



# Referenshandbok för maskinvara

HP tunn klient

**Information om upphovsrätt**

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P.

Första utgåvan: juli 2017

Dokumentartikelnummer: 933573-101


**Garanti**

Den här informationen kan ändras utan föregående meddelande. De enda garantier som gäller för HP-produkter och -tjänster beskrivs i de uttryckliga garantier som medföljer produkterna och tjänsterna. Ingenting i detta dokument skall anses utgöra en ytterligare garanti. HP ansvarar inte för tekniska eller redaktionella fel i detta dokument.

De enda garantier som gäller för HP-produkter och -tjänster beskrivs i de uttryckliga garantier som medföljer produkterna och tjänsterna. Ingenting i detta dokument skall anses utgöra en ytterligare garanti. HP ansvarar inte för tekniska eller redaktionella fel i detta dokument.

## Om den här handboken

---

 **VARNING:** Den här typen av text ger information om att allvarliga personskador kan uppstå om instruktionerna inte följs.

 **VIKTIGT:** Den här typen av text innehåller varningar om att utrustningen kan förstöras eller information förloras om instruktionerna inte följs.

 **OBS!** Den här typen av text innehåller ytterligare viktig information.

---



---

# Innehåll

<b>1 Produktfunktioner .....</b>	<b>1</b>
Komponenter på framsidan .....	1
Komponenter på baksidan .....	2
Serienumrets placering .....	2
<b>2 Installation .....</b>	<b>3</b>
Varningsmeddelanden .....	3
Montera stativet .....	3
Ansluta strömkabeln .....	4
Säkra den tunna klienten .....	5
Montering och orientering av den tunna klienten .....	6
HP Snabbkoppling .....	6
Monteringsalternativ som stöds .....	8
Orientering och placering som stöds .....	10
Placering som inte stöds .....	11
Rutinmässig skötsel av den tunna klienten .....	11
<b>3 Elektrostatisk laddning .....</b>	<b>12</b>
Förhindra elektrostatiska skador .....	12
Jordningsmetoder .....	12
<b>4 Transportinformation .....</b>	<b>13</b>
Fraktförberedelse .....	13
Viktig information om servicereparationer .....	13
<b>5 Hjälpmedel .....</b>	<b>14</b>
Hjälpmedelsfunktioner som stöds .....	14
Kontakta support .....	14
<b>Index .....</b>	<b>15</b>



# 1 Produktfunktioner

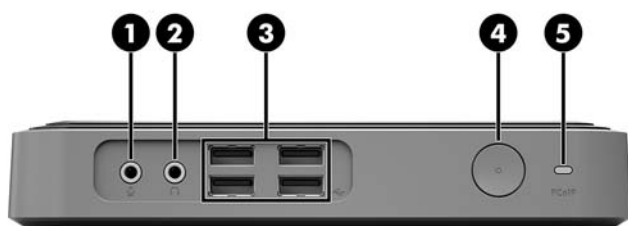


Den här handboken innehåller beskrivningar av funktionerna på den tunna klienten. Om du vill veta mer om maskin- och programvaran som finns installerad på den tunna klienten går du till <http://www.hp.com/go/quickspecs> och söker efter den tunna klienten.

Det finns flera olika tillval till den tunna klienten. Om du vill veta mer om några av de tillvalen går du till HPs webbplats på <http://www.hp.com> och söker efter den tunna klienten.

## Komponenter på framsidan

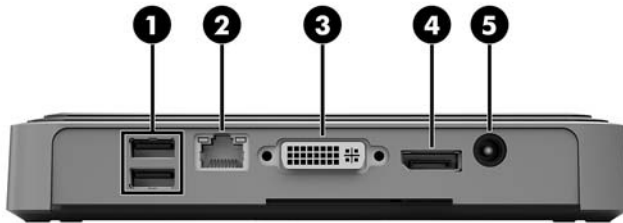
Om du vill veta mer går du till <http://www.hp.com/go/quickspecs> och söker efter den tunna klienten och dess QuickSpecs.



