



Pienikokoinen HP Z210 -työasema

Edulliset ja suorituskykyiset perustason työasemat



Haluatko tehokkaan työaseman tavallisen tietokoneen hinnalla? Meiltä saat juuri sellaisen työaseman. Uudet HP Z210 Small Form Factor (SFF) -työasemat antavat työasematason suorituskyvyn ja luotettavuuden. Entistä nopeammat Xeon-suorittimet, ECC-muisti, ammattimaiset näytönohjaimet, yritystason tallennusratkaisut ja sovellusten yhteensopivuus tekevät niistä houkuttelevan vaihtoehdon myös kustannusmielessä.

HP suosittelee Windows® 7 -käyttöjärjestelmää.

Merkittävä uudistus

HP:n Z210 -työasemat tarjoavat edistyksellistä tehoa ja tuottavuutta hinnoilla, jotka kilpailevat perinteisten pöytäkoneiden kanssa. • Helppo huoltaa ja kytkeä—ilman työkaluja avattava kotelo osien päivittämiseen, ja USB-portit oheislaitteiden nopeaan kytkentään • Näytönohjainvaihtoehdot—Uusi Intel® HD -näytönohjain P3000 ja ammattilaistason 2D- ja 3D-näytönohjainvaihtoehdot NVIDIA:lta ja AMD:lta • Vastustamaton muotoilu—65 prosenttia pienempi SFF kuin perinteinen CMT, ihanteellinen pieniin tiloihin ja avokonttoreihin

Mullistava suorituskyky

HP:n Z210 -työasemat ovat jopa 20 prosenttia tehokkaampia edellisen sarjan tuotteisiin verrattuna. • Viimeisin Intel-tekniikka—Laaja valikoima yrityskäyttöön suunniteltuja seuraavan sukupolven suorittimia Intel® Xeon® E3-1200 -tuoteperheestä, johon kuuluvat huippusuorituskykyinen 3,5GHz:n Intel® Xeon® E3-1280 ja toisen sukupolven Intel® Core™ i3/i5/i7 -suoritin. Tietyt suorittimet tukevat myös Intel® vPro™ -tekniikkaa ensimmäisinä työasemina. • Huippuunsa hiottu suorituskyky—Ylläpidä ohjaimet, käyttöjärjestelmät ja sovellukset HP Performance Advisorin avulla • Yhteensopiva melkein minkä tahansa laitteen kanssa—Laajennettavissa PCIe-, FireWire- ja USB 2.0- tai valinnaisesti USB 3.0 -liitännöillä; valikoima SATA-, eSATA- ja tallentavia asemia; HP Blu-ray -kirjoitin¹ ja muistikortinlukija 22 eri mallille • Energiatehokas—HP:n energiatehokkaimmat työasemat, 90-prosenttisesti tehokkaat virtalaitteet ja ENERGY STAR® v5 -hyväksytyt määritykset

Luotettavuutta siellä, missä sitä tarvitaan

Perusteellinen suunnittelu, testaus ja laadunvalvonta takaavat, että järjestelmä pysyy käytettävissä ja tuottavuus korkeana. • Yritystason muistitekniikka—Erilaiset ECC-muistivaihtoehdot auttavat varmistamaan tietojen eheyden ja korkean järjestelmän käytettävyyden; Myös edullisempia ei-ECC-muistivaihtoehtoja on saatavana. • Tiivis ISV-yhteistyö—HP on investoinut ja kehittänyt laajamittaisen ympäristökumppanuuksjärjestelmän, joka takaa, että työasemat on testattu, varmistettu ja sertifioitu tarvitsemillesi sovelluksille, mukaan lukien MCAD, arkkitehtuurisovellukset, ammattilaistason videoeditointi ja 3D-animaatio. • Vakaat ohjelmat—HP:n vakaat ja yhtenäiset vaihtoehdot kestävät ympäristön koko käyttöiän ajan



Pienikokoinen HP Z210 -työasema

HP suosittelee Windows® 7 -käyttöjärjestelmää.

