

Kannettavan tietokoneen käyttöopas



13,3" : B33E

Elokuu 2011

Sisältö

Kappale 1: Kannettavan esittely

Tietoja tästä käyttöoppaasta.....	6
Huomautuksia tästä käyttöoppaasta.....	6
Turvallisuus- ja varoimenpiteet	7
Kannettavan valmistelu	11

Kappale 2: Osien tunteminen

Yläosa	14
Alapuoli.....	17
Oikea puoli.....	20
Vasen puoli	22
Etupuoli	25

Kappale 3: Aloitus

Virtajärjestelmä.....	28
Virran käyttö	28
Akun käyttö	30
Akun asentaminen ja poistaminen	30
Akusta huolehtiminen	31
Kannettavan kytkeminen päälle	32
Käynnistyksen itsetesti	32
Akun virran tarkistaminen.....	34
Akun lataaminen.....	35
Virranhallinta-asetukset	36
Virranhallintatilat	38
Lepotila ja Horrostila	38
Lämmön virranhallinta	39
Vaihdettava grafiikkateknologia	40
Erityisnäppäinten toiminnot.....	41
Värikkiset pikanäppäimet (tietyissä malleissa).....	41
Microsoft Windows-näppäimet.....	44
Multimediaohjausnäppäimet	45
Kytkimet ja tilasoittimet.....	46
Kytkimet.....	46
Tilasoittimet.....	48

Kappale 4: Kannettavan käyttö

Osoitinlaite	52
Kosketuslevyn käyttö	53
Kosketuslevyn käytön kuvitus	54
Kosketuslevyn kunnossapito.....	57
Automaattinen tasohiiren lukitus.....	57
Tallennuslaitteet	59
Laajennuskortti	59
Muistikortin lukija.....	61
Optinen asema (tietyissä malleissa).....	62
Kiintolevy.....	65
Muisti (RAM)	67
Yhteydet	69
Verkkoyhteys.....	69
Langaton LAN-yhteys (tietyissä malleissa)	71
Windows langattoman verkon liitäntä	73
Langaton Bluetooth-liitäntä (tietyissä malleissa)	75
TPM-moduuli (tietyissä malleissa).....	78
TPM-turvallisuuden ottaminen käyttöön	79
TPM-turvallisuustietojen tyhjentäminen	79
USB-laturi+	80
Liitteet	
Lisävarusteet.....	L-2
Lisäliitännät.....	L-2
Käyttöjärjestelmä ja Ohjelmisto.....	L-3
Järjestelmän BIOS-asetukset	L-4
Yleisiä ongelmia ja ratkaisuja	L-7
Kannettavan tietokoneen palauttaminen.....	L-13
Palautusosion käyttäminen	L-13
Palautus-DVD:n käyttäminen: (tietyissä malleissa)	L-14
DVD-ROM-aseman tietoja.....	L-16
Sisäinen modeemiyhteensopivuus	L-18

Lausunnot ja turvallisuuslausunnot.....	L-22
FCC-lausunto.....	L-22
FCC:n radiotaajuusaltistuvaaritus.....	L-23
Vaatimustenmukaisuusvakuutus (R&TTE-direktiivi 1999/5/EY).....	L-23
CE-merkkivaroitus.....	L-24
IC-säteilyaltistumislausunto Kanadaa varten.....	L-24
Langaton käyttökanava eri alueilla.....	L-25
Ranskan rajoitetut langattoman taajuuskaistat.....	L-25
UL-turvallisuushuomautukset.....	L-27
Virtaturvallisuusvaatimus.....	L-28
Huomautuksia TV-virittimestä (tietyissä malleissa).....	L-28
REACH-huomautukset.....	L-28
Eri maiden varoitukset Pohjoismaiden varoitukset (litium-ioniakut).....	L-29
Optisen aseman turvallisuustiedot.....	L-30
Laserturvallisuustiedot.....	L-30
Palveluvaroituserkki.....	L-30
CDRH-säännökset.....	L-30
Macrovision Corporationin tuotehuomautus.....	L-31
CTR 21 -hyväksyntä (kannettaville tietokoneille, joissa on sisäänrakennettu modeemi).....	L-32
Euroopan unionin ekomerkintä.....	L-34
ENERGY STAR –yhteensopiva tuote.....	L-34
Globaalien ympäristösäädösten vaatimustenmukaisuus ja vakuutus.....	L-35
ASUS-kierrätys/Palautuspalvelut.....	L-35
Tekijänoikeustiedot.....	L-36
Vastuujarjitus.....	L-37
Huolto ja tuki.....	L-37

Kannettavan esittely *1*

Tietoja tästä käyttöoppaasta

Luet kannettavan käyttöopasta. Tämä käyttöopas antaa tietoja kannettavan eri osista ja siitä, miten niitä käytetään. Seuraavat ovat suurimmat osiot tässä käyttöoppaassa:

1. Kannettavan esittely

Esittelee sinulle kannettavan ja tämän käyttöoppaan.

2. Osien tunteminen

Antaa sinulle tietoja kannettavan osista.

3. Aloitus

Antaa sinulle tietoja kannettavan käyttöönotosta.

4. Kannettavan käyttö

Antaa sinulle tietoja kannettavan osien käytöstä.

5. Liitteet

Esittelee sinulle lisävarusteet ja antaa lisätietoja.



Käyttöjärjestelmän ulkonäkö ja sovellukset voivat vaihdella maittain ja alueittain. Oman kannettavan tietokoneesi ja tässä käyttöoppaassa olevien kuvien välillä saattaa olla eroavuuksia. Voit pitää omaa kannettavaa tietokonettasi todenmukaisena.

Huomautuksia tästä käyttöoppaasta

Joitakin lihavoituja huomautuksia ja varoituksia käytetään läpi tämän oppaan. Sinun tulisi tuntea ne, jotta voit suorittaa tietyt toimet turvallisesti ja kokonaan. Näillä huomautuksilla on eri tärkeysasteet seuraavan kuvauksen mukaisesti:



VAROITUS! Tärkeää tietoa, jota tulee noudattaa turvallisen käytön varmistamiseksi.



TÄRKEÄÄ! Tärkeää tietoa, jota tulee noudattaa, jotta voidaan välttyä vahingoilta tiedoille, osille tai henkilöille.



VINKKI! Vinkkejä ja hyödyllistä tietoa toimien suorittamiseksi.



HUOMAUTUS! Vinkkejä ja tietoja erityistilanteisiin.

Turvallisuus- ja varoimenpiteet

Seuraavat turvallisuus- ja varoimenpiteet pidentävä kannettavan elinikä. Seuraa kaikkia varoimenpiteitä ja ohjeita. Tämän ohjekirjan kuvaamia huoltotoimenpiteitä lukuun ottamatta kaikki huolto tulee jättää päteville huoltajille. Älä käytä vahingoittuneita virtajohtoja, lisälaitteita tai muita lisävarusteita. Älä käytä vahvoja liuottimia, kuten tinneriä, bentseeniä tai muita kemikaaleja pinnalla tai sen lähellä.



Irrota virtajohto ja poista akkupakkaus ennen puhdistusta. Pyyhi kannettava puhtaalla selluloosiasienellä tai säämiskäkankaalla, joka on kostutettu hankaamattomalla pesuaineella ja muutamalla lämpimällä vesipisaralla, ja poista sitten mahdollisesti jäänyt kosteus kuivalla kankaalla.



ÄLÄ aseta epätasaiselle tai epävakaalle työtasolle. Ota yhteys huoltoon jos kotelo on vahingoittunut.



ÄLÄ aseta tai pudota esineitä kannettavan päälle äläkä työnnä sen sisään vieraita esineitä.



ÄLÄ altista likaiselle tai pölyiselle ympäristölle. ÄLÄ käytä kaasuvuodon aikana.



ÄLÄ altista vahvoille magneetti- tai sähkökentille.



ÄLÄ paina tai kosketa näyttöpaneelia. Älä aseta yhteen sellaisten pienten esineiden kanssa, jotka voivat naarmuttaa kannettavaa tai mennä sen sisään.



ÄLÄ altista nesteille, sateelle tai kosteudelle tai käytä niiden lähellä. ÄLÄ käytä modeemia ukkosmyrskyn aikana.



ÄLÄ pidä Kannettavaa sylissäsi tai muualla vartalolla, koska altistuminen kuumuudelle voi tuntua epä mukavalta tai aiheuttaa loukkaantumisen.



Akun turvallisuusvaroitusta: ÄLÄ heitä akkua tuleen. ÄLÄ aiheuta kosketuspintoihin oikosulkua. ÄLÄ pura akkua.



LÄMPÖTILA:

Tätä kannettavaa tulisi käyttää vain ympäristössä, jonka lämpötila on välillä 5°C (41°F) ja 35°C (95°F).



SYÖTTÖNOPEUS:

Tarkista nopeus kannettavan pohjassa olevasta kilvestä ja varmista, että virtasovitin on yhdenmukainen nopeuden kanssa.



ÄLÄ kannaa tai peitä päälle kytkettyä kannettavaa tä materiaaleilla, jotka voivat estää ilmanvaihdon (esim. tietokonelaukku).



ÄLÄ käytä vahvoja liuottimia, kuten tinneriä, bentseeniä tai muita kemikaaleja pinnalla tai sen lähellä.



ÄLÄ käytä vahingoittuneita virtajohtoja, lisälaitteita tai muita lisävarusteita. lisävarusteita.



Akun virheellinen asennus voi aiheuttaa räjähdyksen ja vahingoittaa kannettavaa tietokonetta.



ÄLÄ heitä kannettavaa tietokonetta kunnalliseen jätessäiliöön. Tämä tuote on suunniteltu siten, että sen osat voidaan käyttää uudelleen ja kierrättää. Rastilla ylivedetyn roskasäiliön symboli ilmoittaa, että tuotetta (sähkö-, elektroninen tuote ja elohopeaa sisältävä kennoakku) ei saa hävittää kunnallijätteen mukana. Tarkista alueesi sähkölaitteita koskevat jätemääräykset.



ÄLÄ heitä akkua talousjätteisiin. Symboli, jossa roskalaatikon päällä on risti, merkitsee, ettei akkua saa laittaa talousjätteisiin.

Äänenpainevaroitus

Varoitus: Liiallinen äänenpaine korva- tai pääkuulokkeista voi aiheuttaa kuulovammoja tai kuulon heikkenemisen. Huomaa, että äänenvoimakkuuden ja taajuuskorjaimen säätö keskialueen yläpuolelle voi nostaa kuulokkeiden antojännitettä, ja siten myös äänenpainetta.

DC-tuuletinvaroitus

Varoitus: Huomaa, että tasasähkötuuletin on liikkuva osa ja voi siksi olla vaarallinen. Älä mene lähelle tuulettimen liikkuvia siipiä.

Adapteritiedot

Tulojännite: 100–240 VAC

Tulotaajuus: 50–60Hz

Nimellisantovirta: 3.95A (75W); 4.74A (90W)

Nimellisantojännite: 19 VDC

Varotoimenpiteet siirrettäessä

Voit valmistella kannettavan siirtoa varten kytkemällä sen pois päältä ja **irrottamalla kaikki ulkoiset lisälaitteet, jotta liittimet eivät vaurioituisi**. Kiintolevyn lukupää vetäytyy taakse kun virta on katkaistu, mikä estää kiintolevyn pinnan naarmuuntumisen siirron aikana. Tämän vuoksi kannettavaa ei tulisi siirtää sen ollessa päällä. Sulje näyttöpaneeli ja varmista, että se on lukittunut kiinni, jotta näppäimistö ja näyttöpaneeli eivät vahingoittuisi.



TÄRKEÄÄ! Pinnan kiilto himmentyy helposti, jos siitä ei pidetä oikein huolta. Ole varovainen, ettet hankaa tai vahingoita kannettavan pintaa kun kuljetat sitä.

Suojaa kannettavasi

Voit ostaa erillisen kantolaukun suojellaksesi laitetta lialta, vedeltä, tärähdyksiltä ja naarmuuntumiselta.

Akkujen lataaminen

Jos aiot käyttää akun virtaa, lataa akku ja mahdolliset lisäakut täyteen ennen kuin lähdet pitkälle matkalle. Muista, että muuntaja lataa akkuja aina kun se on kytketty tietokoneeseen ja virtalähteeseen. Huomaa, että akun lataaminen kestää paljon pidempään kun kannettava on käytössä.

Varotoimenpiteet lentokoneessa

Ota yhteys lentoyhtiöön jos haluat käyttää kannettavaasi lentokoneessa. Useimmilla lentoyhtiöillä on rajoituksia sähkölaitteiden käytössä. Useimmat lentoyhtiöt sallivat sähkölaitteiden käytön vain nousun ja laskeutumisen välissä, eivät niiden aikana.

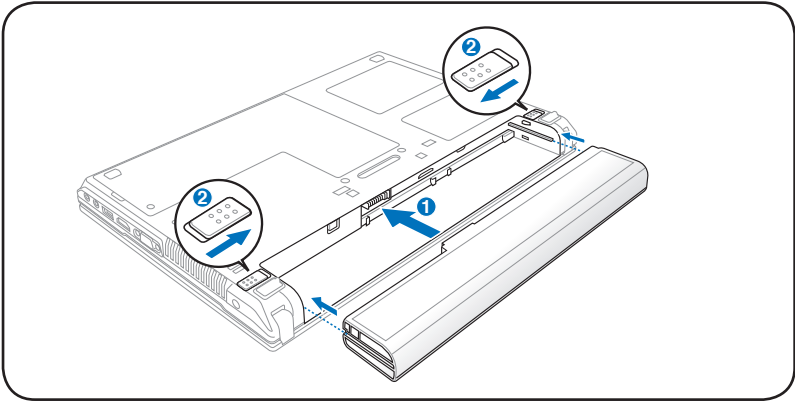


TÄRKEÄÄ! Lentokenttien turvallisuuslaitteet lukeutuvat kolmeen päätyyppiin: Röntgenlaitteisiin (käytetään liukuhihnalle asetettuihin tavaroihin), magneettitunnistimiin (käytetään turvatarkastusten läpi käveleviin ihmisiin) ja magneettisauvoihin (käsi­käyttöisiä laitteita, joita käytetään ihmisiin tai yksittäisiin tavaroihin). Voit lähettää kannettavasi ja levykkeesi lentokentän röntgenlaitteen läpi. Ei ole kuitenkaan suositeltavaa, että lähetät kannettavasi tai levykkeesi lentokentän magneettitunnistimen läpi tai altistat ne magneettisauvalle.

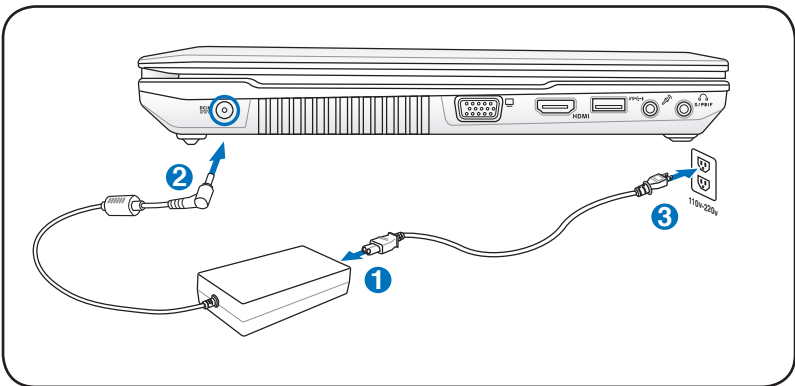
Kannettavan valmistelu

Tässä on lyhyet ohjeet kannettavan käyttöä varten.

Asenna akku

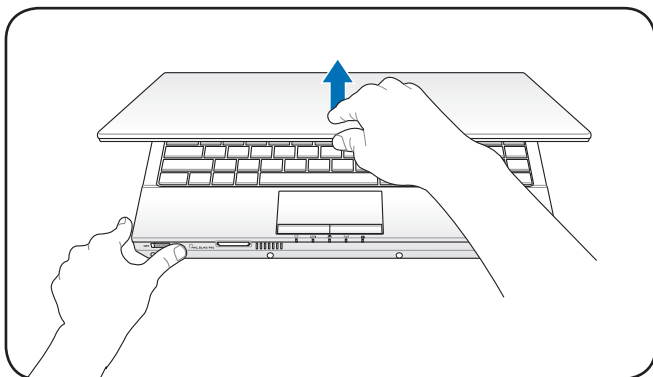


Kytke muuntaja



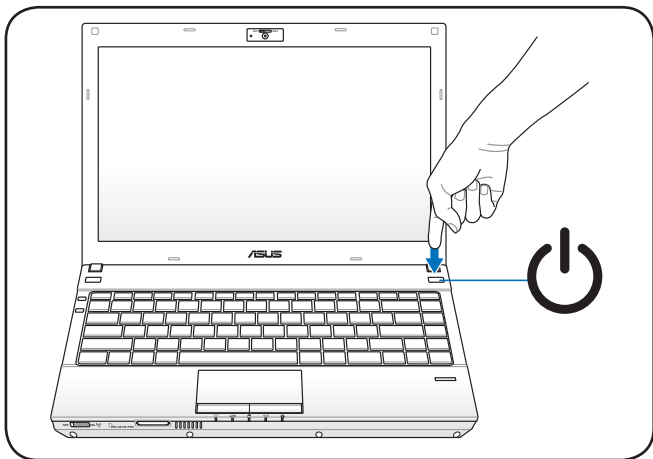
LCD-näyttöpaneelin avaaminen

1. Nosta varovasti näyttöpaneelia peukalollasi.
2. Taita hitaasti näyttöpaneelia eteen- tai taaksepäin mukavaa katselukulmaa varten.



Virran kytkeminen

1. Paina ja vapauta virtapainike, joka sijaitsee LCD-näyttöpaneelin alla.
2. Säädä LCD-näytön kirkkautta painamalla [Fn]+[F5] tai [Fn]+[F6].



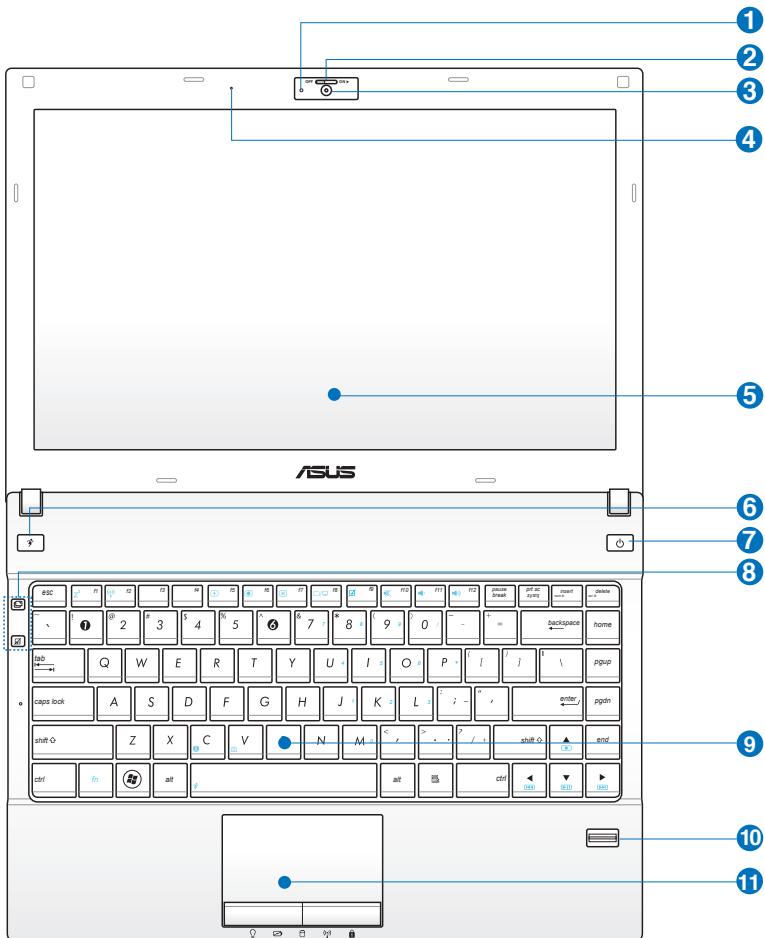
Osien tunteminen

2

Yläosa



Näppäimistö on erilainen eri alueilla.



1 **Kameran merkkivalo**

Kameran merkkivalo näyttää, kun sisäänrakennettu kamera on käytössä.

2 **Kamerasuojan kytkin**

Kamerasuojan kytkimen avulla voit avata ja sulkea kameraa suojaavan kannen. Sulje kamerasuoja liu'uttamalla kytkintä vasemmalle. Avaa kamerasuoja liu'uttamalla kytkintä oikealle.

3 **Kamera**

Sisäänrakennettu kamera mahdollistaa kuvien ottamisen tai videon nauhoittamisen. Kameraa voidaan käyttää äänineuvotteluissa ja muissa vuorovaikutteisissa sovelluksissa.

Eräissä malleissa kameran kannen liu'uttaminen ON/OFF (Päälle/Pois) -asentoon kytkee kameran ON/OFF (Päälle/Pois) -tilaan.

4 **Mikrofoni (sisäinen)**

Sisäänrakennettua monomikrofonia voidaan käyttää videoneuvotteluihin, äänikerrontaan tai ääninauhoitukseen.

5 **Näyttöpaneeli**

Näyttöpaneeli toimii samalla tavalla kuin työpöytänäyttö. Kannettava käyttää aktiivimatriisi-TFT-nestekidetekniikkaa, joka tarjoaa loistavan, työpöytänäyttöjä vastaavan katselukokemuksen. Toisin kuin työpöytänäytöt, nestekidepaneeli ei säteile tai vilku, joten se on mukavampi silmille. Käytä pehmeää kangasta ilman kemikaaleja (käytä puhdasta vettä jos tarpeen) näyttöpaneelin puhdistamiseen.

6 Power4Gear -näppäin

Windows OS -käyttöjärjestelmässä tämä näppäin toimii samoin kuin Power4Gear Hybrid -näppäin. Tämä näppäin vaihtaa virransäästöjä eri virransäästötilojen välillä. Virransäästötilat ohjaavat kannettavassa Eee PC:ssä monia ominaisuuksia suorituskyvyn maksimoimiseksi suhteessa akun kestoikään. Verkkolaitteen käyttö tai poistaminen kytkee järjestelmän automaattisesti Vaihtovirtatilan ja akkutilan välillä. Valittu tila esitetään näytössä.

7 Virtakytkin

Virtakytkin mahdollistaa kannettavan tietokoneen kytkemisen päälle ja pois päältä sekä palautumisen lepotilasta. Paina virtapainiketta kerran kytkeäksesi kannettavan tietokoneen päälle ja kerran sammuttaaksesi sen. Virtakytkin toimii vain, kun näyttöpaneeli on auki.

8 Pikanäppäimet

Pikanäppäimet mahdollistavat usein käytettyjen ohjelmien käynnistämisen yhdellä näppäimen painalluksella. Tarkempia tietoja kerrotaan osiossa 3.

9 Roiskeenkestävä näppäimistö

Näppäimistössä on täysikokoiset näppäimet, joissa on mukava painallussyvyys, sekä kämmentuet molemmille käsille. Kaksi Windows -toimintonäppäintä on mukana helppoa Windows -käyttöjärjestelmässä navigointia varten.

