients*.

6 Finne nedlasting av programvare

For å finne operativsystembilder, apper, drivere og andre nedlastinger for oppdatering eller gjenoppretting, kan du bruke denne tabellen.



MERK: Hvis et element befinner seg i <http://www.hp.com/support>, søk etter tynnklient-modell, og deretter se avsnittet **Alternativ for nedlastinger** av støttesiden for den modellen.

Tabell 6-1 Tilgjengelig programvare og nedlastingssted

Element	Nedlastingssted
BIOS-bilder	http://www.hp.com/support
Maskinvaredrivere	http://www.hp.com/support
Operativsystembilder (gjenopprettingsbildene)	HP ThinUpdate
Citrix-klient	HP ThinUpdate
VMware Horizon View Client	HP ThinUpdate
HP Device Manager	http://www.hp.com/support eller ftp://ftp.hp.com/pub/hpdm
HP Easy Shell	HP ThinUpdate
HP Function Key Filter (kun mobile tynnklienter)	HP ThinUpdate
HP Hotkey Filter	HP ThinUpdate
HP Hotkey Support (kun mobile tynnklienter)	http://www.hp.com/support
HP ThinUpdate	HP ThinUpdate eller http://www.hp.com/support
HP USB Port Manager	HP ThinUpdate
HP Write Manager	HP ThinUpdate

System Center Configuration Manager-klient er forhåndsinstallert på HP-tynnklienter og kan ikke lastes ned fra HP. For informasjon om hvordan du skaffer klienten Configuration Manager, kan du gå til <http://www.microsoft.com>.

De følgende Kontrollpanel-verktøyene er forhåndsinstallert på HP-tynnklienter og kan ikke lastes ned enkeltvis:

- HP Logon Manager
- HP RAM Disk Manager

7 Finne mer informasjon

For å finne mer informasjon kan du bruke tabellen nedenfor.



MERK: Informasjon på nettsteder som er oppført i denne tabellen kan være tilgjengelig på engelsk.

Tabell 7-1 Ressurser og deres innhold

Ressurs	Innhold
HPs nettside for støtte http://www.hp.com/support	Administratorveiledninger, referanseguider for maskinvare, white paper og annen dokumentasjon ▲ Gå til http://www.hp.com/support og følg instruksjonene for å finne produktet ditt. Velg deretter Brukerhåndbøker . MERK: HP Remote Graphics Software har en egen kundestøtteside. Søk derfor etter navnet på appen i stedet, og deretter kan du se i avsnittet Brukerhåndbøker .
Microsofts webområde for støtte http://support.microsoft.com	Dokumentasjonen for Microsoft-programvare
Aktivering i Windows 10 http://windows.microsoft.com/en-us/windows-10/activation-in-windows-10 Volumaktivering For Windows 10 https://technet.microsoft.com/en-us/library/mt269358(v=vs.85).aspx	Windows 10 aktiveringsinformasjon MERK: Hvis den tynne klienten har tilgang til Internett, aktiveres operativsystemet automatisk. Du trenger ikke å deaktivere skrivefilteret for å aktivere operativsystemet. Hvis den tynne klienten ikke har tilgang til Internett, er ikke aktivering av operativsystemet nødvendig. Dette er kjent som en tilstand av utsatt aktivering, og det er ingen tap av funksjonalitet i denne tilstanden.
Citrix' webområde for støtte http://www.citrix.com/support	Dokumentasjonen for Citrix-programvare
VMwares webområde for støtte http://www.vmware.com/support	Dokumentasjonen for VMware-programvare

A Unified Write Filter

Unified Write Filter (UWF) er en komponent i operativsystemet som beskytter innholdet i og reduserer slitasje på flash-stasjonen til en tynnklient ved omdirigering og mellomlagring av skrivevolumer i et overlegg. Dette er en virtuell lagringsplass i RAM-minnet som sporer endringer i et beskyttet volum (flash-stasjonen). Kundeopplevelsen i Windows påvirkes ikke fordi operativsystemet beholder utseendet på skriving til flash-stasjonen.



VIKTIG: Hvis tynnklienten har HP Write Manager, kan du se Administratorhåndbok for HP Write Manager for å få veiledning. Dette tillegget gjelder bare for tynnklienter som ikke har HP Write Manager.

