

## Taulukot

# HP ProDesk 490 G3 -mikrotornitietokone



## Pöytä tietokone kasvaville yrityksille

Anna yrityksellesi vahva perusta kasvaa edullisella ja luotettavalla HP ProDesk 490/498 -minitornitietokoneella. HP ProDesk 400 sisältää tärkeitä suojaus- ja hallintaominaisuuksia, jotka auttavat yritystäsi kasvamaan.



## HP suosittelee Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmää.

- Windows 10 Pro<sup>1</sup>
- Kuudennen sukupolven Intel® Core™ -suorittimet<sup>2</sup>

### Uudet tehokkaat suorittimet

- Uudet 6. sukupolven Intel® Core™-suorittimet<sup>2</sup> tarjoavat tehokasta laskentaa Intel® HD-530-näyttöohjaimella. DDR4-muisti auttaa vastaamaan nykypäivän liiketoiminnan haasteisiin.

### Turvaa alusta alkaen

- HP BIOSphere<sup>3</sup> ja HP Client Security<sup>4</sup> lisäävät turvallisuutta ja pitävät toiminnalle tärkeät tiedot ja järjestelmät lukkojen takana mukautettavalla tunnistuksella ja BIOS-tason salasanasuojauksella.

### Testattu kestävyys

- HP ProDesk -tietokoneita testataan tarkasti, jotta niiden luotettavuus olisi taattu. HP-kokonaistestausprosessin aikana tietokoneille tehdään jopa 120 000 tuntia suorituskykykokeita, jotta sinä selviytyisit työpäivästäsi.

### Tee älykäs sijoitus

- HP ProDesk 490/498 -minitornitietokone auttaa rakentamaan edullisesti vahvan ja skaalattavan IT-infrastruktuurin kasvavalle yrityksellesi, ja mahdollistaa oikeanlaisen tietokoneen mukauttamisen jokaiselle käyttäjälle.

### Ominaisuudet

- Auttaa suojaamaan nykypäivän tietoturvauxkia vastaan ja maksimoi liiketoiminnan hallinta- ja tuottavuustoiminnot Windows 10 Pro -käyttöjärjestelmän avulla.<sup>1</sup>
- Yksinkertaista hallintaa. HP Touchpoint Manager,<sup>5</sup> Windows 10<sup>1</sup> -hallintaominaisuudet ja HP Common Core BIOS auttavat hallitsemaan resurssiasi vaivattomasti.
- Tee videopalaverista tietokoneeltasi yhtä helppoa kuin napin painalluksesta valinnaisen HP:n videoneuvottelunäppäimistön avulla.<sup>6</sup>
- Pidennä hankintasi käyttöikää ilman työkaluja avattavan kotelon avulla, joka mahdollistaa helpon muistin, tallennustilan ja grafiikan<sup>6</sup> päivittämisen erilaisten ja kasvavien yrityksen tarpeiden mukaisesti.
- Rakenna kasvavalle yrityksellesi vahva IT-infrastruktuuri skaalattavan HP ProDesk 490/498:n avulla.
- Vähennä virrankulutusta ja kustannuksia hyväksytyillä ENERGY STAR®- ja EPEAT® Gold® -määrityksillä.
- Hallitse tietoja, suojausta ja laitteita yhdestä pilvipohjaisesta ratkaisusta HP Touchpoint Manager -sovelluksella.<sup>5</sup>
- Yksinkertaista tekninen tuki HP Care -tukipalvelun avulla. Voit luottaa kustannustehokkaaseen osaamiseen, joka on saatavilla 24x7 ja kattaa useita merkkejä, laitteita ja käyttöjärjestelmiä.<sup>9</sup>