TEKNISET TIEDOT

Koko	Pienikokoinen
Käyttöjärjestelmä	Aito Windows® 7 Professional 32 Aito Windows® 7 Professional 64 Aito Windows® 7 Ultimate 64 Novell SUSE Linux Enterprise Desktop 11 Red Hat Enterprise Linux WS 5 (vain pakettitoimitus) HP Installer Kit for Linux HP:n Linux-asennussarja sisältää ohjaimet Red Hat Enterprise Linux WS 5:n ja WS 6:n 32- ja 64-bittiselle versioille sekä 64-bittiselle Novell SLED 11:lle
Proessori	Intel® Xeon® E3-1280 -suoritin (3,50 GHz, 8 Mt:n välim., 4 ydintä); Intel® Xeon® E3-1270 -suoritin (3,40 GHz, 8 Mt:n välim., 4 ydintä); Intel® Xeon® E3-1245 -suoritin (3,30 GHz, 8 Mt:n välim., 4 ydintä); Intel® Xeon® E3-1240 -suoritin (3,30 GHz, 8 Mt:n välim., 4 ydintä); Intel® Xeon® E3-1230 -suoritin (3,20 GHz, 8 Mt:n välim., 4 ydintä); Intel® Xeon® E3-1225 -suoritin (3,10 GHz, 6 Mt:n välim., 4 ydintä); Intel® Core™ i7-2600 -suoritin (3,40 GHz, 8 Mt:n välimuisti, 4 ydintä); Intel® Core™ i5-2500 -suoritin (3,30 GHz, 6 Mt:n välimuisti, 4 ydintä); Intel® Core™ i5-2400 -suoritin (3,10 GHz, 6 Mt:n välimuisti, 4 ydintä); Intel® Core™ i3-2120 -suoritin (3,30 GHz, 3 Mt:n välimuisti, 2 ydintä); Intel® Core™ i3-2100 -suoritin (3,10 GHz, 3 Mt:n välimuisti, 2 ydintä)
Piirisarja	Intel® PCH C206
Muisti	Enintään 16 Gt:n ECC/ei-ECC. ECC-/ei-ECC-vaihtoehto ja todellinen muistinopeus riippuvat prosessorin ominaisuuksista.
Sisäinen tallennustila	SATA (7 200 k/min) 250 Gt enintään 1 Tt SATA (10 000 kierr./min) 160 Gt enintään 600 Gt SATA:n yksitilainen asema enintään 160 Gt Sisäinen SATA-ohjain (4 porttia 3 Gbit/s ja 2 porttia 6 Gbit/s), RAID-taso 0, 1 tuettu. Identisiä kiintolevyasemia edellytetään (nopeus, tilavuus, liitäntä).
Asemavaihtoehdot	SATA Blu-ray -kirjoitin; Kirjoitettava SATA SuperMulti DVD -asema; SATA DVD-ROM
Näyttöominaisuudet	Integroitu, Intel® HD 2000 -näytönohjain; Intel® HD P3000 -näytönohjain Ammattitason 2D-ohjain, ATI FirePro V3800 (512 Mt); NVIDIA Quadro 400 (512 Mt); NVIDIA Quadro 600 (1 Gt) Intelin HD-näytönohjain 2000 käytettävissä Intelin kahden ytimen i3- ja neljän ytimen i5/i7 -prosessoreissa. Intelin HD-näytönohjain P3000 käytettävissä tietyissä Xeon-prosessoreissa. Kaikki kortit ovat PCIe-kortteja.
Ääni	Sisäinen High Definition Realtek ALC261 -digitaalääni, tulo- ja lähtöliitäntä, mikrofon- ja kuulokeliitäntä
Tietoliikenne	Sisäinen Intel 82579LM; Broadcom 5761 NetXtreme Gigabit (lisävaruste); Intel Gigabit CT Desktop (lisävaruste)
Portit ja liittimet	14 USB 2.0 -porttia; 1 äänitulo; 2 äänilähtöä; 1 mikrofon-/toinen kuulokeliitäntä; 1 sarjaportti (toinen lisävarusteena); 1 rinnakkaisportti (lisävaruste); 2 PS/2 -liitäntää; 1 RJ-45; 1 muistikortinlukija 22 eri mallille (lisävaruste); 1 DisplayPort (lisävaruste); 1 VGA (lisävaruste); 2 x IEEE 1394a (lisävaruste) 4 sisäistä USB 2.0 -porttia saatavana kahden 9-nastaisen liittimen kautta. 1 VGA- ja 1 DisplayPort -lähtö Intel HD -näytönohjaimelta vain kaksiydinsuorittimissa. 2 takana olevaa IEEE 1394a -liitäntää lisävarusteena saatavalla kortilla. Ääniportit voidaan osoittaa toimimaan linjaisäänimenoina, linjalähtöinä, mikrofon- tai kuulokeliitäntöinä.
Syöttölaite	HP:n USB-vakionäppäimistö; HP PS/2 -vakionäppäimistö; HP:n USB CCID -älykortinäppäimistö HP:n USB-laserhiiri; HP:n 2-painikkeinen optinen USB-llahiiri; HP:n optinen PS/2-rullahiiri; HP:n optinen 3-painikkeinen USB-hiiri
Näytöt	HP:n 24 tuuman ZR24w S-IPS LCD -näyttö, HP:n 21,5 tuuman ZR22w S-IPS LCD -näyttö, 24 tuuman LP2475w LCD -laajakuvanäyttö, HP DreamColor LP2480zx Professional -näyttö, HP:n 20 tuuman LP2065 LCD -näyttö
Suojaus	Solenoid-kansilukko ja kannen tunnistin (lisävaruste) Turvakaapeli ja Kensington-lukko (lisävaruste); Business PC Security -lukkosarja (lisävaruste); Trusted Platform Module (TPM) 1.2 (TPM-moduuli poissa käytöstä, jos lainsäädäntö sitä edellyttää)
Mitat	33,8 x 38,1 x 10 cm Työpöydän vakiosuunta
Paino	Peruspaino 7,6 kg
Energiansäästövaatimusten mukaisuus	ENERGY STAR® 5.0 -hyväksytyt kokoonpanot saatavilla
Virta	240 W:n 90-prosenttisen tehokas laaja-alainen, aktiivinen PFC (Power Factor Correction) -tekniikka
Laajennusratkaisut	1 PCIe Gen2 x16 mekaaninen (x16 sähköinen); 1 PCIe Gen2 x16 mekaaninen (x4 sähköinen); 1 PCIe Gen2 x1 mekaaninen (x1 sähköinen); 1 PCI-väylä; Kaikki korttipaikat ovat matalaprofiilisia. PCIe Gen2 (x16 mekaaninen/x16 sähköinen) -paikka erilliselle näyttömuistille. Yksi 13,3 cm (5,25"); Yksi 8,9 cm (3,5"); Yksi 8,9 cm (3,5")
Takuu	Maailmanlaajuinen osat ja työn asiakkaan tiloissa seuraavan arkipäivän aikana kattava 3 vuoden takuu Takuuehdot saattavat vaihdella, tietyin rajoituksin

