

# Panasonic®



## KÄYTTÖOHJEET Perusopas

Henkilökohtainen tietokone

Mallinro. **CF-54** -sarja

### Sisältö

#### Aloitus

Esittely .....	2
Osien kuvaus.....	4
Ensimmäinen käyttökerta .....	8
Käynnistäminen / Sammuttaminen.....	15

#### Hyödyllistä tietoa

Käsittely ja huolto .....	17
Ohjelmiston asennus.....	21

#### Vianetsintä

Vianetsintä (Perusteet).....	27
------------------------------	----

#### Liitteet

LIMITED USE LICENSE AGREEMENT .....	34
KÄYTTÖÄ RAJOITTAVA LISENSISOPIMUS ....	36
Tekniset tiedot.....	38
Rajoitettu standarditakuu.....	43

Aloitus

Hyödyllistä tietoa

Vianetsintä

Liitteet

# Esittely









Kiitos Panasonic-tuotteen hankinnasta. Lue käyttöohjeet huolellisesti tuotteen optimaalista ja turvallista käyttöä varten.

Näissä käyttöohjeissa nimistä käytetään seuraavia nimityksiä.

**Windows 8.1** viittaa Windows® 8.1 -käyttöjärjestelmään.

**Windows 7** viittaa Windows® 7 -käyttöjärjestelmään.

## ■ Käyttöohjeissa käytetyt termit ja kuvitukset

<b>VAROITUS</b> :	Pientä tai kohtalaista vahinkoa mahdollisesti aiheuttavat tilanteet.
<b>HUOMIO</b> :	Hyödyllistä tietoa.
<b>Enter</b> :	Paina [Enter] -painiketta.
<b>Fn + F5</b> :	Paina pitkään [Fn] -painiketta, ja paina sen jälkeen [F5] -painiketta.
<b>Windows 8.1</b>	
● Näytä "Oikopolku":	Vie osoitin näytön oikeaan yläkulmaan (tai oikeaan alakulmaan) tuodaksesi Oikopolkuvälikon esille. Voit myös pyyhkäistä näytön keskustaa kohti näytön oikeasta reunasta.
●  -  :	Napsauta  (Asetukset) ja napsauta sitten  (Virta).
<b>Windows 7</b>	
 (Käynnistä) -	
[Kaikki ohjelmat] :	Napsauta  (Käynnistä) ja napsauta sitten [Kaikki ohjelmat]. Joissain tapauksissa on mahdollisesti kaksoinapsautettava.
 :	Viittaa käyttöohjeiden tai Reference Manual -oppaan sivuun.
 :	Viittaa käyttöoppaan näyttöversioon.

- Joitakin kuvituksia on yksinkertaistettu, jotta ne olisivat helpommin ymmärrettävissä. Ne saatavat näyttää erilaisilta kuin todellinen laite.
- Jos et kirjaudu sisään järjestelmänvalvojana, et voi käyttää joitakin toimintoja tai nähdä joitakin näyttöruutuja.
- Etsi valinnaisten tuotteiden uusimmat tiedot katalogeista jne.
- Näissä käyttöohjeissa nimistä ja termeistä käytetään seuraavia nimityksiä.
  - "Windows® 8.1 Pro Update 64-bit" on "Windows" tai "Windows 8.1"
  - "Windows® 7 Professional 32-bit Service Pack 1" ja "Windows® 7 Professional 64-bit Service Pack 1" on "Windows" tai "Windows 7"
  - DVD MULTI -asema on "CD/DVD-asema"
  - Pyöreät levyt kuten DVD-ROM- sekä CD-ROM-levyt ovat "levyjä"

## ■ Vastuuvapauslauseke

Tietokoneen teknisiä tietoja ja käyttöoppaita voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. Panasonic Corporation ei vastaa suorasti tai epäsuorasti aiheutetuista vahingoista, jotka johtuvat vioista, laiminlyönneistä tai eroavaisuuksista tietokoneen ja käyttöoppaiden välillä.

## ■ Tavaramerkit

Microsoft<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup>, Windows-logot ja IntelliMouse ovat Microsoft Corporationin rekisteröimiä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

Intel, Core ja PROSet ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

SDXC-logo on SD-3C, LLC:n rekisteröity tavaramerkki.



Adobe, Adobe-logo ja Adobe Reader ovat Yhdysvaltojen ja/tai muiden maiden Adobe Systems Incorporatedin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Bluetooth<sup>®</sup> on Bluetooth SIG, Incin (USA) omistama rekisteröity tavaramerkki, joka on lisensioitu Panasonic Corporationille.

HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

Tässä käyttöoppaassa esiintyvät tuotteiden, tuotemerkkien jne. nimet ovat ne omistavien yritysten tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

## ■ Käyttöopas näytössä

Saat lisätietoja tietokoneesta käyttöoppaan näyttöversiossa.

### ● Reference Manual

Reference Manual sisältää käytännöllistä tietoa, joka auttaa sinua käyttämään tietokonettasi mahdollisimman tehokkaasti. Päivitä se viimeisimpään versioon viitteeksi.

### ● Important Battery Tips

Important Battery Tips tarjoaa akkutietoja, jotka takaavat mahdollisimman optimaalisen ja pitkäaikaisen akun käytön.

### ● Update the on-screen manuals

Tässä kuvataan käyttöoppaan näyttöversioiden päivitysmenettelyt.

### ● Connect to a network

Tässä kuvataan yhdistämismenettelyt käytettäessä laitteeseen asennettuja verkkolaitteita.

Noudata alla olevia vaiheita päästäksesi käyttöoppaan näyttöversioon.

Kaksoinapsauta työpöydällä olevaa [Manual Selector] -kuvaketta ja valitse käyttöoppaan näyttöversio.

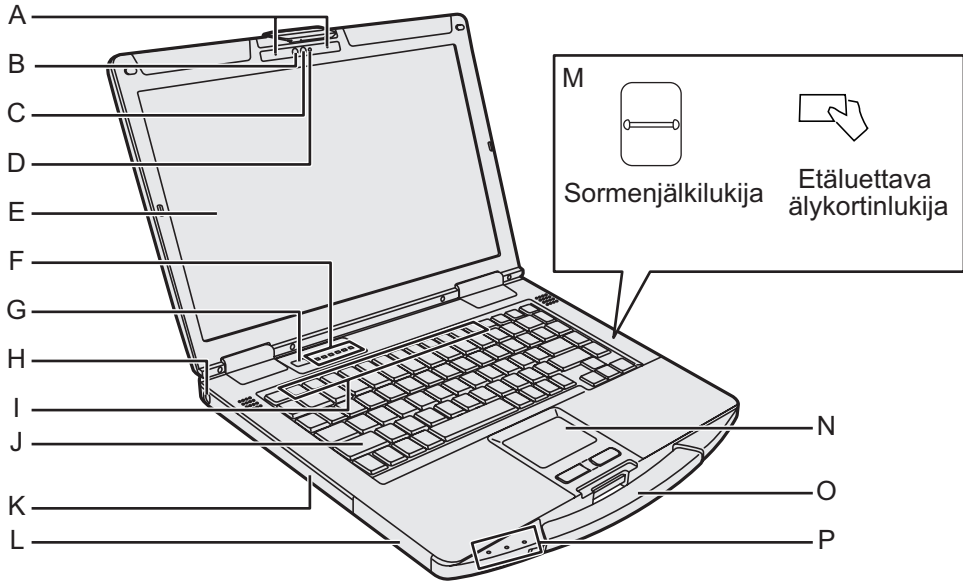
### Windows 8.1

Napsauta vaihtoehdoisesti aloitusnäytöstä [Manual Selector] -ruutua ja valitse käyttöoppaan näyttöversio.