Punkt	Komponent	Punkt	Komponent
1	Mikrofonjack	4	Strömknapp
2	Headsetkontakt	5	PCoIP-port (PC over IP)
3	USB-portar (4)		

## Komponenter på baksidan

Om du vill veta mer går du till <http://www.hp.com/go/quickspecs/> och söker efter den tunna klienten och dess QuickSpecs.



Punkt	Komponent	Punkt	Komponent
1	USB-portar (2)	4	Porten DisplayPort
2	SFP-fibersändtagarport (Small Form Pluggable)	5	Strömuttag
3	Porten DVI-D		

## Serienumrets placering

Varje enskild tunn klient har ett unikt serienummer som sitter på den plats som anges på bilden. Ha detta nummer tillgängligt när du ringer HPs kundtjänst för att få hjälp.





---

## 2 Installation

### Varningsmeddelanden

Läs noggrant alla tillämpliga instruktioner, meddelanden och varningar i den här handboken före uppgradering.

---

**⚠ VARNING:** Minska risken för personskador och skador på utrustningen orsakade av elektriska stötar, varma ytor eller brand:

Koppla bort strömkabeln från eluttaget och låt de interna systemkomponenterna svalna innan du vidrör dem.

Anslut inte telekommunikations- eller telefonkontakter till SFP-fibersändtagarporten.

Koppla inte bort jordningsstiftet på strömkabeln. Jordningsstiftet fyller en viktig säkerhetsfunktion.

Anslut strömkabeln till ett jordat eluttag som är lätt att komma åt.

Minska risken för allvarliga skador genom att läsa i handboken *Säkerhet och arbetsmiljö*. I handboken beskrivs en korrekt utformad arbetsplats, lämplig arbetsställning samt hälso- och arbetstips för datoranvändare. Här finns också viktig information om elektricitet och mekanisk säkerhet. *Handboken för säkerhet och arbetsmiljö* finns på HPs webbplats på <http://www.hp.com/ergo>.

**⚠ VARNING:** Strömförande delar finns inuti.

Frånkoppla strömmen till utrustningen innan höljet avlägsnas.

Sätt tillbaka och sätt fast höljet innan utrustningen strömförs igen.

**⚠ VIKTIGT:** Statisk elektricitet kan skada de elektriska komponenterna i den tunna klienten eller extrautrustningen. Innan du påbörjar nedanstående procedurer ser du till att du är fri från statisk elektricitet genom att ta i ett jordat metallföremål. Mer information finns i [Förhindra elektrostatiska skador på sidan 12](#).

När den tunna klienten är ansluten till ett eluttag är moderkortet alltid strömförande. För att förhindra skador på interna komponenter måste du dra ur strömkabeln ur eluttaget innan du öppnar den tunna klienten.

---

### Montera stativet

---

**⚠ VIKTIGT:** Om den tunna klienten ska vara placerad upprätt, den ska användas med stativet anslutet för stabilitet och för att säkerställa ett fullgott luftflöde runt enheten.

---

Den tunna klienten kan användas i stående läge med hjälp av ett medföljande stativ.

1. Ta bort/skruva loss säkerhetsenheter som gör att den tunna klienten inte kan öppnas.
2. Ta bort alla flyttbara medier såsom USB-minnen från den tunna klienten.
3. Stäng av den tunna klienten på rätt sätt via operativsystemet och stäng sedan av eventuella externa enheter.
4. Koppla ur strömkabeln från eluttaget och koppla bort eventuella externa enheter.
5. Montera stativet på den tunna klienten.
  - a. Vänd den tunna klienten upp och ned och leta reda på nedsänkningen skruvhålet på undersidan.

- b. Placera stativet över undersidan på den tunna klienten och rikta in stativets utskjutande del mot hålen i den tunna klienten.




- c. Sätt i och dra åt den medföljande skruven ordentligt.

