

Taulukot

HP Z420 -työasema



Paranna suorituskykyäsi

Haluamasi suorituskyky. Tarvitsemasi arvo. Ylläpidä ammattimainen laajennettavuus helposti ilman työkaluja käytettävässä minitornimuodossa – erittäin edulliseen hintaan. Tukemalla seuraavan sukupolven Intel® Xeon® -suoritinperheitä, uusinta grafiikkatekniikkaa ja lisättyä I/O-laajennettavuutta, HP Z420 -laitteella on teho, mitä tarvitset saadaksesi työt tehdyksi.



HP suosittelee Windows -käyttöjärjestelmää.

Älykäs, nykypäivän liiketoimintaa vastaava muotoilu.

- Vaihda osia nopeasti ja helposti, tai suorita päivitykset omatoimisesti. HP Z420 työasemassa on älykäs kotelon muotoilu, joka suunniteltu sisäosien työkaluttomaan käyttöön ja helppoon muokattavuuteen.

Suurin mahdollinen suorituskyky.

- Vie teho ja suorituskyky uudelle tasolle täysin uudella E5-1680 v2 8 ytimen suorittimella ja Intel® C602 -piirisarjalla.²
- Saat jopa 86 prosenttia lisää kaistanleveyttä verrattuna edellisen sukupolven HP-työasemiin³. Tukee jopa 64 Gt:n uusimman sukupolven järjestelmämuistia 8 DIMM-paikalla ja sisäisellä 1 866 MHz:n DDR3-muistialijärjestelmällä.⁴
- Ota kaikki irti 600 W:n 90-prosenttisen tehokkaasta virtalähteestä, joka sopii erinomaisesti huipputason grafiikalle ja grafiikkasuorittimen laskentaratkaisuille.
- Muodosta yhteys salamannopeasti 4X USB 5.0 -nopeuksilla HP Z420 -laitteen valinnaisella, erittäin suorituskykyisellä Thunderbolt™ 2.0 -liitännällä⁵.

Tinkimätön grafiikka, lisää tuottavuutta.

- HP Z420 on rakennettu tukemaan seuraavan sukupolven PCIe Gen3 -näytönohjaimia. Se tarjoaa laajan valikoiman ammattimaisia AMD- ja NVIDIA-näytönohjaimia Pro 2D:stä korkealuokkaisiin 3D-kortteihin – aina NVIDIA Quadro 5000 -korttiin asti.²
- Käytä tehokkaita sovelluksia, mukaan lukien 2D- ja 3D-videot, paikan päällä tai etäyhteyden kautta, HP Remote Graphics -ohjelmistolla⁶.
- Lisää tuottavuutta ja hyödynnä vapautta nähdä ja tehdä enemmän yhdellä kertaa useiden näyttöjen tuella, joissa on huipputarkat resoluutiot.⁷

Mukautettu tekemään töitä sinulle.

- Rakenna HP Z420 -työasema haluamallasi tavalla useiden SATA- ja SAS RAID -kokoonpanovaihtoehtojen avulla, jotka tukevat laajaa valikoimaa tehokkaita ja suuren kapasiteetin tallennusratkaisuja.
- Saat joustavuuden, jota tarvitset tukeaksesi useita sisäisiä HDD/ODD- ja ulkoisia SATA-laitteita.

Täydellistä mielenrauhaa.

- Luotettava, ISV-sertifioitu ja 115 000 tunnin testauksen läpikäynyt HP:n kokonaistestausprosessilla, HP Z420 on luotettava ja valmis yrityskäyttöön.
- HP:n työasemat tarjoavat vähähalogeeniset⁸ ja ENERGY STAR⁹ -hyväksytyt kokoonpanot, joilla on tehokas virtalähteen hyötysuhde.
- HP Performance Advisor⁹ maksimoi järjestelmän suorituskyvyn määrittämällä järjestelmän päivitysasetuksilla ja ohjaimilla.
- Sisältää vakiona kolmen vuoden rajoitetun takuun. Voit valita HP Care Pack -palveluvaihtoehdosta¹⁰ lisätuen ja laajentaa palvelun.

HP Z420 -työasema Taulukko teknisistä tiedoista

HP suosittelee Windows -käyttöjärjestelmää.