## HUOMIO

- Käyttöoppaan näyttöversiossa [Sisällys]- tai [Haku]-välilehti on ikkunan vasemmassa reunassa. Valitse välilehti ja tuo haluamasi kohde näyttöön.

# Osien kuvaus



## Kamera

<Vain kameralla varustetut mallit>  
 → Reference Manual "Camera"

- A: Mikrofoni**
- B: Ympäristön valon tunnistin**
- C: Kameran objektiivi**
- D: Kameran merkkivalo**

## E: LCD

<Vain kosketusnäytöllä varustetut mallit>  
 → Reference Manual "Screen Input Operation"

## F: LED-merkkivalo

- Caps Lock
- Numerolukitus (NumLk)
- Vierityslukko (ScrLk)
- Aseman merkkivalo
- SD-muistikortin merkkivalo  
 (Vilkkuu: Käytön aikana ja pyydetessä salasanaa)  
 → Reference Manual "SD Memory Card"

Langaton valmiina  
 Merkkivalo ilmaisee kun Wireless LAN, Bluetooth, ja/tai Wireless WAN on liitetty ja käyttövalmiina. Merkkivalo ei välttämättä ilmaise, onko langaton yhteys päällä vai ei.  
 → Connect to a network

## G: Virtakytkin

## H: Turvalukko

Kensington-kaapeli voidaan liittää. Lue lisätieto- ja kaapelin mukana tulevasta käyttöoppaasta.

## I: Toimintonäppäimet

→ Reference Manual "Key Combinations"

## J: Näppäimistö

## K: CD/DVD-asema<sup>\*1</sup> / PC Card -korttipaikka<sup>\*2</sup> / Akkupaikka 2<sup>\*3</sup> / Smart Card -korttipaikka<sup>\*4</sup>

- <sup>\*1</sup> Vain malli, jossa on CD/DVD-asema  
 → Reference Manual "CD/DVD Drive"
- <sup>\*2</sup> Vain PC Card -korttipaikalla varustetut mallit  
 → Reference Manual "PC Card"
- <sup>\*3</sup> Käytettäessä akkua 2  
 → Reference Manual "Battery Power"
- <sup>\*4</sup> Vain malli, jossa on Smart Card -korttipaikka

## L: Akkupaikka 1

→ Reference Manual "Battery Power"

## M: Sormenjälkilukija<sup>\*5</sup> / Etäluettava älykortinlukija<sup>\*6</sup>

- <sup>\*5</sup> Vain sormenjälkilukijalla varustetut mallit  
 → Reference Manual "Fingerprint Reader"
- <sup>\*6</sup> Vain etäluettavalla älykortinlukijalla varustetut mallit  
 → Reference Manual "Contactless Smart Card Reader"

## N: Kosketuslevy

→ Reference Manual "Touchpad"

## O: Kantokahva

Älä käytä kahvaa, jos kahva on kulunut tai vaurioitunut.

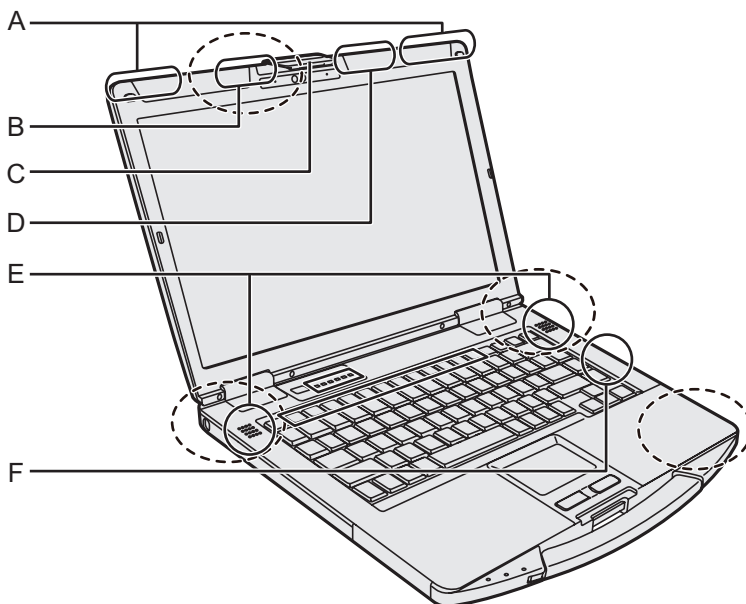
## P: LED-merkkivalo

Virran merkkivalo  
 Ei käytössä: Virta ei käytössä/lepotila, vihreä: ta käytössä, vihreä vilkkuu: Unitila, Vihreä valo vilkkuu nopeasti: Virtaa ei voi kytkeä päälle tai toimintaa ei voi jatkaa alhaisen lämpötilan takia.

Akun merkkivalo 1

Akun merkkivalo 2<sup>\*3</sup>

→ Reference Manual "Battery Power"



**A: Langaton WAN-antenni**

<Vain langattomalla WAN:illa varustetut mallit>

→ *Connect to a network* "Wireless WAN"

**B: GPS-antenni**

<Vain GPS:llä varustetut mallit>

→ *Reference Manual* "GPS"

**C: Näytön salpa**

**D: Langaton LAN-antenni**

<Vain langattomalla LAN:illa varustetut mallit>

→ *Connect to a network* "Wireless LAN"

**E: Kaiutin**

**F: Langaton LAN-antenni/Bluetooth-antenni**

<Vain langattomalla LAN:illa/Bluetoothilla varustetut laitteet>

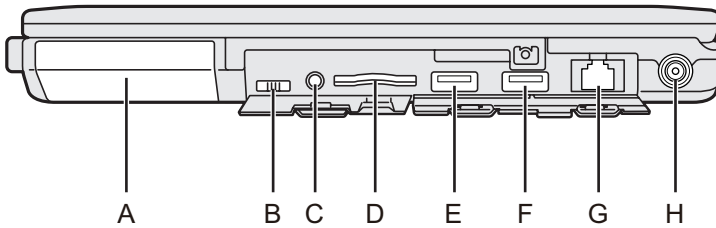
→ *Connect to a network* "Wireless LAN"  
"Bluetooth"

**HUOMIO**

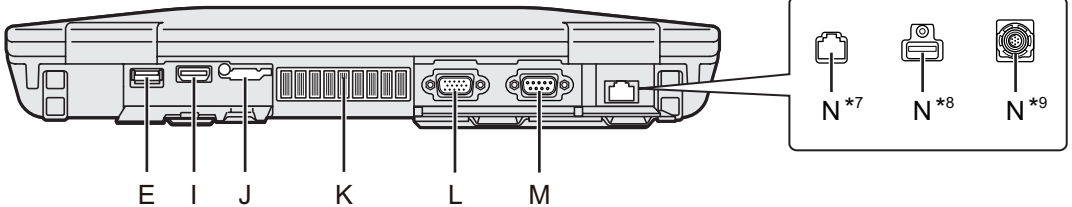
- Tässä tietokoneessa on magneetti ja magneettisia tuotteita, jotka sijaitsevat yläpuolella olevan kuvan katkoviivalla ympyröidyissä kohdissa. Vältä metallisten esineiden tai magneettisten tallennusvälineiden jättämistä näiden paikkojen yhteyteen.

# Osien kuvaus

## Oikea osa



## Takaosa



### A: Kiintolevyasema (Pikavapautusasema)

→ Reference Manual "Hard Disk Drive"

### B: Langaton kytkin

→ Connect to a network "Disabling/Enabling Wireless Communication"

### C: Kuulokkeiden jack-liitin

Kuulokkeet tai kuulokemikrofoni voidaan liittää.