6. Anslut strömkabeln igen och slå på den tunna klienten.

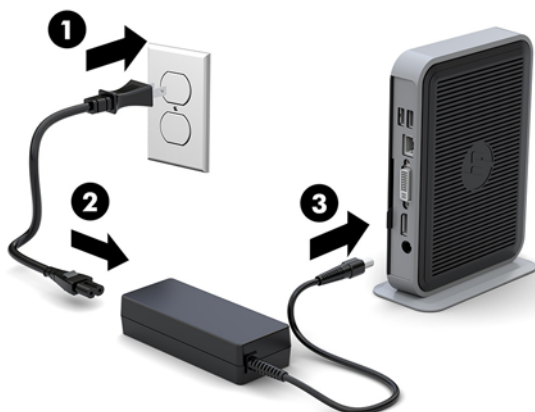
 **OBS!** Se till att det finns fritt utrymme på minst 10,2 cm runt om den tunna klienten.

7. Lås fast alla säkerhetsenheter som skruvades loss när skydd eller åtkomstpanelen togs bort.

 **OBS!** Om du vill montera den tunna klienten på en vägg, ett skrivbord eller en svängarm finns monteringsfästet Quick Release att köpa separat från HP. Om du använder ett monteringsfäste bör du inte installera den tunna klienten så att I/O-portarna vetter mot marken.

## Ansluta strömkabeln

1. Anslut strömkabeln till ett eluttag (1) och anslut den andra änden av strömkabeln till nätadaptern (2).
2. Anslut nätadaptern till strömkabelanslutningen på baksidan av den tunna klienten (3).



## Säkra den tunna klienten


Dessa tunna klienterna är utformade för att rymma ett säkerhetskabellås. Kabellåset hindrar obehöriga från att flytta på den tunna klienten och hindrar åtkomst till inre delar. Om du vill beställa detta tillval går du till HPs webbplats på <http://www.hp.com> och söker efter den tunna klienten.

Den tunna klienten har två platser för säkerhetskabellås: en på undersidan och en på sidan. Använd platsen på sidan om ett stativ är anslutet. Använd kortplatsen på undersidan om ett stativ inte är anslutet och den tunna klienten är i horisontellt läge:

1. Leta rätt på en av säkerhetskabelplatserna.
2. För in säkerhetskabellåset i platsen och lås det med nyckeln.



---

 **OBS!** Säkerhetskabeln används i stöldförebyggande syfte, men den kan inte alltid förhindra att den tunna klienten skadas eller blir stulen.


---

# Montering och orientering av den tunna klienten

## HP Snabbkoppling

Om du vill montera den tunna klienten på en vägg, ett skrivbord eller en svängarm finns monteringsfästet Quick Release att köpa separat från HP. Om du använder ett monteringsfäste bör du inte installera den tunna klienten så att I/O-portarna vetter mot marken.

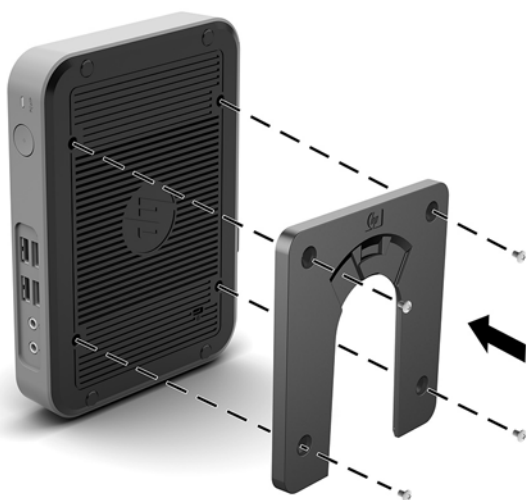
Den tunna klienten har fyra monteringspunkter på höger sida av enheten. Monteringspunkterna följer VESA-standard (Video Electronics Standards Association), som tillhandahåller en industristandard för monteringsgränssnitt för platta bildskärmar och platt-TV. HP Snabbkoppling ansluts till monteringspunkterna enligt VESA-standard, så att du kan montera den tunna klienten med olika orientering.

