

# Mac Pro

Tutustu *Mac Pron perusteet* -oppaaseen ennen kuin käytät tietokonetta. Voit tarkastella opasta osoitteessa [support.apple.com/guide/mac-pro](https://support.apple.com/guide/mac-pro) tai ladata sen Apple Booksista (jos saatavilla). Säilytä oppaat tulevan tarpeen varalle.

## Turvallisuus ja käsittely

Katso Tärkeitä turvallisuustietoja -kohta alla ja Turvallisuus, käsittely ja säädöstenmukaisuustiedot -osio *Mac Pron perusteet* -oppaassa.

## Tärkeät turvallisuustiedot

Ainoa tapa katkaista virta täysin tietokoneesta on irrottaa virtajohto virtalähteestä. Jotta näytöstäkin katkaistaan virta täysin, sen virtajohto on irrotettava tietokoneesta tai virtalähteestä. Varmista, että ainakin virtajohdon toinen pää on lähetytyillä, jotta voit irrottaa tietokoneen tai näytön turvallisesti.

Oman ja laitteistosi turvallisuuden vuoksi irrota virtapistoke (vetämällä pistokkeesta, ei johdosta) tietokoneesta seuraavissa tilanteissa:

- Virtajohto tai -pistoke ripsaantuu tai muuten vaurioituu
- Kotolon päälle kaatuu nestettä
- Tietokone on pudonnut tai kotelo on muuten vaurioitunut
- Epäilet, että tietokone tarvitsee huoltoa tai korjausta
- Haluat puhdistaa tietokoneen
- Haluat lisätä tai poistaa PCIe-kortin tai muun sisäisen lisävarusteen

Jos sinulla on kysyttävää takuusta, ota yhteyttä Applen valtuuttamaan huoltoilikeeseen tai Appleen. Huolto- ja tukitietoja löytyy tietokoneesi dokumentaatiosta.

Älä kanna tietokonetta kotolon päällä olevasta salvasta. Salpamekanismi on tarkoitettu kotolon kiinnittämiseen, avaamiseen ja poistamiseen, ei tietokoneen kantamiseen.

Älä peitä ilmanvaihtoaukkoja. Tietokone tarvitsee riittävästi ilmanvaihtoa, jotta se voi jäähtyä tarkoituskunmuukaisella tavalla ja toimia optimaalisesti, ja jotta voidaan välttää suorituskyvyn heikkenemistä tai sisäisten komponenttien vahingoittumista.

## Pariston vaihtaminen

**VAROITUS:** Tässä tuotteessa on nappiparisto. Tämä paristo on ehkä vaihdettava tuotteen elinkaaren aikana. Se voidaan vaihtaa vain saman tyyppiseen ja teholtaan saman tasoiseen paristoon (CR2032). Oikea nappaisuus on otettava huomioon. Jos vaihtoparisto on väärää tyyppiä, seurauksena on tulipalo- tai sähköiskuriski.


## Älä niele paristoa

Jos nappiparisto niellään, se voi aiheuttaa vakavia sisäisiä palovammoja jo kahdessa tunnissa ja voi johtaa kuolemaan. Säilytä uudet ja käytetyt paristot poissa lasten ulottuvilta. Jos koteloa ei voida asettaa takaisin paikoilleen, lopeta tietokoneen käyttäminen ja pidä se poissa lasten ulottuvilta. Jos epäilet, että paristoja on nieltä tai niitä on joutunut muotoon kehon sisään, ota välittömästi yhteys lääkäriin.

## Mac Pron käyttöönotto

Kytke virtajohto tukevasti Mac Pron takaosan syvennyksessä olevaan liittimeen ja kytke johdon toinen pää maadoitettuun pistorasiaan tai maadoitettuun jalkajohdoton. Maadoitus on välttämätön. Älä estä maadoitusnavan toimintaa.

## Mac Pron sisäosien kanssa työskenteleminen

1. Ennen kuin avaat Mac Pron, sammuta se valitsemalla Omenavalikko  > Sammuta.

**Tärkeää:** Sammuta aina Mac Pro ennen sen avaamista, jotta voidaan välttää sen sisäisten komponenttien tai asennettavien komponenttien vahingoittuminen. Älä avaa tietokonetta tai yritä asentaa komponentteja sen sisälle, kun se on päällä.

2. Odota kylmyksen minuuttia, jotta tietokoneen sisäiset komponentit jäähtyvät.

**VAROITUS:** Anna tietokoneen jäähtyä ennen kuin kosket sisäisiin komponentteihin, jotka voivat olla hyvin kuumia.

3. Anna kehossaasi mahdollisesti olevan staattisen sähkönen purkautua koskettamalla Mac Pron metallista ulkokuorta.

**Tärkeää:** Pura aina staattinen sähkönen ennen kuin kosketat mitään osia tai asennat komponentteja tietokoneen sisälle. Staattisen sähkönen kehittyminen välttämiseksi älä kävele huoneessa ennen kuin olet saanut korttien, muistin tai sisäisen tallennuslaitteen asennuksen valmiiksi ja sulkenut tietokoneen.