Koko	Muunneltava minitorni
Käyttöjärjestelmä	Windows 8.1 Pro 64 Windows 8.1 Single Language 64 Windows 7 Professional 64 (saatavilla Windows 8.1 Pro 64-version muunto-oikeuksien kautta) Windows 7 Professional 32 (saatavilla Windows 8.1 Pro 64 -version muunto-oikeuksien kautta) Windows 7 Professional 64 Windows 7 Professional 32 SUSE Linux Enterprise Desktop 11 HP Installer Kit for Linux
Proessorituoteperhe	Intel® Xeon® E5 -suoritin
Suorittimet	Intel® Xeon® E5-2650 v2 -suoritin (2,6 GHz, 20 Mt:n välimuisti, 8 ydintä); Intel® Xeon® E5-1680 v2 -suoritin (3 GHz, 25 Mt:n välimuisti, 8 ydintä); Intel® Xeon® E5-1660 v2 -suoritin (3,7 GHz, 15 Mt:n välimuisti, 6 ydintä); Intel® Xeon® E5-1650 v2 -suoritin (3,5 GHz, 12 Mt:n välimuisti, 6 ydintä); Intel® Xeon® E5-1620 v2 -suoritin (3,7 GHz, 10 Mt:n välimuisti, 4 ydintä); Intel® Xeon® E5-1607 v2 -suoritin (3 GHz, 10 Mt:n välimuisti, 4 ydintä); Intel® Xeon® E5-1620 -suoritin (3,6 GHz, 10 Mt:n välimuisti, 4 ydintä); Intel® Xeon® E5-1603 -suoritin (2,8 GHz, 10 Mt:n välimuisti, 4 ydintä)
Piirisarja	Intel® C602
Muistin enimmäismäärä	Enintään 64 Gt 1 600 MHz Puskuroimaton DDR3 SDRAM Vakiomuisti - huomautus: Todellinen muistinopeus riippuu prosessorista.
Muistipaikat	8 DIMM-paikkaa
Aseman ohjaimet	Sisäinen SATA 6.0 Gt/s; Sisäinen SATA 3.0 Gt/s; Kahdeksanporttinen LSI 9217-4i4e SAS (6.0 Gb/s), RAID (valinnainen); LSI MegaRAID® 9270-8i SAS 6.0 Gb/s ROC RAID -kortti ja iBBU09-akkuvarmennusyksikkö (valinnainen)
Sisäinen tallennustila	300 Gt Enintään 600 Gt SAS (15 000 kierr./min) 300 Gt Enintään 1,2 Tt SAS (10 000 k./min) 500 Gt Enintään 3 Tt SATA (7 200 k./min) 128 Gt Enintään 1 Tt SATA SSD Enintään 256 Gt SATA SE SSD
Optinen tallennus	Kirjoitettava SATA Blu-ray -asema; SATA SuperMulti DVD+/-RW -asema; SATA DVD-ROM
Sisäiset asemapaikat	Kolme 8,9 cm (3,5")
Ulkoiset asemapaikat	Kolme 13,3 cm (5,25")
Saatavilla olevat näyttöohjaimet	Ammattitason 2D-ohjain: NVIDIA NVS 310 (512 Mt); NVIDIA NVS 315 (1 Gt); NVIDIA NVS 510 (2 Gt) Perustason 3D-ohjain: NVIDIA Quadro 410 (512 Mt); NVIDIA Quadro K600 (1 Gt); AMD FirePro V3900 (1 Gt) Keskitason 3D: NVIDIA Quadro K2000 (2 Gt) Huipputason 3D: NVIDIA Quadro K4000 (3 Gt); NVIDIA Quadro K5000 (4 Gt); AMD FirePro W7000 (4 Gt); NVIDIA Quadro K6000 (12 Gt) Tehokas grafiikkasuoritin: NVIDIA Tesla K40; NVIDIA Tesla K20c
Laajennuspaikat	2 PCIe Gen3 x16 -paikka; 1 PCIe Gen3 x8 -paikka; 1 PCIe Gen2 x8 -paikka (*4); 1 PCIe Gen2 x4 -paikka (*1); 1 PCI; 1 14-in-1-tallennusvälineen lukulaite (lisävaruste) PCIe x8 -liittimet ovat avorakenteisia, minkä ansiosta PCIe x16 -kortti voidaan sijoittaa paikkaan.
Portit ja liittimet	4 USB 3.0 -porttia; 5 USB 2.0 -porttia; 2 IEEE 1394a; 2 PS/2-porttia; 1 RJ-45-portti; 2 mikrofoniliitäntää; 1 äänen linjalähtö; 1 äänen linjatulo; 1 kuulokeliitäntä Yksiporttinen HP Thunderbolt 2 PCIe-kortti (valinnainen); HP IEEE 1394b FireWire -PCIe-kortti (valinnainen); 6 sisäistä USB 2.0 -porttia kolmella erillisellä 2x5-liitäntäpäällä
Tietoliikenne	Sisäinen gigabitin Intel 82579LM -PCIe-Ethernetohjain; Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet Plus PCIe verkkokortti (valinnainen); Intel Gigabit CT Desktop -verkkokortti (valinnainen); Kaksiporttinen gigabitin HP 361T -PCIe-verkkokortti (valinnainen); Intel Ethernet I210-T1 PCIe verkkokortti (valinnainen); HP:n langaton 802.11b/g/n PCIe -verkkokortti (valinnainen); HP X520 10 GbE Dual Port -sovitin (valinnainen); HP 10 GbE SFP + SR-lähtö-vastaotin (valinnainen)
Ääni	Sisäinen High Definition Realtek ALC262 -äänikortti
Virtalaitteet	600 watin 90 % hyötysuhde, laaja-alainen, aktiivinen PFC
Suojaus	Riippulukkotuki (vakiona – riippulukko valinnainen); Vajerialukkotuki (vakiona – vajieri valinnainen); Yleinen kotelon kiristinlukko (valinnainen); Sarja-, rinnakkais- ja USB-portin, äänilaitteiden sekä verkon käyttöönotto ja käytöstä poisto (vakiona); Siirrettävän tallennusvälineen kirjoituksen/käynnistyksen hallinta (vakiona); Käynnistysallasana (vakiona); Asennusallasana (vakiona); Solenoidlukko ja kannen tunnistin (valinnainen)
Ohjelmisto	HP Performance Advisor; HP Remote Graphics -ohjelmisto (RGS) V5; HP ProtectTools Security (saatavilla määritettävänä vaihtoehtona); HP Power Assistant; PDF Complete -yritysversio (vain Windows-käyttöjärjestelmille); CyberLink Power2Go/Power2Go; Office Home & Business 2013 (saatavilla määritettävänä vaihtoehtona)
Mitat	17,78 x 44,52 x 44,76 cm Minitornin vakiosuunta
Paino	Peruspaino 12,5 kg Tarkka paino riippuu kokoonpanosta.
Energiansäästövaatimusten mukaisuus	ENERGY STAR® -hyväksytyjä kokoonpanoja saatavilla
Takuu	3-vuoden HP tuki asiakkaan tiloissa seuraavan työpäivän aikana. Tuki on voimassa kolme vuotta tuotteen hankintahetkestä lukien. Jos ongelmaa ei voida ratkaista etätuen avulla, tietokone korjataan asiakkaan luona seuraavan työpäivän aikana HP:n valtuuttaman huoltokumppanin toimesta. Palvelun vasteaika voi vaihdella asiakkaan maantieteellisen sijainnin mukaan. Jos tukea toimitetaan HP:n maantieteellisen kattavuusalueen ulkopuolelle, palvelun toimitusaika voi olla pidempi.