Når systemet startes på nytt, blir overleggsbufferen slettet og alle endringer siden siste systemoppstart slettes permanent. Hvis det er nødvendig å gjøre permanente systemkonfigurasjoner, kan en administrator bekrefte (opprettholde ved å skrive til de beskyttede volumet) endringene som er lagret i overleggsbufferen før systemet startes på nytt.



MERK: Overleggsbufferen slettes bare ved systemomstart, slik at brukere kan logge ut eller bytte mellom brukerkontoer uten å miste mellomlagrede data.

UWF lar deg administrere individuelle filer, slik at du (uten en omstart av systemet) kan bekrefte filer enkeltvis eller gjenopprette filer til deres forrige tilstand fra det underliggende volumet ved avvise endringene. Du kan også ekskludere filer fra beskyttelse, slik at endringer i filene alltid blir skrevet direkte til flash-stasjonen. Du kan imidlertid ikke bekrefte hele UWF-overleggsbufferen med én enkeltkommando.



FORSIKTIG: HP anbefaler sterkt følgende:

- Sørg for at skrivefilteret brukes riktig for standard tynnklient-bruksmåter. Riktig bruk inkluderer å kontrollere at skrivefilteret er aktivert under sluttbrukernes (ikke-administrator) bruk, og bare deaktiveres midlertidig av administratorer for å gjøre nødvendige endringer og oppdateringer på systemet. Skrivefilteret skal aktiveres igjen så snart endringene er fullført.
- Aktiver aldri funksjonen Windows sidefil.
- For bruksmåter som krever hyppige skriveoperasjoner, for eksempel aktiv systemlogging, ringesenter-telefon og videoopptak og industriell logging, bør du konfigurere den tynnklienten til å skrive til en server. Dersom lokale skriveoperasjoner er nødvendig, bør de gjøres i overlegg-hurtigbufferen. Ta kontakt med HP for å få hjelp med å bestemme en passende intervall-tidsplan for å skrive til overlegg-hurtigbufferen, eller aller helst logge data fra overlegg-hurtigbufferen til en server.

Hvis ditt bruk krever bruk av unormal write filter, kan du kontakte HP for å sikre at de tynne klienter er riktig konfigurert.

Oversikt over administrasjon av UWF

Det er tre verktøy du kan bruke til å administrere UWF: et varslingsikon, en Kontrollpanel-app og et kommandolinjeverktøy. Noen kommandoer kan utføres ved hjelp av noen av verktøyene, men andre kommandoer kan være eksklusiv til én eller to av verktøyene.

Varslingsikon










UWF-ikonet i systemstatusfeltet er plassert i systemstatusfeltet på Windows.

Følgende kommandoer kan utføres ved å høyreklikke på varslingsikonet og velge det ønskede alternativet:

- **Aktiver UWF** – aktiverer UWF (krever en omstart av systemet)
- **Deaktivere UWF** – deaktiverer UWF (krever en omstart av systemet)
- **Slette kommandoer** – fjerner tidligere sett oppstartkommando (for eksempel aktivere eller deaktivere)

Tabellen nedenfor beskriver de mulige statusene for at UWF i systemstatusfeltet.

Tabell A-1 UWF-varslingsikoner og deres beskrivelser

Ikon	Beskrivelse
	UWF er aktivert, og ingen oppstartkommando er angitt.
	UWF deaktiveres (krever en omstart av systemet)
	UWF er deaktivert og ingen oppstartkommando er angitt.
	UWF aktiveres (krever en omstart av systemet)
	Minnebruk av UWF-overleggsbufferen har nådd et advarselnivå.
	Minnebruket til UWF-overleggsbufferen har nådd et advarselnivå, og UWF vil deaktiveres (krever en omstart av systemet)
	Minnebruk av UWF-overleggsbufferen har nådd et kritisk nivå.
	Minnebruket til UWF-overleggsbufferen har nådd et kritisk nivå, og UWF vil deaktiveres (krever en omstart av systemet)
	UWF er ødelagt.

HP Unified Write Filter Configuration

HP Unified Write Filter Configuration er en kontrollpanel-app for å administrere UWF. Slik åpner du denne appen:

- ▲ Dobbeltklikk på ikonet i systemstatusfeltet.