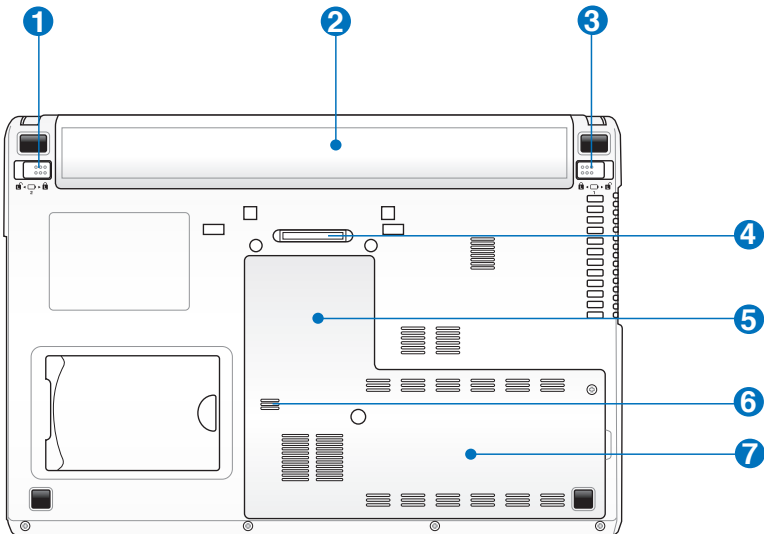
10 Sormenjälkiskanneri

Sisäänrakennetun sormenjälkiskannerin avulla voi käyttää turvallisuusohjelmistoa käyttämällä sormenjälkeä tunnistusavaimena.

11 Kosketuslevy ja -painikkeet

Kosketuslevy ja sen painikkeet ovat ohjauslaite, joka tarjoaa samat toiminnot kuin työpöytähiiri. Ohjelmiston ohjaama vieritystoiminto on käytössä sen jälkeen, kun mukana tullut kosketuslevyn ohjelmisto on asennettu helppoa Windows- tai Internet-navigaatiota varten.

Alapuoli



VAROITUS! Kannettavan alapuoli voi lämmetä erittäin kuumaksi. Käsittele kannettavavarovasti, kun se on tai on hiljattain ollut käytössä. Lämpötilan kohoaminen latauksen tai käytön aikana on normaalia. Älä käytä laitetta pehmeällä alustalla, kuten sängyllä tai sohvalla, koska ilmanvaihtoaukot voivat tukkeutua. **ÄLÄ PIDÄ KANNETAVAA SYLISSÄSI TAI MUUALLA VARTALOLLA, KOSKA KUUMUUS VOI AIHEUTTAA VAHINKOA.**

1 Akun lukko - Jousi

Akun jousilukkoa käytetään pitämään akku varmasti paikallaan. Kun akku asetetaan paikalleen, se lukittuu automaattisesti. Tämä jousilukko tulee pitää avoimessa asennossa kun akku halutaan poistaa.

2 **Akku**

Akkuyksikkö latautuu automaattisesti, kun kannettava PC on kytkettynä verkkovirtaan, ja pitää kannettavan PC:n päällä, kun verkkovirtaa ei ole kytketty. Tämä mahdollistaa käytön siirryttäessä paikasta toiseen. Akun kesto määräytyy käytön ja kannettavan teknisten tietojen mukaan. Akkua ei saa purkaa, ja se myydään erillisenä yksikkönä.

3 **Akun lukko - Käsilukitus**

Akun käsilukkoa käytetään pitämään akku varmasti paikallaan. Liikuta käsilukko aukinaiseen asentoon kun haluat asettaa tai poistaa akun. Liikuta käsilukko lukittuun asentoon akun asettamisen jälkeen.

4 **Tehoaseman (Power station) liitin**

Tehoaseman liitin mahdollistaa kannettavan tietokoneen liittämisen valinnaiseen tehoasemaan.

5 **Muistilokero (RAM)**

Muistilokero tarjoaa laajennusmahdollisuuden lisämuistia varten. Lisämuisti nostaa ohjelmien suorituskykyä vähentämällä kiintolevyn käyttöä. BIOS tunnistaa automaattisesti järjestelmän muistimäärän ja säätää CMOS:n vastaavasti käynnistyksen itsetestin aikana. Muistin lisäämisen jälkeen ei ole tarvetta laitteiden tai ohjelmistojen asetusten muuttamiselle (mukaan lukien BIOS). Kysy tietoja kannettavasi muistin päivityksestä valtuutetusta palvelukeskuksesta tai jälleenmyyjältä. Osta laajennusmoduuleita vain tämän kannettavan valtuutetuilta myyjiltä, jotta paras mahdollinen yhteensopivuus ja luotettavuus voitaisiin taata.

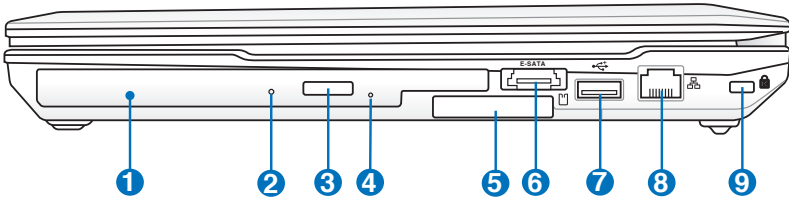
6 **Nesteen valumisreikä**

Pohjassa olevat nesteen valumisreiät on suunniteltu valuttamaan ulos nesteen, joka on vahingossa roiskunut näppäimistölle, estäen näppäimistön vaurion.

7 **Kiintolevylokero**

Kiintolevy on turvattuna lokerossa. Käy valtuutetussa huoltokeskuksessa tai jälleenmyyjän luona saadaksesi tietoja kovalevyaseman päivityksistä kannettavaa PC-tietokonettasi varten. Osta kovalevyasemat vain tämän PC:n valtuutetuilta jälleenmyyjiltä taataksesi maksimaalisen yhteensopivuuden ja luotettavuuden.

Oikea puoli



1 Optinen asema

Kannettavan optinen asema voi tukea CD-levyjä ja/tai DVD-levyjä ja se saattaa kyetä tallennukseen (R) tai toistuvaan tallennukseen (RW). Katso markkinointitiedoista lisätietoja kunkin mallin kohdalla.



2 Optisen aseman aktiivisuuden ilmaisim

Optisen aseman aktiivisuuden ilmaisim näyttää, kun optinen levyasema siirtää dataa. Tämä ilmaisim palaa suhteessa siirretyn datan kokoon.



3 Optisen aseman hätäavaaminen

Optisessa asemassa on sähköinen avauspainike kelkan avaamista varten. Voit myös poistaa optisen aseman kelkan millä tahansa ohjelmistotoistimella tai napsauttamalla hiiren oikealla painikkeella optista asemaa Windows "Tietokone" Poista.



4 Optisen aseman sähköinen avaaminen

Hätäavaamista voidaan käyttää optisen aseman kelkan avaamiseen silloin kun sähköinen avaus ei toimi. Älä käytä hätäavausta sähköisen avaamisen sijasta muulloin.



5 Express-korttipaikka

Käytettävissä on yksi 26-nastainen ExpressCard-aukko, joka tukee yhtä ExpressCardia/34mm tai yhtä ExpressCard/54mm-laajennuskorttia. Tämä uusi käyttöliittymä käyttää USB 2.0 ja PCI Express -väyliä tukevaa sarjaliitäntää, joka on nopeampi kuin PC-korttipaikassa oleva rinnakkaisliitäntä. (Ei yhteensopiva aiempien PCMCIA-korttien kanssa)

6 E-SATA **E-SATA-portti & USB-yhdistelmäportti**

Ulkoisen SATA eli eSATA on liitäntä, johon voidaan kytkeä alun perin tietokoneen sisällä käytettäväksi tarkoitettuja Serial-ATA-laitteita. Se on jopa kuusi kertaa nopeampi ulkoisiin tallennusratkaisuihin kuin nykyinen USB 2.0 ja 1394 sekä liitettävissä myös koneen ollessa käynnissä (hot pluggable). Se tukee jopa kaksimetrisiä suojattuja johtoja ja liittimiä. Katso kuvaus kohdasta USB-portti.

7 **USB-portti (2.0)**

USB-väylä on yhteensopiva sarjaan liitettyjen USB 2.0 ja USB 1.1 -laitteiden kanssa, kuten näppäimistöjen, osoitinlaitteiden, kameroiden, kiintolevyasemien, tulostimien ja skannerien. Nopeus voi olla jopa 12 Mbit/s (USB 1.1) tai 480 Mbit/s (USB 2.0). USB:n avulla yhdellä tietokoneella voi käyttää samanaikaisesti useita laitteita joidenkin oheislaitteiden toimiessa ylimääräisinä liitäntäkohtina tai keskittiminä. USB tukee laitteiden liittämistä lennossa niin, että suurin osa laitteista voidaan liittää tai irrottaa ilman, että tietokonetta tarvitsee käynnistää uudelleen.

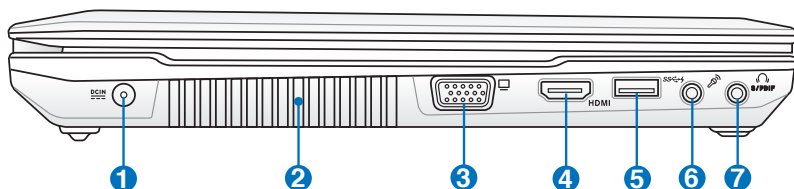
8 **Verkkoportti**

RJ-45-verkkoportti, jossa on kahdeksan pinniä, on suurempi kuin RJ-11-modeemiportti ja se tukee tavallista Ethernet-kaapeliyhteyttä lähiverkkoon. Sisäänrakennettu liitäntä mahdollistaa kätevän käytön ilman lisäadapteereita.

9 **Kensington®-lukkoportti**

Kensington®-lukkoportti mahdollistaa sen, että kannettava varmistetaan käyttämällä Kensington® -yhteensopivia kannettavan turvallisuustuotteita. Nämä turvallisuustuotteet sisältävät yleensä metallikaapelin ja lukon, jotka estävät kannettavan irrottamisen kiinteästä esineestä. Joissakin turvallisuustuotteissa saattaa myös olla liikkeenhavaintin, joka päästää hälytysäänänen liikutettaessa.

Vasen puoli



1 Virtaliitäntä

Mukana tullut muuntaja muuttaa vaihtovirran tasavirraksi tätä liitäntää varten. Tämän liitännän kautta tuotu virta toimittaa virran kannettavalle ja lataa sisäistä akkua. Jotta kannettava ja akku välttyisivät vaurioilta, käytä aina mukana tullutta virtamuuntajaa.



SAATTAA KUUMETA KÄYTETTÄESSÄ. ÄLÄ PEITÄ SOVITINTA
ÄLÄKÄ PIDÄ SITÄ VARTALOSI LÄHELLÄ.

2 Tuuletusaukot

Tuuletusaukot mahdollistavat kylmän ilman pääsemiseen kannettavaan ja lämpimän ilman poistumisen.



Varmista, että paperi, kirjat, vaatteet, kaapelit tai muut esineet eivät peitä mitään tuuletusaukkoa, sillä muuten kannettava saattaa ylikuumentua.

3 Näyttölähtö

15-pinninen D-sub -näyttöportti tukee tavallisia VGA-yhteensopivia laitteita, kuten näyttöä tai projektoria, ja mahdollistaa katselun suuremmalta ulkoiselta näyttöltä.


HDMI **HDMI-portti**

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) on tarkoitettu pakkaamattoman digitaalisen äänen ja videosignaalien lähettämiseen DVD-soittimista, digibokseista ja muista audiovisuaalisista lähteistä televisioihin, projektoreihin ja muihin videonäyttöihin. Se pystyy siirtämään korkealaatuista monikanavaista audiodataa ja kaikkia standardeja teräväpiirto-kulutuselektronikkavideomuotoja. HDMI-näyttölaitteet hyödyntävät Transition Minimized Differential Signaling (TMDS) -tekniikkaa audiovisuaalisen tiedon siirtämisessä yhdessä HDMI-kaapelissa.

USB-portti (3.0)

USB-väylä on yhteensopiva sarjaan liitettyjen USB 3.0, 2.0, ja USB 1.1 -laitteiden kanssa, kuten näppäimistöjen, osoitinlaitteiden, kameroiden, kiintolevyasemien, tulostimien ja skannerien. Nopeus voi olla jopa 4.8Gbit/s (USB 3.0), 480 Mbit/s (USB 2.0) tai 12 Mbit/s (USB 1.1).

USB:n avulla yhdellä tietokoneella voi käyttää samanaikaisesti useita laitteita joidenkin oheislaitteiden toimiessa ylimääräisinä liitännäkohtina tai keskittiminä. USB tukee laitteiden liittämistä lennossa niin, että suurin osa laitteista voidaan liittää tai irrottaa ilman, että tietokonetta tarvitsee käynnistää uudelleen.

 Tämä portti tukee myös USB-lataus+ -toimintoa, jolla voi ladata liitetyn USB-laitteen, vaikka kannettavasta olisi virta kytketty pois päältä. Katso listätietoja jäljempänä.

Mikrofonituloliitäntä

Monomikrofoniliitäntää (1/8 tuumaa) voidaan käyttää ulkoisen mikrofonin tai audiolaitteen lähtösignaalin liittämiseen. Tämän liitännän käyttö ottaa automaattisesti sisäänrakennetun mikrofonin pois käytöstä. Käytä tätä toimintoa videoneuvotteluihin, äänikerrontaan tai ääninauhoituksiin.

7

Kuulokelähtö

Stereokuulokeliitääntä (1/8 tuumaa) käytetään yhdistämään kannettavan audiolähtösignaali vahvistettuihin kaiuttimiin tai kuulokkeisiin. Tämän liitännän käyttö ottaa automaattisesti sisäänrakennetut kaiuttimet pois käytöstä.

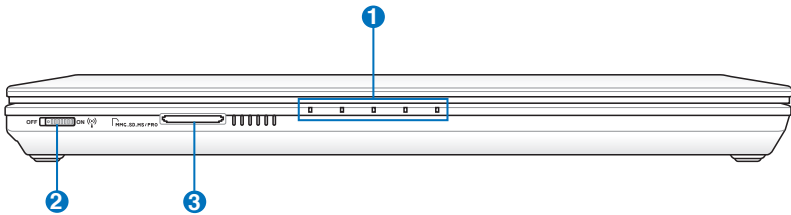


S/PDIF

SPDIF-lähtöliitäntä

Tämä liitäntä tarjoaa liitännän SPDIF (Sony/Philips Digital Interface) -yhteensopiviin laitteisiin digitaalista äänilähtöä varten. Tällä ominaisuudella voit muuttaa kannettavan hifi-kotiteatterijärjestelmäksi.

Etupuoli



1 Tilaosoittimet (etuosa)

Tilaosoittimet osoittavat laitteiston/ohjelmiston eri tiloja. Katso lisätietoja osoittimista kappaleesta 3.

2 Langaton kytkin

Aktivoi tai poistaa käytöstä sisäänrakennetun langattoman LAN:n ja Bluetoothin (ei kaikissa malleissa). Kun laite on aktivoitu, langattoman tilan merkkivalo syttyy. Windows-ohjelmiston asetukset on tehtävä ennen käyttöä.

3 Muistikorttipaikka

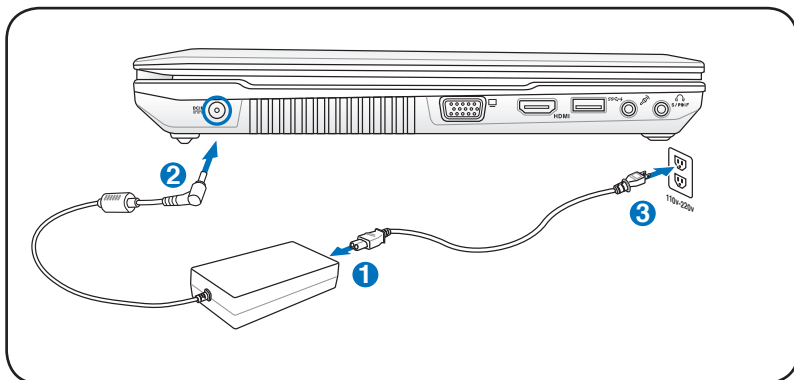
Normaalisti ulkoinen muistikortinlukija täytyy ostaa erikseen voidaksesi käyttää muistikortteja sellaisista laitteista kuin digitaalikamerat, MP3-soittimet, matkapuhelimet ja PDA't. Tässä kannettavassa PC:ssä on sisäänrakennettu nopea muistikortinlukija, joka voi kätevästi lukea monia flash-muistikortteja kuten myöhemmin tässä käsikirjassa on mainittu.

Aloitus 3

Virtajärjestelmä

Virran käyttö

Kannettavan virta koostuu kahdesta osasta, virtamuuntajasta ja akkujärjestelmästä. Virtamuuntaja muuntaa seinäpistokkeen vaihtovirran kannettavan vaatimaksi tasavirraksi. Kannettavan mukana tulee universaali vaihtovirta-tasavirtamuuntaja. Se tarkoittaa, että voit kytkeä virtajohton niin 100–120 V -pistokkeeseen kuin 220–240 V -pistokkeeseen ilman, että tarvitsee asettaa kytkimiä tai virranmuuntajia. Eri maissa saatetaan vaatia adapteria, jotta Yhdysvaltain standardivirtajohto sopii muuhun standardiin. Suurimmassa osassa hotelleita on universaalit pistokkeet, jotka tukevat eri virtajohtoja sekä jännitteitä. On parasta kysyä kokoneelta matkailijalta virtapistokkeiden jännitteistä kun virtamuuntaja viedään toiseen maahan.



Voit ostaa kannettavaan matkustajapakkauden, joka sisältää virta- ja modeemiadapterin lähes joka maata varten.



VAROITUS! ÄLÄ liitä AC-virtajohtoa virtapistokkeeseen, ennen kuin olet liittännyt DC-pistokkeen kannettavaan tietokoneeseen. Se vaurioittaa AC-DC-sovitinta.



TÄRKEÄÄ! Seurauksena voi olla vahinkoa laitteelle, jos käytät eri muuntajaa tai käytät kannettavan muuntajaa muiden laitteiden kanssa. Jos muuntajasta tulee savua, palaneen haju tai äärimmäistä lämpöä, ota yhteys huoltoon. Ota yhteys huoltoon jos epäilet vikaa muuntajassa. Voit vahingoittaa sekä akkua että kannettavaa viallisella muuntajalla.



Kannettava tulee joko kaksi- tai kolmipiikkisen pistokkeen kanssa alueen mukaisesti. Jos mukana tulee kolmipiikkinen pistoke, sinun tulee käyttää maadoitettua pistoketta tai oikein maadoitettua adapteria, jotta voit varmistaa kannettavan turvallisen käytön.



VAROITUS! VIRTASOVITIN SAATTA KUUMETA KÄYTETTÄESSÄ. ÄLÄ PEITÄ SOVITINTA, ÄLÄKÄ PIDÄ SITÄ VARTALOSI LÄHELLÄ.



Ota virtasovitin irti seinäpistokkeesta tai kytke AC-pistoke pois päältä, jotta kannettava tietokone ei kuluta virtaa, kun sitä ei käytetä.

Akun käyttö

Kannettava on suunniteltu toimimaan poistettavan akun kanssa. Akku koostuu useista yhteen sijoitetuista akkukennoista. Täyteen ladattu akku tarjoaa muutaman tunnin akun keston, jota voi pidentää käyttämällä BIOS-asetusten virransäästötoimintoja. Lisäakut ovat lisävaruste ja niitä voi ostaa erillisinä kannettavan myyjältä.

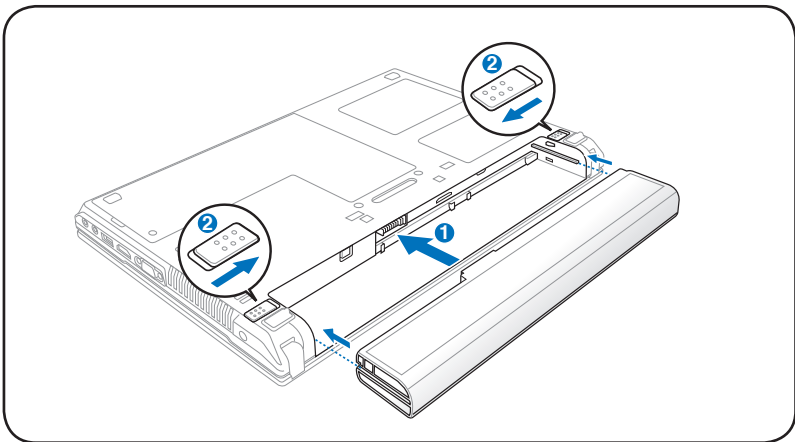
Akun asentaminen ja poistaminen

Kannettavan akku ei välttämättä ole valmiiksi asennettuna. Jos kannettavan akku ei ole asennettuna, asenna se seuraavien ohjeiden mukaisesti.

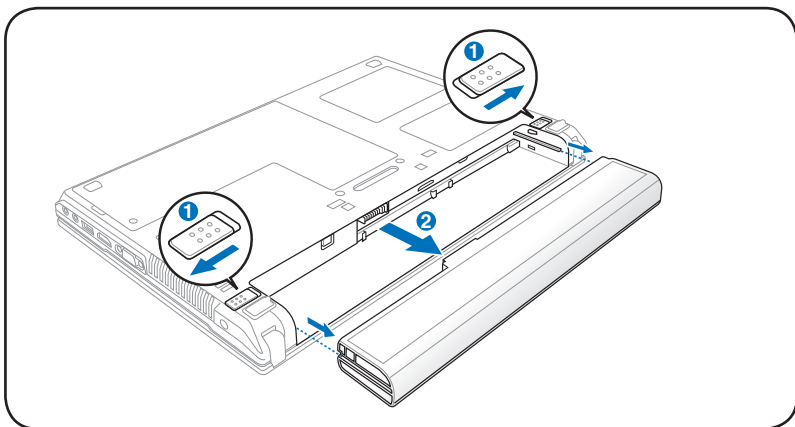


TÄRKEÄÄ! Älä koskaan yritä poistaa akkua kun kannettava on päällä, sillä se saattaa johtaa työtietojen menetykseen.

Akun asentaminen:



Akun irrottaminen:



TÄRKEÄÄ! Käytä vain kannettavan mukana tulleita tai erityisesti valmistajan tai myyjän tämän mallin kanssa käytettäväksi hyväksymiä akkuja ja muuntajia, tai muuten kannettava voi vahingoittua.

Akusta huolehtiminen

Kannettavan akulla, kuten kaikilla akuilla, on rajoitettu määrä latauskertoja. Akun käyttöikä riippuu ympäröivästä lämpötilasta, kosteudesta ja kannettavan käyttötavasta. Paras olisi, jos akku käytettäisiin lämpötilassa välillä 5°C ja 41°C (50°F ja 95°F). On myös otettava huomioon, että kannettavan sisäinen lämpötila on korkeampi kuin sen ulkoinen lämpötila. Lämpötilat näiden rajojen ylä- ja alapuolella lyhentävät akun käyttöikää. Akun käyttöaika vähenee joka tapauksessa aikanaan ja valtuutetulta myyjältä tulee ostaa uusi akku tähän kannettavaan. Koska akut kuluvat jonkin verran myös hyllyssä, ei ole suositeltavaa ostaa ylimääräisiä varastoon.



VAROITUS! ÄLÄ heitä akku tuleen, ÄLÄ aiheuta kosketuspintoihin oikosulkua, ÄLÄKÄ pura akku, koska se saattaa aiheuttaa vaaratilanteen. Jos akku ei toimi normaalisti tai on vaurioitunut iskusta, sammuta kannettavasta virta ja ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Kannettavan kytkeminen päälle

Kannettavan virtailmoitus tulee näyttöön kun se kytketään päälle. Jos tarpeen, voit säätää kirkkautta pikanäppäimillä. Jos sinun tarvitsee ajaa BIOS-asetukset järjestelmän asetusten asettamiseksi tai muuttamiseksi, paina käynnistyksen aikana [F2]. Jos painat [Tab]-painiketta aloitusruudun aikana, ruutuun tulee tavallisia käynnistystietoja, kuten BIOS-versio. Jos painat [ESC]-painiketta, saat esiin käynnistysvalikon, josta voit valita käynnistyslähteeksi jonkin saatavilla olevista asemista.



Ennen käynnistystä näyttöpaneeli välähtää kun virta kytketään päälle. Tämä on osa Kannettavan testitoimenpidettä eikä ongelma näytön kanssa.



TÄRKEÄÄ! Voit suojella kiintolevyä odottamalla aina vähintään 5 sekuntia Kannettavan sammuttamisen jälkeen ennen kuin kytket sen takaisin päälle.