4. Irrota kaikki kaapelit ja virtajohto tietokoneesta.

Irrota Mac Pro aina virtalähteestä, jotta sen sisäiset komponentit tai komponentit, jotka haluat asentaa, eivät vahingoittuisi. Älä yritä asentaa komponentteja, kun tietokone on kytketty virtalähteeseen.

Tietokoneessa on lukituspiiri, jonka tarkoitus on suojella sinua haitalliselta energialta ja vammautumiselta, joita voivat aiheuttaa liikkuvat jäähytymisen siivet, kun jäähytyn toimii suurella nopeudella. Älä estä lukituspiirin toimintaa.

5. Käännä tietokoneen päällä olevaa salpaa 90 astetta.

6. Nosta salvan avulla kotelo suoraan ylös (voi olla helpompaa asettaa tietokone lattialle ja nostaa sitten koteloa ylöspäin). Kun irrotat koteloa ota siitä tukeva ote.

**Huomautus:** Mac Pro ei käynnisty, kun sen kotelo on irrotettu.

Tutustu *Mac Pron perusteet* -oppaaseen ennen kuin asennat mitään komponentteja Mac Prohon.

Kunkin PCIe-paikan maksimiteho on 75 W; kunkin kuusinastaisen lisäliitännän (AUX) teho on 75 W ja kunkin kahdeksannastaisen lisäliitännän teho on 150 W.

**Tärkeää:** Käytä vain PCIe-moduuleja, joilla on turvallisuussertifiointi (CSA, UL tai vastaava) ja jotka on merkitty yhteensopiviksi alan standardin mukaisten PCIe-määrittysten kanssa. Sertifiointimateriaalin, yhteensopimattomien moduulien käyttäminen saattaa johtaa siihen, että eri virtalähteitä ei voida pitää erillään, jolloin tuloksena saattaa olla palamisvaara.

**Tärkeää:** Käytä vain Mac Pro:n tai Mac Pro:n lisävarusteen mukana tulleita alkuperäisiä Applen kaapeleita tai kaapeleita, joita myydään Apple Storessa tai verkossa osoitteessa [apple.com/fi](https://apple.com/fi).

Ole varovainen, kun käytät AUX-liitäntöjä. Kun asennat AUX-virtaa käyttävää lisävarustetta tietokoneeseen, liitä ensin AUX-liitin ja asenna sitten moduuli. Varo pudottamasta moduulia, kun se on liitetty AUX-liitäntään. Pudottaminen voi vahingoittaa AUX-liitäntää tai emolevyä. Jos AUX-liitäntää vahingoituu, älä käynnistä tietokonetta. Käynnistäminen voi aiheuttaa lisää vahinkoa järjestelmälle. Vie järjestelmä Applen valtuuttamaan huoltoilikeeseen tai Apple Storeen korjattavaksi.

7. Kun olet saanut työsi tietokoneen sisäosissa valmiiksi, laita kotelo takaisin paikoilleen pitämällä sitä tukevassa otteessa ja asettamalla se varovasti tietokoneen päälle.

8. Käännä salpa takaisin alkuperäiseen asentoon.

9. Liitä virtajohto ja lisävarusteiden kaapelit takaisin.

**Tärkeää:** Tietokone ei käynnisty, jos koteloa ei ole asetettu paikoilleen ja salpaa käännetty alkuperäiseen asentoonsa.

## Virta

Mac Pro ottaa virtaa yli 12 ampeeria 120 V jännitteellä ja yli 6 ampeeria 230 V jännitteellä täysimittaisessa kokoonpanossa. Ole varovainen, kun liität muita laitteita samaan virtapiiriin. Se voi ylikuormittaa piirin, mikä voi johtaa haarautumispiirin virrankatkaisun laukaisemiseen, jolloin tietokone voi menettää dataa. On suositeltavaa liittää täysimittainen järjestelmä omaan virtapiiriinsä.

## Valinnainen pyöräpaketti

Mac Pro -kokoonpano ei saa painaa yli 25 kg, jos haluat asentaa siihen pyörät. Yli 25 kg painavat tietokoneet eivät ole vakaiden turvallisuusstandardien mukaisia, jos niissä on pyörät. Painavampien tietokoneiden on oltava tavallisilla jaloilla.