– eller –

I Kontrollpanel velger du **HP Unified Write Filter Configuration**.

Opgaver du kan utføre i denne appen inkluderer:

- Deaktivere eller aktivere UWF (krever en omstart av systemet)
- Vis informasjon om UWF og overleggsbufferen

- Aktiver eller deaktiver UWF-servicemodus



MERK: For mer informasjon om UWF servicemodus, gå til [https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/hardware/mt571993\(v=vs.85\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/hardware/mt571993(v=vs.85).aspx).

- Rediger utelukkelseslisten for å legge til eller fjerne filer og mapper (krever en omstart av systemet)
- Angi terskelen for overleggsbufferen (krever en omstart av systemet)
- Sett prosentandelen cache bruk som advarsel og kritiske meldinger hver skjerm
- Angi forsinkelse for en automatisk starte systemet på nytt som skjer når et kritisk tilstand er nådd

Benytte verktøy

Tabellen nedenfor beskriver vanlige-linjers alternativer for UWF.

Tabell A-2 UWF-kommandoer og deres beskrivelser

UWF kommandoen	Beskrivelse
<code>uwfmgr filter disable</code>	Deaktiverer UWF (krever en omstart av systemet)
<code>uwfmgr filter enable</code>	Aktiverer UWF (krever en omstart av systemet)
<code>uwfmgr.exe file commit <file></code>	Bekrefter den angitte filen umiddelbart
<code>uwfmgr.exe file add-exclusion <file></code>	Legger til den angitte filen i utelukkelseslisten (krever en omstart av systemet)
<code>uwfmgr overlay set-size <size></code>	Angir terskelen for overleggsbufferen i MB (krever en omstart av systemet)

Hvis du vil ha mer informasjon og en fullstendig liste over kommandoer, kan du gå til [https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/hardware/mt572002\(v=vs.85\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/hardware/mt572002(v=vs.85).aspx).

Gjør permanent systemkonfigurasjoner

Tabellen nedenfor beskriver de mulige metodene for å gjøre permanente systemkonfigurasjoner.



FORSIKTIG: HP anbefaler sterkt å bruke metode 1 i de fleste situasjoner.

Tabell A-3 Konfigurasjonsmetoder

Metode 1	Metode 2	Metode 3
<ol style="list-style-type: none"> 1. Deaktiver UWF (krever en omstart av systemet). 2. Gjør de nødvendige konfigurasjonene. 3. Aktiver UWF (krever en omstart av systemet). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gjør de nødvendige konfigurasjonene. 2. Bekrefte hurtigbufrede enkeltfiler. Handlingen trer i kraft umiddelbart. 	<p>▲ Bruk appen HP Unified Write Filter Configuration eller kommandolinjen for å legge til filer og mapper fra utelukkelseslisten, og deretter starte tynnklienten på nytt.</p>

Se de følgende avsnittene hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du utfører disse forskjellige oppgavene:

- [Deaktivere og aktivere UWF på side 19](#)
- [Bekreft endringer til flash-stasjonen på side 19](#)

Tabell A-3 Konfigurasjonsmetoder (forts.)

Metode 1	Metode 2	Metode 3
<ul style="list-style-type: none"> • Legge til filer og mapper i utelukkelseslisten på side 19 		

Deaktivere og aktivere UWF

Tabellen nedenfor beskriver de ulike metodene for å deaktivere og aktivere UWF.

Tabell A-4 Metoder for å deaktivere og aktivere UWF

Metode 1	Metode 2	Metode 3
<ol style="list-style-type: none"> 1. Høyreklikk på ikonet i systemstatusfeltet og velg ønsket modus. 2. Start tynnklienten på nytt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Åpne appen HP Unified Write Filter Configuration. 2. Velg et alternativ for å angi ønsket tilstand på panelet Generelle. 3. Start tynnklienten på nytt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bruk kommandolinjen for å angi ønsket tilstand. 2. Start tynnklienten på nytt.
TIPS: Metode 1 er den raskeste måten å deaktivere eller aktivere UWF.		

Bekreftede endringer til flash-stasjonen

For å bekrefte endringer til flash-stasjonen:

- ▲ Bruk kommandolinjen for å bekrefte enkeltfiler. Handlingen trer i kraft umiddelbart.