VAROITUS! ÄLÄ kanna tai peitä päälle kytkettyä kannettavaa materiaaleilla, jotka estävät ilmanvaihdon (esim. kantolaukku).

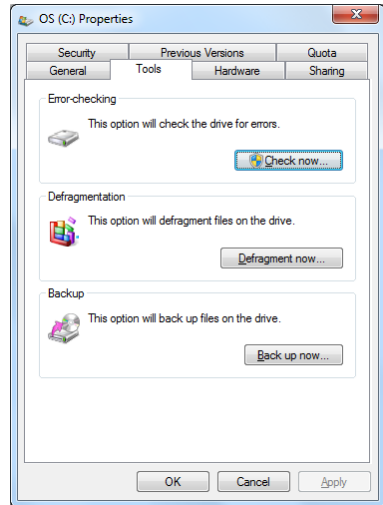
Käynnistyksen itsetesti

Kun kannettava kytketään päälle, se suorittaa sarjan ohjelmistopohjaisia diagnoositestejä, joita kutsutaan käynnistyksen itsetestiksi (Power-On Self Test, POST). Ohjelmisto, joka ohjaa POST-testiä on asennettuna pysyvänä osana kannettavan arkkitehtuuriin. POST-testi sisältää tallennuksen kannettavan laitteistoasetuksista, joita käytetään järjestelmän diagnoositarkistuksen tekemiseen. Tämä tallennus luodaan BIOS-asetusohjelman avulla. Jos POST-testi huomaa eron tallennuksen ja olemassa olevan laitteiston välillä, se näyttää ruudulla ilmoituksen, joka pyytää sinua korjaamaan ristiriidan BIOS-asetusten avulla. Useimmissa tapauksissa tallennuksen pitäisi olla oikea kun saat kannettavan. Kun testi on valmis, ruudulle saattaa tulla ilmoitus "No operating system found (käyttöjärjestelmää ei löydy)", jos kiintolevyllä ei ollut esiasennettu käyttöjärjestelmää. Tämä osoittaa, että kiintolevy on tunnistettu oikein ja valmiina uuden käyttöjärjestelmän asennukseen.

Self Monitoring ja Reporting Technology

S.M.A.R.T.-tekniikka (Self Monitoring and Reporting Technology) tarkistaa kiintolevyn POST-testin aikana ja antaa varoituksen, jos kiintolevy tarvitsee huoltoa. Jos käynnistyksen aikana tulee jokin kriittinen kiintolevyvaroitusta, ota tiedoistasi välittömästi varmuuskopio ja käynnistä Windowsin levyntarkistusohjelma. Windowsin levyntarkistusohjelman suorittamiseksi: napsauta **Käynnistä** > valitse **Tietokone** > napsauta hiiren oikealla painikkeella kovalevyn kuvaketta

> valitse **Ominaisuudet** > napsauta **Työkalut** -välilehteä > napsauta **Tarkasta nyt** > napsauta **Käynnistä**. Voit myös valita "Skannaa ... sektorit" tehokkaampaa skannausta ja korjausta varten, mutta prosessi käy hitaammin.



TÄRKEÄÄ! Jos varoitus tulee käynnistyksen aikana vielä levyntarkistuksen jälkeen, kannettava tulisi viedä huoltoon. Jatkettu käyttö voi aiheuttaa tietojen häviämistä.

Akun virran tarkistaminen

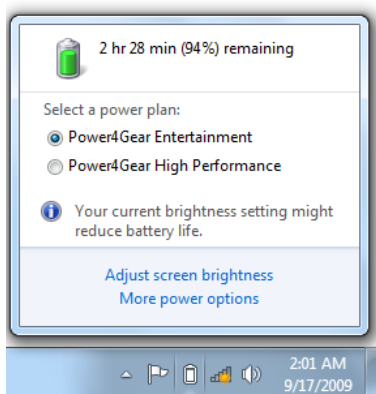
Akkujärjestelmä käyttää Smart Battery -standardia Windows-ympäristössä, mikä mahdollistaa akun kertovan tarkasti jäljellä olevan varausprosentin. Täyteen ladattu akku tarjoaa kannettavalle muutaman tunnin käyttövirtaa. Todellinen lukema muuttuu sen mukaan, miten järjestelmä käyttää virransäästöominaisuuksia, miten työskentelet, millainen prosessori on, paljonko muistia on ja minkä kokoinen näyttöpaneeli on.



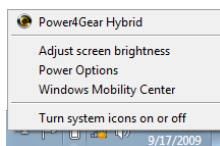
Tässä kuvatut ruutukaapparit ovat vain esimerkkejä ja saattavat poiketa omasta järjestelmästäsi.



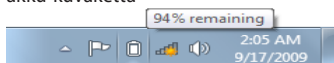
Saat varoituksen, kun akun virta on vähentynyt. Jos jätät varoitukset huomiotta, Kannettava siirtyy lopulta keskeytystilaan (Windows-oletuksessa STR).



Napsauta akku-kuvaketta hiiren vasemmalla painikkeella



Napsauta hiiren oikealla painikkeella akku-kuvaketta



Osoitin akku-kuvakkeen päälle ilman virta-adapteria.



Osoitin akku-kuvakkeen päällä virta-adapterin kanssa.



VAROITUS! Muistiin tallentaminen (Suspend-to-RAM, STR) ei kestä kauan kun akun virta on lopussa. Levylle tallentaminen (Suspend-to-Disk, STD) ei ole sama kuin virran katkaisu. STD vaatii pienen määrän virtaa ja epäonnistuu, jos virtaa ei ole saatavilla akun täydellisen tyhjenemisen vuoksi tai jos virtaa ei ole lainkaan (esimerkiksi sekä muuntaja että akku on poistettu).

Akun lataaminen

Ennen kuin käytät kannettavaa tien päällä, akku tulee ladata. Akku alkaa latautua heti kun kannettava kytketään ulkoiseen virtalähteeseen muuntajan avulla. Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttöä. Uusi akku tulee ladata kokonaan ennen kuin kannettava irrotetaan ulkoisesta virtalähteestä. Akun latautuminen täyteen kestää muutaman tunnin kun kannettava on pois päältä, ja saattaa viedä kaksi kertaa niin kauan kun kannettava on päällä. Akun latausvalo sammuu kun akku on latautunut.



Akku aloittaa latautumisen, kun akussa jäljellä oleva lataus laskee 95%:n alle. Tämä estää akun usein toistuvan latautumisen. Harvemmat latausjaksot pidentävät akun käyttöikä.



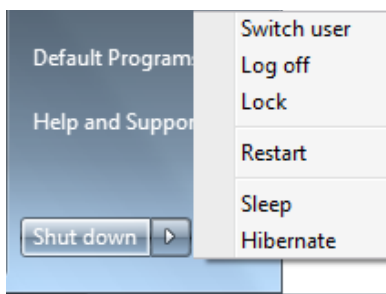
Akun lataus loppuu jos lämpötila on liian korkea tai akun jännite liian korkea.



VAROITUS! Älä säilytä akkua lataamattomana. Akun lataus purkautuu vähitellen. Jos akkua ei käytetä, se on ladattava kolmen kuukauden välein toimintakunnon säilyttämiseksi, jotta akku latautuisi jatkossakin.

Virranhallinta-asetukset

Virtakytkin kääntää kannettavan virran PÄÄLLE ja POIS tai panee kannettavan lepotilaan tai -tiloihin. Virtakytkimen todellinen toiminta voidaan mukauttaa Windows > Windows ohjauspaneeli > Virranhallinta-asetukset. Muille valinnoille, kuten "Vaihda käyttäjä, Käynnistä uudelleen, Lepotila, tai Sammuta," napsauta nuolenpäätä lukitsemiskuvakkeen vieressä.



Uudelleenkäynnistäminen


Kun muutoksia on tehty käyttöjärjestelmään, kone saatetaan pyytää käynnistämään uudelleen. Jotkin asennusprosessit tarjoavat mahdollisuuden käynnistää uudelleen automaattisesti. Käynnistä järjestelmä uudelleen manuaalisesti valitsemalla **Käynnistä uudelleen**.

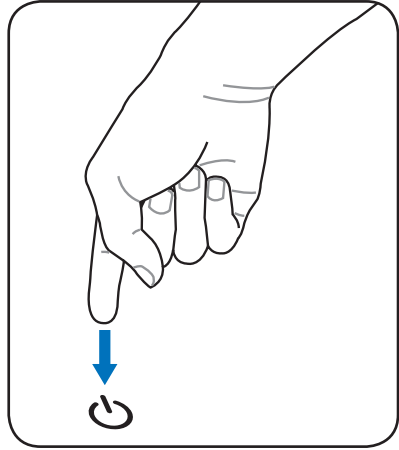


TÄRKEÄÄ! Voit suojella kiintolevyä odottamalla vähintään 5 sekuntia kannettavan sammuttamisen jälkeen ennen kuin kytket sen takaisin päälle.

Hämäsammutus

Jos käyttöjärjestelmäsi ei pysty kunnolla sammumaan tai käynnistymään uudelleen, on kaksi muuta tapaa sammuttaa kannettava:

- Pidä virtapainiketta  pohjassa yli 4 sekuntia.



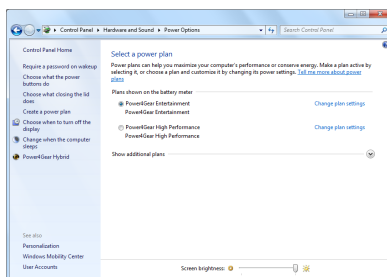
TÄRKEÄÄ! Älä käytä hätäsammutusta kun tietoja tallennetaan, sillä se voi aiheuttaa tietojen häviämisen tai tuhoutumisen.

Virranhallintatilat

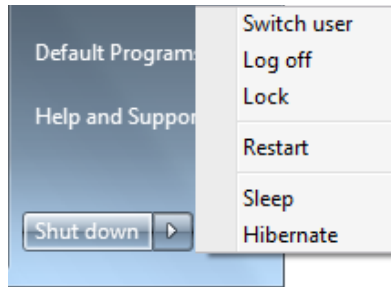
Kannettavassa on useita automaattisia tai säädettäviä virransäästöominaisuuksia, joita voit käyttää akun keston maksimoimiseksi ja vähentää kokonaiskäyttökustannuksia. Voit hallita joitakin näistä ominaisuuksista BIOS-asetusten virtavalikosta. ACPI-virranhallintaasetukset tehdään käyttöjärjestelmän kautta. Virranhallintaominaisuudet on suunniteltu säästämään niin paljon sähköä kuin mahdollista laittamalla osat vähän virtaa käyttävään tilaan niin usein kuin mahdollista, mutta kuitenkin niin, että ne toimivat tarvittaessa täydellä teholla.

Lepotila ja Horrostila

Virranhallinnan asetukset voidaan löytää Windows > Ohjauspaneeli > **Virtavalinnat**. **Järjestelmäasetuksissa** voit määrittää ”Lepotila/Horrostila” tai ”Sammuta” näyttöpaneelin sulkemiseksi tai virta-painikkeen painamiseksi. ”Lepotila” ja ”Horrostila” säästää virtaa, kun kannettava PC ei ole käytössä kääntämällä tietyt komponentit pois päältä. Kun jatkat työtäsi, viimeisin tilanteesi (kuten puoliväliin vieritetty asiakirja tai puoliksi kirjoitettu sähköposti) tulevat takaisin näkyviin kuin et olisi koskaan poistunutkaan. ”Sammutus” sulkee kaikki ohjelmat ja kysyy, haluatko tallentaa työsi, jos jotain ei ole tallennettu.



“**Lepotila**” on sama kuin muistiin tallennus (Suspend-to-RAM, STR). Tämä toiminta tallentaa nykyiset tietosi ja tilasi muistiin, ja monet osat kytketään pois päältä. Koska RAM-muisti on epävakaata, tietojen säilyttäminen (päivittäminen) vaatii virtaa.



Napsauta **Windows** -painiketta ja nuolenpäää lukkokuvakkeen vieressä tämän valinnan näkemiseksi. Voit myös käyttää näppäimistön pikanäppäintä **[Fn F1]** tämän tilan aktivoimiseksi. Palauta painamalla mitä tahansa näppäimistön näppäintä paitsi [Fn]. (HUOMAUTUS: Virta-ilmaisain vilkkuu tässä tilassa.)

“**Horrostila**” on sama kuin levyille tallennus (Suspend-to-Disk, STD) ja se tallentaa nykyiset tietosi ja tilasi kiintolevyille. Kun näin tehdään, RAM-muistia ei tarvitse ajoittain päivittää ja virrankulutusta voidaan selvästi vähentää, mutta ei kokonaan poistaa, sillä jotkin herätysosat, kuten verkkokortti, vaativat yhä virtaa. Horrostila säästää enemmän virtaa kuin Lepotila. Napsauta **Windows** -painiketta ja nuolenpäää lukkokuvakkeen vieressä tämän valinnan näkemiseksi. Palauta virta-painiketta painamalla. (HUOMAUTUS: Virta-ilmaisain on sammuneena tässä tilassa.)

Lämmön virranhallinta

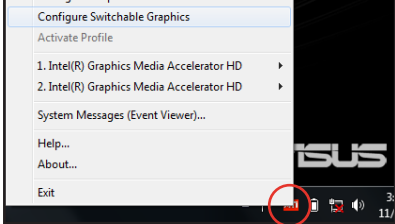
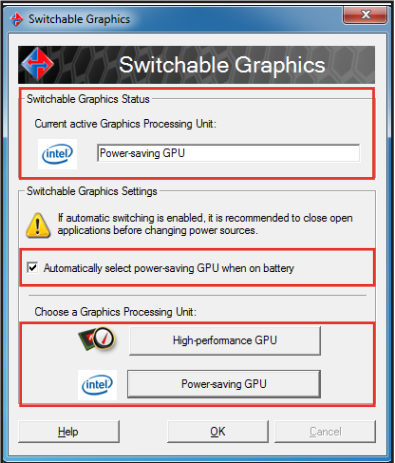
Kannettavan lämpötilan hallintaan on kolme virranhallintakeinoja. Käyttäjä ei voi säätää näitä virranhallintakeinoja, mutta ne tulisi tuntea siltä varalta, että kannettava menisi johonkin näistä tiloista. Seuraavat lämpötilat viittaavat rungon lämpötilaan, eivät prosessorin.

- Tuuletin menee päälle aktiivista jäähdytystä varten kun lämpötila saavuttaa turvallisen ylärajan.
- Prosessorin nopeus hidastuu passiivista jäähdytystä varten kun lämpötila ylittää turvallisen ylärajan.
- Järjestelmä sammuu kriittistä jäähdytystä varten kun lämpötila ylittää turvallisen maksimiylärajan.

Vaihdeettava grafiikkateknologia

Vaihdeettava grafiikkateknologia mahdollistaa tämän valinnan sisäänrakennetun ja erillisen grafiikkaprosessorin (GPU) tilasta järjestelmän optimoimiseksi grafiikan käsittelyä tai vähäisempää virrankulutusta varten.

Prossessorin tilan valinta

1. Napsauta hiiren oikealla puolella ATI-kuvaketta Windowsin ilmoitusalueella, ja valitse sitten **Configure Switchable Graphics (Konfiguroi vaihdeettava grafiikka)**.
2. Valitse toiminnosta **High-performance GPU (Huipputehoinen grafiikkaprosessori)** ja **Power-saving GPU (Virransäästö grafiikkaprosessori)**.
3. Sinua kehoitetaan vahvistamaan valinta. Napsauta **OK** vaihtaaksesi valitsemaasi grafiikkaprosessoriin. On normaalia, että näyttö muuttuu tyhjäksi muutamaksi sekunniksi vaihtamisen aikana.
4. Vaihdeettaessa valittuun grafiikkaprosessoriin **Switchable Graphics Status (Vaihdeettavan grafiikan tila)** päivittää ilmentämään käytettävää grafiikkaprosessoria. Lopeta napsauttamalla **OK**.

Kannettava tietokoneesi on määritetty valitsemaan oletuksena automaattisesti optimaalisen GPU-tilan virtalähteen mukaan. Voit kytkeä tämän asetuksen päälle/pois valitsemalla ruudun tai poistamalla valinnan siitä ennen **Automaattista GPU:n virransäästötilan valintaa akkukäytössä** ja napsauttamalla OK-painiketta.

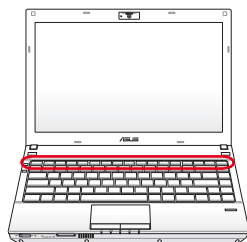


HDMI-portti toimii vain **High-performance GPU (Huipputehoinen grafiikkaprosessori)** -tilassa.

Erityisnäppäinten toiminnot

Värilliset pikanäppäimet (tietyissä malleissa)

Seuraavassa kerrotaan kannettavan näppäimistön värillisistä pikanäppäimistä. Värillisiä komentoja voi käyttää vain painamalla ensin pohjaan toimintonäppäimen ja sitten painamalla näppäintä, jossa on värikomento.



Pikanäppäinten sijainnit voivat muuttua mallin mukaan, mutta toimintojen pitäisi olla samat. Seuraa kuvakkeita funktionäppäinten sijaan.



“Z”-kuvake (F1): Asettaa kannettavan pientehotilaan (joko Tallenna muistiin tai Tallenna levyille sen mukaan, mikä on unipainikkeen asetuksena virranhallinta-asetuksissa).



Radiotorni (F2): Vain langattomat mallit: Kytkee päälle sisäisen langattoman verkkoyhteyden tai Bluetoothin (tietyillä malleilla) sekä kuvaruutunäytön. Kun verkko on päällä, vastaava langattoman verkon merkkivalo syttyy. Windows vaatii ohjelmistoasetuksia langattoman verkon tai Bluetoothin käyttöä varten.




Auringonlaskukuvake (F5): Vähentää näytön kirkkautta.





Auringonnousukuvake (F6): Lisää näytön kirkkautta.






LCD-kuvake (F7): Kytkee näyttöpaneelin päälle tai pois. Venyttää myös näyttöaluetta (tietyillä malleilla) täyttämään koko näytön, kun käytetään pieniresoluutioista tilaa.



  **LCD/näyttö-kuvake (F8):** Vaihtaa kannettavan LCD-näytön ja ulkoisen näytön välillä tässä järjestyksessä: Vain LCD -> External Monitor (Vain CRT, ulkoinen näyttö) -> LCD + CRT-kopio -> LCD + CRT-laajennus. (Tämä toiminto ei toimi 256-värisessä tilassa, laita enemmän värejä käyttöön näytön asetuksista.) **HUOMAUTUS: Ulkoinen näyttömonitori täytyy liittää "ennen" käynnistämistä.**



  **Ylirastitettu tasohiiri (F9) (tietyissä malleissa):** LUKITSEE (poistaa käytöstä) sisäänrakennetun tasohiiren ja AVAA (palauttaa käyttöön) tasohiiren lukituksen. Tasohiiren lukitseminen estää kursorin tahattoman liikkumisen kirjoitettaessa ja toimii parhaiten erillistä osoitinlaitetta, esimerkiksi hiirtä, käytettäessä. HUOMAUTUS: Tietyissä malleissa on ilmaisin, joka syyttyy, kun kosketusalusta on AUKI (käytössä) ja sammuu, kun kosketusalusta on LUKITTU (pois käytöstä)



  **Kaiutin-kuvakkeet (F10):** Kytkee kaiuttimet päälle tai pois (vain Windowsissa).

  **Kaiutin alas -kuvake (F11):** Vähentää kaiuttimen äänenvoimakkuutta (vain Windowsissa).

  **Kaiutin ylös -kuvake (F12):** Lisää kaiuttimen äänenvoimakkuutta (vain Windowsissa)

  **Num Lk (Ins):** Kytkee numeronäppäimistön (numerolukon) päälle ja pois. Mahdollistaa suuremman osan näppäimistöä käyttämisen numerojen syöttämiseen. **(tietyissä malleissa)**

  **Scr Lk (Del):** Kytkee "Scroll Lock" -toiminnon päälle tai pois. Mahdollistaa suuremman osan näppäimistöä käyttämisen solunavigaatioon. **(tietyissä malleissa)**



  **Fn+C:** Kytkee "Splendid Video Intelligent Technology" -toiminnon päälle ja pois päältä. Tämä mahdollistaa näytön eri värienparannustilojen välillä vaihtamisen, jotta kontrastin, kirkkauden, ihonsävyn sekä punaisen, vihreän ja sinisen värikylläisyyttä voisi säätää erikseen. Voit katsoa nykyisen tilan kuvaruutunäytöstä.



  **Fn+V (tietyissä malleissa):**
Vaihtaa "Life Frame" -ohjelmistosovellukseen.



Joissakin malleissa tämä toiminto on käytettävissä vain, kun kamera on kytkettynä päälle.

  **Fn+A (tietyissä malleissa):**
Vaihtaa ympäristövalon anturin PÄÄLLE/POIS.

  **Power4Gear Hybrid (Fn+Space Bar):** Tämä näppäin vaihtokytkkee virransäästöt eri virransäästötilojen välillä. Virransäästötilat ohjaavat kannettavassa PC:ssä monia ominaisuuksia suorituskyvyn maksimoimiseksi suhteessa akun kestoajaan. Käyttämällä virta-adapteria tai poistamalla sen vaihdetaan automaattisesti järjestelmää AC-tilan ja akkutilan välillä. Voit nähdä nykyisen tilan on-screen-näytön (OSD) kautta.

  **Fn+Enter: (laajennettu näppäimistö):**
Vaihtokytkkee "Laskimen". **(tietyissä malleissa)**

Microsoft Windows-näppäimet

Näppäimistössä on kaksi erityistä Windows-painiketta alla olevan kuvauksen mukaisesti.



Näppäin, jossa on Windows-logo, aktivoi Windows-työpöydän vasemmassa alakulmassa olevan Käynnistä-valikon.



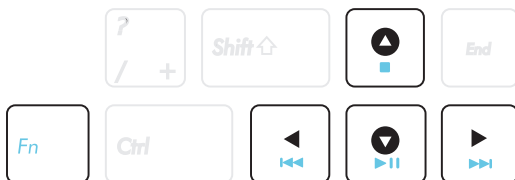
Toinen näppäin, joka näyttää Windows-valikolta pienen osoittimen kanssa, aktivoi ominaisuudet-valikon ja vastaa hiiren oikean painikkeen painamista Windows-kohteen päällä.

Multimediaohjausnäppäimet

Multimediaohjausnäppäinten avulla voit hallita multimediasovellusta helposti. Kannettava:n multimediaohjausnäppäinten käyttö on esitelty alla.



Jotkut ohjausnäppäimien toiminnot saattavat olla erilaiset kannettavan PC:n mallista riippuen.



Voit hallita CD-toimintoja käyttämällä [Fn]-näppäintä yhdessä nuolinäppäinten kanssa.



CD Toisto/Tauko

Kun CD-levy on pysäytetty, aloittaa CD-soiton.

Kun CD-levyä toistetaan, aittaa CD-soiton tauolle



CD Pysäytys

Kun CD-levyä toistetaan: Pysäyttää CD-soiton.



CD hyppää edelliseen raitaan (takaisinsiirtyminen)

Hyppää previous (edelliseen) ääniraitaan/elokuvan kappaleeseen CD:n toiston aikana.