### D: SD-muistikorttipaikka

Pidä SD-muistikortit poissa lasten ja pikukulasten ulottuvilta.

→ Reference Manual "SD Memory Card"

### E: USB 3.0 -portit

→ Reference Manual "USB Devices"

### F: USB 3.0 -portti (USB Charging)

Älä työnä mitään vieraita esineitä USB-porttiin.

→ Reference Manual "USB Devices"

### G: LAN-portti

→ Connect to a network "LAN"

### H: DC-IN-jack-liitin

### I: HDMI-portti

→ Reference Manual "External Display"

### J: SIM-korttipaikka

<Vain langattomalla WAN:illa varustetut mallit>

→ Connect to a network "Wireless WAN"

### K: Tuuletusaukko (poistoilma)

### L: VGA-portti

<Vain VGA-portilla varustetut mallit>

→ Reference Manual "External Display"

### M: Serialportti

<Vain Serialportilla varustetut mallit>

→ Reference Manual "Serial Port"

### N: 2. LAN-portti<sup>\*7</sup> / USB 2.0 -portti<sup>\*8</sup> / vankka USB 2.0 -portti<sup>\*9</sup> / GPS<sup>\*10</sup>

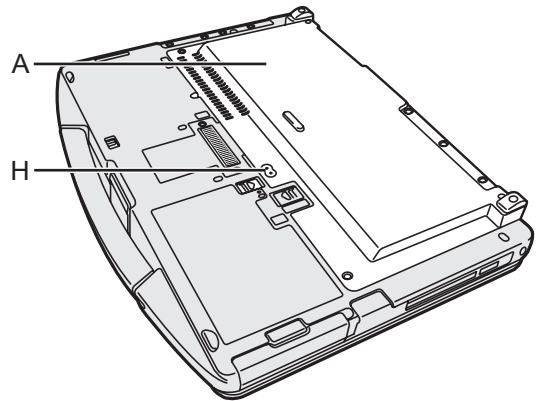
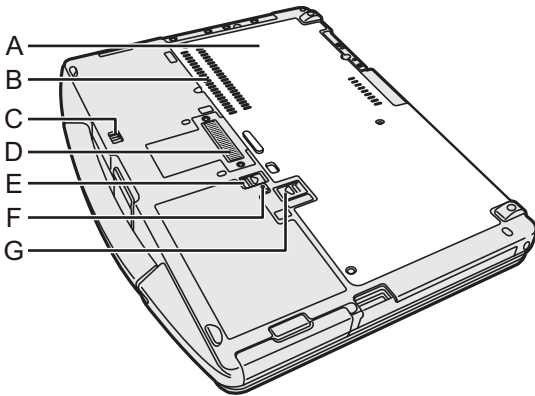
<sup>\*7</sup> Vain toisella LAN-portilla varustetut mallit

<sup>\*8</sup> Vain USB 2.0 -portilla varustetut mallit

<sup>\*9</sup> Vain vankalla USB 2.0 -portilla varustetut mallit

<sup>\*10</sup> Vain GPS:llä varustetut mallit

## Alaosa



**A: Takakansi**

**B: Tuuletusaukko (imu)**

**C: Kiintolevyn salpa**

→ *Reference Manual* "Hard Disk Drive"

**D: Bus-laajennusliitin**

→ *Reference Manual* "Port replicator"

**E: Akkulukko 1**

→ *Reference Manual* "Battery Power"

**F: Akun merkkivalo**

→ *Reference Manual* "Battery Power"

**G: Akkulukko 2**

<Käytettäessä akkua 2>

→ *Reference Manual* "Battery Power"

**H: Ulkoisen antennin liitin**

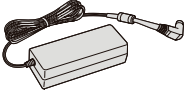
<Vain ulkoisella antennin liittimellä varustetut mallit>

# Ensimmäinen käyttökerta

## ■ Valmistelu

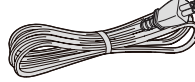
- ① Tarkista ja tunnista mukana toimitetut tarvikkeet.  
Jos et löydä kuvattuja tarvikkeita, ota yhteyttä tukipalveluun.

• AC-adapteri . . . . 1

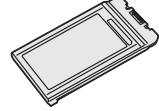


Malli nro: CF-AA5713A

• AC-johto . . . . . 1



• Akku . . . . . 1



Malli nro: CF-VZSU0GW tai  
CF-VZSU0PW tai  
CF-VZSU0LW

<Vain kosketusnäytöllä varustetut mallit>

• Pehmeä liina . . . 1



• **KÄYTTÖOHJEET - Perusopas (tämä kirjanen)** . . . . . 1

Seuraavat tarvikkeet toimitetaan mallista riippuen.

• **Akku** . . . . . 1

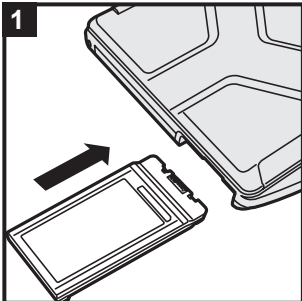
Malli nro: CF-VZSU0KW

## 1 Aseta akku

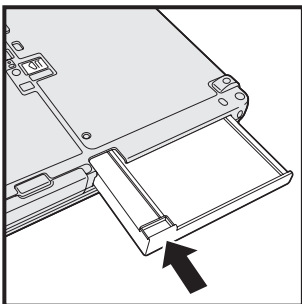
Aseta akku, kunnes se kiinnittyy paikoilleen.

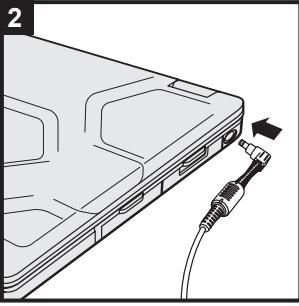
### VAROITUS

- Varmista, että salpa on kunnolla kiinni. Muuten akku saattaa tippua kantaessasi tietokonetta.
- Älä koske akun ja tietokoneen napoihin. Se saattaa liata tai vahingoittaa napoja, ja aiheuttaa akun tai tietokoneen toimintahäiriön.



<CF-VZSU0KW>



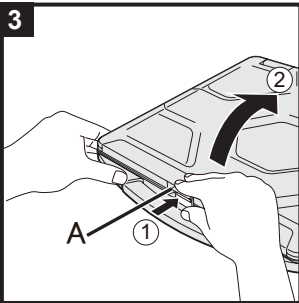


## 2 Tietokoneen liittäminen virtapistoraasiaan

Akku alkaa latautua automaattisesti.

### VAROITUS

- Älä irrota AC-adapteria tai kytke langatonta kytkintä päälle ennen kuin ensimmäisen käyttökerran toiminnot on suoritettu.
- Kun käytät tietokonetta ensimmäistä kertaa, älä liitä siihen mitään oheislaitteita akkua ja AC-adapteria lukuun ottamatta.
- **AC-adapterin käsittely**  
Ukkosen ja salamoinnin aikana saattaa ilmetä ongelmia, kuten äkinäistä jännitteen alenemista. Koska tämä voi tehdä haittaa tietokoneellesi, on suositeltavaa hankkia UPS-laite, paitsi jos tietokone toimii pelkästään akulla.
- Kun DC-pistoke ei ole kiinnitetty tietokoneeseen, irrota AC-johto pistoraasiasta. Virtaa kuluu aina, kun AC-adapteri on liitetty pistoraasiaan.