 **OBS!** Använd 10 mm-skruvarna som levereras med HP Snabbkoppling när du monterar den tunna klienten.

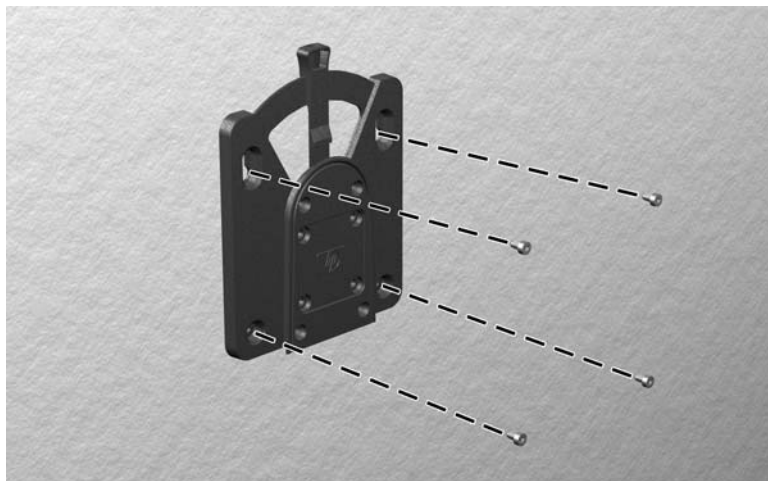


Använda HP Snabbkoppling:

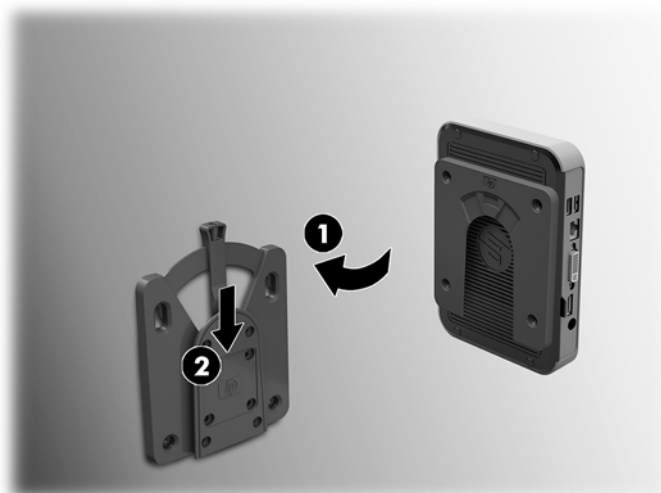
1. Använd fyra 10 mm-skruvar som medföljer satsen för monteringsenheten och fäst ena sidan av HP Snabbkoppling till den tunna klienten enligt följande illustration.



2. Använd fyra skruvar som medföljer satsen för monteringsenheten och fäst den andra sidan av HP Snabbkoppling till enheten som du ska montera den tunna klienten på. Kontrollera att frigöringsspaken pekar uppåt.



3. Dra sidan av monteringsenheten som är fäst vid den tunna klienten (1) över den andra sidan av monteringsenheten (2) på enheten som du vill montera den tunna klienten på. En hörbart "klick" indikerar att anslutningen är säker.



**⚠ VIKTIGT:** För att säkerställa att HP Snabbkoppling fungerar korrekt och att alla komponenter ansluts ordentligt, kontrollera att både frigöringsspaken på ena sidan av monteringsenheten och den runda öppningen på andra sidan är vända uppåt.

**📝 OBS!** När HP Snabbkoppling är ansluten låses den automatiskt på plats. Du behöver bara dra spaken åt ena sidan för att ta bort den tunna klienten.

## Monteringsalternativ som stöds

Följande illustrationer visar några av de monteringsalternativ som stöds.

- På baksidan av en bildskärm



- På en vägg:



- Under bordet:



## Orientering och placering som stöds

**⚠ VIKTIGT:** Du måste följa HPs rekommendationer om lämplig orientering för att dina tunna klienter ska fungera som avsett.

Såvida inte den tunna klienten monteras med HP Snabbkoppling ska användas med stativet anslutet för att säkerställa stabilitet och ett fullgott luftflöde runt enheten.