HP Z420 -työasema

HP suosittelee Windows -käyttäjärjestelmää.

Lisävarusteet ja palvelut (eivät sisälly pakkaukseen)

LED-taustavalaistu 54,6 cm (21,5 tuuman) HP ZR2240w -IPS-näyttö



HP ZR2240w 21,5 tuuman (54,6 cm) LED-taustavalaistussa IPS-näytössä on uusi LED-taustavalaistu, 1920 x 1080 Full HD -tarkkuus ja HDMI-tuloliitäntä, jonka entistäkin solakampi muoto sopii täydellisesti HP Z -työasemiin.

Tuotenumero: XW475A4

HP SpacePilot Pro USB 3D -syöttölaite



3D-työskentely on helpompaa ja tehokkaampaa HP SpacePilot Intelligent Controller -syöttölaiteella, jossa yhdistyvät hienostunut määrittelyteknologia, esiin tulevat pikanäppäimet ja ergonominen muotoilu, joiden ansiosta hallitset kolmiulotteisia malleja ja työskentelet nopeammin kuin uskotkaan. Ohjainta voi liikuttaa vaistonvaraisesti eri suuntiin, ja laite vastaa välittömästi. SpacePilot sisältää myös 21 pikapainiketta, jotka parantavat tehokkuutta ja tekevät työskentelystä mukavampaa ilman pelkän näppäimistön ja hiiren käytön tuomaa epäkäyttännöllisyyttä.

Tuotenumero: WH343AA

HP:n 160 Gt:n SATA SSD -asema



Solid State -asemat (SSD:t) ovat saavuttamassa jalansijaa tietotekniikan tallennusmarkkinoilla. Koska niissä ei ole liikkuvia osia, mekaaniset ominaisuudet eivät enää aseta rajoituksia suorituskyvylle. HP:n työasemille tarkoitetut SSD-asemat tarjoavat yleisesti SAS 15k rpm -kiintolevyasemia paremman suorituskyvyn.

Tuotenumero: LZ704AA

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

NVIDIA Quadro 2000 -näytönohjain 1,0 Gt



Fermi-arkkitehtuuriin perustuvan NVIDIA Quadro 2000 -grafiikkaprosessorin avulla insinöörien ja muotoilijoiden tuottavuus saattaa jopa viisinkertaistua.