## Yleinen ylläpito

Jos haluat puhdistaa tietokoneen, seuraa näitä ohjeita:

1. Sammuta tietokone.
2. Irrota tietokoneen virtajohto virtalähteestä tai jalkajohdosta.
3. Irrota kaapelit tietokoneesta.
4. Pyyhi tietokoneen kotelon pinnat kevyesti puhtaalla, pehmeällä liinalla, jota on kostutettu vedellä.

**Tärkeää:** Älä käytä alkoholia, aerosolisuihkeita, liuottimia tai hankaussaineita, jotka voivat vahingoittaa kotolon pintaa.

## Kuulovaurioiden välttäminen

Kuulovaurioiden välttämiseksi älä kuuntele pitkiä aikoja suurella äänenvoimakkuudella. Lisätietoja äänestä ja kuulosta löytyy verkosta osoitteesta [apple.com/fi/sound](https://apple.com/fi/sound).


## Tietoja Applen Magic Mouse -hiiren luokan 1 laserista

Applin Magic Mouse on luokan 1 lasertuote IEC 60825-1 painoksen 3 mukaisesti. Tämä laite täyttää säädösten 21 CFR 1040.10 ja 1040.11 vaatimukset IEC 60825-1 painoksen 3 mukaisia vaatimuksia lukuun ottamatta, 8. toukokuuta 2019 päivätyn Laser Notice 56:n kuvauksen mukaan.

**Varoitus:** Tämä laite sisältää yhden tai useamman laserin. Muu kuin käyttöoppaassa kuvattu käyttö sekä korjaus tai laitteen purkaminen voi aiheuttaa vahinkoa, jonka seurauksena voi olla altistuminen vaaralliselle ja näkymättömälle infrapunasäteilylle. Laitteen saa huoltaa vain Apple tai valtuutettu palveluntarjoaja.

## LUOKAN 1 LASERTUOTE

## Säädösertifiointitiedot

Säädösertifiointimerkinnot löytyvät laitteesta. Valitse Omenavalikko  > Tietoja tästä Macista > Resurssit > Säädösertifiointi. Lisätietoja säädöstenmukaisuudesta on Turvallisuus, käsittely ja säädöstenmukaisuustiedot -osiossa *Mac Pron perusteet* -oppaassa.

## FCC- ja ISED Canada -vaatimustenmukaisuus

Tämä laite täyttää FCC-määräysten osan 15 vaatimukset ja ISED Canadian luvasta vapautettuja kaistoja koskevien RSS-standardien vaatimukset. Laitteen käyttöön sovelletaan seuraavia ehtoja: (1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja (2) tämän laitteen on siedettävä muualta tuleva häiriö, myös mahdollisesti asiaankuulumatonta toimintaa aiheuttavat häiriöt.

## EU:n ja Ison-Britannian vaatimustenmukaisuus

Apple Inc. vakuuttaa täten, että tämä langaton laite täyttää direktiivin 2014/53/EU ja Ison-Britannian radiolaitteita koskevan lain Radio Equipment Regulations 2017 vaatimukset. Vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla osoitteessa [apple.com/euro/compliance](http://apple.com/euro/compliance). Applen EU-edustaja on Apple Distribution International Ltd., Hollyhill Industrial Estate, Cork, Ireland. Applen Ison-Britannian edustaja on Apple UK Ltd., 2 Furzegrund Way, Stockley Park, Middlesex, UB11 1BB.



## Käytön rajoitus

Tätä laitetta saa käyttää taajuusalueella 5150–5350 MHz vain sisätiloissa. Tämä rajoitus koskee seuraavia: AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, EL, ES, FI, FR, HR, HU, IE, IS, IT, LI, LT, LV, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR, UA, UK(NI).

Taajuus	Maksimiteho
2.4 GHz (WLAN/Bluetooth)	< 100mW
5.150 - 5.350 / 5.470 - 5.725 GHz (WLAN)	< 200mW
5.725 - 5.875 GHz (WLAN)	< 25mW

## ENERGY STAR® -vaatimustenmukaisuus



ENERGY STAR -yhteistyökumppanina Apple on määrittänyt, että tämän tuotteen normaaliit kokoonpanot ovat ENERGY STAR -energiatohokkuusosuustusten mukaisia. ENERGY STAR on elektroniikkalaitteiden valmistajien yhteistyöohjelma, jonka tavoitteena on edistää tuotteiden energiatohokkuutta. Tuotteiden energiankulutuksen vähentäminen säästää rahaa ja auttaa säästämään arvokkaita luonnonvaroja.

Toimitetussa tietokoneessa on käytössä virranhallintatoiminto, joka laittaa tietokoneen nukkumaan, kun sitä ei ole käytetty 10 minuuttiin. Herätä tietokone klikkaamalla hiirellä tai ohjauslevyn painikkeella tai painamalla mitä tahansa näppäimistön näppäintä.