## HP ProDesk 490 G3 -mikrotornitietokone

### Taulukko teknisistä tiedoista



<b>Koko</b>	Mikrotorni
<b>Saatavilla oleva käyttöjärjestelmä</b>	Windows 10 Pro 64 <sup>1</sup> Windows 10 Home 64 <sup>1</sup> Windows 7 Professional, 64-bittinen (saatavilla Windows 10 Pro -version muunto-oikeuksien kautta) <sup>2</sup> FreeDOS 2.0
<b>Saatavilla olevat suorittimet<sup>3</sup></b>	Intel® Core™ i7-6700 ja Intel HD 530 -näytönohjain (3,4 GHz, jopa 4 GHz Intel Turbo Boost -teknikalla, 8 Mt:n välimuisti, 4 ydintä); Intel® Core™ i5-6500 ja Intel HD 530 -näytönohjain (3,2 GHz, jopa 3,6 GHz Intel Turbo Boost -teknikalla, 6 Mt:n välimuisti, 4 ydintä); Intel® Core™ i3-6100 -suoritin (3,7 GHz, 3 Mt:n välimuisti, kaksi ydintä) ja Intel HD 530 -näytönohjain Intel® Pentium® G4520 -suoritin Intel HD 530 -näytönohjaimella (3,6 GHz, 3 Mt:n välimuisti, 2 ydintä); Intel® Pentium™ G4400 -suoritin Intel HD 510 -näytönohjaimella (3,3 GHz, 3 Mt:n välimuisti, 2 ydintä)
<b>Piirisarja</b>	Intel® H170
<b>Muistin enimmäismäärä</b>	Enintään 32 Gt:n DDR4-2133 SDRAM Vakiomuisti - huomautus: Siirtonopeus enintään 2133 Mt/s
<b>Muistipaikat</b>	4 DIMM
<b>Sisäinen tallennustila</b>	500 Gt Enintään 2 Tt SATA HDD (7 200 k./min) <sup>4</sup> 500 Gt (8 Gt:n välimuisti) Enintään 1 Tt (8 Gt:n välimuisti) SATA SSHD <sup>4</sup> 120 Gt Enintään 256 Gt SATA SSD <sup>4</sup> 128 Gt Enintään 256 Gt SATA 3D SSD <sup>4</sup>
<b>Optinen tallennus</b>	Ohut kirjoittava SATA SuperMulti DVD -asema <sup>5,6</sup>
<b>Saatavilla olevat näytönohjaimet</b>	Integroitui: Intel® -HD-näytönohjain <sup>8</sup> Erikseen: AMD Radeon™ R9 350 (2 Gt); NVIDIA® GeForce® GT 730 (2 Gt) <sup>9</sup>
<b>Ääni</b>	DTS Sound+™ -äänenhallintatekniikka, HD-ääni Realtek ALC221 VB -koodekilla (kaikki portit ovat stereoportteja), mikrofonin ja kuulokkeiden portit (3,5 mm) edessä, linjalähtö- ja linjatuloportit (3,5 mm) takana, monisuoratoiston mahdollisuus, sisäinen kaiutin
<b>Tietoliikenne</b>	LAN: Sisäinen Realtek GbE Intel® Ethernet I210-T1 PCIe x1 GbE -verkkokortti (lisävaruste) LANGATON LÄHIVERKKO: Langaton Broadcom BCM943228Z 802.11n PCIe, valinnainen Bluetooth® (lisävaruste); Langaton Intel® 7265 802.11ac PCIe ja Bluetooth® (lisävaruste) <sup>7</sup>
<b>Laajennuspaikat</b>	täyskorkea PCIe 3 x16 -paikka; täyskorkea PCIe 3 x4 -paikka (x16); 2 täyskorkeaa PCIe 3 x1 -paikkaa;