CD hyppää seuraavaan raitaan (eteenpäinsiirtyminen)

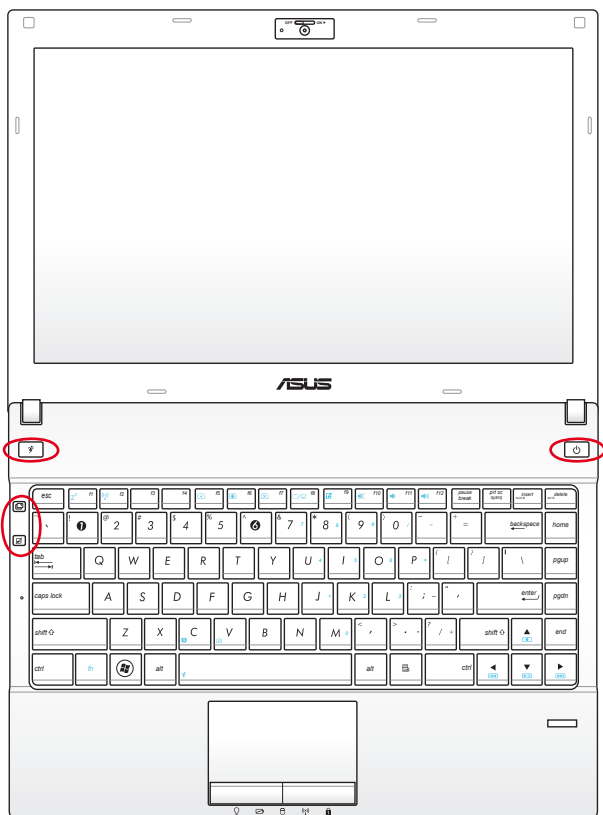
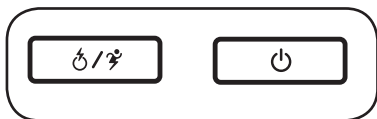
Hyppää next (seuraavaan) ääniraitaan/elokuvan kappaleeseen CD:n toiston aikana.

Kytkimet ja tilaosoittimet

Kytkimet

Yläosa

Sivu



Power4Gear -näppäin

Windows OS -käyttöjärjestelmässä tämä näppäin toimii samoin kuin Power4Gear Hybrid -näppäin. Tämä näppäin vaihtaa virransäästöjä eri virransäästötilojen välillä. Virransäästötilat ohjaavat kannettavassa Eee PC:ssä monia ominaisuuksia suorituskyvyn maksimoimiseksi suhteessa akun kestoikään. Verkkolaitteen käyttö tai poistaminen kytkee järjestelmän automaattisesti Vaihtovirtatilan ja akkutilan välillä. Valittu tila esitetään näytössä.

Virtakytkin

Virtakytkin mahdollistaa kannettavan tietokoneen kytkemisen päälle ja pois päältä sekä palautumisen lepotilasta. Paina virtapainiketta kerran kytkeäksesi kannettavan tietokoneen päälle ja kerran sammuttaaksesi sen. Virtakytkin toimii vain, kun näyttöpaneeli on auki.

ASUS-näkymän vaihtonäppäin

Paina tätä näppäintä vaihtaaksesi kahden mukautetun tilan / yhden yleisen tilan välillä muuttaaksesi taustakuvaa, mykistystä, lähtöä, ottaaksesi näytönsäästäjän pois käytöstä ja piilottaaksesi työpöydän sovelluskuvakkeita. Voit määrittää mukautettuja tiloja tarpeittesi mukaan.



Tasohiiren lukitusnäppäin

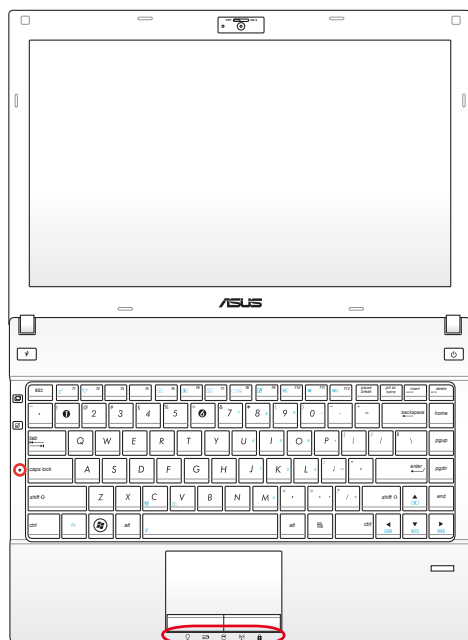
Tätä näppäintä painamalla voit lukita (poistaa käytöstä) sisäänrakennetun tasohiiren. Tasohiiren lukitseminen estää kursorin tahattoman liikkumisen kirjoitettaessa, ja lukitus toimii parhaiten erillisen hiiren kanssa (osoitinlaite). Avaa (palauta käyttöön) tasohiiri painamalla samaa näppäintä uudelleen.

Tilaosoittimet

Yläosa



Sivu



Virran merkkivalo

Vihreä merkkivalo osoittaa, että kannettava on päällä, ja se vilkkuu hitaasti, kun kannettava on muistiin tallennetussa tilassa (valmiustila). Merkkivalo on pois päältä kun kannettava on pois päältä tai levyille tallennetussa tilassa (lepotila).

Akun varaustilan osoitin (kaksivärinen)

Kaksivärinen akun ilmainen näyttää akun varaustilan seuraavasti:

Vihreä palaa: Akkuvaraus on 95 % - 100 % (verkkovirralla).

Oranssi palaa: Akkuvaraus on alle 95% (verkkovirralla).

Oranssi vilkkuu: Akkuvaraus on alle 10 % (ilman verkkovirtaa).

Off (Pois): Akkuvaraus on 10 % - 100 % (ilman verkkovirtaa).

Levyn käytön osoitin

Osoittaa, että kannettava käyttää yhtä tai useampaa muistilaitetta, kuten kiintolevyä. Valo vilkkuu siirtoaikaan suhteutettuna.

Bluetooth / Langaton merkkivalo

Tämä koskee vain malleja, joissa on sisäinen Bluetooth (BT) ja sisäänrakennettu langaton lähiverkko (LAN). Tämän merkkivalon syttyminen osoittaa, että kannettavan tietokoneen sisäänrakennettu Bluetooth (BT) -toiminto on aktivoitu. Tämä koskee vain malleja, joissa on sisäänrakennettu langaton LAN. Kun sisäänrakennettu langaton LAN on käytössä, tämä ilmainen syttyy. (Tähän tarvitaan Windows-ohjelmiston asetuksia.)

Numerolukituksen merkkivalo

Osoittaa, että numerolukko on päällä [Num Lk]. Numerolukko mahdollistaa joidenkin näppäimistön kirjainten toimivan numeroina, jotta numerotietojen syöttäminen olisi helpompaa.

Suuraakkoslukituksen merkkivalo

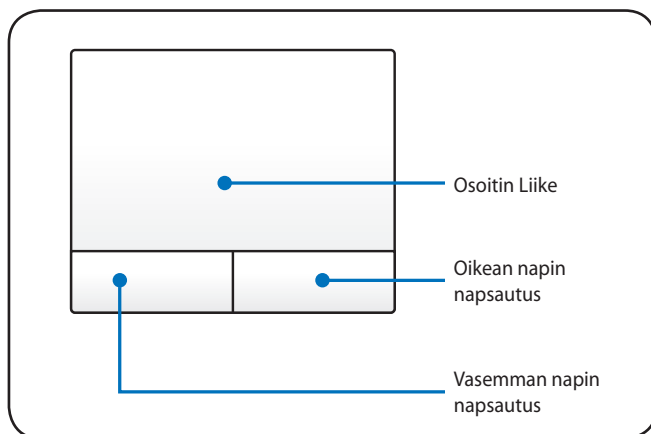
Osoittaa, että suuret kirjaimet ovat päällä [Caps Lock]. Kun suuret kirjaimet ovat päällä, näppäimistön kirjaimista tulee suuria kirjaimia (esim. A, B, C). Kun suuret kirjaimet ovat pois päältä, kirjoitetut kirjaimet ovat pieniä (esim. a, b, c).

Kannettavan käyttö

4

Osoitinlaite

Kannettavan sisäänrakennettu kosketuslevy on osoitinlaite, joka on täysin yhteensopiva kaikkien kaksi-/kolminappisten ja rullalla varustettujen PS/2-hiirten kanssa. Kosketuslevy tunnistaa painamisen eikä siinä ole liikkuvia osia, joten mekaanisia vikoja voidaan välttää. Laiteohjain vaaditaan silti joiden ohjelmistojen kanssa toimimiseen.



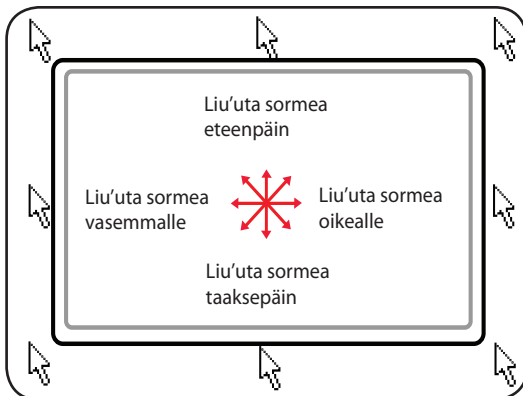
TÄRKEÄÄ! Älä käytä mitään esineitä sormien sijaan kosketuslevyn käyttöön tai muuten kosketuslevyn pinta voi vaurioitua.

Kosketuslevyn käyttö

Kosketuslevyn käyttöön ei tarvita kuin hieman painetta sormenpäädstä. Koska kosketuslevy käyttää elektrostaattista tunnistusta, esineitä ei voida käyttää sormien sijaan. Kosketuslevyn päätoiminto on liikuttaa osoitinta ja valita ruudulla näkyviä kohteita sormenpäillä tavallisen työpöytähiiren sijaan. Seuraavat kuvat osoittavat kosketuslevyn oikeaa käyttöä.

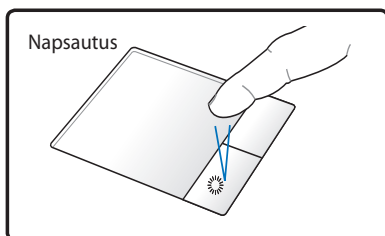
Osoittimen liikutus

Aseta sormi kosketuslevyn keskelle ja liu'uta siihen suuntaan, mihin haluat liikuttaa osoitinta.

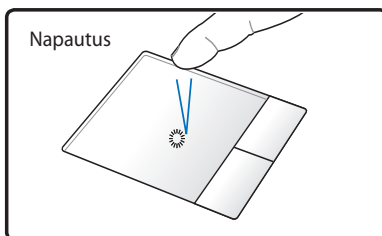


Kosketuslevyn käytön kuvitus

Napsautus/Napautus - Kun osoitin on kohteen päällä, napsauta vasenta painiketta tai kosketa sormenpäälläsi kevyesti kosketuslevyä ja pidä sormi kosketuslevyllä, kunnes kohde on valittu. Valittu kohde muuttaa väriä. Seuraavat kaksi esimerkkiä tuottavat saman tuloksen.

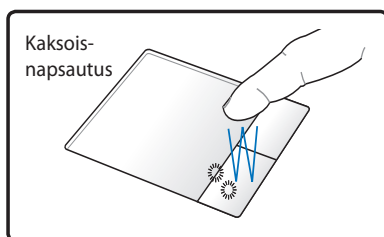


Paina vasenta osoitinpainiketta ja vapauta se.

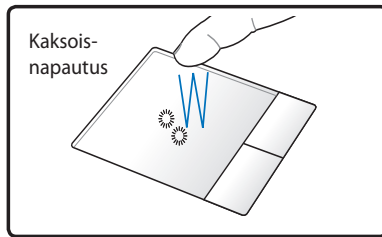


Kevyesti mutta nopeasti napauta kosketuslevyä.

Kaksoisnapsautus/Kaksoisnapautus - Tämä on tavallinen tapa käynnistää ohjelma suoraan vastaavasta kuvakkeesta. Liikuta osoitin halutun kuvakkeen päälle, napsauta vasenta painiketta tai napauta kosketuslevyä kahdesti nopeasti peräkkäin, ja järjestelmä käynnistää vastaavan ohjelman. Jos napsautusten tai napautusten väli on liian pitkä, toimintoa ei suoriteta. Voit säätää kaksoisnapsautuksen nopeuden Windowsin Ohjauspaneelin kohdasta "Hiiri". Seuraavat kaksi esimerkkiä tuottavat saman tuloksen.

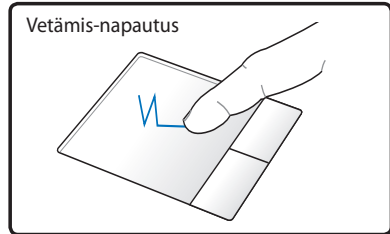
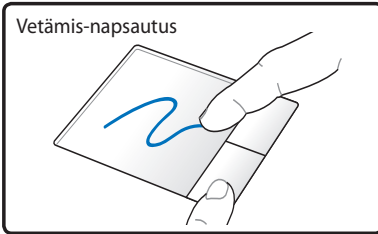


Paina vasenta painiketta kahdesti ja vapauta se.



Kevyesti mutta nopeasti napauta kosketuslevyä kahdesti.

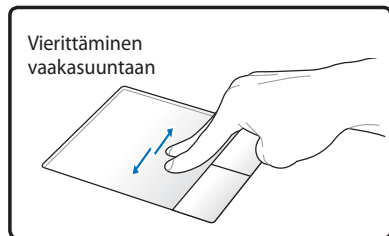
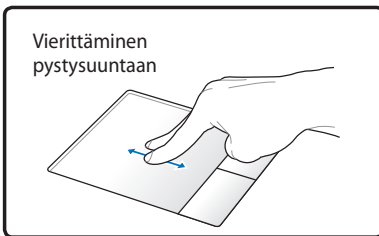
Vetäminen - Vedä tarkoittaa kohteen poimimista ja sijoittamista minne tahansa ruudulle. Voit liikuttaa osoittimen halutun kohteen päälle ja liikuttaa sen haluttuun paikkaan samalla kun pidät vasemman painikkeen pohjassa, ja irrottamalla sitten painikkeen. Tai voit yksinkertaisesti kaksoisnapauttaa kohdetta ja pitää pohjassa samalla kun vedät kohteen sormenpäälläsi. Seuraavat esimerkit tuottavat saman tuloksen.



Pidä vasen painike pohjassa ja liikuta sormea kosketuslevyllä.

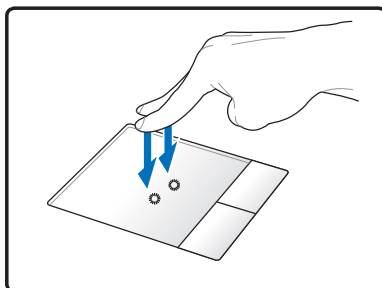
Napauta kosketuslevyä kahdesti kevyesti ja liu'uta sormea kosketuslevyllä toisen napautuksen aikana.

Kahden sormen vieritys - Käytä kahta sormenkärkeä liikkumiseen ylös/alas/vasen/oikea -suuntaan kosketusalustalla vierittääksesi ikkunaa ylös/alas/vasen/oikea -suuntaan. Jos näyttöikkuna sisältää useita ali-ikkunoita, siirrä kohdistin tuohon ruutuun ennen vierittämistä.



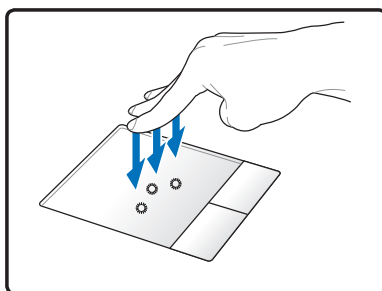
Kahden sormen napautus -

Napauta kosketuslevy kahdella sormella. Tämä toiminto vastaa hiiren vieritysrullan painamista.



Kolmen sormen napauttaminen

- Käytä kolmea sormea kosketusalueen napauttamiseen. Tämä toimenpide jäljittelee hiiren oikean painikkeen napsautustoimintoa.



Kosketuslevyn kunnossapito

Kosketuslevyssä on paineentunnistin. Jos siitä ei pidetä oikein huolta, se voi helposti vahingoittua. Ota huomioon seuraavat varoimenpiteet.

- Varmista, ettei kosketuslevy joudu kosketuksiin liian nesteiden tai rasvan kanssa.
- Älä kosketa kosketuslevyä, jos sormesi ovat likaiset tai märät.
- Älä pidä painavia esineitä kosketuslevyn tai sen painikkeiden päällä.
- Älä naarmuta kosketuslevyä kynsilläsi tai muilla kovilla esineillä.



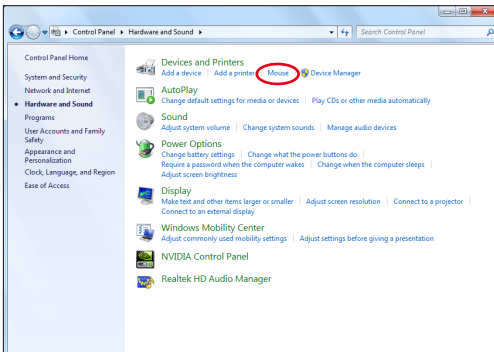
Kosketuslevy reagoi liikkeeseen, ei voimaan. Ei ole tarvetta napauttaa pintaa kovaa. Liian kova napautus ei lisää kosketuslevyn vastaanottavuutta. Kosketuslevy vastaa parhaiten kevyeen paineeseen.

Automaattinen tasohiiren lukitus

Windows voi automaattisesti poistaa käytöstä kannettavan PC:n näppäimistön, kun ulkoinen USB-hiiri liitetään.

Tämä ominaisuus on normaalisti POIS, tämän ominaisuuden kääntämiseksi PÄÄLLE:

1. Suorita valinta Windowsissa **Control Panel > Laitteisto ja ääni > Hiiri**.



2. Napsauta ylhäällä olevaa **ELAN**-painiketta ja napsauta **Poista käytöstä, kun ulkoinen USB-hiiri liitetään** -valintaruutu.



3. Napsauta **OK** lopettaaksesi konfiguroinnin.

Tallennuslaitteet

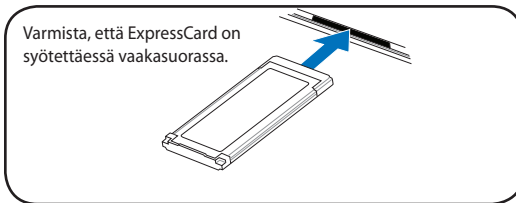
Tallennuslaitteet mahdollistavat kannettavan lukevan ja tallentavan asiakirjoja, kuvia ja muita tiedostoja erilaisille tallennuslaitteille.

Laajennuskortti

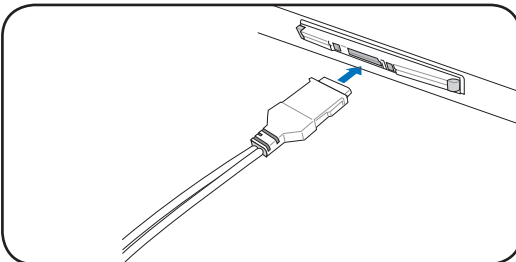
Käytettävissä on yksi 26-nastainen ExpressCard-aukko, joka tukee yhtä ExpressCardia/34mm tai yhtä ExpressCard/54mm-laajennuskorttia. Tämä uusi liitäntä on nopeampi, koska se käyttää USB 2.0:a ja PCI Expressia tukevaa sarjaväylää PC:n korttiaurossa käytettävän, hitaamman rinnakkaisväylän sijaan (ei yhteensopiva aiempien PCMCIA-korttien kanssa).

Laajennuskortin syöttäminen

1. Jos ExpressCard-aukossa on suojus, poista se kohdassa "ExpressCardin poistaminen" olevien ohjeiden mukaan.
2. Syötä ExpressCard kosketuspinta edellä ja tekstipuoli ylöspäin. Standardimallin ExpressCard on samalla tasolla Kannettavan:n kanssa, kun se on syötetty kokonaan sisään.

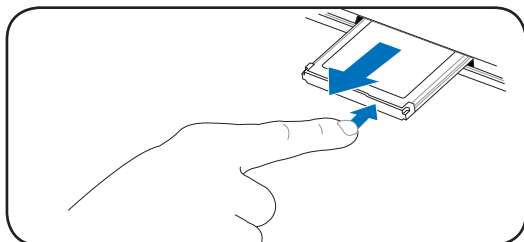


3. Yhdistä varovasti tarvittavat johdot ja sovittimet. Tavallisesti koskettimet voidaan syöttää vain tietyssä suunnassa. Tarkista oikea suunta koskettimen yläpuolen ilmoittavasta tarrasta, kuvasta tai merkistä.



Laajennuskortin poistaminen

ExpressCard-aukossa ei ole poistopainiketta. Poista ExpressCard painamalla korttia sisäänpäin. Poista ulos tullut ExpressCard varovasti aukosta.

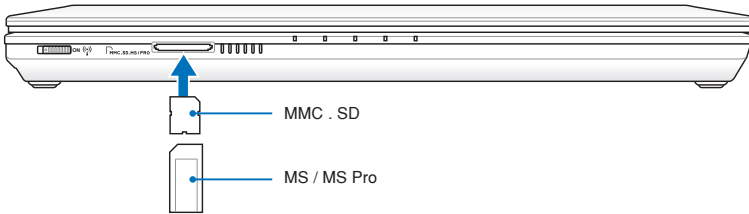


Muistikortin lukija

Tavallisesti tarvitsee ostaa erikseen PCMCIA-muistikortinlukija, jos haluaa käyttää muistikorttia esimerkiksi digikamerasta, MP3-soittimesta, kännykästä tai kämmentietokoneesta. Tässä kannettavassa PC:ssä on yksittäinen sisäänrakennettu muistikortinlukija, joka voi käyttää monia flash-muistikortteja kuten alla olevassa esimerkissä näytetään. Sisäänrakennettu muistikortinlukija ei ole ainoastaan kätevä vaan myös nopeampi kuin suurin osa muista muistikortinlukijoista, koska se käyttää laajakaistaista PCI-väylää.



TÄRKEÄÄ! Flash-muistikortin yhteensopivuus vaihtelee kannettavan PC:n mallista ja flash-muistikortin spesifikaatiosta riippuen. Flash-muistikortin spesifikaatiot vaihtelevat yhtenäin, näin ollen yhteensopivuus voi muuttua ilman varoitusta.



Todellinen Flash-muistin korttipaikan sijainti vaihtelee mallin mukaan. Katso edellisestä luvusta, missä Flash-muistin korttipaikka sijaitsee.



TÄRKEÄÄ! Älä koskaan poista korttia tietojen lukemisen, kopioimisen, alustamisen tai poistamisen aikana tai heti sen jälkeen, sillä muuten tietoja voi kadota.



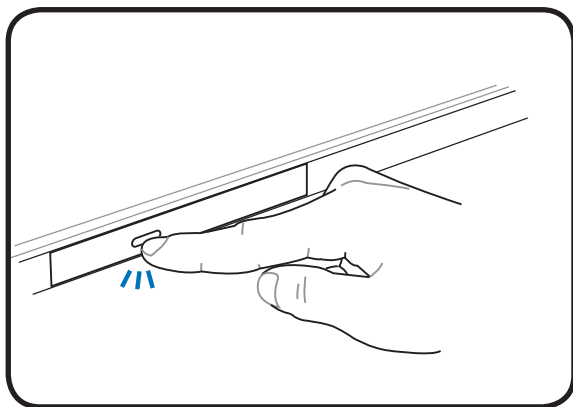
VAROITUS! Datan menetyksen estämiseksi käytä Windows "Safely Remove Hardware and Eject Media" tehtäväpalkilla ennen flash-muistikortin poistamista.