¹ Todellinen nopeus saattaa vaihdella. Ei oikeuta kaupallisten DVD-elokuvien tai muiden tekijänoikeuslakien suojaamien materiaalien kopiointiin. Tarkoitettu alkuperäisten materiaalien luomiseen ja tallentamiseen sekä muihin laillisin käyttöä tarkoituksiin. Kaksikerroksisille levyille voi tallentaa enemmän tietoja kuin yksikerroksisille. Tässä asemassa poltetut kaksikerroksiset levyt eivät välttämättä ole yhteensopivia kaikkien markkinoilla olevien yksikerroksisten DVD-asemien ja -soittimien kanssa. Blu-Ray on uusi muoto, joka sisältää uutta tekniikkaa. Näin ollen tuotetta käytettäessä saattaa ilmetä tiettyjä ongelmia, jotka koskevat levyä, digitaalista yhteyttä, yhteensopivuuksia ja/tai suorituskykyä. Tämä ei kuitenkaan merkitse sitä, että tuote olisi virallinen. Häiriötöntä toistoa ei taata kaikissa järjestelmissä. Tiettyjen Blu-ray-sisältöjen toistaminen saattaa edellyttää digitaalista DVI- tai HDMI-yhteyttä. Lisäksi näyttö saattaa edellyttää HDCP-tukea. HD-DVD-elokuvia ei voida toistaa tällä työasemalla.