<b>Portit ja liittimet</b>	Etuosa: 2 USB 3.0 -porttia, kuulokeliitäntä; mikrofoniliitäntä Takaosa: 4 USB 3.0 -porttia; 2 USB 2.0 -porttia; sarjaportti (lisävaruste); rinnakkaisportti (lisävaruste); 2 PS/2-porttia (näppäimistö ja hiiri); VGA-portti; DisplayPort-portti; DisplayPort (lisävaruste); äänen linjatulo; äänen linjalähtö; RJ-45-liitäntä
<b>Sisäiset asemapaikat</b>	8,9 cm:n (3,5 tuuman) paikka; Yksi 6,35 cm (2,5 tuumaa) / 8,9 cm (3,5 tuumaa)
<b>Ulkoiset massamuistipaikat</b>	SD 4 -kortinlukija (lisävaruste); ohut optinen levyasema (valinnainen)
<b>Syöttölaite</b>	HP:n USB-näppäimistö <sup>9</sup> HP:n USB-hiiri <sup>9</sup>
<b>Saatavilla olevat ohjelmistot</b>	HP:n yritystietokoneet toimitetaan valmiiksi varustettuina useilla ohjelmistoilla, joihin lukeutuvat: HP Drive Encryption, HP Client Security, HP Security Manager, Microsoft Security Essentials, CyberLink Power2Go, Native Miracast Support, HP ePrint -ohjain, HP Recovery Manager. Valmiiksi asennettujen ohjelmistojen täydellinen luettelo on dokumentissa Tekniset tiedot lyhyesti. <sup>10,11,12</sup>
<b>Suojauksen hallinta</b>	Trusted Platform Module SLB9670TT1.2FW4.40 (TPM) 1.2 Common Criteria EAL4 + -hyväksytty, laajennettavissa versioon 2.0; SATA-portin poistaminen käytöstä (BIOS:in kautta); RAID-kokoonpanot; Sarja-, rinnakkais- ja USB-portin käyttöönnotto ja käytöstä poisto (BIOS); Valinnainen USB-portin käytöstä poistaminen tehtaalla (käyttäjän määritettävissä BIOS:issa); Siirrettävän tallennusvälineen kirjoituksen/käynnistyksen hallinta; Käynnistysalustana (BIOS), asetussalasana (BIOS); HP:n laiterungon turvasarja (1-paikkainen); Tuki kotelolukuille ja vajerilukulaitteille <sup>13</sup>
<b>Hallintatoiminnot</b>	Päivitä BIOS pilveen tai verkon kautta (BIOS-ominaisuus)
<b>Virta</b>	300 W, jopa 85 prosentin hyötysuhde, aktiivinen tehokertoimen korjaus
<b>Mitat</b>	165 x 358,8 x 355 mm
<b>Paino</b>	Peruspaino 7,05 kg (Tarkka paino riippuu kokoonpanosta)
<b>Ympäristö</b>	Vähähalogeeninen <sup>15</sup>
<b>Energiansäästövaatimusten mukaisuus</b>	ENERGY STAR® -hyväksytyjä ja EPEAT® Gold -rekisteröityjä kokoonpanoja saatavilla <sup>14</sup>
<b>Takuu</b>	1 vuoden (1-1-1) rajoitettu takuu- ja huoltopalvelu sisältää yhden vuoden takuun osille, työlle ja korjauksille asiakkaan tiloissa. Ehdot vaihtelevat maittain. Tietyt rajoitukset ovat voimassa.