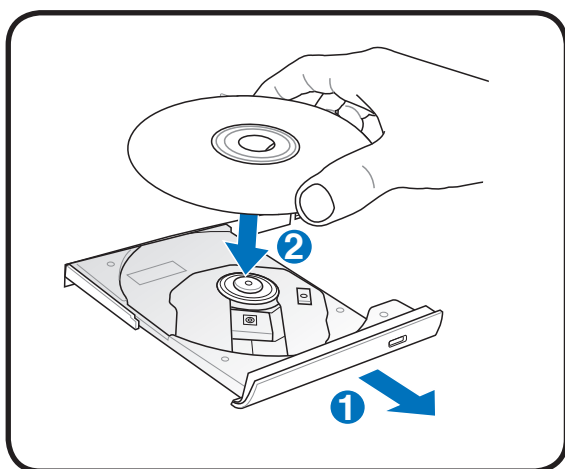
Optinen asema (tietyissä malleissa)

Optisen levyn asentaminen

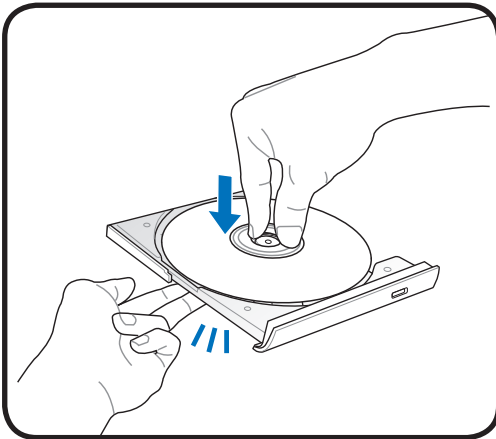
1. Kun kannettavan virta on päällä, paina aseman avauspainiketta ja kelkka avautuu osittain.



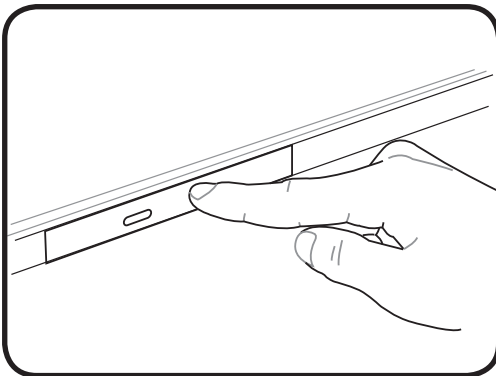
2. Vedä varovasti aseman etupaneelista ja vedä kelkka kokonaan auki. Varo, ettet kosketa CD-aseman linssiä tai muita mekanismeja. Varmista, että mikään ei voi mennä jumiin aseman kelkan alle.



3. Pidä levyä kiinni reunoilta ja levyn kuvapuoli ylöspäin. Työnnä alas levyn keskikohtaan molemmilta puolilta, kunnes levy napsahtaa keskipisteeseen. **Keskipisteen tulisi olla levyä korkeammalla kun levy on oikein asetettu.**



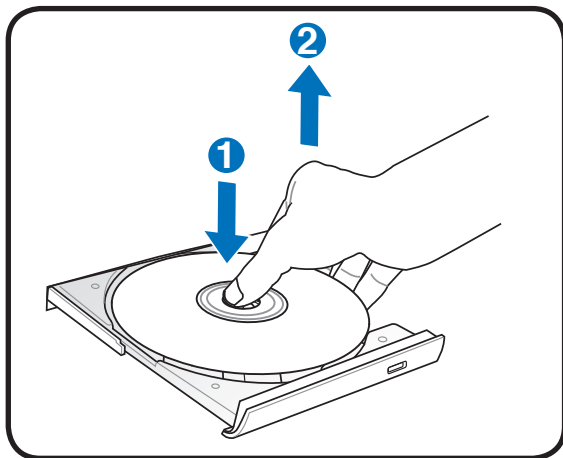
4. Työnnä levykelkka hitaasti takaisin sisään. Asema alkaa lukea levyn sisällysluetteloa. Kun asema pysähtyy, levy on valmis käytettäväksi.



On tavallista, että CD-levyn nopea pyöriminen asemassa sekä kuuluu että tuntuu, kun tietoja luetaan.

Optisen levyn poistaminen

Avaa kelkka ja nosta levyn reuna varovasti ylöspäin niin, että saat sen irti keskipisteestä.

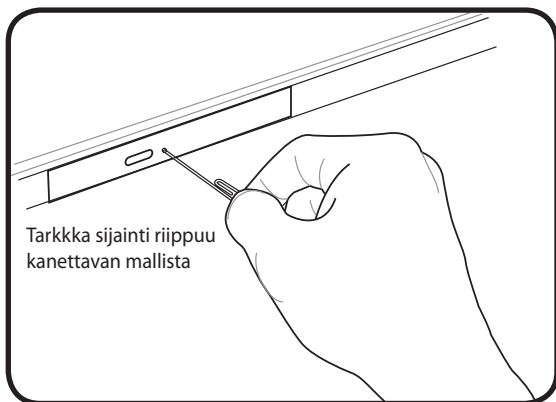


Hätäavaus

Hätäavaus sijaitsee optisen aseman reiässä ja sitä käytetään optisen aseman kelkan avaamiseen siinä tapauksessa, että sähköinen avaus ei toimi. Älä käytä hätäavausta sähköisen avauksen sijaan.



Huomautus: Varo, ettet tökkää käytön merkkivaloa, joka sijaitsee samalla alueella.



Tarkka sijainti riippuu
kanettavan mallista

Kiintolevy

Kiintolevyasemien suorituskyky on suurempi, ja ne toimivat huomattavasti nopeammin kuin levykeasemat ja optiset levyasemat. Kannettava PC tulee vaihdettavissa olevan kovalevyaseman kanssa. Nykyiset kiintolevyasemat tukevat S.M.A.R.T.-tekniikkaa (Self Monitoring and Reporting Technology), jonka avulla ne tunnistavat kiintolevyvirheet tai toimintahäiriöt, ennen kuin virheet tapahtuvat. Vaihtaessasi tai päivittäessäsi kiintolevyasemaa ota yhteyttä Kannettavan:n valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai jälleenmyyjään.



TÄRKEÄÄ! Kannettavan huolimaton käsittely voi vahingoittaa kiintolevyasemaa. Käsittele kannettavaa varovasti ja pidä se erossa staattisesta sähköstä ja kovista tärinöistä tai törmäyksistä. Kiintolevyasema on herkin osa ja se on todennäköisesti ensimmäinen tai ainoa osa, joka vahingoittuu, jos kannettava pudotetaan.

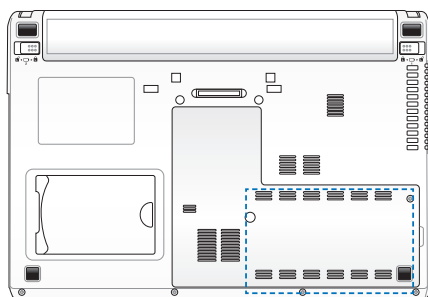


TÄRKEÄÄ! Vaihtaessasi tai päivittäessäsi kiintolevyasemaa ota yhteyttä Kannettavan:n valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai jälleenmyyjään.

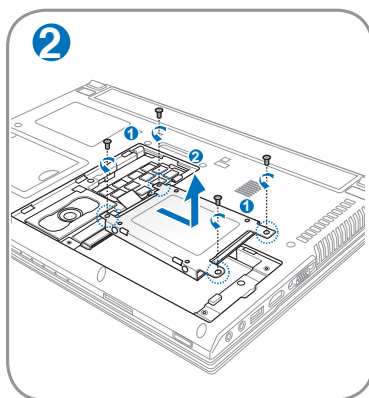
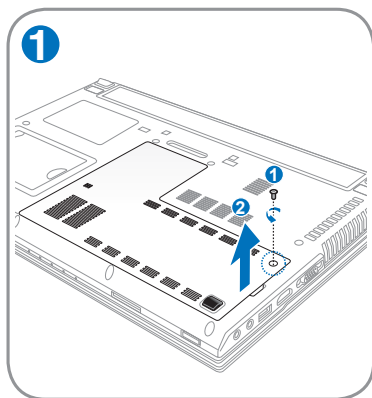


VAROITUS! Kytke kaikki liitetyt oheislaitteet, puhelin- ja tietoliikennekaapelit sekä virtaliitin (kuten ulkoinen virransyöttö, akkuyksikkö, jne.) irti, ennen kuin irrotat kovalevyn kannen.

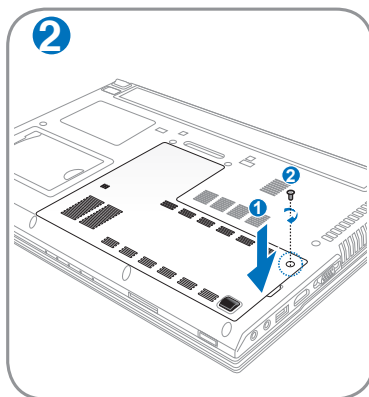
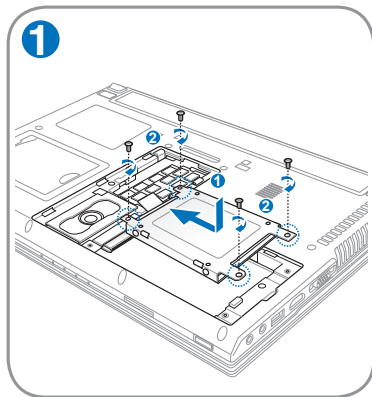
Kiintolevyaseman sijainti



Kovalevyaseman poisto



Kovalevyaseman asennus



Muisti (RAM)

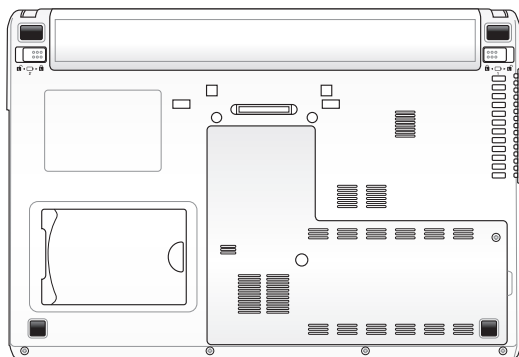
Lisämuisti kasvattaa sovelluksen suorituskykyä alentamalla kovalevyhakua. Kysy tietoja kannettavasi muistin päivityksestä valtuutetusta palvelukeskuksesta tai jälleenmyyjältä. Osta laajennusmoduuleita vain tämän kannettavan valtuutetuilta myyjiltä, jotta paras mahdollinen yhteensopivuus ja luotettavuus voitaisiin taata.

BIOS havaitsee automaattisesti järjestelmään asennetun muistin määrän ja konfiguroi CMOS-muistin sen mukaisesti POST (Power-On-Self-Test) prosessin aikana. Laitteiston tai ohjelmiston (mukaanlukien BIOS) asetusta ei ole, mikä tarvittaisiin muistin asentamisen jälkeen.



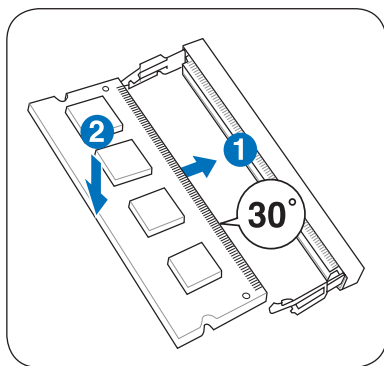
VAROITUS! Kytke kaikki liitetyt oheislaitteet, puhelin- ja tietoliikennekaapelit sekä virtaliitin (kuten ulkoinen virransyöttö, akkuyksikkö, jne.) irti, ennen kuin asennat tai poistat muistia.

Muistikotelon sijainti

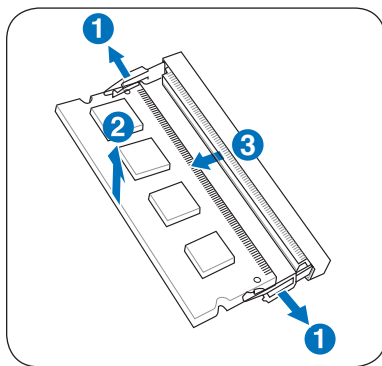


Muistikortin asentaminen:

Muistikortin poistaminen:



(Tämä on vain esimerkki.)



(Tämä on vain esimerkki.)

Yhteydet



Sisäänrakennettua modeemia ja verkkoa ei voi asentaa myöhemmin päivityksinä. Ostamisen jälkeen modeemi ja/tai verkko voidaan asentaa PC-korttina (PCMCIA).

Verkkoyhteys

Kytke verkkokaapeli, jossa on RJ-45-liittimet molemmissa päissä, kannettavan verkkoporttiin ja toinen pää keskittimeen tai kytkimeen. 100 BASE-TX/1000 BASE-T -nopeuksia varten verkkokaapelin tulee olla kategorian 5 tai paremman (ei kategoria 3) kierretty parikaapeli. Jos aiot käyttää nopeutta 100/1000 Mb/s, koneen tulee olla kytkettynä 100 BASE-TX/1000 BASE-T -keskittimeen (ei BASE-T4-keskittimeen). 10 Base-T:tä varten käytä kategorian 3, 4 tai 5 kierrettyä parikaapelia. Kannettavassa on 10/100 Mb/s Full-”Duplex” -tuki, mutta se vaatii yhteyden verkkokytkimeen, jossa on duplex päällä. Ohjelmisto käyttää oletuksena nopeinta asetusta, joten käyttäjän ei tarvitse tehdä mitään.

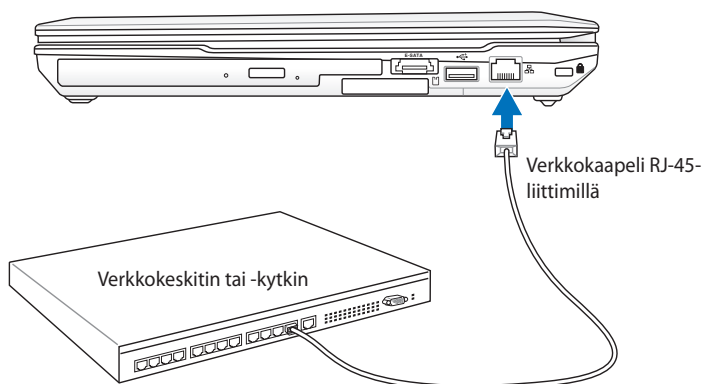


Kaikki mallit eivät tue 1000BASE-T:tä (tai Gigabitä).

Kierretty parikaapeli

Kaapelia, jota käytetään Ethernet-kortin yhdistämiseen isäntään (yleensä keskitin tai kytkin), kutsutaan kierretyksi Ethernet-parikaapeliksi. Liittimiä kutsutaan RJ-45-liittimiksi, jotka eivät ole yhteensopivia RJ-11-puhelinliittimien kanssa. Jos kaksi tietokonetta kytketään yhteen ilman, että välissä on keskitin, verkkokaapelin tulee olla ristiinkytetty (FastEthernet-malli). (Gigabit-mallit tukevat automaattista ohitusta, joten LAN-ohituskaapeli on valinnainen.)

Esimerkki kannettavasta yhdistettynä verkkokeskittimeen tai kytkimeen sisäänrakennetun Ethernet-ohjaimen käyttöä varten.



Todellinen LAN-portin sijainti vaihtelee mallin mukaan. Katso edellisestä luvusta, missä LAN-portti sijaitsee.

Langaton LAN-yhteys (tietyissä malleissa)

Valinnainen, sisäänrakennettu langaton LAN on helppokäyttöinen langaton Ethernet-sovitin. Langattoman LAN:n (WLAN) IEEE 802.11 –standardia käyttävä valinnainen, sisäänrakennettu langaton LAN pystyy siirtämään dataa nopeasti DSSS-suorasekvensoinnin ja OFDM-modulointitekniikan avulla 2,4 GHz/5 GHz taajuuksilla. Valinnainen sisäänrakennettu langaton LAN on alaspäin yhteensopiva aiempien IEEE 802.11 –standardien kanssa ja mahdollistaa näin langattomien LAN-standardien saumattoman liitännän.

Valinnainen sisäänrakennettu langaton LAN on asiakassovitin, joka tukee infrastruktuuri- ja ad hoc –tiloja ja tarjoaa näin joustavuutta nykyisiin ja tuleviin langattomiin verkkolaitteistoihisi jopa 40 metrin etäisyyksissä asiakkaan ja yhteyspisteen välillä.

Langattoman viestinnän turvallisuuden varmistamiseksi valinnaisessa sisäänrakennetussa langattomassa LAN:ssa on 64-bittinen/128-bittinen WEP-salaus ja Wi-Fi-ominaisuudet (WPA).

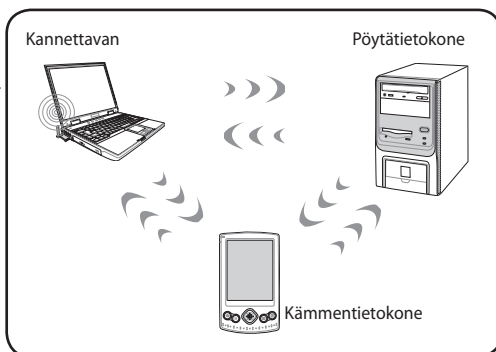


Suojaussyistä ÄLÄ liitä suojaamattomaan verkkoon. Muussa tapauksessa salaamattomat tiedot saattavat näkyä muille verkon käyttäjille.

Ad hoc –tila

Ad hoc –tilan avulla voit yhdistää Kannettavan:n muihin langattomiin laitteisiin. Kyseisessä langattomassa ympäristössä ei tarvita yhteyspistettä.

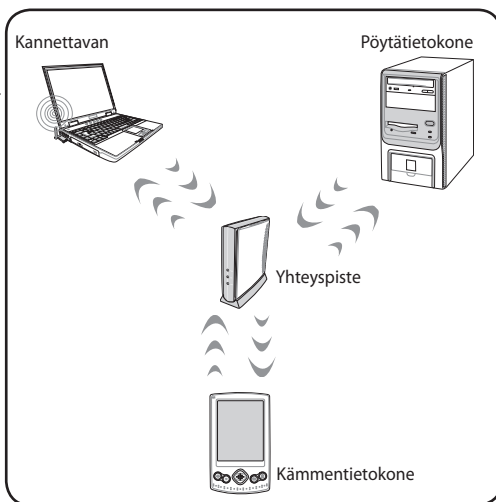
(Kaikkiin laitteisiin on asennettava valinnaiset langattomat 802.11-LAN-sovittimet.)



Infrastruktuuritila

Infrastruktuuritilan avulla kannettavan sekä muita langattomia laitteita voi liittää Access Pointin luomiin langattomiin verkkoihin (myydään erikseen), jotka tarjoavat langattomille asiakkaille keskusyhteyden viestintään toistensa tai lankaverkon kanssa.

(Kaikkiin laitteisiin on asennettava valinnaiset langattomat 802.11-LAN-sovittimet.)



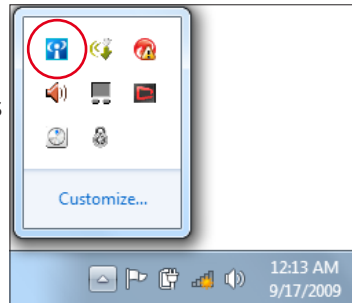
Windows langattoman verkon liittäminen


Liittäminen verkkoon

1. Kytke Päälle Langaton kytkin, jos se tarvitaan malliasi varten (katso kytkimet Osassa 3).
2. Paina [FN+F2] jatkuvasti kunnes wireless LAN -kuvake ja Bluetooth - kuvake näytetään.




Tai kaksoisnapsauta Langaton konsoli -kuvaketta Windowsin ilmoitusalueella ja valitse wireless LAN -kuvake.



3. Napsauta Windows®-ilmaisinalueelta langattoman verkon kuvaketta, jossa on oranssi tähti .
4. Valitse verkkoluettelosta verkko, johon haluat yhdistää ja napsauta **Yhdistä**.




Jos et löydä haluttua tukiasemaa, päivitä ja hae luettelo uudelleen napsauttamalla **Päivitä** -kuvaketta  oikeasta yläkulmasta.



5. Yhdistettäessä ohjelma voi kysyä salasanaa.
6. Kun yhteys on muodostettu, se näkyy luettelossa.
7. Langattoman verkkoyhteyden kuvake näkyy käyttöjärjestelmän tehtäväpalkissa.



Ylivedetty langattoman verkon kuvake  tulee näkyviin, kun otat WLAN-toiminnon pois käytöstä painamalla <Fn> + <F2>.

Langaton Bluetooth-liitäntä (tietyissä malleissa)

Langatonta Bluetooth-teknologiaa käyttävissä kannettavissa tietokoneissa ei tarvita kaapeleita Bluetooth-laitteiden liitäntään. Examples of Bluetooth-laite-esimerkit eivät ehkä ole kannettavia tietokoneita, pöytä-tietokoneita, matkapuhelimia ja PDA-laitteita.



Jos kannettavassa tietokoneessasi ei ole sisäänrakennettua Bluetooth-teknikkaa, sinun on liitettävä USB- tai ExpressCard-Bluetooth-moduuli voidaksesi käyttää Bluetoothia.

Bluetooth-matkapuhelimet

Voit liittää matkapuhelimesi langattomasti. Riippuen matkapuhelimesi ominaisuuksista voit siirtää puhelinluettelotietoja, valokuvia, äänitiedostoja jne. tai käyttämällä sitä modeemina muodostettaessa yhteyttä internetiin. Voit käyttää sitä myös SMS-viestintään.

Bluetooth-tietokoneet tai PDA (Personal Digital Assistant) -laitteet

Voit liittää langattomasti toisen tietokoneen tai PDA-laitteen ja vaihtaa tiedostaja, jakaa oheislaitteita tai internet-yhteyden tai verkkoyhteydet. Voit myös käyttää langatonta Bluetooth-näppäimistöä tai hiirtä.

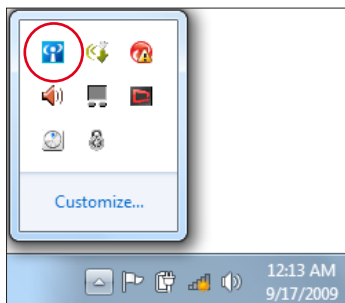
Bluetooth-laitteen virran kytkeminen ja käynnistäminen

Tätä toimenpidettä voi käyttää useimpien Bluetooth-laitteiden lisäämiseen.

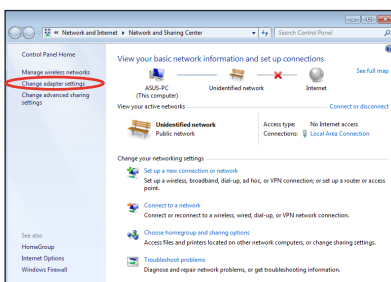
1. Kytke Päälle Langaton kytkin, jos se tarvitaan malliasi varten (katso kytkimet Osassa 3).
2. Paina [FN+F2] jatkuvasti kunnes wireless LAN - kuvake ja Bluetooth - kuvake näytetään.



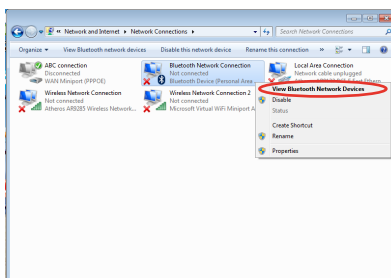
Tai kaksoisnapsauta Langaton konsoli -kuvaketta Windowsin ilmoitusalueella ja valitse Bluetooth -kuvake.



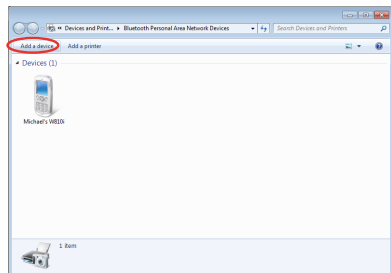
3. Siirry kohdasta **Ohjauspaneeli** kohtaan **Verkko ja internet > Verkko ja jakamiskeskus** ja napsauta sitten **Muuta sovitusasetuksia** -painiketta vasemmassa sinisessä ruudussa.



4. Napsauta hiiren oikealla painikkeella **Bluetooth-verkkoyhteys** -painiketta ja valitse **Näytä Bluetooth-verkkolaitteet**.



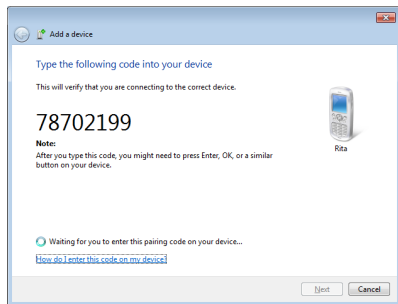
5. Hae uusia laitteita napsauttamalla **Lisää laite**.