Tuotenumero: WS094AA

5 vuotta, seur. arkipäivänä asennuspaikalla



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

Tuotenumero: U7944E

Lue lisää osoitteessa
www.hp.eu/hpoptions

HP Z420 -työasema

HP suosittelee Windows -käyttöjärjestelmää.

Viestin alaviitteet:

¹ Valinnaiset ominaisuudet myydään erikseen tai lisälaitteina.

² Moniydintekniikka parantaa tiettyjen ohjelmistotuotteiden suorituskykyä. Kaikki asiakkaat tai ohjelmistot eivät välttämättä hyödy tämän tekniikan käytöstä. 64-bittinen tietojenkäsittely Intel®-ympäristössä edellyttää tietokonejärjestelmää, jonka suoritin, piirilevyosasto, BIOS, käyttöjärjestelmä, laiteohjaimet ja sovellukset tukevat Intel® 64 -tekniikkaa. Suorittimet eivät toimi (mukaan lukien 32-bittinen toiminta) ilman Intel® 64 -yhteensopivaa BIOS-ohjelmistoa. Suorituskyky vaihtelee laitekokoan ja ohjelmistomäärittysten mukaan.

³ Jopa 86 % käytettävissä olevan muistin kaistanleveyden lisäys voidaan saavuttaa Z420- ja Z400-laitteeseen optimoiduissa kokoonpanoissa, kun muisti on jaettu kaikkien kanavien kesken käyttämällä 1 333 MHz:n muistinopeutta Z400-laitteessa ja 1 866 MHz:n muistinopeutta Z420-laitteessa. Tämä ei tarkoita 86 % lisäystä suorituskyvyssä.

⁴ Muistin enimmäiskapasiteetti perustuu oletukseen, että käytössä on 64-bittinen Windows-käyttöjärjestelmä tai Linux. Windows-käyttöjärjestelmän 32-bittisissä versioissa yli 3 Gt:n muisti ei järjestelmän resurssivaatimusten vuoksi ole välttämättä kokonaan käytettävissä.

⁵ Thunderbolt on uutta tekniikkaa. Thunderbolt-kaapelin ja Thunderbolt-laitteen (hankittava erikseen) on oltava yhteensopivia Windowsin kanssa. Voit määrittää, onko laitteesi Thunderbolt-sertifioitu Windows-järjestelmään sivulla <https://thunderbolttechnology.net/products>. Thunderbolt™ Z.0 on suunnitelmien mukaan saatavilla alkuvuodesta 2014 laajennuskortilla.

⁶ HP Remote Graphics Software edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää sekä internet-yhteyttä.

⁷ Suoritinperustaisen yhdysrakenteisen näyttöohjaimen vakiotuki ulkoisille näytöille määräytyy työaseman kokoonpanon mukaan; todellinen tuettujen näyttöjen määrä vaihtelee. Lisänäyttöjen käyttöön on hankittava erillinen näyttöohjainratkaisu. Edellytyksenä lisäohdot. Teräväpiirto kuvien katseluun tarvitaan teräväpiirtomateriaalia.

⁸ Ulkoiset virtalähteet, virtajohdot, muut johdot ja lisälaitteet eivät ole vähähalogeenisia. Tuotteen ostamisen jälkeen hankittavat varaosat eivät välttämättä ole vähähalogeenisia.

⁹ HP Performance Advisor edellyttää Windows-käyttöjärjestelmää sekä internet-yhteyttä.

¹⁰ HP Care Pack -palvelut myydään erikseen. HP Care Pack -tuen palvelutasot ja vasteajat saattavat vaihdella alueittain. Palvelu alkaa laitteiston ostopäivästä. Rajoituksia voi olla voimassa. Lisätietoja on osoitteessa www.hp.com/go/cpc.

Lue lisää osoitteessa

www.hp.eu/workstations

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.

Rekisteröidy päivitykset

www.hp.com/go/getupdated

Tuote voi olla erilainen kuin näissä kuvissa. © 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Asiakirjan sisältö voi muuttua ilman ennakkoilmoitusta. Yksityiskohdat saattavat vaihdella mallin mukaan. HP-tuotteiden ja -palveluiden takuut määritetään yksinomaan tuotteiden ja palveluiden mukana toimitettavissa rajoitetun takuun lausekkeissa. Mikään tässä mainittu ei merkitse lisätakuuta. HP ei vastaa tämän julkaisun sisältämistä teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista. Kaikki toiminnot eivät ole saatavilla kaikissa Windows 8 -versioissa. Järjestelmä saattaa edellyttää uusien tai entistä tehokkaampien laitteiden hankkimista, jotta kaikkia Windows 8 -käyttöjärjestelmän toimintoja voitaisiin hyödyntää. Lisätietoja on osoitteessa <http://windows.microsoft.com/fi-FI>. Intel, Xeon ja QuickPath ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