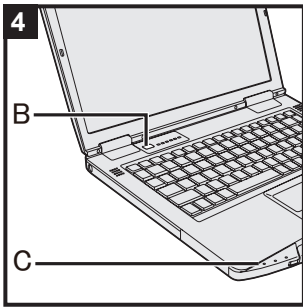


## 3 Avaa näyttö

- ① Paina salvan (A) yläosaa vapauttaaksesi sen.
- ② Pidä kiinni tietokoneen sivusta tai kahvasta ja nosta sitten näyttö auki.

### VAROITUS

- Älä avaa näyttöä enempää kuin on tarpeen (yli 180°), äläkä paina liikaa LCD-näyttöä. Älä avaa tai sulje tietokonetta pitämällä kiinni LCD-näytön reunasta.



## 4 Käynnistä tietokone

Pidä virtakytkintä (B) painettuna, kunnes virran merkkivalo (C) sammuu.

### VAROITUS

- Älä paina virtakytkintä toistuvasti.
- Tietokone sammuu pakotetusti, jos painat virtakytkintä vähintään neljän sekunnin ajan.
- Kun sammutat tietokoneen, odota vähintään 10 sekuntia ennen kuin käynnistät sen uudelleen.
- Älä tee seuraavia asioita ennen kuin levyn merkkivalo (D) on sammunut.
  - AC-adapterin liittäminen tai irrottaminen
  - Virtakytkimen painaminen
  - Kosketa näppäimistöä, kosketuslevyä, kosketusnäyttöä <vain kosketusnäytöllä varustetut mallit> tai ulkoista hiirtä
  - Sulje näyttöä
  - Kytke langatonta kytkintä päälle/pois päältä
- Kun suorittimen lämpötila on korkea, tietokone ei välttämättä käynnisty suorittimen ylikuumentumisen estämiseksi. Odota tietokoneen jäähtymistä ja kytke virta uudelleen. Jos tietokone ei käynnisty jäähtymisen jälkeenkään, ota yhteyttä Panasonicin tekniseen tukipalveluun (→ sivut 43 - 45).
- Setup Utilityn oletusasetuksiin ei saa tehdä muutoksia ennen kuin ensimmäisen käyttökerran toiminnot on suoritettu loppuun.

## 5 **Windows 7**

### Valitse kieli ja käyttöjärjestelmä (32-bittinen tai 64-bittinen)

### VAROITUS

- Valitse kielesi huolellisesti, sillä et voi muuttaa sitä myöhemmin. Jos valitset väärän kielen, sinun täytyy asentaa Windows uudelleen.
- ① Valitse kieli ja käyttöjärjestelmä (32-bittinen tai 64-bittinen) ja "Select OS"-näytössä ja kosketa [OK].  
Kieliasetus käynnistyy, kun kosketat [OK] vahvistusrudusta.  
Kielen ja käyttöjärjestelmän asetus on valmis noin 15 minuutin kuluessa.
  - ② Kun valmistusruu avautuu, kosketa [OK] sammuttaaksesi tietokoneen.

## 6 Asenna Windows


### Windows 8.1

Valitse kieli ja napsauta [Seuraava].

### Windows 7

Tietokoneen käynnistys.


Seuraa näytöllä esitettäviä ohjeita.

- Tietokone käynnistyy uudelleen useita kertoja. ÄLÄ koske näppäimistöön tai kosketuslevyyn. Odota kunnes levyn merkkivalo  on pois päältä.
- Kun tietokone on käynnistynyt, näyttö on hetken aikaa tummana tai muuttumattomana, mutta tämä ei ole toimintahäiriö. Odota hetki, kunnes Windowsin asennusruutu avautuu.
- Käytä kosketuslevyä siirtääksesi kursoria ja napsauttaaksesi kohteita Windowsin asentamisen aikana.
- Windowsin asentaminen kestää noin **Windows 8.1** 5 minuuttia / **Windows 7** 20 minuuttia. Siirry seuraavaan kohtaan ja vahvista ruutujen viestit.
- Voit määrittää langattoman verkon Windowsin asentamisen jälkeen.
  - **Windows 8.1** Jos näyttöön tulee viesti "Muodosta yhteys" voit valita "Ohita tämä vaihe".
  - **Windows 7** "Langattomaan verkkoon liittyminen"-näyttö ei välttämättä avaudu.
- **Windows 8.1** Vahvista aikavyöhyke, päivämäärä ja aika.

### VAROITUS

- Voit muuttaa käyttäjänimeä salasanaa, kuvaa ja langattomia verkkoja, kun Windows on asennettu.
- Muista salasanasi. Jos unohdat salasanasi, et voi käyttää Windowsia. On suositeltavaa luoda salasanan palautuslevy ennakkoon.
- Käytä normaaleja merkkejä tietokoneen nimenä: numeroita 0–9, pieniä ja isoja kirjaimia A–Z sekä väliviivaa (-). Jos virheviesti "Tietokoneen nimi ei kelpaa" tulee esiin, tarkista, ettet ole syöttänyt muita kuin edellä mainittuja merkkejä. Jos virheviesti ei katoa, valitse näppäimistön syötetilaksi englanti ("EN") ja syötä merkkejä.
- Kun valitset näppäimistön asetuksia, valitse tietokonettasi vastaava näppäimistö. Muutoin näppäimistösyöttö ei välttämättä toimi.
- Älä käytä seuraavia sanoja tai merkkejä käyttäjänimessä: CON, PRN, AUX, CLOCK\$, NUL, COM1–COM9, LPT1–LPT9, LPT, @, &, välilyönti. Jos luot "@"-merkin sisältävän käyttäjänimen (tilin nimi), kirjautumisruudulla pyydetään salasanaa, vaikka sellaista ei olisi asetettu. Jos yrität kirjautua sisään ilman salasanaa, virheviesti "Käyttäjänimi tai salasana on virheellinen." ilmestyy näyttöön, etkä voi **Windows 8.1** kirjautua / **Windows 7** rekisteröityä Windowsiin (→ sivu 30).


## 7 Päivitä käyttöoppaan näyttöversio

- ① Yhdistä Internetiin. **Windows 8.1** Kirjautu / **Windows 7** kirjautu Windowsiin järjestelmänvalvojana.  
Katso lisätietoja kohdasta  *Connect to a network*.
- ② Päivitä käyttöoppaan näyttöversio.  
Kaksoisnapsauta [Manual Selector] työpöydältä.  
**Windows 8.1** Napsauta vaihtoehtoisesti [Manual Selector]-ruutua aloitusnäytössä.  
Seuraa näytöllä esitettäviä ohjeita.

## 8 Luo palautuslevy

Palautuslevyn avulla voit asentaa käyttöjärjestelmän ja palauttaa sen tehdasasetuksiinsa, jos kovalevyn palautusosio vaurioituu.

Suosittellemme palautuslevyn luomista ennen kuin aloitat tämän tietokoneen käytön.

Katso →  *Reference Manual* "Recovery Disc Creation Utility" saadaksesi lisätietoja levyn luomisesta.


## HUOMIO

### ● PC Information Viewer

Tämä tietokone tallentaa ajoittain kiintolevyn hallintotiedot jne. Kunkin tallennuksen enimmäiskoko on 1 024 tavua.

Näitä tietoja käytetään vain selvittämään syy kovalevyn mahdolliseen äkilliseen sammumiseen. Tietoja ei koskaan lähetetä ulkopuolisille tahoille verkon kautta, eikä niitä käytetä mihinkään muuhun kuin yllä kuvattuun tarkoitukseen.

Jos haluat poistaa toiminnon käytöstä valitse [Disable the automatic save function for management information history] PC Information Viewerin [Hard Disk Status] -välilehdessä ja napsauta [OK].