- HP stöder horisontell orientering för den tunna klienten:



- HP stöder vertikal orientering med stativ anslutet för tunn klient:



- Den tunna klienten kan placeras under ett bildskärmsstativ med ett fritt utrymme på minst 2,54 cm:





## Placering som inte stöds

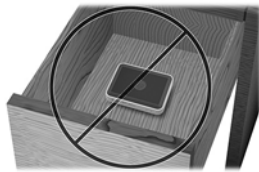
HP stödjer inte följande placeringar av tunna klienter:

**⚠ VIKTIGT:** Placeringar som inte stöds kan leda till fel på den tunna klienten vid användning och/eller skada på enheten.

Tunna klienter kräver fullgod ventilation för att kunna ligga på godkänd driftstemperatur. Blockera inte ventilerna.

Placera aldrig tunna klienter i skrivbordslådor eller andra stängda utrymmen. Placera aldrig en bildskärm eller något annat föremål ovanpå den tunna klienten. Montera aldrig en tunn klient mellan väggen och en bildskärm. Tunna klienter kräver fullgod ventilation för att kunna ligga inom godkänt intervall för driftstemperatur.

- I en skrivbordslåda:



- Med bildskärmen ovanpå den tunna klienten:



## Rutinmässig skötsel av den tunna klienten

Tänk på följande när du sköter om din tunna klient:

- Använd aldrig den tunna klienten med den yttre panelen bortmonterad.
- Håll den tunna klienten borta från fukt, direkt solljus och extrema temperaturer. Information om rekommenderade intervall för temperatur och luftfuktighet för tunna klienter finns på <http://www.hp.com/go/quickspecs>.
- Håll vätskor borta från den tunna klienten och tangentbordet.
- Stänga av den tunna klienten och torka av höljet med en mjuk, fuktig trasa vid behov. Om du använder rengöringsprodukter kan det missfärga eller skada ytan.

---

## 3 Elektrostatisk laddning

Statisk elektricitet från en ledare, till exempel ett finger, kan skada moderkortet och andra enheter som är känsliga för statisk elektricitet. Den här typen av skada kan förkorta enhetens livslängd.

### Förhindra elektrostatiska skador

Förhindra elektrostatiska skador genom att vidta följande åtgärder:

- Undvik handkontakt genom att transportera och förvara produkterna i förpackningar som är skyddade mot statisk elektricitet.
- Förvara delar som är känsliga för elektrostatisk laddning i sina förpackningar tills de kommer till en arbetsstation som är fri från statisk laddning.
- Placera delarna på en jordad yta innan du tar ut dem ur förpackningarna.
- Undvik att vidröra stift, kablar och kretsar.
- Var alltid ordentligt jordad när du vidrör komponenter eller enheter som är känsliga för statisk elektricitet.

### Jordningsmetoder

Det finns flera olika metoder för jordning. Använd en eller fler av följande metoder när du hanterar eller installerar delar som är känsliga för statisk elektricitet:

- Använd ett armband som är anslutet med en jordad kabel till ett jordat chassi på en tunn klient. Armbandet bör vara flexibelt med 1 megohm +/- 10 % motstånd i de jordade kablarna. Bär armbandet tätt mot huden så att du är ordentligt jordad.
- Använd hälband, tåband eller skoband vid stående arbetsstationer. Bär banden på båda fötterna när du står på ett ledande golv eller slitna mattor.
- Använd ledande fältserviceverktyg.
- Använd en bärbar fältservicesats med en hopvikbar arbetsmatta som avleder statisk elektricitet.

Om du inte har den rekommenderade utrustningen för ordentlig jordning kontaktar du en HP-auktoriserad återförsäljare eller serviceleverantör.



**OBS!** Om du vill ha mer information om statisk elektricitet kontaktar du en HP-auktoriserad återförsäljare eller serviceleverantör.

---

---

## 4 Transportinformation

### Fraktförberedelse

Följ de här förslagen när du förbereder datorn för transport:

1. Stäng av den tunna klienten och de externa enheterna.
2. Koppla ur strömkabeln från eluttaget och sedan från den tunna klienten.
3. Koppla ur systemkomponenterna och de externa enheterna från strömkällorna och sedan från den tunna klienten.
4. Packa systemkomponenterna och de externa enheterna i deras ursprungliga förpackningar eller liknande med tillräckligt med förpackningsmaterial för att skydda dem.