## HP ProDesk 490 G3 -mikrotornitietokone

### Lisävarusteet ja palvelut (eivät sisälly pakkaukseen)

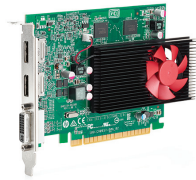
HP:n USB Slim Business -näppäimistö



HP:n USB Business Slim -näppäimistön avulla saat nopean tietojen syötön ja nopeat USB-liitännät. Suunniteltu täydentämään HP:n 2015-luokan yritystietokoneita.

**Tuotenumero: N3R87AA**

AMD Radeon R9 350 PCIe x16 -näytönohjain



Ohjaa päivittäinen tietokoneiliikenne, verkkoneuvottelut sekä videot ja valokuvat jopa kahdelle näytölle yhdellä 2 Gt:n AMD Radeon™ R9 350 PCIe x16 -kortilla.

**Tuotenumero: N3R91AA**

HP 8 Gt DIMM DDR4 -muisti



Maksimoi yritystietokoneesi suorituskyky HP-muistilla. Muistin päivittäminen on kustannustehokas tapa parantaa järjestelmän suorituskykyä ilman prosessoripäivitystä.

**Tuotenumero: P1N52AA**

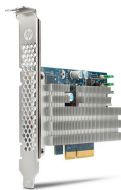
HP:n USB-laserhiiri, 1 000 dpi



Hanki lasertekniikan nopeuden ja tarkkuuden yksinkertaisessa ja tyylikäs kannettava, jossa on HP:n USB- laserhiiri - 1 000 dpi:n uusimpia lasertunnistustekniikkaa.

**Tuotenumero: QY778AA**

HP:n 256 Gt:n Turbo Drive G2 PCIe -SSD-asema



Lyhennä käynnistyksen, laskennan ja grafiikan vasteaikoja ja mullista HP Business Desktop -tietokoneesi tapa käsitellä isoja tiedostoja 128 Gt:n HP 256 Gt Turbo Drive G2 PCIe -SSD-asemalla, joka on huomattavan nopea ja innovatiivinen tallennusratkaisu.

**Tuotenumero: T7W25AA**

Kolmen vuoden palvelu: jos ongelmaa ei voida ratkaista etänä, HP:n valtuutettu teknikko korjaa tietokoneesi tiloissasi seuraavana arkipäivänä.

**Tuotenumero: U6578E**



## HP ProDesk 490 G3 -mikrotornitietokone

### Viestin alaviitteet

<sup>1</sup> Kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-versioissa. Järjestelmä saattaa edellyttää uusien tai entistä tehokkaampien laitteiden, ohjaimien, ohjelmien tai BIOS-päivityksen hankkimista, jotta kaikkia Windows-käyttöjärjestelmän toimintoja voitaisiin hyödyntää. Windows 10 päivitetään automaattisesti, ja tämä asetus on aina käytössä. Internet-palveluntarjoajan maksuja saatetaan soveltaa ja uusia vaatimuksia saatetaan ottaa ajan myötä käyttöön päivityksiä varten. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.microsoft.com>.

<sup>2</sup> Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistot eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Edellytyksenä on 64-bittinen tietokonejärjestelmä. Suorituskyky vaihtelee laitekoonpanon ja ohjelmistomäärittysten mukaan. Intelin numerointi ei ilmaise suorituskykyä.

<sup>3</sup> HP BIOSphere -ominaisuudet voivat vaihdella tietokoneen käyttöjärjestelmän ja kokoonpanon mukaan.

<sup>4</sup> Edellytyksenä Windows-käyttöjärjestelmä

<sup>5</sup> HP Touchpoint Manager edellyttää tilauksen hankintaa, ja se tukee Android™-, iOS- ja Windows 7:ää tai uudempia käyttöjärjestelmiä ja eri valmistajien tietokoneita, kannettavia, tabletteja ja älypuhelimia. Ei saatavana kaikissa maissa. Lisätietoja saatavuudesta on osoitteessa [www.hp.com/touchpoint](http://www.hp.com/touchpoint).

<sup>6</sup> Hankittava erikseen tai lisälaitteena.

<sup>7</sup> "Observed Productivity, Efficiency and User Satisfaction when Using Multiple or Large Displays", Koala LLC, ergonomiakonsultointi, 6.11.2012.

<sup>8</sup> EPEAT® Gold -rekisteröity soveltuvalta osin. EPEAT-rekisteröinti vaihtelee maittain. Katso maakohtainen rekisteröintitila osoitteesta [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>9</sup> HP Care -palvelut ovat valinnaisia. HP Care -palvelutasot ja -vasteajat saattavat vaihdella alueittain. Palvelu alkaa laitteiston ostopäivästä. Rajoituksia voi olla voimassa. Katso lisätietoja osoitteesta [www.hp.com/go/cpc](http://www.hp.com/go/cpc). HP:n palveluihin sovelletaan ostohetkellä asiakkaalle toimitettavia tai asiakkaan tietoon annettavia HP:n palveluehtoja. Asiakkaalla saattaa olla paikallisen lainsäädännön mukaisia lisäoikeuksia, joihin HP:n palveluehdot tai HP-tuotteen rajoitettu HP-takuu eivät vaikuta.