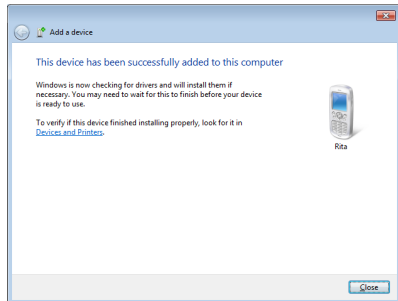
6. Valitse luettelosta Bluetooth-laite ja napsauta **Seuraava**-painiketta.



7. Anna laitteen Bluetooth-suojauskoodi ja aloita laiteparin muodostus.



8. Parinmuodostussuhde on nyt rakennettu. Päätä asetus napsauttamalla **Sulje**-painiketta.



TPM-moduuli (tietyissä malleissa)

TPM-moduuli (Trusted Platform Module) on järjestelmälaitteessa oleva turvalaite, jossa on tietokonekäyttöiset salausavaimet. Se on laitteistoon perustuva ratkaisu, joka torjuu hakkereiden hyökkäykset salasanojen kaappaamiseksi ja arkaluontoisen datan salausavainten saamiseksi. TPM:n ansiosta PC:llä tai kannettavalla tietokoneella voi käyttää sovelluksia turvallisemmin, ja käyttö ja viestintä on luotettavampaa.

TPM:n turvaominaisuuksia tukevat kunkin TPM:n seuraavat salausominaisuudet: hajakoodaus, satunnainen numeroluonti, epäsymmetrinen avainluonti ja epäsymmetrinen salaus/salauksenpurku. Kunkin yksittäisen tietokonejärjestelmän kussakin yksittäisessä TPM:ssä on ainutlaatuinen allekirjoitus, joka luodaan piinvalmistusprosessissa ja lisää entisestään luotettavuutta/turvallisuutta. Jokaisella yksittäisellä TPM:llä on oltava omistaja, ennen kuin sitä voidaan käyttää turvalaitteena.

TPM-sovellukset

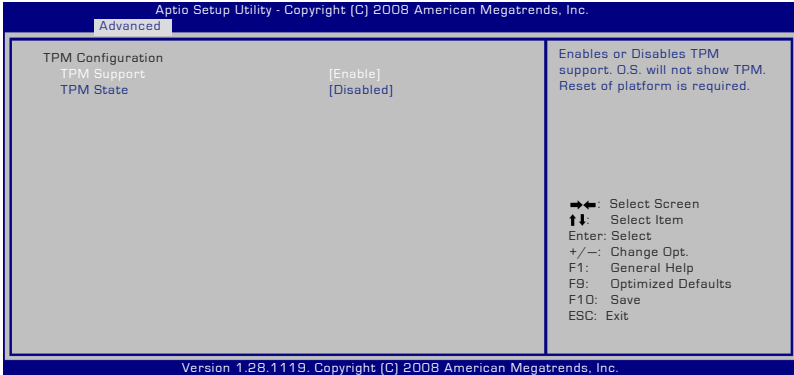
TPM:ää voivat käyttää kaikki asiakkaat, jotka haluavat tietokonejärjestelmäänsä ylimääräisen suojauksen. Ylimääräiseen turvaohjelmistopakettiin liitettynä TPM tarjoaa kokonaisvaltaisen turvajärjestelmän ja suojaa tiedostoja ja sähköpostia/yksityisyyttä. TPM tarjoaa suojauksen, joka on tehokkaampi kuin järjestelmän BIOS-koodissa, käyttöjärjestelmässä tai muissa ei-TPM-sovelluksissa.



TPM:n oletusarvo on "pois käytöstä". Aktivoi se BIOS-alkuasetuksilla.

TPM-turvallisuuden ottaminen käyttöön

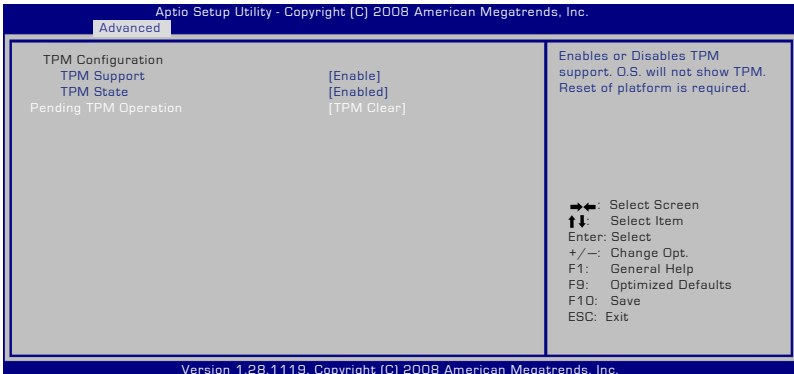
Anna BIOS-asetus (paina [F2] järjestelmän käynnistyksessä). Aseta **TPM Support (TMP-tuki)** tilaan **[Enable] (Ota käyttöön)** kohdassa BIOS setup (Bios-asetus) **Advanced (Lisäasetukset) > Trusted Computing (Luotettava tietojenkäsittely)**.



Tärkeää: Käytä TPM-sovelluksesi "Palautus"- tai "Siirto"-toimintoa varmistaaksesi TPM-turvadatasi.

TPM-turvallisuustietojen tyhjentäminen

Kun **TPM State (TMP-tila)** on asetettu tilaan **[Enabled]** (Otetty käyttöön), näkyviin tulee **Pending TPM Operation (Odottava TMP-toiminto)**. Aseta tämä kohde tilaan **[TPM Clear]** (Tyhjennä TMP) tyhjentääksesi kaikki TMP:n suojaamat tiedot tai tilaan **[None]** (Ei mitään) hylätäksesi valinnan.



Tärkeää: Käytön tulisi rutiininomaisesti varmistaa TPM-varmistetut tiedot.

USB-laturi+

USB-laturi+lla voi ladata USB-laitteita, jotka ovat yhteensopivia Akun lataus -version 1.1 (BC 1.1) määritysten kanssa olipa kannettava tietokone päällä tai ei. Voit päättää ja asettaa akkukynnyksen latauksen lopettamiseksi tarpeesi mukaan.

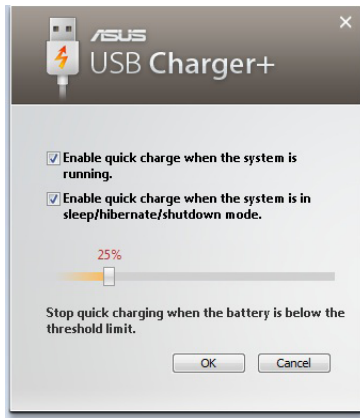
Sovittimella

USB-laturi+ on aina käytettävissä määritetyssä USB 3.0 -portissa, kun kannettava tietokone on liitetty sovittimella.

Ilman sovitinta

USB-laturi+ :n ottaminen käyttöön

1. Napsauta USB-laturi+-kuvaketta ilmoitusalueella ja valitse Asetukset.
2. Napsauta tarpeen mukaan ottaaksesi pikalatauksen käyttöön, kun kannettava tietokone on PÄÄLLÄ tai lepo-/horros/sammutettu-tilassa.



3. Siirrä liukusäädintä asettaaksesi akun latauskynnyksen pysäyttääksesi USB-laturi+ -toiminnon.



- Kannettava tietokone lopettaa liitetyn USB-laitteen lataamisen kun akkutaso putoaa alle asettamasi kynnyksen.
- USB-portti, joka tukee USB-laturi+ -toimintoa ei tue USB-laitteen herätystoimintoa.
- Jos liitetty laite ylikuumenee, savuaa tai siitä tulee epänormaalia hajua, irrota laite välittömästi.

Liitteet

A large, light gray, stylized letter 'L' graphic that is partially overlaid by the text 'Liitteet'. The 'L' is composed of a vertical bar on the left and a horizontal bar at the bottom, both with a slight shadow effect.

Lisävarusteet

Nämä tulevat halutessa lisävarusteina kannettavan täydennykseksi.

USB-keskitin (lisävaruste)

USB-keskitimen liittäminen lisää USB-porttien määrää ja mahdollistaa useiden USB-laitteiden kytkemisen tai irrottamisen nopeasti yhden kaapelin kautta.

USB-muisti

USB-muisti on lisävaruste, joka voi tarjota jopa usean sadan megatavun tallennustilan, korkeamman siirtonopeuden ja paremman keston. Nykyisten käyttöjärjestelmien kanssa ohjainten asentaminen ei ole tarpeen.

USB-levykeasema

Valinnaiseen USB-liitäntäiseen levykeasemaan sopii standardimallin 1.44MB (tai 720KB) 3,5-tuumainen levyke.



VAROITUS! Järjestelmävikojen estämiseksi käytä Windows "Poista laite turvallisesti" tehtäväpalkilla ennen USB-floppy-levyaseman irrottamista. Poista levyke asemasta ennen kannettavan kuljettamista, jotta törmäykset eivät aiheuta vahinkoa.

Lisäliitännät

Näitä voi halutessaan ostaa kolmansilta osapuolilta.

USB-näppäimistö ja hiiri

Ulkoisen USB-näppäimistön liittäminen mahdollistaa tietojen syötön mukavammin. Ulkoisen USB-hiiren liittäminen mahdollistaa Windows-navigaation mukavammin. Sekä ulkoinen USB-näppäimistö että -hiiri toimivat yhtä aikaa kannettavan näppäimistön ja kosketuslevyn kanssa.

Tulostinyhteys

Yksi tai useampi USB-tulostin voi olla käytössä missä tahansa USB-portissa tai -keskitimessä.

Käyttöjärjestelmä ja Ohjelmisto

Tässä kannettavassa saattaa olla (alueen mukaan) käyttäjän valitsema esiasennettu käyttöjärjestelmä, kuten **Microsoft Windows**. Valinnat ja kielivalinnat ovat alueen mukaiset. Laitteisto- ja ohjelmistotuen määrä voi olla erilainen asennetun käyttöjärjestelmän mukaan. Muiden käyttöjärjestelmien vakautta ja yhteensopivuutta ei voida taata.

Tukiohjelmisto

Tämän kannettavan mukana tulee tuki-CD-levy, jossa on BIOS, ohjaimet ja ohjelmat, jotka mahdollistavat laitteiston ominaisuuksien käytön, lisäävät toiminnallisuutta, auttavat käyttämään kannettavaa tai lisäävät toiminnallisuutta, jota käyttöjärjestelmässä eisuoraan ole. Jos tuki-CD-levyn korvaaminen tai päivitykset ovat tarpeen, kysy myyjältä verkkosivuja, joilta voi ladata yksittäisiä ohjelmisto-ohjaimia ja apuohjelmia.

Tuki-CD-levyllä on kaikki ohjaimet, apuohjelmat ja ohjelmat kaikille suosituimmille käyttöjärjestelmille, mukaan lukien esiasennetut. Tuki-CD-levyllä ei ole itse käyttöjärjestelmää. Tuki-CD-levy on tarpeellinen vaikka kannettavasi olisi esiasennettu, jotta saisi lisäohjelmistoja, joita ei asenneta osana tehtaan esiasennusta.

Palautus-CD-levy on lisävaruste ja se sisältää kopionalkuperäisestä käyttöjärjestelmästä, joka on asennettu kiintolevylle tehtaalla. Palautus-CD-levy tarjoaa perusteellisen palautusratkaisun, joka palauttaa nopeasti kannettavan käyttöjärjestelmän sen alkuperäiseen toimintakuntoon, kunhan kiintolevy on toimiva. Ota yhteys myyjään jos tarvitset sellaisen ratkaisun.



Jotkin kannettavan osat ja ominaisuudet eivät välttämättä toimi ennen tiettyjen laiteohjainten tai ohjelmien asentamista.

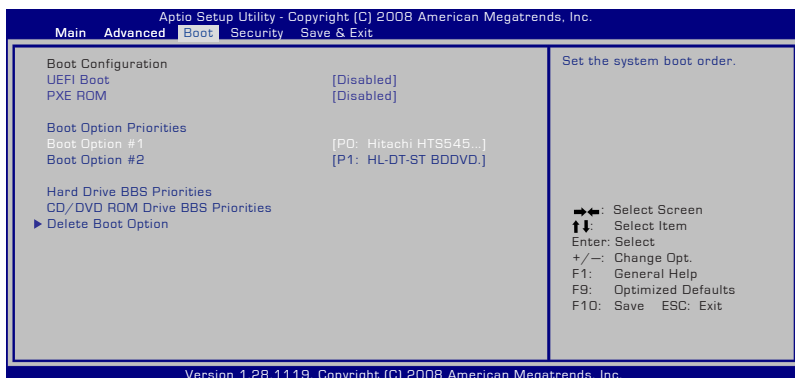
Järjestelmän BIOS-asetukset



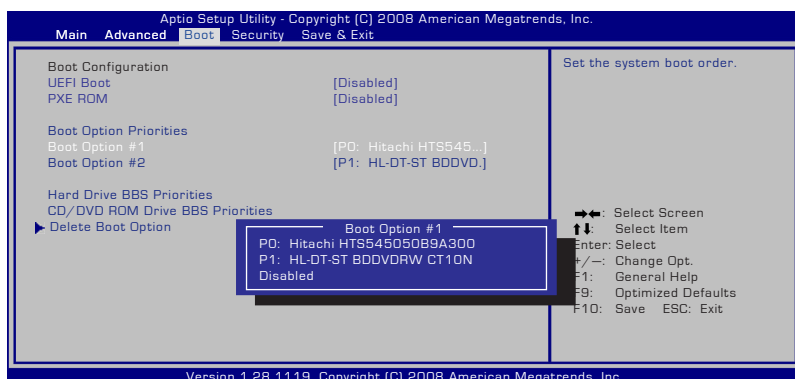
Tämän luvun BIOS-näyttökuvat ovat vain viitteellisiä. Todelliset näyttökuvat voivat vaihdella malleittain ja alueittain.

Käynnistyslaite

1. Valitse **Boot** (Käynnistys) -näytössä **Boot Option #1** (Käynnistysvalinta 1).



2. Paina [Enter]-painiketta ja valitse laite **Boot Option #1:nä** (Käynnistysvalinta 1).



Turvallisuuden asetus



Salasanan asettaminen:

1. Valitse **Security** (Suojaus) -näytössä **Setup Administrator Password** (Aseta järjestelmänvalvojan salasana) tai **User Password** (Käyttäjän salasana).
2. Kirjoita salasana ja paina [Enter].
3. Kirjoita salasana uudelleen ja paina [Enter].
4. Salasana on sen jälkeen asetettu.

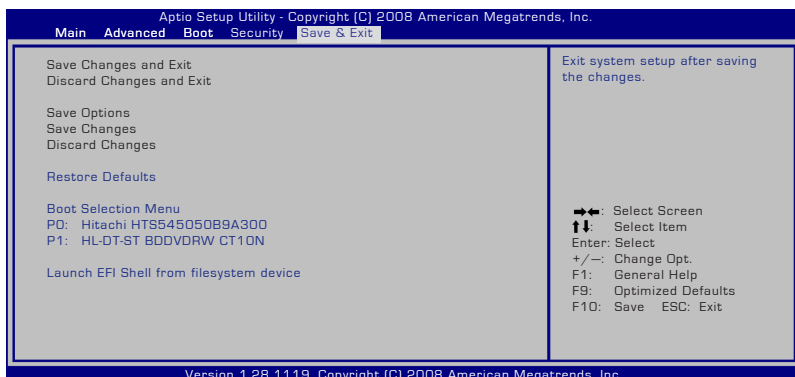
Salasanan tyhjentäminen:

1. Valitse **Security** (Suojaus) -näytössä **Setup Administrator Password** (Aseta järjestelmänvalvojan salasana) tai **User Password** (Käyttäjän salasana).
2. Näppäile nykyinen salasana ja paina [Enter]-painiketta.
3. Jätä **Create New Password** (Luo uusi salasana) -kenttä tyhjäksi ja paina [Enter]-painiketta.
4. Jätä **Confirm New Password** (Vahvista uusi salasana) -kenttä tyhjäksi ja paina [Enter]-painiketta.
5. Salasana on sen jälkeen tyhjennetty.

Tallenna muutokset

Jos haluat säilyttää konfigurointiasetuksesi, sinun täytyy tallentaa muutokset ennen kuin poistut BIOS-asetuspuohjelmasta.

Jos haluat palauttaa oletusasetukset, valitse **Restore Defaults**. Sinun täytyy tallentaa muutokset säilyttääksesi valmistajan oletusasetukset.



Yleisiä ongelmia ja ratkaisuja

Laitteisto-ongelma – Optinen levy

Optinen levyasema ei kykene lukemaan tai kirjoittamaan levyjä.

1. Päivitä BIOS uusimpaan versioon ja yritä uudelleen.
2. Jos BIOS:in päivittäminen ei auta, yritä parempilaatuisia levyjä ja yritä uudelleen.
3. Jos ongelma yhä pysyy, ota yhteys paikalliseen huoltokeskukseen ja pyydä apua insinööritä.

Tuntematon syy – Järjestelmä epävakaa

Lepotilasta ei voi herättää.

1. Poista päivityt osat (RAM, HDD, WLAN, BT), jos niitä ei oltu asennettu oston jälkeen.
2. Jos näin ei ole, yritä MS-järjestelmän palautusta aikaisempaan päivämäärään.
3. Jos ongelma yhä jatkuu, yritä järjestelmäsi palauttamista käyttämällä palautusosiota tai DVD:tä.



HUOMAUTUS: Sinun täytyy varmistaa kaikki datasi toiseen paikkaan ennen palauttamista.

4. Jos ongelma yhä pysyy, ota yhteys paikalliseen huoltokeskukseen ja pyydä apua insinööritä.

Laitteisto-ongelma - Näppäimistö / Pikanäppäin

Pikanäppäin (FN) on estetty.

- A. Asenna "ATK0100"-laiteohjain uudelleen laiteohjain-CD:ltä tai lataa se ASUS-web-sivulta.

Laitteisto-ongelma - Sisäänrakennettu kamera

Sisäänrakennettu kamera ei toimi oikein.

1. Tarkasta "Laitehallinta" nähdäksesi onko mitään ongelmia.
2. Yritä asentaa web-kameran laiteohjain uudelleen ongelman ratkaisemiseksi.
3. Jos ongelmaa ei ole ratkaistu, päivitä BIOS uusimpaan versioon ja yritä uudelleen.
4. Jos ongelma yhä pysyy, ota yhteys paikalliseen huoltokeskukseen ja pyydä apua insinööritä.

Laitteisto-ongelma - Akku

Akun huolto.

1. Rekisteröi kannettava PC akun yhden vuoden takuuta varten seuraavaa web-sivua käyttäen:
<http://member.asus.com/login.aspx?SLanguage=en-us>
2. ÄLÄ poista akkuyksikköä käyttäessäsi kannettavaa PC:tä AC-sovittimen kanssa estääksesi äkillisen virtakatkoksen aiheuttaman vaurion. ASUS-akkuyksiköllä on suojauspiiri estämään yllilataamisen, näin se ei vaurioita akkuyksikköä, jos se on jätetty kannettavaan PC:hen.

Laitteisto-ongelma - Virta PÄÄLE/POIS-vika

En voi käynnistää kannettavaa PC:tä.

Diagnostiikka:

1. Käynnistetäänkö vain akulla? (Y = 2, N = 4)
2. Voitko nähdä BIOS:in (ASUS-logon)? (Y = 3, N = 4)
3. Voitko ladata Käyttöjärjestelmän? (Y = B, N = A)
4. Sovittimen virta-LED PÄÄLLÄ? (Y = 5, N = C)
5. Käynnistetäänkö vain sovittimella? (Y = 6, N = A)
6. Voitko nähdä BIOS:in (ASUS-logon)? (Y = 7, N = A)
7. Voitko ladata Käyttöjärjestelmän? (Y = D, N = A)

Oire ja ratkaisu:

- A. Ongelma saattaa olla emolevyssä, kovalevyssä tai itse kannettavassa – käy paikallisessa huoltoliikkeessä hakemassa apua.
- B. Käyttöjärjestelmän aiheuttama ongelma, yritä järjestelmäsi palauttamista palautusosiota tai levyä käyttäen.



TÄRKEÄÄ: Sinun täytyy varmistaa kaikki datasi toiseen paikkaan ennen palauttamista.

- C. Sovitinongelma; tarkasta virtajohdon liitännät, muussa tapauksessa käy paikallisessa huoltokeskuksessa vaihtamista varten.
- D. Akkuongelma; tarkasta akun kontaktit, muussa tapauksessa käy paikallisessa huoltokeskuksessa korjausta varten.

Laitteisto-ongelma - Langaton kortti

Kuinka tarkastaa onko kannettava PC varustettu langattomalla kortilla?

- A. Anna **Ohjauspaneeli** -> **Laitehallinta**. Näet onko kannettavassa PC:ssä WLAN-kortti "Verkkosovitin"-kohdassa.

Mekaaninen ongelma – TUULETIN-/ Lämpöongelma

Miksi jäähdystyysuuletin on aina PÄÄLLÄ ja lämpötila on korkea?

- 1. Varmista, että TUULETIN toimii, kun CPU:n lämpötila on korkea ja tarkasta onko ilmvirtausta pääilma-aukosta.
- 2. Jos sinulla on useita sovelluksia käynnissä (katso tehtäväpalkki), sulje ne järjestelmän kuorman alentamiseksi.
- 3. Ongelman voivat myös aiheuttaa jotkut virukset, käytä virustorjuntaohjelmistoa niiden havaitsemiseksi.
- 4. Jos mikään yllä oleva ei auta, yritä järjestelmäsi palauttamista käyttämällä palautusosiota tai DVD:tä.



TÄRKEÄÄ: Sinun täytyy varmistaa kaikki datasi toiseen paikkaan ennen palauttamista.)



HUOMIO: Älä liitä internetiin ennen kuin olet asentanut virustorjuntaohjelmiston ja internet-palomuurin suojautumaan viruksilta.

Ohjelmiso-ongelma – ASUS-niputettu ohjelmistoc

Käynnistäessäni kannettavan PC:n, näkyy viesti "Avoimen politiikan tiedostovirhe".

- A. Asenna uudelleen uusin versio "Power4 Gear" –apuhjelmasta ongelmasi ratkaisemiseksi. Se on saatavissa ASUS-web-sivulta.

Tuntematon syy – Sininen ruutu valkoisella tekstillä

Sininen ruutu valkoisella tekstillä ilmestyy järjestelmän käynnistyksen jälkeen.

1. Poista lisämuisti. Jos lisämuisti oli asennettu oston jälkeen, sammuta, poista lisämuisti, ja käynnistä nähdäksesi johtuuko ongelma yhteensopimattomasta muistista.
2. Poista ohjelmasovelluksia. Jos olet hiljattain asentanut ohjelmistosovelluksia, ne eivät ehkä ole yhteensopivia järjestelmäsi kanssa. Yritä poistaa ne Windows-turvatilassa.
3. Tarkasta järjestelmäsi virusten varalta.
4. Päivitä BIOS uusimpaan versioon WINFLASH:illa Windows'issa tai AFLASH DOS-tilassa. Nämä apuhjelmat ja BIOS-tiedostot voidaan ladata ASUS-web-sivulta.



VAROITUS: Varmista, että kannettava PC:si ei menetä tehoa BIOS-vilkahdusprosessin aikana.

5. Jos ongelmaa ei vielä voida ratkaista, käytä palautusprosessia asentamaan koko järjestelmäsi uudelleen.



TÄRKEÄÄ: Sinun täytyy varmistaa kaikki datasi toiseen paikkaan ennen palauttamista.



HUOMIO: Älä liitä internetiin ennen kuin olet asentanut virustorjuntaohjelmiston ja internet-palomuurin suojautumaan viruksilta.