(→  *Reference Manual* "Troubleshooting (Advanced)" - "Checking the Computer's Usage Status") Sitten seuraa näytöllä esitettäviä ohjeita.

- **Windows 8.1** Oletusasetuksena työpöydällä näkyy pikakuvake koreankielelle. Voit halutessasi poistaa kuvakkeen.
- **Windows 7** Jos palautusosio poistetaan, et voi luoda palautuslevyä (palautuslevyjä).

## ■ Ennen langattomien toimintojen käyttämistä

- ① Avaa kanssi ja liu'uta langaton kytkin asentoon KÄYTÖSSÄ.

### **Windows 8.1**

- ② Tuo näyttöön "Oikopolku" ja napsauta  - [Muuta tietokoneen asetuksia] - [Leiteverkko] - [Lentotila].

Aseta [Lentotila] asetukseksi [Ei käytössä] ja aseta

sitten [WLAN] asetukseksi [Käytössä] (Wireless LAN).

Aseta [Mobiililaajakaista] asetukseksi [Käytössä] (Wireless WAN).

Aseta [GPS] asetukseksi [Käytössä] (Wireless WAN).

Aseta [Bluetooth] asetukseksi [Käytössä] (Bluetooth).

Aseta [GPS\GNSS] asetukseksi [Käytössä] (GPS).

## ■ Osiorakenteen muuttaminen


Voit kutistaa osan olemassa olevaa osiota luodaksesi jakamattoman levytilan, josta voit luoda uuden osion.

Oletusasetuksena voit käyttää yhtä osiota.

- ① **Windows 8.1**

Napsauta oikealla painikkeella  työpöytänäytön vasenta alakulmaa.

### **Windows 7**

Napsauta  (Käynnistä) ja napsauta oikealla painikkeella [Tietokone] ja napsauta sitten [Hallinta].

- Tavallisen käyttäjän tulee antaa järjestelmänvalvojan salasana.

- ② Napsauta [Levyhallinta].
- ③ Napsauta hiiren oikealla painikkeella Windowsin osiota (oletusarvoisesti "c"-asema) ja napsauta [Pienennä asema].
  - Osion koko riippuu tietokoneen teknisistä tiedoista.
- ④ Syötä koko kohtaan [Anna pienennystila (Mt)] ja napsauta [Kutista].
  - Et voi syöttää näytettyä kokoa suurempaa numeroa.
  - Valitaksesi kohdan [Reinstall Windows to the OS related partitions] käyttöjärjestelmän asennusta varten (→ sivu 23), vaaditaan **Windows 8.1** 70 Gt / **Windows 7** 60 Gt tai enemmän tilaa kohdassa [Koko yhteensä pienennyksen jälkeen (Mt)].
- ⑤ Napsauta hiiren oikealla painikkeella [Varaamaton] (kutistettu tila vaiheessa ④) ja napsauta [Uusi tavallinen asema].
- ⑥ Seuraa näytössä näkyviä käyttöohjeita säätääksesi asetukset ja napsauta [Valmis].  
Odota kunnes alustus on suoritettu loppuun.



# Ensimmäinen käyttökerta

## HUOMIO

- Voit luoda lisää osioita käyttämällä jäljellä oleva varaamaton levytila tai juuri luotu varaamaton tila.
- Poista osio napsauttamalla sitä hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla [Poista asema] vaiheessa ③.

## ■ Windows 8.1 Kielen valinta

Valitaksesi jonkun muun kielen kuin sen, jonka valitsit ensimmäisen käyttökerran yhteydessä noudata alla olevia ohjeita.

- ① Suorita toinen näistä toimenpiteistä.
  - Napsauta oikealla painikkeella  työpöytänäytön vasemmasta alakulmasta.
  - Napsauta  aloitusnäytöstä.
- ② Napsauta [Ohjauspaneeli].
- ③ Napsauta [Aika-, kieli- ja alueasetukset] - [Kieli] - [Lisää kieli].
- ④ Valitse kieli ja napsauta [Lisää].  
Alueesta riippuen kieliä on valittavana kaksi tai useampia. Napsauta [Avaa] ja valitse haluamasi kieli. Tämän jälkeen napsauta [Lisää].
- ⑤ Napsauta [Asetukset] haluamastasi kielestä.
- ⑥ Napsauta [Valitse ensisijaiseksi kieleksi].



## HUOMIO

- Jos [Valitse ensisijaiseksi kieleksi] ei näy, et voi vaihtaa tähän kieleen. Seuraa näytöllä esitettäviä ohjeita.


- ⑦ Napsauta [Kirjautu nyt ulos].
- ⑧ Kirjautu sisään Windowsiin.

# Käynnistäminen / Sammuttaminen

## Käynnistäminen

Pida virtakytkintä painettuna  (→ sivu 4), kunnes virran merkkivalo  (→ sivu 4) syttyy.




### HUOMIO

- Älä paina virtakytkintä toistuvasti.
- Tietokone sammuu pakotetusti, jos pidät virtakytkintä painettuna vähintään neljän sekunnin ajan.
- Kun sammutat tietokoneen, odota vähintään 10 sekuntia ennen kuin käynnistät sen uudelleen.
- Älä tee seuraavia asioita ennen kuin levyn merkkivalo  on sammunut.
  - Liitä tai irrota AC-adapteria
  - Paina virtakytkintä
  - Kosketa näppäimistöä, kosketuslevyä, kosketusnäyttöä <vain kosketusnäytöllä varustetut mallit> tai ulkoista hiirtä
  - Sulje näyttöä
  - Kytke langatonta kytkintä päälle/pois päältä

## Sammuttaminen

### Windows 8.1


Voit sammuttaa tietokoneen noudattamalla toista näistä ohjeista.

- Työpöytänäytöstä:
  - ① Napsauta oikealla painikkeella  työpöytänäytön vasenta alakulmaa.
  - ② Napsauta [Sammuta tai kirjautu ulos] - [Sammuta].
- Aloitusnäytöstä:
  - ① Napsauta  - [Sammuta].
- Sekä aloitusnäytöstä että työpöytänäytöstä:
  - ① Näytä "Oikopolku" ja kosketa .
  - ② Kosketa [Virta] - [Sammuta].

### Windows 7

- ① Napsauta  (Käynnistä) - [Sammuta].


### HUOMIO

- **Windows 8.1**  
Noudata alla olevia ohjeita sammuttaaksesi tietokoneen kokonaan.
  - ① Näytä "Oikopolku" ja napsauta  - [Muuta tietokoneen asetuksia] - [Päivitys ja palautus] - [Palauttaminen].
  - ② Napsauta [Käynnistä uudelleen nyt] kohdasta "Käynnistyksen lisäasetukset".
  - ③ Napsauta [Sammuta tietokone].

## Varoimet tietokoneen käynnistyksen/sammutuksen aikana

- Älä tee seuraavia asioita
  - Liitä tai irrota AC-adapteria
  - Paina virtakytkintä
  - Kosketa näppäimistöä, kosketuslevyä, kosketusnäyttöä <vain kosketusnäytöllä varustetut mallit> tai ulkoista hiirtä
  - Sulje näyttöä
  - Kytke langatonta kytkintä päälle/pois päältä

### HUOMIO

- Virran säästämiseksi seuraavat virransäästötavat on määritelty jo ostohetkellä.
    - Näyttö kytkeytyy automaattisesti pois päältä:
      - 10 minuutin käyttämättä olemisen jälkeen (AC-adapterin ollessa kytkettynä)
      - 5 minuutin käyttämättä olemisen jälkeen (akkukäytössä).
    - Tietokone menee automaattisesti unitilaan<sup>\*1</sup> :
      - 20 minuutin käyttämättä olemisen jälkeen (AC-adapterin ollessa kytkettynä)
      - 15 minuutin käyttämättä olemisen jälkeen (akkukäytössä)
- <sup>\*1</sup> Katso  *Reference Manual* "Sleep or Hibernation Functions" about resuming from sleep.