Lisätietoja on osoitteessa www.hp.com/eur/workstations

© 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Tämän julkaisun tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta. HP-tuotteiden ja -palveluiden takuut määritetään yksinomaan tuotteiden ja palveluiden mukana toimitettavissa rajoitetun takuun lausekkeissa. Mikään tässä mainittu ei muodosta lisätakua. HP ei vastaa tämän julkaisun sisältämistä teknisistä tai toimitteluksista virheistä tai puutteista. Tiedot Windows Vista®n ominaisuudet edellyttävät kehittyneitä laitteistoja tai lisälaitteita. Lisätietoja on osoitteissa <http://www.microsoft.com/windowsvista/getready/hardwarereqs.aspx> ja <http://www.microsoft.com/windowsvista/getready/capable.aspx>. Windows Vista® Upgrade Advisor -päivityksen tukisovelluksen avulla voit selvittää, mitkä Windows Vista®n ominaisuudet tulevat toimimaan tietokoneessasi. Voit ladata tämän työkalun osoitteesta www.windowsvista.com/upgradeadvisor. Intel, Xeon ja QuickPath ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa rekisteröityjä tavaramerkkejä. Windows Vista® on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

4AA3-3112FIE. Syyskuu 2011



Lisävarusteet ja palvelut

ATI FirePro V3800
-näytönohjain, 512 Mt



Tämä aloitustason työasemaratkaisu sisältää 512 Mt:n GDDR3-kuvapuskurimuistin ja sopii työskentelyyn suurten mallien ja monimutkaisten tietomäärien kanssa. 30-bittinen näyttöväylä tarjoaa tarkan värintoiston ja ylivoimaisen kuvanlaadun. ATI FirePro V3800 perustuu uuden sukupolven grafiikkaprosessoriin, jossa on 400 Stream-prosessoria. Sen tehokas rinnakkainen prosessointiarkkitehtuuri optimoi tiedonsiirron ohjaamalla grafiikkatehot sinne, missä niitä tarvitaan. Tietojenkäsittelyn resurssien älykäs hallinta parantaa grafiikkaprosessorin hyödyntämistä, minkä ansiosta monimutkaisia malleja voi kuvantaa reaaliaikaisesti ja animoinnin kuvatiheys paranee.

Tuotenumero: WL048AA

NVIDIA NVS 300
-näytönohjain, 512 Mt



Tarkka, useaa näyttöä tukeva NVIDIA® NVS™ 300 -yritysgrafiikkaratkaisu on suunniteltu pienikokoisia ja normaalikokoisia järjestelmiä varten. Se tarjoaa käyttöön vakaassa yritysympäristössä tarvittavia laitteita ja ohjelmia. Johtavien yrityssovellusten kanssa testattu NVIDIA NVS 300 pystyy käyttämään kahta näyttöä. Liitännäisvaihtoehdot ovat VGA, yksilinkkinen DVI, DisplayPort ja HDMI. NVIDIA Mosaic- ja nView®-tekniikoiden avulla voit käyttää ja hallita koko Windows-työpöytäsi eri näytöissä.

Tuotenumero: XP612AA

NVIDIA Quadro 600
-näytönohjain 1,0 Gt



Matalaprofiilinen NVIDIA Quadro 600 on uusin ammattikäyttöön tarkoitettu aloitustason grafiikkaratkaisu, joka lisää insinöörien ja muotoilijoiden työtehoa ja joustavuutta.

Tuotenumero: WS093AA

HP:n 2 Gt:n (1 x 2 Gt)
DDR2-1 333 MHz:n ECC
DIMM



Muistin päivittäminen on kustannustehokas tapa parantaa järjestelmän suorituskykyä, jos riittämätön muisti ja kovalevysivutus hidastavat sovelluksiasi.

Tuotenumero: FX699AA

HP:n 500 Gt:n
SATA-kiintolevy, 3,0 Gb/s,
NCQ, 7 200 k/min



Serial ATA -kiintolevyasemat maksimoivat HP-työasemien suorituskyvyn tekniikoilla, jotka täyttävät lisääntyvät tallennustarpeesi. Nämä 500 Gt:n asemat tarjoavat kaiken tarvitsemasi kapasiteetin, luotettavuuden ja suorituskyvyn.

Tuotenumero: PV943A

5 vuotta, seur. arkipäivänä
asennuspaikalla



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

Tuotenumero: U7943E

Lisätietoja on osoitteessa www.hp.com/eur/hpoptions

Takaa koneen paras mahdollinen toimintakyky käyttämällä HP Support Assistant -tukisovellusta (lisätietoja osoitteesta www.hp.eu/supportassistant)