### Tekniset tiedot vastuuvapauslausekkeita

<sup>1</sup> Kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa Windows-julkaisuissa tai -versioissa. Järjestelmä saattaa edellyttää uusien tai entistä tehokkaampien laitteiden, ohjaimien, ohjelmien tai BIOS-päivityksen hankkimista, jotta kaikkia Windows-käyttöjärjestelmän toimintoja voitaisiin hyödyntää. Windows 10 päivitetään automaattisesti, ja tämä asetus on aina käytössä. Internet-palveluntarjoajan maksuja saatetaan soveltaa ja uusia vaatimuksia saatetaan ottaa ajan myötä käyttöön päivityksiä varten. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.microsoft.com>.

<sup>2</sup> Järjestelmään on asennettu valmiiksi Windows 7 Professional -ohjelmisto, ja järjestelmän mukana toimitetaan myös Windows 10 Pro -ohjelmiston lisenssi ja ohjelmat. Voit käyttää vain yhtä Windows-ohjelmistoversiota kerrallaan. Versiosta toiseen vaihtaminen edellyttää yhden version asennuksen poistamista ja toisen asentamista. Jotta et menettäisi tietojasi, tee kaikeista tiedoista (tiedostot, valokuvat ja niin edelleen) varmuuskopiot ennen käyttöjärjestelmien poistamista ja asentamista.

<sup>3</sup> Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistot eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. Edellytyksenä on 64-bittinen tietokonejärjestelmä. Suorituskyky vaihtelee laitekoonpanon ja ohjelmistomäärittysten mukaan. Intelin numerointi ei ilmaise suorituskykyä.

<sup>4</sup> Tallennusasemissa 1 Gt = miljardi tavua. Tt = biljoona tavua. Todellinen alustettu kapasiteetti on pienempi. Järjestelmälevystä on varattu järjestelmän palautusohjelmistolle enintään 16 Gt (Windows 7) tai 36 Gt (Windows 8,1 ja 10).

<sup>5</sup> Tekijänoikeuksien suojatun materiaalin kopiointi on ehdottomasti kielletty. Todelliset nopeudet saattavat vaihdella. Kaksikerroksisten levyjen yhteensopivuus vaihtelee laajasti joidenkin kotikäytössä olevien DVD-soittimien ja DVD-ROM-asemien kohdalla. Huomaa, että DVD-RAM-tekniikalla ei voi kirjoittaa tai lukea 2,6 Gt:n yksipuolisia / 5,2 Gt:n kaksipuolisia versio 1.0 levyjä.

<sup>6</sup> Blu-Ray XL -aseman käytössä saattaa ilmetä tiettyjä levyjä, digitaalista yhteyttä, yhteensopivuutta ja toimintahäiriöitä koskevia ongelmia, mikä ei tarkoita, että tuote olisi viallinen. Häiriötöntä toistoa ei taata kaikissa järjestelmissä. Tietty Blu-ray-levyt saattavat vaatia toimikaan HDCP-polkua ja HDCP-näyttöä. HD-DVD-elokuvia ei voi toistaa tällä BDXL-asemalla.

<sup>7</sup> Langattoman yhteyden kortit ovat lisävarusteita tai laajennusosia, ja ne edellyttävät erikseen hankittavaa langatonta tukiasemaa ja internet-palvelua. Julkisten langattomien tukiasemien saatavuus on rajoitettua. Langattoman 802.11ac WLAN -verkon tekniset tiedot ovat luonnosvaiheessa, eivät lopullisia. Lopullisten teknisten tietojen poikkeaminen luonnostiedoista voi vaikuttaa tämän pöytäkoneen kykyyn olla yhteydessä muiden 802.11ac WLAN -laitteiden kanssa.