# Käsittely ja huolto

## Käyttöympäristö

- Aseta tietokone litteälle ja tasaiselle pinnalle, joka ei tärähtele, ja jolta tietokone ei voi tippua. Älä aseta tietokonetta pystysuuntaan tai käännä sitä väärinpäin. Jos tietokonetta kolhitaan, se saattaa vaurioitua.
  - Käyttöympäristö
    - Lämpötila: Käyttöympäristö : -10 °C - 50 °C (IEC60068-2-1, 2)<sup>\*\*</sup>  
Varastointiympäristö : -20 °C - 60 °C
    - Kosteus: Käyttöympäristö : 30 % - 80 % RH (Ei tiivistymistä)  
Varastointiympäristö : 30 % - 90 % RH (Ei tiivistymistä)
- Vaikka tuotetta käytettäisiinkin yllä olevien lämpötila/kosteusrajojen sisällä saattaa tuotteen käyttö ääriolosuhteissa tai paikoissa, joissa tupakoidaan tai käytetään öljyä vahingoittaa tuotetta ja lyhentää sen käyttöikää.
- <sup>\*\*</sup> Älä altista ihoa tuotteelle käyttäessäsi tuotetta kuumassa tai kylmässä ympäristössä.  
(→ KÄYTTÖOHJEET - Lue minut ensin)  
Jos tietokone on märkä ja lämpötila on 0 °C tai alle, tietokone voi saada jäätymisvaurioita. Muista kuivata tietokone näissä lämpötiloissa.
- Älä pidä tietokonetta seuraavissa paikoissa, muuten tietokone saattaa vahingoittua.
    - Lähellä elektronisia laitteita. Laitteessa saattaa ilmetä kuvan tai äänen vääristystä.
    - Äärimmäisen korkeassa tai alhaisessa lämpötilassa.
  - Koska tietokone kuumenee käytön aikana, pidä se aina poissa kuumuudelle alttiiden esineiden lähetyviltä.

## Käsittelyneuvot

Tämä tietokone on suunniteltu minimoimaan tärähdyksiä tietyille osille, kuten LCD-näytölle ja kovalevyasemalle. Tietokone on varustettu pisarasuojatulla näppäimistöllä Mikään takuu ei kuitenkaan tarjoa suojaa minkäänlaisia iskusta tai tärähdyksestä aiheutuvia vahinkoja kohtaan. Käsittele tietokonetta erittäin varovasti.

- Kun kannat tietokonetta:
  - Sammuta tietokone.
  - Irrota siitä kaikki ulkoiset laitteet, johdot, PC Card -kortit ja muut esiin tulevat osat.
  - Poista levy CD/DVD-asemasta (vain malli, jossa on CD/DVD-asema).
  - Älä pudota tai iske tietokonetta kovia esineitä vasten.
  - Sulje näyttö.
  - Älä pidä kiinni näytöstä.
- Älä laita mitään (esim. paperinpala) näytön ja näppäimistön väliin.
- Kun matkustat lentokoneessa, pidä tietokone aina mukana, äläkä koskaan laita sitä ruumaan meneviin matkatavaroihin. Kun käytät tietokonetta lentokoneessa, noudata lentoyhtiön ohjeita.
- Kun kannat mukana vara-akkua, säilytä sitä muovipussissa, jotta sen navat eivät vahingoitu.
- Kosketuslevy on tarkoitettu käytettäväksi sormenpäällä. Älä jätä mitään esineitä sen pinnalle, äläkä paina sitä terävillä tai kovilla esineillä jotka saattaisivat jättää jälkiä (esim. kynnet, kynät ja kuulakärkikynät).
- Vältä kaikkien vahingollisten aineiden, kuten öljyn pääsemistä kosketuksiin kosketuslevyn kanssa. Osoitin ei muuten välttämättä toimi kunnolla.
- Varo, ettet tiputa tai iske tietokonetta mihinkään kantaessasi sitä tai satuta itseäsi sillä.

<Vain kosketusnäytöllä varustetut mallit>

- Kosketa näyttöä ainoastaan kynällä (valinnainen). Älä jätä mitään esineitä sen pinnalle, äläkä paina sitä terävillä tai kovilla esineillä jotka saattaisivat jättää jälkiä (esim. kynnet, kynät ja kuulakärkikynät).
- Älä käytä kosketusnäyttöä, kun sen päällä on pölyä tai likaa (esim. öljyä). Muutoin näytöllä/kynässä (valinnainen) olevat vieraat partikkelit saattavat naarmuttaa näytön pintaa tai häiritä kynän (valinnainen) käyttöä.

# Käsittely ja huolto

- Käytä kynää (valinnainen) vain näytön koskettamiseen. Käyttäminen muihin tarkoituksiin saattaa vaurioittaa kynää (valinnainen) ja johtaa näytön naarmuuntumiseen.

## ■ Oheislaitteiden käyttö

Noudata alla olevia ja Reference Manual -oppaan ohjeita, jotta et vahingoittaisi laitteita. Lue huolellisesti oheislaitteiden käyttöoppaat.

- Käytä oheislaitteita, jotka ovat tietokoneen teknisten tietojen mukaisia.
- Liitä liittimet niiden oikeille paikoille.
- Älä tunge oheislaitteita kiinni pakolla, vaan tarkista niiden muoto, suunta, sokkien ja muiden pienten osien linjaus jne.
- Jos oheislaitteet sisältävät ruuveja, kiristä ne kunnolla.
- Irrota johdot, kun kannat tietokonetta. Älä vedä johtoja pois pakolla.

## ■ Tietokoneen luvattoman käytön estäminen Wireless LAN:in/Bluetoothin/Wireless WAN:in kautta

<Vain langattomalla LAN:illa/Bluetoothilla/langattomalla WAN:illa varustetut laitteet>

- Ennen kuin käytät Wireless LAN:ia/Bluetoothia/Wireless WAN:ia, määritä asiaankuuluvat turvallisuusasetukset, kuten tietojen suojaus.

## ■ Akun uudelleenkalibrointi

- Akun uudelleenkalibrointi saattaa kestää kauan, johtuen akun suuresta kapasiteetista. Kyse ei ole toimintahäiriöstä.

<“Akun uudelleenkalibroinnin” suorittaminen Windowsin sulkemisen jälkeen>

- Täysi lataus: Noin 2,5 tuntia
- Täysi tyhjennys: Noin 4 tuntia (CF-VZSU0GW / CF-VZSU0PW / CF-VZSU0LW) / Noin 3 tuntia (CF-VZSU0KW)

Kun suoritat “Akun uudelleenlatauksen” ilman Windowsin sulkemista, voi lataukseen/tyhjennykseen kulua enemmän aikaa.

## ■ Akun kesto

- Huomaathan, että tietokone kuluttaa sähköä myös ollessaan sammutettuna. Jos akku on täyteen ladattu, purkautuu lataus täysin alla olevan ajan kuluessa:

Tila	Purkautumisaika	
	CF-VZSU0GW / CF-VZSU0PW	CF-VZSU0LW
Virran ollessa pois päältä	Noin 5 viikkoa	Noin 3,5 viikkoa
Unitilassa <sup>2</sup>	Noin 2,5 päivää	Noin 2 päivää
Lepotilassa <sup>2</sup>	Noin 12 päivää	Noin 8,5 päivää

<sup>2</sup> Kun “Herätä langallisesta LAN:ista” on käytössä.