**OBS!** Mer information om omgivningsförhållanden när enheten tagits ur drift finns på <http://www.hp.com/go/quickspecs>.

---

### Viktig information om servicereparationer

Alla tillval ska alltid avlägsnas och skyddas innan du returnerar den tunna klienten till HP för reparation eller utbyte.

I länder där kunden kan skicka in enheten för reparation åtar sig HP att i största möjliga utsträckning försöka skicka tillbaka den reparerade enheten med samma interna minnes- och flashmoduler som satt i vid returen.

I länder där kunden inte kan skicka in enheten för reparation bör alla interna tillval avlägsnas och skyddas på samma sätt som de externa tillvalen innan enheten returneras. Den tunna klienten bör återställas till **ursprungskonfigurationen** innan du returnerar den till HP för reparation.

---

## 5 Hjälpmedel

HP utformar, producerar och marknadsför produkter och tjänster som kan användas av alla, inklusive av människor med funktionshinder, antingen på fristående basis eller med lämpliga hjälpenheter.

### Hjälpmedelsfunktioner som stöds

HP-produkter stöder ett stort urval av hjälpmedel i operativsystemet och kan konfigureras för att fungera med ytterligare hjälpmedel. Använd sökfunktionen på enheten för att hitta mer information om hjälpmedel.



**OBS!** Ytterligare information om en viss hjälpmedelsprodukt får du genom att kontakta kundsupport för den produkten.

---

### Kontakta support

Vi förbättrar ständigt hjälpmedlen för våra produkter och tjänster och välkomnar kommentarer från användarna. Om du har ett problem med en produkt eller vill berätta om hjälpmedelsfunktioner som har hjälpt dig, kan du kontakta oss på +1 888 259 5707, måndag till fredag (lördag morgon), kl. 14 till 05, svensk tid. Om du är döv eller hörselskadad och använder TRS/VRS/WebCapTel, kan du kontakta oss om du behöver teknisk support eller har frågor om hjälpmedel genom att ringa +1 877 656 7058, måndag till fredag (lördag morgon), kl. 14 till 05, svensk tid.

# Index

## E

elektrostatisk laddning 12

## F

fraktförberedelse 13

förhindra elektrostatiska skador 12

## H

hjälpmedel 14

hjälpmedelsfunktioner som stöds  
14

HP Snabbkoppling 6

## I

installation, riktlinjer 3

installera

HP Snabbkoppling 6

säkerhetskabel 5

tunn klient på HP

Snabbkoppling 6

## J

jordningsmetoder 12

## K

komponenter

baksidan 2

framsidan 1

komponenter på baksidan 2

komponenter på framsidan 1

## M

M.2-lagringsmodul, ta bort 13

monteringsalternativ

på baksidan av stativet 8

på en vägg 8

under bordet 8

monteringsalternativ som stöds 8

## O

orientering, horisontell 10

orientering som stöds

horisontell 10

## P

placeringar som inte stöds

i en skrivbordslåda 11

under en bildskärm 11

placering som stöds

under bildskärmsstativ 10

## R

rutinmässig skötsel 11

## S

serienumrets placering 2

servicereparation 13

Snabbkoppling 6

stativ, montera 3

strömkabel, ansluta 4

support, kontakta 14

säkerhetskabel, installera 5

## T

ta bort

M.2-lagringsmodul 13

USB-flashenhet 13

tillval 1, 5

tornstativ 3

## U

USB-flashminne, ta bort 13

## V

varningar

ansluta strömkabeln 4

brännskada 3

elektrisk stöt 3

HP Snabbkoppling 7

jordningsstift 3

montera stativet 3

nätverkskontakter

(nätverkskort) 3

orientering av tunn klient 10

placering av tunn klient 11

statisk elektricitet 3

ventilation 11

## W

webbplatser

HP 1