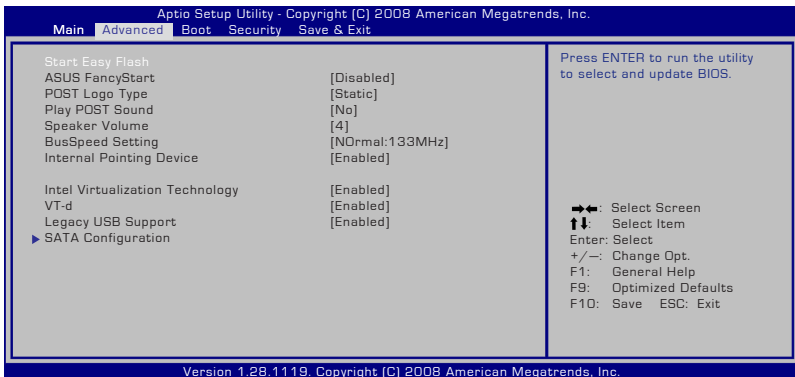
HUOMAUTUS: Varmista, että ensin asennat "Intel INF Update" -päivityksen ja "ATKACPI"-laiteohjaimet niin, että laitteiston laitteet voidaan tunnistaa.

6. Jos ongelma yhä pysyy, ota yhteys paikalliseen huoltokeskukseen ja pyydä apua insinööritä.

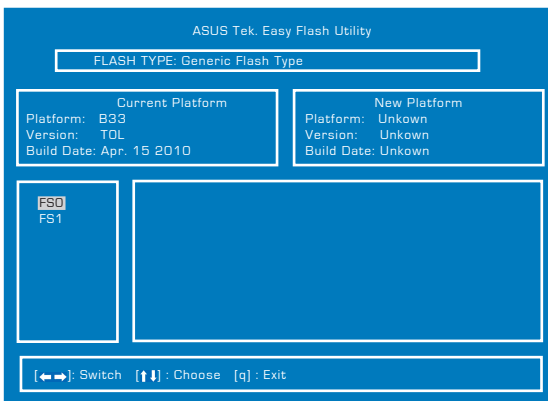
Ohjelmisto-ongelma - BIOS

BIOS:in päivittäminen.

1. Varmista kannettavan PC:n tarkka malli ja lataa malliisi sopiva uusin BIOS-tiedosto ASUS-sivustolta ja tallenna se flash-levyasemalle.
2. Liitä flash-levyasemasi kannettavaan PC-tietokoneeseesi ja kytke virta päälle.
3. Käytä "Start Easy Flash"-toimintoa BIOS-asennusohjelman Lisäasetukset-sivulla. Seuraa annettuja ohjeita.



4. Etsi uusin BIOS-tiedosto ja aloita BIOS'in päivitys.



5. Sinun on palautettava oletusasetukset **Exit** (Lopeta) -sivulla päivitettyäsi (vilkkuvan) BIOS-asetuksen.

Kannettavan tietokoneen palauttaminen

Palautusosion käyttäminen

Recovery Partition (Palautusosio) palauttaa nopeasti kannettavan tietokoneen ohjelmiston sen alkuperäiseen toiminnallisuuteen. Ennen palautusosion käyttämistä, kopioi data-tiedostosi (kuten Outlook PST-tiedostot) USB-laitteeseen tai verkkواسemalle ja merkitse muistiin kaikki mukautetut konfigurointiasetukset (kuten verkkoasetukset).

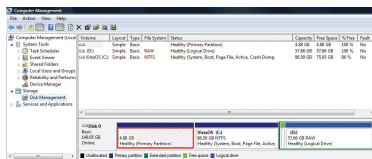
Tietoja palautusosiosta

Palautusosio on tila, joka on varattu kovalevyasemallasi käytettäväksi palauttamaan käyttöjärjestelmän, laiteohjaimet, ja apuohjelmat, jotka on tehtaalla tallennettu kannettavaan tietokoneeseen.



TÄRKEÄÄ: Älä poista osiota, joka on nimetty **“RECOVERY”**.

Palautusosio on luotu tehtaalla, eikä käyttäjä voi sitä palauttaa, jos se on poistettu. Vie kannettava PC-tietokoneesi valtuutettuun ASUS-huoltokeskukseen, jos sinulla on ongelmia palautusprosessin kanssa.



Palautusosion käyttäminen:

1. Paina [F9] käynnistyksen aikana.
2. Paina [Enter] valitaksesi Windowsin asetus [EMS otettu käyttöön].
3. Valitse kieli, jonka haluat palauttaa, ja napsauta **Seuraava** -painiketta.
4. Lue “Ohjattu ASUS-esilataustoiminto” -ruutu ja napsauta **Seuraava**.
5. Valitse osio-valinta ja napsauta Seuraava. Osiovalinnat:

Palauta Windows vain ensimmäiseen osioon.

Tämä valinta poistaa vain ensimmäisen osion sallien pitämään muut osiot ja luomaan uuden järjestelmäosion kuten aseman “C”.

Palauta Windows koko-HD:lle.

Tämä valinta poistaa kaikki osiot kovalevyasemaltasi ja luo uuden järjestelmäosion kuten asema “C”.

Palauta Windows koko-HD:lle 2 osion kanssa.

Tämä valinta poistaa kaikki osiot kovalevyasemaltasi ja luo kaksi uutta osiota "C" (40%) ja "D" (60%).

6. Seuraa näytölle tulevia ohjeita palautusprosessin suorittamiseksi loppuun saakka.

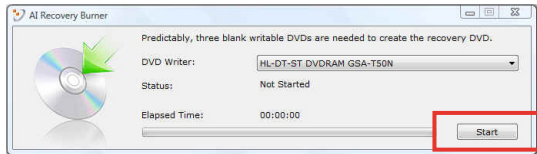


Vieraile osoitteessa www.asus.com päivitettyjä laiteohjaimia ja apuohjelmia varten.

Palautus-DVD:n käyttäminen: (tietyissä malleissa)

Palautus-DVD:n luominen:

1. Kaksoisnapsauta Windowsin työpöydältä **AI Recovery Burner** -kuvaketta.
2. Aseta tyhjä, tallennettava DVD-levy optiseen asemaan ja aloita palautus-DVD:n luominen napsauttamalla **Start** (Aloita).



3. Suorita palautus-DVD:n luominen loppuun noudattamalla ruudun ohjeita.



Ota valmiiksi riittävästi tyhjiä, tallennettavia DVD-levyjä ohjeen mukaan palautus-DVD-levyn luomista varten.



TÄRKEÄÄ! Poista valinnainen toissijainen kiintolevyasema ennen järjestelmän palauttamisen suorittamista kannettavassa PC-tietokoneessasi. Microsoftin mukaan saatat menettää tärkeitä tietoja, jos määrität Windows väärälle levyasemalle tai alustat väärän asemaosion.

Palautus-DVD:n käyttäminen

1. Laita Palautus-DVD sisään optiseen asemaan (Kannettava PC tarvitsee käynnistää).
2. Käynnistä kannettava PC ja paina <Esc> käynnistyksessä ja valitse optinen asema (saattaa olla otsikoitu "CD/DVD") käyttäen alaskohdistinta ja paina <Enter> käynnistääksesi Palautus-DVD:ltä.
3. Aloita kuvan palautus valitsemalla **OK**.
4. Varmista järjestelmän palautus valitsemalla **OK**.



Palauttaminen kirjoittaa kovalevyn päälle. Varmista, että varmuuskopioit kaikki tärkeät tiedot ennen järjestelmän palautusta.

5. Suorita palautustoimenpiteet loppuun noudattamalla näytön ohjeita.



VAROITUS: Älä poista palautuslevyä (jollei näin neuvota) palautusprosessin aikana, tai osioista tulee käyttökelvottomia.



Varmista, että liität verkkolaitteen Notebook-tietokoneeseen, kun suoritat järjestelmän palautuksen. Epävakaava virransyöttö voi aiheuttaa palautuksen epäonnistumisen.



Vieraile osoitteessa www.asus.com päivitettyjä laiteohjaimia ja apuohjelmia varten.

DVD-ROM-aseman tietoja

Kannettava tulee valinnaisen DVD-ROM-aseman tai CD-ROM-aseman kanssa. DVD-nimikkeiden katselemiseen tarvitsee asentaa DVD-katseluohjelma. Tämän kannettavan lisävarusteena voi ostaa DVD-katseluohjelman. DVD-ROM-asema mahdollistaa sekä CD- että DVD-levyjen käytön.

Tietoja alueellisesta toistosta

DVD-elokuvien katselu vaatii MPEG2-videon ja digitaalisen AC3-audion purkua sekä CSS-suojatun sisällön avaamista. CSS on elokuvateollisuuden käyttöön ottama sisällönsuojelumalli, joka täyttää laittoman sisällön monistamisen estämisen tarpeen.

Vaikka CSS-lisensioijien suunnittelusääntöjä on paljon, oleellisin niistä on, että toisto pitää rajoittaa alueellisen sisällön mukaiseksi. Maantieteellisesti porrastettujen elokuvajulkaisujen helpottamiseksi DVD-nimikkeet julkaistaan tietyille maantieteellisille alueille ”Aluemääriykset-kohdan” mukaisesti. Kopiosuojalait vaativat, että kaikki DVD-elokuvat on rajoitettu tietylle alueelle (yleensä alueelle, jossa ne myydään). Kun DVD-elokuva saatetaan julkaista usealla alueella, CSS-suunnittelusäännöt vaativat, että CSS-salattua sisältöä toistavien järjestelmien tulee pystyä näyttämään vain yhtä aluetta.



Alueasetusta voidaan muuttaa viisi kertaa katseluohjelmalla, minkä jälkeen se toistaa vain viimeisimmän aluevalinnan DVD-elokuvia. Aluekoodin muuttamisen sen jälkeen vaatii tehdasasetusten palauttamisen, mikä ei kuulu takuuseen. Jos palauttamista halutaan, käyttäjän on maksettava lähetys- ja palautuskulut.

Aluemäärittymiset

Alue 1

Kanada, Yhdysvallat, US Territories

Alue 2

Tsekki, Egypti, Suomi, Ranska, Saksa, Gulf States, Unkari, Islanti, Iran, Irak, Irlanti, Italia, Japani, Alankomaat, Norja, Puola, Portugali, Saudi-Arabia, Skotlanti, Etelä-Afrikka, Espanja, Ruotsi, Sveitsi, Syyria, Turkki, Iso-Britannia, Kreikka, Entiset Jugoslavian tasavallat, Slovakia

Alue 3

Burma, Indonesia, Etelä-Korea, Malesia, Filippiinit, Singapore, Taiwan, Thaimaa, Vietnam

Alue 4

Australia, Karibia (paitsi US Territories), Keski-Amerikka, Uusi-Seelanti, Tyynenmeren saaret, Etelä-Amerikka

Alue 5

IVY-maat, Intia, Pakistan, loppu-Afrikka, Venäjä, Pohjois-Korea

Alue 6

Kiina

Sisäinen modeemiyhteensopivuus

Kannettava tietokone, jossa on sisäinen modeemimalli, on JATE (Japani) -, FCC (Yhdysvallat, Kanada, Korea, Taiwan) - ja CTR21-yhteensopiva. Sisäinen modeemi on hyväksytty neuvoston päätöksen 98/482/EC mukaisesti yleiseurooppalaiseksi yhden päätteen liitännäksi yleiseen puhelinverkkoon (public switched telephone network) (PSTN). Kuitenkin johtuen eroista yksittäisten yleisten puhelinverkkojen välillä eri maissa hyväksyntä ei tarjoa itsestään tai itsessään ehdotonta varmuutta onnistuneeseen käyttöön jokaisessa PSTN-verkon päätepisteessä. Jos kohtaat ongelmia, sinun tulisi ottaa ensisijaisesti yhteyttä laitetoimittajaan.

Yleiskatsaus

Euroopan neuvoston CTR 21 -hyväksyntää koskeva päätös on julkaistu 4. elokuuta, 1998 Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä. CTR 21 -standardi soveltuu kaikkiin ei-puheääni-päätelaitteisiin, joissa käytetään DTMF-numerovalintaa, joka on tarkoitettu yhdistettäväksi analogiseen PSTN (Public Switched Telephone Network) verkkoon.

CTR 21 (Common Technical Regulation) - standardin liitântävaatimukset päätelaitteen liittämiseksi yleisiin analogisiin puhelinverkkoihin (poislukien päätelaitteet, jotka tukevat puhelintoimintapalvelua), joissa numerovalinta, jos kuuluu palveluun, on toteutettu äänitaajuusvalintana.

Verkkoyhteensopivuusilmoitus

Vakuutus, joka laitevalmistajan on annettava ilmoitetulle laitokselle ja laitteen myyjälle: "Tässä vakuutuksessa mainitaan verkot, joissa laite on suunniteltu toimimaan, ja mahdolliset ilmoitetut verkot, joissa laitteella voi olla yhteentoimivuusongelmia.

Verkkoyhteensopivuusilmoitus

Vakuutus, joka laitevalmistajan on annettava käyttäjälle: "Tässä vakuutuksessa mainitaan verkot, joissa laite on suunniteltu toimimaan, ja mahdolliset ilmoitetut verkot, joissa laitteella voi olla yhteentoimivuusongelmia. Laitteen valmistajan on myös liitettävä laitteeseen tiedote, jossa kerrotaan selkeästi tapauksista, joissa yhteensopivuus verkon kanssa riippuu laitteiston ja ohjelmiston asetuksista. Tiedotteessa on myös opastettava käyttäjää ottamaan yhteys myyjään, jos laitetta halutaan käyttää jossakin toisessa verkossa."

Tähän mennessä ilmoitettu laitos CETECOM on julkaissut useita yleiseurooppalaisia hyväksyntöjä CTR 21 -standardia käyttämällä. Tuloksena Euroopan ensimmäiset modeemit, jotka eivät vaadi säädöstenmukaista hyväksyntää jokaisessa yksittäisessä Euroopan maassa.

Ei-puheäänilaitteisto

Puhelinvastaajat ja kovaääniset puhelimet voivat kuulua ilmoituksen piiriin samoin kuin modeemit, faksit, automaattiset numeronvalitsimet ja hälytysjärjestelmät. Laitteisto, jossa end-to-end-puheäänen laatu on säädösten määräämä (esim. luuripuhelin ja joissakin maissa myös langattomat puhelimet) ei kuulu ilmoituksen piiriin.

Taulukossa on lueteltu maat, joissa CTR21-standardi on käytössä.

<u>Maa</u>	<u>Sovellettu</u>	<u>Lisätestejä</u>
Itävalta ¹	Kyllä	Ei
Belgia	Kyllä	Ei
Tšekin tasavalta	Ei	Ei sovellettavissa
Tanska ¹	Kyllä	Kyllä
Suomi	Kyllä	Ei
Ranska	Kyllä	Ei
Saksa	Kyllä	Ei
Kreikka	Kyllä	Ei
Unkari	Ei	Ei sovellettavissa
Islanti	Kyllä	Ei
Irlanti	Kyllä	Ei
Italia	Odottaa yhä	Odottaa yhä
Israel	Ei	Ei
Liechtenstein	Kyllä	Ei
Luxemburg	Kyllä	Ei
Alankomaat ¹	Kyllä	Kyllä
Norja	Kyllä	Ei
Puola	Ei	Ei sovellettavissa
Portugali	Ei	Ei sovellettavissa
Espanja	Ei	Ei sovellettavissa
Ruotsi	Kyllä	Ei
Sveitsi	Kyllä	Ei
Iso-Britannia	Kyllä	Ei

Nämä tiedot on kopioitu CETECOMilta ja ne on toimitettu ilman sitoumusta. Jos haluat päivittää taulukon tietoja, vieraile osoitteessa http://www.cetecom.de/technologies/ctr_21.html

1 Kansallisia vaatimuksia sovelletaan vain, jos laitteisto voi käyttää pulssivalintaa (laitevalmistaja voi ilmoittaa käyttöoppaassa, että laite on tarkoitettu vain tukemaan DTMF-signaalia, mikä tekee lisätesteistä tarpeettomia).

Alankomaissa lisätestausta vaaditaan sarjaliitäntöjen ja soittajan tunnustoimintojen vuoksi.

Lausunnot ja turvallisuuslausunnot

FCC-lausunto

Tämä laite täyttää FCC sääntöjen kohdan 15. Käyttö täyttää seuraavat kaksi ehtoa:

- Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallista häiriötä.
- Tämän laitteen tulee hyväksyä kaikki vastaanotettu häiriö, mukaan lukien häiriö, joka voi aiheuttaa ei-toivottuja toimintoja.

Tämä laite on testattu ja sen on havaittu toimivan digitaalilaitteiden luokan B rajoissa, jotka on määritelty FCC:n sääntöjen kohdassa 15. Nämä rajoitukset on suunniteltu antamaan kohtuullisen suojan vahingollisia sivuvaikutuksia vastaan kotikäytössä. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä energiaa radiotaajuudella, ja jos sitä ei ole asennettu tai käytetä ohjeiden mukaan, se voi aiheuttaa vahingollista häirintää radioliikenteelle. Kuitenkaan ei ole takeita siitä, ettei häirintää esiintyisi tietyissä asennuksissa. Jos tämä laite aiheuttaa vahingollista häirintää radio- tai televisiovastaanottimelle, joka voidaan havaita kytkemällä laite pois päältä ja päälle, silloin käyttäjää suositellaan kokeilemaan häirinnän poistamista seuraavilla toimenpiteillä:

- Vaihda vastaanottimen antennin asentoa tai paikkaa.
- Lisää etäisyyttä laitteen ja vastaanottimen välillä.
- Liitä laite pistokkeeseen, joka kuuluu eri piiriin kuin vastaanottimen pistoke.
- Pyydä apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/TV-teknilkoltä.



VAROITUS! Suojatun virtajohdon käyttöä vaaditaan, jotta FCC:n säteilyrajat saavutetaan ja jotta läheisten televisioiden radioiden vastaanottoa ei häiritä. On tärkeää, että käytetään vain mukana tullutta virtajohtoa. Käytä vain suojattuja johtoja liittämään I/O-laitteita tähän laitteistoon. Varoitamme, että kaikki luvattomat muutokset tai sovellutukset, joita yhteensopivuudesta vastuussa oleva taho ei ole nimenomaan hyväksynyt, voivat mitätöidä laitteen käyttöoikeuden.

(Uusi painos kohteesta Code of Federal Regulations #47, part 15.193, 1993. Washington DC: Office of the Federal Register, National Archives and Records Administration, U.S. Government Printing Office.)

FCC:n radiotaajuusaltistuvaroitus



FCC:n varoitus: Kaikki muutokset, joita yhteensopivuudesta vastaava osapuoli ei erikseen ole hyväksynyt, voivat kumota käyttäjän oikeuden käyttää tätä laitetta. "Valmistaja ilmoittaa, että tämän laitteen käyttö on rajoitettu kanaville 1 – 11 taajuudella 2,4 GHz tietyillä Yhdysvalloissa säädellyillä laiteohjelmistoilla."

Laitte noudattaa Yhdysvaltain viestintäkomissio FCC:n säteilyaltistusrajoja, jotka koskevat kontrolloimatonta ympäristöä. Jotta FCC-radiotaajuuden altistumisvaatimukset täytetään, välttä suora kontaktia lähettävään antenniin lähetyksen aikana. Käyttäjän on noudatettava tiettyjä käyttöohjeita, jotta radiotaajuusaltistumisen vaatimukset täytetään.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus (R&TTE-direktiivi 1999/5/EY)

Seuraavat asiat on suoritettu ja niitä pidetään oleellisina ja riittävinä:

- Oleelliset vaatimukset kuten artikkelissa [Article 3]
- Suojavaatimukset terveyttä ja turvallisuutta varten kuten artikkelissa [Article 3.1a]
- Sähköturvallisuuden testaus kuten artikkelissa [EN 60950]
- Sähkömagneettisen yhteensopivuuden suojavaatimukset kuten artikkelissa [Article 3.1b]
- Sähkömagneettisen yhteensopivuuden testaaminen kuten artikkeleissa [EN 301 489-1] & [EN 301 489-17]
- Radiospektrin tehokas käyttö kuten artikkelissa [Article 3.2]
- Radiotestaussarja kuten artikkelissa [EN 300 328-2]

CE-merkkivaroitus



CE-merkintä laitteille, joissa ei ole langatonta LAN/Bluetooth-toimintoa

Tämän laitteen toimitettu versio täyttää EY-direktiivit 2004/108/EY (sähkömagneettinen yhteensopivuus) ja 2006/95/EY (pienjännitedirektiivi).



CE-merkintä laitteille, joissa on langaton LAN/Bluetooth

Tämä laite täyttää Euroopan parlamentin ja komission direktiivin 1999/5/EY (9.3.1999) radio- ja telepäätelaitteista ja keskinäisestä yhdenmukaisuudesta.

IC-säteilyaltistumislausunto Kanadaa varten

Tämä laite täyttää IC-säteilyrajoitukset, jotka on asetettu hallitsemattomaan ympäristöön. Jotta IC-radiotaajuuden altistumisvaatimukset täytetään, vältä suoraa kontaktia lähettävään antenniin lähetyksen aikana. Käyttäjän on noudatettava tiettyjä käyttöohjeita, jotta radiotaajuusaltistumisen vaatimukset täytetään.

Käytölle on kaksi seuraavaa ehtoa:

- Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallista häiriötä, ja
- Tämän laitteen tulee hyväksyä kaikki vastaanotettu häiriö, mukaan lukien häiriö, joka voi aiheuttaa ei-toivottuja toimintoja.

Jotta radiohäiriötä ei tulisi lisensoiduille palveluille (esimerkiksi samakanavaisille mobiilisatelliittijärjestelmille), tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi sisätiloissa ja poissa ikkunoista maksimisuojausta varten. Ulos asennettu laite (tai sen lähettävä antenni) on lisensoinnin alainen.

Langaton käyttökanava eri alueilla

Pohjois-Amerikka	2.412-2.462 GHz	Ch01 – CH11
Japani	2.412-2.484 GHz	Ch01 – Ch14
Eurooppa ETSI	2.412-2.472 GHz	Ch01 – Ch13

Ranskan rajoitetut langattoman taajuuskaistat

Joillakin Ranskan alueilla on rajoitettu taajuuskaista. Pahimmat maksimit valtuutettuna tehona sisällä ovat:

- 10 mW koko 2,4 GHz -kaistalle (2400 MHz–2483,5 MHz)
- 100 mW taajuuksille väliltä 2446,5 MHz ja 2483,5 MHz



Kanavat 10 – 13 käyttävät yksin kaistaa 2446,6 MHz – 2483,5 MHz.

Ulkokäyttöön on muutama mahdollisuus: Yksityisellä alueella tai julkisten henkilöiden yksityisellä alueella käyttö vaatii etukäteisvaltuutuksen puolustusministeriöltä, ja valtuutettu maksimiteho on 100 mW kaistalla 2446,5 – 2483,5 MHz. Käyttö ulkona julkisella alueella ei ole sallittua.

Alla luetelluilla alueilla koko 2,4 GHz -kaistalla:

- Valtuutettu maksimiteho sisällä on 100 mW
- Valtuutettu maksimiteho ulkona on 10 mW

Alueilla, jotka käyttävät kaistaa 2400 – 2483,5 MHz sallitaan EIRP, joka on alle 100 mW sisällä ja alle 100 mW ulkona:

01 Ain	02 Aisne	03 Allier
05 Hautes Alpes	08 Ardennes	09 Ariège
11 Aude	12 Aveyron	16 Charente
24 Dordogne	25 Doubs	26 Drôme
32 Gers	36 Indre	37 Indre et Loire
41 Loir et Cher	45 Loiret	50 Manche
55 Meuse	58 Nièvre	59 Nord

60 Oise	61 Orne
63 Puy du Dôme	64 Pyrénées Atlantique
66 Pyrénées Orientales	67 Bas Rhin
68 Haut Rhin	70 Haute Saône
71 Saône et Loire	75 Paris
82 Tarn et Garonne	84 Vaucluse
88 Vosges	89 Yonne
90 Territoire de Belfort	94 Val de Marne

Tämä vaatimus muuttuu todennäköisesti ajan myötä ja antaa käyttää langatonta verkkokorttia useammilla Ranskan alueilla. Tarkista viimeisimmät tiedot ART:lta (www.arcep.fr).