Legge til filer og mapper i utelukkelseslisten




Følgende tabell beskriver de forskjellige metodene for å legge til filer og mapper i utelukkelseslisten.

Tabell A-5 Metoder for å legge til filer og mapper på utelukkelseslisten

Metode 1	Metode 2
<ol style="list-style-type: none"> 1. Åpne appen HP Unified Write Filter Configuration og velger fanen Utelukkelseslisten. 2. Velg knappen Velg en mappe eller Velg en fil for å legge til et element i utelukkelseslisten (gjenta slik det er nødvendig). 3. Start tynnklienten på nytt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bruk kommandolinjen for å legge til et element i utelukkelseslisten (gjenta etter behov). 2. Start tynnklienten på nytt.
FORSIKTIG: Endringer elementer i utelukkelseslisten er alltid skrevet direkte til flash-stasjonen, så hold utelukkelseslisten til et minimum.	
MERK: Elementer kan fjernes fra utelukkelseslisten ved hjelp av enten appen HP Unified Write Filter Configuration eller benytte-alternativet (krever en omstart av systemet).	

I tabellen nedenfor finner du beskrivelser av ikonene som brukes til utelukkelseslisten i appen HP Unified Write Filter Configuration.

Tabell A-6 HP Unified Write Filter Configuration-appikoner og deres beskrivelser

Ikon	Beskrivelse
	Elementet er utelukket.
	Elementet vil legges til i utelukkelseslisten (krever en omstart av systemet).
	Elementet vil fjernes fra utelukkelseslisten (krever en omstart av systemet).

Slette oppstartkommandoen

For å slette oppstartkommandoen:

- ▲ Høyreklikk på ikonet i systemstatusfeltet og velg **Slette kommandoer**.

Registerfiltrering

UWF-komponenten fra Microsoft har funksjonalitet for registerfiltrering som inkluderer muligheten til å legge til registernøkler i en utelukkelsesliste for registeret og bekrefte individuelle registernøkler.

- ⚠ **FORSIKTIG:** Dokumentasjon om registerfilteret er begrenset, og på grunn av kompleksiteten til Windows er avhengigheter ikke alltid tydelige. Selv om appen HP Unified Write Filter Configuration gir enkel tilgang til utelukkelseslisten i registeret, støtter eller anbefaler HP **IKKE** at du bruker muligheten for registerfiltrering i UWF. Bruk av denne funksjonen er **på egen risiko**.

Stikkordregister

A

administrative apper
 Se apper
apper
 administrative, finne i
 Kontrollpanel 1
 administrative, liste over 11
 installere 6
 konfigurerings av hurtigbuffer på
 RAM-stasjon 6
 remote desktop 9

B

brukerkontoer
 administrere 4
 standard 1

C

Citrix Receiver 9

F

flash-stasjon
 Se lokale stasjoner

H

HP Device Manager 11
HP Easy Shell 11
HP Function Key Filter 11
HP Hotkey Filter 11
HP Logon Manager 12
HP RAM Disk Manager 12
HP ThinUpdate 12
 laste ned apper 14
HP USB Port Manager 13
HP ZCentral Remote Boost 10

K

Kontrollpanel, åpne 1

L

lokale stasjoner 1

M

Microsoft Endpoint Configuration
 Manager 13

P

pålogging
 administrator 1
 automatisk 12
 bruker 1
 manuell 1

R

RAM-stasjon
 Se lokale stasjoner
RDP
 Se Remote Desktop Protocol
remote desktop-apper
 Se apper
Remote Desktop-protokoll 9

S

SCCM
 Se Microsoft Endpoint
 Configuration Manager
sikkerhetsfunksjoner 7
 beskrivelse 7
skrivefilter
 Se Unified Write Filter
systemets dato og klokkeslett,
 konfigurere 5

T

Tilkobling til eksternt skrivebord 9
trådløs, deaktivere 5

U

Unified Write Filter
 administrere 16
 aktivere 19
 bekrefte endringer til flash-
 stasjonen 19
 benytte verktøy 18
 deaktivere 19
 gjør permanent
 systemkonfigurasjoner 18
HP Unified Write Filter
 Configuration 17
oppstartkommando, slette 20
oversikt 16
utelukkelseslisten 19

varslingsikon 17

UWF

 Se Unified Write Filter

V

VMware Horizon View Client 9