Akun kesto, kun USB-portin jatkuvan latauksen toimintoa ei käytetä.

## Huolto

### LCD-paneelin puhdistus

Jos LCD-paneeliin päälle joutuu likaa tai vesitippoja, pyyhi ne pois välittömästi. LCD-paneeli voi muuten tahraantua.

<Vain kosketusnäytöllä varustetut mallit>

Käytä tietokoneen mukana toimitettua pehmeää liinaa. (Katso lisätietoja kohdasta “Suggestions About Cleaning the LCD Surface”.  Reference Manual “Screen Input Operation”)

<Vain mallit, joissa ei ole kosketusnäyttöä>

Pyyhi pehmeällä ja kuivalla liinalla, kuten harsolla.

## Muiden alueiden kuin LCD-paneelin puhdistus


Pyyhi pehmeällä ja kuivalla liinalla, kuten harsolla. Jos käytät pesuainetta, kasta pehmeä liina vedellä laimennettuun pesuaineeseen ja purista se kuivaksi.

### VAROITUS

- Älä käytä bentseeniä, tinneriä tai isopropanolia, sillä ne saattavat vahingoittaa tietokoneen pintoja aiheuttaen värien haalistumista jne. Älä käytä kauppoista saatavia kodin pesuaineita ja kosmetiikkaa, sillä niiden sisältämät ainesosat voivat vahingoittaa pintoja.
- Älä levitä vettä tai pesuaineita suoraan tietokoneelle, sillä neste saattaa valua tietokoneen sisään ja aiheuttaa toimintahäiriöitä tai muuta vahinkoa.

## Tietokoneen hävittäminen

### ■ Valmistelu

- Poista kaikki oheislaitteet ja SD-muistikortti jne.
- Pyyhi tallennetut tiedot. (→  Reference Manual “Hard Disk Data Erase Utility”)

<Vain malli, jossa on sisäänrakennettu akkusilta>

<Euroopan maat sekä U.S.A./Kanada>

### Huomautus asiakkaille

Älä poista akkua itse. Akun saa poistaa vain pätevät ammattihenkilöt. Ota tuotetta hävitettäessä yhteyttä päteviin ammattihenkilöihin akun poistamiseksi.

### Huomautus päteville ammattihenkilöille akun poistamisesta

Hävitä tuote asianmukaisesti ja paikallisten määräysten mukaisesti sen jälkeen, kun olet poistanut akun seuraavassa esitetyllä tavalla.

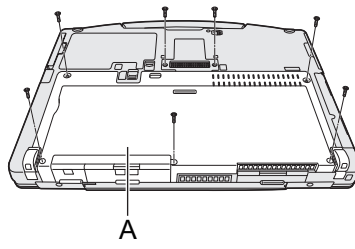
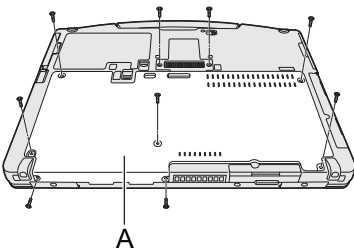
### VAROITUS

- Älä pura tietokonetta muulloin kuin ennen hävittämistä.
- Katso varoimet, kun hävitä tietokoneen (→ KÄYTTÖOHJEET - Lue minut ensin).

### ■ Poista sisäänrakennettu akku

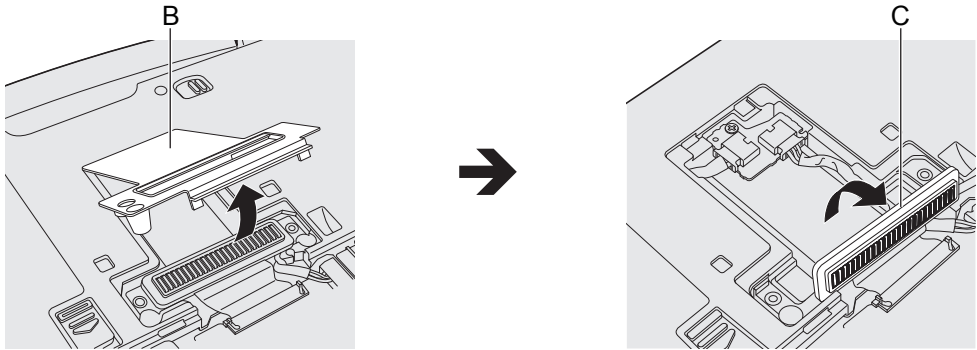
1. Sammuta tietokone ja irrota AC-adaptteri.
2. Käännä tietokone ylösalaisin, poista akku.
3. Poista ruuvit ja kansi (A).

<Mallit, varustetut 2. LAN/USB 2.0 -porttia/  
vankkaa USB-porttia/VGA-porttia/Serial-porttia/  
Erillistä video-ohjainta>

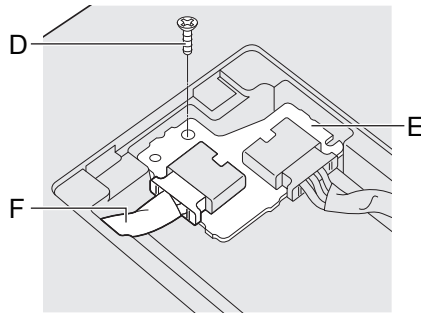


# Käsittely ja huolto

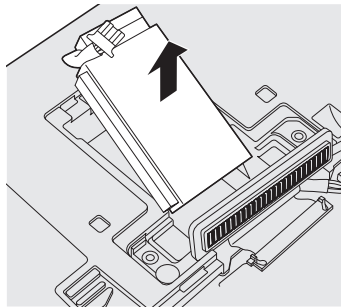
4. Poista kansi (B) ja nosta Bus-laajennusliitin (C).



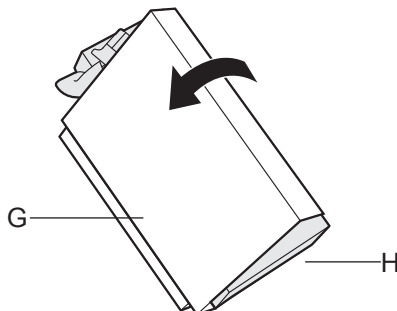
5. Poista sisäänrakennetun silta-akun (F) liittimet ja poista sitten ruuvi (D) ja piiri (E).



6. Vedä ulos sisäänrakennettu silta-akku ja levykansi.



7. Avaa levykansi (G) ja poista sisäänrakennettu silta-akku (H). Varmista sisäänrakennetun akun kierrätysmerkintä.



8. Eristä sisäänrakennetun silta-akun liittännät peittämällä ne esimerkiksi muoviteipillä.

# Ohjelmiston asennus

Ohjelmiston asennus palauttaa tietokoneen oletusasetukset. Kun asennat ohjelmiston uudelleen, kovalevyn tiedot pyyhkiytyvät pois.

Tee tärkeistä tiedoista varmuuskopio levyille tai ulkoiselle kovalevylle ennen asennusta.

## VAROITUS

- Älä poista pikavapautusasemaa asennusprosessin aikana.
- Älä poista kiintolevyllä olevaa palautusosiota. Osion levytilaa ei voi käyttää tietojen tallentamiseen.

Suorita seuraavat toimet tarkistaaksesi palautusosion.

### ① Windows 8.1

Napsauta oikealla painikkeella  työpöytänäytön vasenta alakulmaa.

### Windows 7

Napsauta  (Käynnistä) ja napsauta oikealla painikkeella [Tietokone] ja sitten [Hallinta].