Langaton verkkokortti lähettää alle 100 mW, mutta yli 10 mW.

UL-turvallisuushuomautukset

Vaaditaan UL 1459:n sisältämälle telekommunikaatiolaitteelle (puhelimelle), joka on tarkoitettu sähköisesti yhdistettäväksi telekommunikaatioverkkoon, jossa on käyttöjännite maahan, joka ei ylitä 200 V huippujännitettä, 300 V huipusta huippuun -jännitettä ja 105 V tehollisarvoa, ja joka on asennettu tai käytetty National Electrical Coden (NFPA 70) mukaisesti.

Kannettavan modeemia käytettäessä tulisi noudattaa esimerkiksi seuraavia tavallisia turvallisuusvarotoimenpiteitä, jotta tulipalon, sähköiskun ja loukkaantumisen vaara olisi pienempi:

- Älä käytä kannettavaa veden lähellä, esimerkiksi kylpyammeen, pesukulhon, pesualtaan tai pesusaavin lähellä, märässä kellarissa tai uima-altaan lähellä.
- Älä käytä kannettavaa ukkosmyrskyn aikana. On olemassa etäinen sähköiskun vaara salamasta.
- Älä käytä kannettavaa kaasuvuodon läheisyydessä.

Vaaditaan UL 1642:n sisältämälle ensisijaisille (ei-ladattaville) ja toissijaisille (ladattaville) litiumparistoille tuotteiden virtalähteenä. Nämä paristot sisältävät metallista litiumia, litiumseosta tai litiumionia, ja saattavat koostua yksittäisestä elektrokemikaalisesta kennosta tai useammasta sarjaan tai rinnakkain tai sekä että liitetystä kennosta, jotka muuttavat kemikaalista energiaa sähköenergiaksi peruuttamattomalla tai palautuvalla kemikaalisella reaktiolla.

- Älä hävitä kannettavan akkua tuleen, sillä se saattaa räjähtää. Tarkista paikalliset säännökset erityisten hävittämisohjeiden varalta, jotta henkilöiden loukkaantumisriski tulipalon tai räjähdysen takia pieneneisi.
- Älä hävitä muuntajaa tai akkua muusta laitteesta, jotta henkilöiden loukkaantumisriski tulipalon tai räjähdysen takia pieneneisi. Käytä vain UL-hyväksytyjä muuntajia tai akkuja, jotka toimittaa valmistaja tai valtuutettu jälleenmyyjä.

Virtaturvallisuusvaatimus

Tuotteiden, joiden sähkövirtaluokitus on jopa 6 A ja jotka painavat yli 3 kiloa, tulee käyttää hyväksytyjä virtajohtoja, jotka ovat vähintään: H05VV-F, 3G, 0.75mm² tai H05VV-F, 2G, 0.75mm².

Huomautuksia TV-virittimestä (tietyissä malleissa)

Huomautus CATV-järjestelmän asentajalle -
Kaapelijakelujärjestelmän tulee olla maadoitettu (maatettu) ANSI/NFPA 70 –normin mukaisesti, National Electrical Code (NEC), erityisesti osan 820.93, Koaksiaalikaapelin sähköjohtavan suojauksen maadoittaminen – asennuksen tulee sisältää koaksiaalikaapelin verkon liittämisen maahan rakennuksen sisääntulossa.

REACH-huomautukset

REACH (Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi ja lupamenettely) -sääntelykehysten mukaisesti julkaisemme tuotteidemme kemialliset ainesosat ASUS REACH -verkkosivustolla osoitteessa HYPERLINK "<http://csr.asus.com/english/REACH.htm>".

Eri maiden varoitukset Pohjoismaiden varoitukset (litium-ioniakut)

CAUTION! Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions. (English)

ATTENZIONE! Rischio di esplosione della batteria se sostituita in modo errato. Sostituire la batteria con un una di tipo uguale o equivalente consigliata dalla fabbrica. Non disperdere le batterie nell'ambiente. (Italian)

VORSICHT! Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers. (German)

ADVARSELI! Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren. (Danish)

WARNING! Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion. (Swedish)

VAROITUS! Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suositteluun tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti. (Finnish)

ATTENTION! Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie. Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur. Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant. (French)

ADVARSELI! Eksplosjonsfare ved feilaktig skifte av batteri. Benytt samme batteritype eller en tilsvarende type anbefalt av apparatfabrikanten. Brukte batterier kasseres i henhold til fabrikantens instruksjoner. (Norwegian)

標準品以外の使用は、危険の元になります。交換品を使用する場合、製造者に指定されるものを使って下さい。製造者の指示に従って処理して下さい。(Japanese)

ВНИМАНИЕ! При замене аккумулятора на аккумулятор иного типа возможно его возгорание. Утилизируйте аккумулятор в соответствии с инструкциями производителя. (Russian)

Optisen aseman turvallisuustiedot

Laserturvallisuustiedot

Sisäiset tai ulkoiset optiset asemat, jotka myydään tämän kannettavan kanssa, sisältävät LUOKAN 1 LASERTUOTTEEN.



VAROITUS: Muiden kuin ohjekirjassa määritettyjen säätöjen tai toimenpiteiden tekeminen voi johtaa vaaralliseen laseraltistukseen. Älä yritä purkaa optista asemaa. Turvallisuutesi vuoksi anna vain valtuutetun huoltajan huoltaa optinen asema.

Palveluvaroituserkki



HUOMIO: NÄKYMÄTÖNTÄ LASERSÄTEILYÄ AUKINAISENA. ÄLÄ TUIJOTA SÄTEESEEN TAI KATSO SUORAAN OPTISELLA VÄLINEELLÄ.

CDRH-säännökset

Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkeviranomaisen Center for Devices and Radiological Health (CDRH) otti käyttöön lasertuotteiden säännökset 2. elokuuta 1976. Nämä säännökset pätevät lasertuotteisiin, jotka ovat valmistettu 1. elokuuta 1976 jälkeen. Niiden noudattaminen on pakollista tuotteissa, joita markkinoidaan Yhdysvalloissa.



VAROITUS: Muiden kuin tässä tai lasertuotteen asennusoppaassa määritettyjen ohjainten tai säätöjen tai toimintojen käyttö voi johtaa vaaralliseen säteilyaltistukseen.

Macrovision Corporationin tuotehuomautus

Tämä tuote käyttää kopio-oikeuksien suojaamaa tekniikkaa, jota suojaa tiettyjen Yhdysvaltain patenttien menetelmä sekä muut immateriaalioikeudet, jotka omistaa Macrovision Corporation ja muut oikeuksien omistajat. Tämän kopio-oikeudeltaan suojatun tekniikan käytön tulee olla Macrovision Corporationin valtuuttamaa ja se on tarkoitettu vain kotikäyttöön ja muuhun rajoitettuun katseluun *ellei Macrovision Corporation ole muuhun valtuuttanut*. Ohjelmiston takaisinmallinnus tai purkaminen on kielletty.

CTR 21 -hyväksyntä (kannettaville tietokoneille, joissa on sisäänrakennettu modeemi)

Danish

•Udstyret er i henhold til Rådets beslutning 98/482/EF EU-godkendt til at blive opkoblet på de offentlige telefonnet som enkeltforbundet terminal. På grund af forskelle mellem de offentlige telefonnet i de forskellige lande giver godkendelsen dog ikke i sig selv ubetinget garanti for, at udstyret kan fungere korrekt på samtlige nettermineringspunkter på de offentlige telefonnet.

I tilfælde af problemer bør De i første omgang henvende Dem til leverandøren af udstyret.▪

Dutch

„Dit apparaat is goedgekeurd volgens Beschikking 98/482/EG van de Raad voor de pan-Europese aansluiting van enkelvoudige eindapparatuur op het openbare geschakelde telefoonnetwerk (PSTN). Gezien de verschillen tussen de individuele PSTN's in de verschillende landen, biedt deze goedkeuring op zichzelf geen onvoorwaardelijke garantie voor een succesvolle werking op elk PSTN-netwerkaansluitpunt.

Neem bij problemen in eerste instantie contact op met de leverancier van het apparaat.“

English

“The equipment has been approved in accordance with Council Decision 98/482/EC for pan-European single terminal connection to the public switched telephone network (PSTN). However, due to differences between the individual PSTNs provided in different countries, the approval does not, of itself, give an unconditional assurance of successful operation on every PSTN network termination point.

In the event of problems, you should contact your equipment supplier in the first instance.”

Finnish

”Tämä laite on hyväksytty neuvoston päätöksen 98/482/EY mukaisesti liitettäväksi yksittäisenä laitteena yleiseen kytkentäiseen puhelinverkkoon (PSTN) EU:n jäsenvaltioissa. Eri maiden yleisten kytkentäisten puhelinverkkojen välillä on kuitenkin eroja, joten hyväksyntä ei sellaisenaan takaa häiriötöntä toimintaa kaikkien yleisten kytkentäisten puhelinverkkojen liityntäpisteissä.

Ongelmien ilmetessä ottakaa viipymättä yhteyttä laitteen toimittajaan.“

French

•Cet équipement a reçu l'agrément, conformément à la décision 98/482/CE du Conseil, concernant la connexion paneuropéenne de terminal unique aux réseaux téléphoniques publics commutés (RTPC). Toutefois, comme il existe des différences d'un pays à l'autre entre les RTPC, l'agrément en soi ne constitue pas une garantie absolue de fonctionnement optimal à chaque point de terminaison du réseau RTPC.

En cas de problème, vous devez contacter en premier lieu votre fournisseur.▪

German

„Dieses Gerät wurde gemäß der Entscheidung 98/482/EG des Rates europaweit zur Anschaltung als einzelne Endeinrichtung an das öffentliche Fernsprechnet zugelassen. Aufgrund der zwischen den öffentlichen Fernsprechnetzen verschiedener Staaten bestehenden Unterschiede stellt diese Zulassung an sich jedoch keine unbedingte Gewähr für einen erfolgreichen Betrieb des Geräts an jedem Netzabschlußpunkt dar.

Falls beim Betrieb Probleme auftreten, sollten Sie sich zunächst an ihren Fachhändler wenden.“

Greek

«Ο εξοπλισμός έχει εγκριθεί για πανευρωπαϊκή σύνδεση μεμονωμένου τερματικού με το δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο μεταγωγής (PSTN), σύμφωνα με την απόφαση 98/482/ΕΚ του Συμβουλίου: ωστόσο, επειδή υπάρχουν διαφορές μεταξύ των ελιμέρων PSTN που παρέχονται σε διάφορες χώρες, η έγκριση δεν παρέχει ασ' εαυτής ανεπιφύλακτη εξασφάλιση επιτυχούς λειτουργίας σε κάθε σημείο απόληξης του δικτύου PSTN.

Εάν ανακύβουν προβλήματα, θα πρέπει κατ' αρχάς να απευθύνεστε στον προμηθευτή του εξοπλισμού σας.»

Italian

•La presente apparecchiatura terminale è stata approvata in conformità della decisione 98/482/CE del Consiglio per la connessione paneuropea come terminale singolo ad una rete analogica PSTN. A causa delle differenze tra le reti dei differenti paesi, l'approvazione non garantisce però di per sé il funzionamento corretto in tutti i punti di terminazione di rete PSTN.

In caso di problemi contattare in primo luogo il fornitore del prodotto.▪

Portuguese

•Este equipamento foi aprovado para ligação pan-europeia de um único terminal à rede telefónica pública comutada (RTPC) nos termos da Decisão 98/482/CE. No entanto, devido às diferenças existentes entre as RTPC dos diversos países, a aprovação não garante incondicionalmente, por si só, um funcionamento correcto em todos os pontos terminais da rede da RTPC.

Em caso de problemas, deve entrar-se em contacto, em primeiro lugar, com o fornecedor do equipamento.▪

Spanish

•Este equipo ha sido homologado de conformidad con la Decisión 98/482/CE del Consejo para la conexión paneuropea de un terminal simple a la red telefónica pública conmutada (RTPC). No obstante, a la vista de las diferencias que existen entre las RTPC que se ofrecen en diferentes países, la homologación no constituye por sí sola una garantía incondicional de funcionamiento satisfactorio en todos los puntos de terminación de la red de una RTPC.

En caso de surgir algún problema, procede ponerse en contacto en primer lugar con el proveedor del equipo.»

Swedish

”Utrustningen har godkänts i enlighet med rådets beslut 98/482/EG för alleuropeisk anslutning som enskild terminal till det allmänt tillgängliga kopplade telenätet (PSTN). På grund av de skillnader som finns mellan telenätet i olika länder utgör godkännandet emellertid inte i sig självt en absolut garanti för att utrustningen kommer att fungera tillfredsställande vid varje telenätsanslutningspunkt.

Om problem uppstår bör ni i första hand kontakta leverantören av utrustningen.”

Euroopan unionin ekomerkintä

Tälle kannettavalle tietokoneelle on myönnetty EU:n kukkamerkintä, mikä tarkoittaa, että tuote täyttää seuraavat ehdot:

1. Pienempi energiankulutus käytön ja valmiustilan aikana.
2. Myrkyllisten raskasmetallien rajoitettu käyttö.
3. Ympäristölle ja terveydelle haitallisten ainesosien rajoitettu käyttö.
4. Luonnonvarojen vähäisempi käyttö kierrätystä edistämällä.
5. Suunniteltu tarjoamaan helpommat päivitykset ja pitemmän käyttöiän tarjoamalla yhteensopivia varaosia, kuten paristot, virtalähteet, näppäimistön, muistin, ja jos käytettävissä, CD- tai DVD-aseman.
6. Kiinteää jätettä kertyy vähemmän, koska vanhan tuotteen voi palauttaa myyjäliikkeeseen.

Lisätietoja EU:n kukkamerkinnästä saat Euroopan unionin ekomerkinnän kotisivuilta osoitteesta: <http://www.ecolabel.eu>.

ENERGY STAR –yhteensopiva tuote



ENERGY STAR on Yhdysvaltojen ympäristönsuojeluviraston ja Yhdysvaltojen energiaministeriön kanssa toimiva yhteistyöohjelma, joka auttaa meitä kaikkia säästämään rahaa ja suojelemaan ympäristöä energiatehokkailla tuotteilla ja käytännöllillä.

Kaikki ASUS-tuotteet, joissa on ENERGY STAR-logo ovat yhteensopivia ENERGY STAR -standardin kanssa, ja niissä on virranhallintatoiminto oletuksena päällä. Monitori ja tietokone menevät automaattisesti unitilaan viidentoista ja kolmenkymmenen minuutin käyttämättömyyden jälkeen. Tietokone herätetään napsauttamalla hiirellä tai painamalla jotakin näppäimistön näppäintä.

Katso lisätietoja virranhallinnasta ja sen hyödyistä ympäristölle osoitteesta <http://www.energy.gov/powermanagement>. Katso lisäksi yksityiskohtaisia tietoja ENERGY STAR -yhteistyöohjelmasta osoitteesta <http://www.energystar.gov>.



Energy Star EI ole tuettu Freedos- ja Linux-pohjaisissa tuotteissa.

Globaalien ympäristösäädösten vaatimustenmukaisuus ja vakuutus

ASUS toimii vihreä design -käsitteen mukaisesti tuotteidensa suunnittelussa sekä valmistuksessa ja varmistaa, että ASUS-tuotteiden kaikki elämänkaaren vaiheet ovat globaalien ympäristösäädösten mukaisia. Lisäksi ASUS julkistaa asiaankuuluvat säädösvaatimuksiin perustuvat tiedot.

Katso osoitteesta <http://csr.asus.com/english/Compliance.htm> tiedot ASUS-yrityksen noudattamista säädösvaatimuksiin perustuvista julkaistuista tiedoista:

Japan JIS-C-0950 Material Declarations

EU:n REACH SVHC

Korea RoHS

Sveitsin energialait

ASUS-kierrätys/Palautuspalvelut

ASUS-laitteiden kierrätys ja palautusohjelmat perustuvat ympäristömme suojelun korkeimpiin standardeihin. Me uskomme tarjoamiemme ratkaisujen antavan sinulle mahdollisuuden kierrättää vastuullisesti tuotteemme, paristot ja muut osat sekä pakkausmateriaalin. Siirry kohtaan <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> saadaksesi lisätietoja kierrätyksestä eri alueilla.

Tekijänoikeustiedot

Tämän käyttöoppaan osia tai siinä kuvattuja tuotteita ja ohjelmistoja ei saa monistaa, siirtää, jäljentää, tallentaa hakujärjestelmään tai kääntää millekään kielelle missään muodossa tai millään tavalla, lukuun ottamatta dokumentaatiota, jonka ostaja on säilyttänyt varmistustarkoituksessa, ilman ASUSTeK COMPUTER INC:n ("ASUS") erikseen myöntämää, kirjallista lupaa.

ASUS TARJOAA TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN "SELLAISENAAN" ILMAN MINKÄÄNLAISTA SUORAA TAI EPÄSUORAA TAKUUTA, MUKAAN LUKIEN MUTTA EI AINOASTAAN EPÄSUORAT TAKUUT TAI KAUPATTAVUUSEDELLYTYKSET TAI SOVELTUVUUS TIETTYYN KÄYTTÖÖN. ASUS, SEN JOHTAJAT, TOIMIHENKILÖT, TYÖNTEKIJÄT TAI EDUSTAJAT EIVÄT MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VASTUUSSA MISTÄÄN EPÄSUORISTA, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA TAI VÄLILLISISTÄ VAHINGOISTA (MUKAAN LUKIEN LIIKEVOITON MENETYKSET, LIIKETOIMINNAN MENETYKSET, HYÖDYN TAI DATAN MENETYKSET, LIIKETOIMINNAN KESKEYTYKSET YMS.), VAIKKA ASUS:LLE OLISI ILMOITETTU, ETTÄ TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN TAI TUOTTEEN VIAT TAI VIRHEET SAATTAVAT AIHEUTTAA KYSEISIÄ VAHINKOJA.

Tässä käyttöoppaassa mainitut tuotteet ja yritysnimet saattavat olla yritystensä rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tekijänoikeuksia, ja niitä käytetään ainoastaan omistajan avuksi tunnistamiseen tai selittämiseen ilman loukkaustarkoitusta.

TÄSSÄ KÄYTTÖOPPAASSA ESITELLYT TEKNISET TIEDOT JA INFORMAATIO ON TUOTETTU AINOASTAAN INFORMAATIOKÄYTTÖÖN, JA NE VOIVAT MUUTTUA MILLOIN TAHANSA ILMAN ENNAKKOVAROITUSTA, JOTEN NE EIVÄT OLE ASUS:N SITOUMUKSIA. ASUS EI OTA MINKÄÄNLAISTA VASTUUTA KÄYTTÖOPPAASSA MAHDOLLISESTI ESIINTYVISTÄ VIRHEISTÄ, MUKAAN LUKIEN SIINÄ KUVATUT TUOTTEET JA OHJELMISTOT.

Copyright © 2011 ASUSTeK COMPUTER INC. Kaikki oikeudet pidätetään.

Vastuusrajoitus

Joissain tapauksissa voit olla oikeutettu saamaan korvauksia ASUSilta ASUSin tai muun vastuullisen osapuolen virheen vuoksi. Sellaisessa tapauksessa, syistä riippumatta, jossa olet oikeutettu hakemaan vahingonkorvauksia ASUSilta, ASUS on vastuussa ainoastaan ruumiillisista vahingoista (mukaan lukien kuolema) sekä kiinteälle omaisuudelle ja henkilökohtaiselle reaaliomaisuudelle aiheutuneista vahingoista tai mistä tahansa muista todellisista ja suorista vahingoista, jotka ovat aiheutuneet tässä takuuasiakirjassa mainittujen juridisten velvollisuuksien laiminlyönnistä tai puutteellisuudesta, mukaan lukien kunkin tuotteen luettelonmukainen sopimushinta.

ASUS on vastuussa tai hyvittää ainoastaan menetykset, vahingot tai korvausvaatimukset, jotka johtuvat tässä takuuasiakirjassa mainituista rikkomuksista tai oikeudenloukkauksista.

Rajoitus koskee myös ASUSin hankkijoita ja jälleenmyyjää. Se on ASUSin, sen hankkijoiden ja jälleenmyyjäsi yhteinen enimmäisvastuu.

ASUS EI OLE MISSÄÄN TAPAUKSESSA VASTUUSSA SEURAAVISTA: (1) KOLMANNEN OSAPUOLEN KORVAUSVAATIMUKSET SINULLE AIHEUTUNEISTA VAHINGOISTA; (2) TALLENTEIDESI TAI DATASI KATOAMINEN TAI VAHINGOITTUMINEN; TAI (3) ERITYISET, SATUNNAISET TAI EPÄSUORAT VAHINGOT TAI TALOUDELLISET VÄLILLISET VAHINGOT (MUKAAN LUKIEN MENETETYT LIIKEVOITOT TAI SÄÄSTÖT), VAIKKA ASUS, SEN HANKKIJAT TAI JÄLLEENMYYJÄT OLISIVAT MAHDOLLISUUDESTA TIETOISIA.

Huolto ja tuki

Käy monikielillä Internet-sivuillamme osoitteessa <http://support.asus.com>

EC Declaration of Conformity



We, the undersigned,

Manufacturer:	ASUSTek COMPUTER INC.
Address, City:	No. 15, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C.
Country:	TAIWAN
Authorized representative in Europe:	ASUS COMPUTER GmbH
Address, City:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN
Country:	GERMANY

declare the following apparatus:

Product name :	NoteBook PC
Model name :	B33E

conform with the essential requirements of the following directives:

2004/108/EC-EMC Directive

<input checked="" type="checkbox"/> EN 55022:2006+A1:2007	<input checked="" type="checkbox"/> EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-3-2:2006+A2:2009	<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-3-3:2008
<input type="checkbox"/> EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006	<input type="checkbox"/> EN 55020:2007

1999/5/EC-R & TTE Directive

<input checked="" type="checkbox"/> EN 300 328 V1.7.1(2006-05)	<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 489-1 V1.8.1(2008-04)
<input type="checkbox"/> EN 300 440-1 V1.4.1(2008-05)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-3 V1.4.1(2002-08)
<input type="checkbox"/> EN 300 440-2 V1.2.1(2008-03)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-4 V1.3.1(2002-08)
<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 511 V9.0.2(2003-03)	<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 489-7 V1.3.1(2005-11)
<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 908-1 V3.2.1(2007-05)	<input type="checkbox"/> EN 301 489-9 V1.4.1(2007-11)
<input type="checkbox"/> EN 301 908-2 V3.2.1(2007-05)	<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 489-17 V2.1.1(2009-05)
<input type="checkbox"/> EN 301 893 V1.4.1(2005-03)	<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 489-24 V1.4.1(2007-09)
<input checked="" type="checkbox"/> EN 302 544-2 V1.1.1(2009-01)	<input type="checkbox"/> EN 302 326-2 V1.2.2(2007-06)
<input checked="" type="checkbox"/> EN 62311:2008	<input type="checkbox"/> EN 302 326-3 V1.3.1(2007-09)
<input type="checkbox"/> EN 50371:2002	<input type="checkbox"/> EN 301 357-2 V1.3.1(2006-05)
<input type="checkbox"/> EN 50385:2002	<input checked="" type="checkbox"/> EN 302 623 V1.1.1(2009-01)

2006/95/EC-LVD Directive

<input type="checkbox"/> EN 60950-1:2006	<input type="checkbox"/> EN 60065:2002+A1:2006+A11:2008
<input checked="" type="checkbox"/> EN 60950-1:2006+A11:2009	

2009/125/EC-ErP Directive

Regulation (EC) No. 1275/2008	Regulation (EC) No. 278/2009
<input checked="" type="checkbox"/> EN 62301:2005	<input checked="" type="checkbox"/> EN 62301:2005
Regulation (EC) No. 642/2009	
<input type="checkbox"/> EN 62301:2005	

Ver. 110304

CE marking



(EC conformity marking)

Position : **CEO**
 Name : **Jerry Shen**

Declaration Date: Sep. 23, 2011
 Year to begin affixing CE marking:2011


 Signature : _____