Lisätietoja ENERGY STAR -ohjelmasta on osoitteessa [energystar.gov](http://energystar.gov).

## Apple ja ympäristö

Me Applessä tiedostamme vastuamme minimoida toimintamme ja tuotteidemme vaikutukset. Jos haluat lisätietoja, katso [apple.com/environment](http://apple.com/environment).

## Tietoja hävittämisestä ja kierrättämisestä



Yllä oleva symboli tarkoittaa, että tuote ja/tai sen akku on paikallisten lakien ja säädösten mukaan hävitettävä erillään talousjätteestä. Kun tuotteen käyttö on lopussa, vie se paikallisten viranomaisten osoittamaan keräyspisteeseen. Tuotteen ja/tai sen akun asianmukainen talteenotto ja kierrätys auttavat säästämään luonnonvaroja ja varmistamaan, että tuote kierrätetään tavalla, joka suojaaa terveys- ja ympäristöhaitoilta. Tietoa Applen kierrätysohjelmasta, kierrätyspisteistä, rajoitetuista raaka-aineista ja muista ympäristöasioista löytyy osoitteesta [apple.com/environment](http://apple.com/environment).

## Sisäiset akut

Lisälaitteissa on sisäänrakennettuja litiumioniakkuja. Älä yritä vaihtaa tai poistaa litiumioniakkuja itse; se saattaa vahingoittaa akkua, mikä saattaa aiheuttaa ylikuumenemisen ja henkilövahingon. Sisäisen akun saa vaihtaa vain Apple tai valtuutettu palveluntarjoaja, ja se tulee kierrättää tai hävittää erillään kotitalousjätteestä. Saat tietoja Applen litiumioniakkuista osoitteesta [apple.com/fi/batteries](http://apple.com/fi/batteries).

## Russia, Kazakistan, Belarus, Kyrgyzstan, Armenia

Соответствие требованиям:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности и henkilövahingon»  
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники»

Дата производства указана на упаковке.

Технические характеристики доступны по ссылке:  
[support.apple.com/ru\\_RU/specs](http://support.apple.com/ru_RU/specs)



## Pohjoismaat - maadoitusta koskeva huomautus

Laite on liitettävä maadoitettuun pistorasiaan.

## Ohjelmistolisensissopimus

Mac Pron käyttö tarkoittaa, että hyväksyt Applen ja muiden osapuolten ohjelmistolisenssiehdot, jotka ovat luettavissa osoitteessa [apple.com/fi/legal/sla](http://apple.com/fi/legal/sla).

## Yhteenveto Applen yhden vuoden rajoitetusta takuusta

Apple myöntää laitteelle ja mukana tuleville lisävarusteille yhden vuoden takuun materiaali- ja valmistusvirhiden varalta alkuperäisestä ostopäivästä lähtien. Apple ei myönnä takua normaalin kulumisen eikä vahingon tai väärinkäytön aiheuttaman vioittumisen varalle. Jos tarvitset huoltoa, soita Applelle tai vieraile Apple Storessa tai Applen valtuuttamassa huoltoilikeessä. Saatavilla olevat huoltovaihtoehdot riippuvat maasta, jossa huolto haetaan, ja saatavat rajoituu laitteen alkuperäiseen ostomaahan. Puhelut ja lähettäminen saattavat olla maksullisia sijainnista riippuen. Täydelliset ehdot ja yksityiskohtaiset tiedot huollon saamisesta löytyvät osoitteista [apple.com/fi/legal/warranty](http://apple.com/fi/legal/warranty) ja [support.apple.com/fi-fi](http://support.apple.com/fi-fi). Jos teet tämän takuun mukaisen takuuvaihtamisen, Apple harkintansa mukaan korjaa tai vaihtaa laitteesi tai palauttaa sen ostohintaan. Takuun edut ovat voimassa paikallisten kuluttajalakien suomien etujen lisäksi. Sinua voidaan vaatia esittämään ostotodistus, kun teet takuuvaihtamisen.

Australialaiset kuluttajat: Tuotteisiimme sisältyy takuita, joita ei voi poissulkea Australian kuluttajansuojalainsäädännön nojalla. Merkittävä vika oikeuttaa tuotteen vaihtoon tai ostohinnan palauttamiseen ja muuhun hyvitykseen muun kohtuullisesti ennakoitavissa olevan menetyksen tai vaurion osalta. Sinulla on myös oikeus tuotteiden korjaukseen tai vaihtoon, mikäli tuotteiden laatu ei ole hyväksyttävä ja vikaa ei voida katsoa merkittäväksi. Apple Pty Ltd, PO Box A2629, Sydney South NSW 1235. Puh. 133-622.