<sup>8</sup> Teräväpiirtokuvien katselemiseen vaaditaan teräväpiirtosisältöä (HD).

<sup>9</sup> Lisävaruste tai lisäominaisuus.

<sup>10</sup> HP ePrint edellyttää verkkoyhteyttä HP:n verkkoyhteyttä käyttävään tulostimeen ja HP ePrint -tilin rekisteröintiä. Yhteensopivat tulostimet, tuetut asiakirja- ja kuvatiedostotyypit sekä muut HP ePrint -tulostusta koskevat lisätiedot ovat osoitteessa [www.hp.com/go/businessmobileprinting](http://www.hp.com/go/businessmobileprinting). HP PageLift edellyttää Windows 7 -käyttöjärjestelmää tai sitä uudempaa versiota.

<sup>11</sup> Microsoft Security Essentials edellyttää Windows 7 -käyttöjärjestelmää ja verkkoyhteyttä.

<sup>12</sup> Miracast on langaton tekniikka, jonka avulla voit heijastaa tietokoneen näytön sisällön televisioruudulle, projektoreihin ja suoratoistaviin mediasoitimiin, jotka tukevat myös Miracast-tekniikkaa. Miracastin avulla voit jakaa tietokoneellasi tekemät asiat ja esittää diaesityksen. Miracast on saatavilla Windows 8- ja Windows 10 -käyttöjärjestelmiin. Lisätietoja: <http://windows.microsoft.com/en-us/windows-8/project-wireless-screen-miracast>

<sup>13</sup> tämän tuotteen mukana toimitetaan TPM 1.2 päivitysmahdollisuudella TPM 2.0 -version. Päivitysapuohjelman odotetaan olevan saatavilla vuoden 2015 loppuun mennessä HP:n asiakastuen kautta.

<sup>14</sup> EPEAT®-rekisteröity alueen mukaan. EPEAT-rekisteröinti vaihtelee maittain. Katso maakohtainen rekisteröintitila osoitteesta [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>15</sup> Ulkoiset virtalähteet, virtajohdot, johdot ja lisälaitteet eivät ole vähähalogeenisia. Tuotteen ostamisen jälkeen hankitut varaosat eivät välttämättä ole vähähalogeenisia.

### Ota käyttöön HP Financial Services

Tutustu kuukausimaksuvaihtoehtoihin ja tekniikkapäivityssuunnitelmiin, jotka tarjoavat enemmän joustavuutta ja auttavat IT-tavoitteidesi saavuttamisessa. Lisätietoja on osoitteessa [www.hp.com/go/hpfs](http://www.hp.com/go/hpfs).

### Rekisteröidy päivitykset

[www.hp.com/go/getupdated](http://www.hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2015, 2016 HP Development Company, L.P. Tässä olevia tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. HP-tuotteiden ja -palvelujen ainoat takuut määritetään tuotteiden ja palvelujen mukana toimitettavissa rajoitetun takuun lausekkeissa. Tämän julkaisun sisällöstä ei tule tulkita lisätakuuksi. HP ei vastaa tämän julkaisun sisältämistä teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista.

ENERGY STAR ja ENERGY STAR -merkki ovat rekisteröityjä tuotemerkkejä, jotka omistaa Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto. Bluetooth on omistajansa tavaramerkki, jota HP Inc. käyttää lisenssillä. Microsoft ja Windows ovat Microsoft-yritysyhmän tavaramerkkejä Yhdysvalloissa. Intel ja Core ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Linux® on Linus Torvaldsin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Tietoja DTS-patenteista on osoitteessa <http://patents.dts.com>. Tuote on valmistettu DTS Licensing Limitedin myöntämällä lisenssillä. DTS, symboli ja yhdistetty DTS-teksti ja symboli ovat DTS-yhtiön rekisteröityjä tavaramerkkejä, DTS Studio Sound on DTS-yhtiön tavaramerkki. © DTS, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään. Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