- Tavallisen käyttäjän tulee antaa järjestelmänvalvojan salasana.


### ② Napsauta [Levyhallinta].

## ■ Windows 8.1 Poista kaikki ja asenna Windows uudelleen

### Valmistelu

- Poista kaikki oheislaitteet ja SD-muistikortti jne.
- Liitä AC-adapteri, äläkä irrota sitä ennen kuin asennus on suoritettu loppuun.

## 1 Suorita “Poista kaikki ja asenna Windows uudelleen”.

- ① Näytä “Oikopolku” ja napsauta  - [Muuta tietokoneen asetuksia] - [Päivitys ja palautus] - [Palauttaminen].
- ② Napsauta [Aloita] kohdasta “Poista kaikki ja asenna Windows uudelleen”.
- ③ Napsauta [Seuraava].
- ④ Valitse asetus.

- Poista vain tiedostot  
Suorittaa Windowsin uudelleenasetuksen lyhyessä ajassa (noin 20 minuuttia).
- Puhdista asema kokonaan  
Puhdistaa levyn, jolloin poistettuja tiedostoja ei voi palauttaa niin helposti ja turvallisuus paranee. Suoritus aika on pidempi (noin 140 minuuttia).

Seuraa näytöllä esitettäviä ohjeita.

Uudelleenasetuksen jälkeen tietokone käynnistyy uudelleen.

- Älä keskeytä asennusta esimerkiksi sammuttamalla tietokonetta tai tekemällä jotain muuta.  
Muuten asennus ei välttämättä onnistu, Windows ei välttämättä käynnisty ja tiedot voivat vioittua.



## 2 Suorita “Ensimmäinen käyttökerta” (→ sivu 11).

### HUOMIO

- Päivämäärä, aika ja aikavyöhyke eivät välttämättä ole oikein. Varmista, että asetat ne oikein.

## 3 Suorita Windows Update.

## 4 <Vain TPM:llä varustetut mallit> Tyhjennä TPM.

- ① Suorita toinen näistä toimenpiteistä.
  - Napsauta oikealla painikkeella  työpöytänäytön vasemmasta alakulmasta.
  - Napsauta  aloitusnäytöstä.
- ② Napsauta [Suorita], syötä teksti [tpm.msc] ja napsauta [OK].

# Ohjelmiston asennus

- ③ Napsauta [Tyhjennä TPM] kohdasta “Toiminnot”, joka sijaitsee “TPM-hallinta paikallisessa tietokoneessa”-näytön oikealla puolella.
- ④ Napsauta [Käynnistä uudelleen] näytöstä “Hallitse TPM-suojauslaitteistoa”. Tietokone käynnistyy uudelleen.
- ⑤ Kun näytölle ilmestyy teksti “TPM configuration change was requested to ...”, paina **F12**.
- ⑥ Napsauta työpöytäruutua, ja kun teksti “TPM-turvapiiri on valmis” ilmestyy, napsauta [Sulje].

## ■ Levyn palautus

Voit asentaa uudelleen käyttöjärjestelmän, joka oli valmiiksi asennettuna tietokoneen ostohetkellä (Windows 8.1 tai Windows 7).


**Windows 8.1** Jos uudelleenasennus ei onnistunut kohdassa “Poista kaikki ja asenna Windows uudelleen” mainitulla tavalla, noudata alla olevia ohjeita.

### Valmistelu

- Poista kaikki oheislaitteet ja SD-muistikortti jne.
- Liitä AC-adapteri, äläkä irrota sitä ennen kuin asennus on suoritettu loppuun.

## 1 Käynnistä Setup Utility.

### Windows 8.1

- ① Näytä “Oikopolku” ja napsauta  - [Muuta tietokoneen asetuksia] - [Päivitys ja palautus] - [Palauttaminen].
- ② Napsauta [Käynnistä uudelleen nyt] kohdasta “Käynnistyslisäasetukset”.
- ③ Napsauta [Vianmääritys] - [Lisäasetukset] - [UEFI-laiteohjelmiston asetukset] - [Käynnistä uudelleen].

### Windows 7

Sammuta tietokone ja paina **F2** tai **Del**, kun [Panasonic]-käynnistysnäyttö on näkyvässä.

- Jos [Panasonic]-käynnistysnäyttö ei ilmesty, käynnistä tietokone ja pidä samalla painettuna **F2** tai **Del**.
- Jos sinulta kysytään salasanaa, anna valvojan salasana.

## 2 WKirjoita muistiin koko Setup Utilityn sisältö ja paina **F9**.

Kun vahvistusviesti ilmestyy näytölle, valitse [Yes] ja paina **Enter**.

## 3 Tarkista Setup Utilityn [UEFI Boot] -asetus.

Tarkista Setup Utilityn [UEFI Boot] -asetus.

[UEFI Boot] -asetuksen tulisi olla asetettu seuraavalla tavalla.

Asennettaessa Windows 8.1 : [Enabled]

Asennettaessa Windows 7 : [Disabled]

## 4 **Windows 7** <Vain malli, jossa on onboard-asema>

### Tarkista Setup Utilityn [Primary boot drive] -asetus.

## 5 Paina **F10**.

Kun vahvistusviesti ilmestyy näytölle, valitse [Yes] ja paina **Enter**.

Tietokone käynnistyy uudelleen.

## 6 Paina **F2** tai **Del** kun [Panasonic]-käynnistysnäyttö on näkyvässä.

Setup Utility käynnistyy.

- Jos sinulta kysytään salasanaa, anna valvojan salasana.

## 7 Valitse [Exit]-valikko ja tämän jälkeen [Recovery Partition] ja paina **Enter**.

## 8 **Windows 8.1**

Napsauta [Next] ja [YES].

### Windows 7

Napsauta [Reinstall Windows] ja napsauta [Next].

**9 Napsauta License Agreement -näytössä [Yes, I agree to the provisions above and wish to continue!] ja sitten [Next].**

**10 Napsauta [Next].**

<Vain malli, jossa on onboard-asema>

Jos asennusasema näkyy, vahvista se.

Jos sinua pyydetään valitsemaan seuraavista vaihtoehdoista, valitse haluamasi ja napsauta [Next].

- [Initialize and reinstall Windows to the whole Disk]

Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat asentaa Windowsin tehdasasetuksilla. Asennuksen jälkeen voit luoda uuden osion. Katso lisätietoja uuden osion luomisesta kohdasta "Osiorakenteen muuttaminen" (→ sivu 13).

- [Reinstall Windows to the OS related partitions]<sup>1</sup>

Valitse tämä vaihtoehto, kun kiintolevy on jo eroteltu useisiin eri osioihin ja haluat pitää osiorakenteen. Katso lisätietoja uuden osion luomisesta kohdasta "Osiorakenteen muuttaminen" (→ sivu 13).


<sup>1</sup> Tämä ei ilmesty näkyviin, jos Windowsia ei voi asentaa palautusosioon ja Windowsin käytettävissä olevaan tilaan.

**11 Windows 7 Napsauta vahvistusviestissä [YES].**

**12 Windows 7**

**Valitse kieli ja käyttöjärjestelmä (32-bittinen tai 64-bittinen), napsauta sitten [OK].**

Napsauta vahvistusviestissä [OK].

Peruuttaaksesi palautuksen napsauta CANCEL] ja  merkkiä, joka ilmestyy näytön oikeaan yläkulmaan.

**13 <Vain malli, jossa on onboard-asema>**

**Valitse asetus ja napsauta [Next].**

**14 Napsauta vahvistusviestissä [YES].**

Asennus käynnistyy ruudulla olevien ohjeiden mukaisesti. (Se kestää noin 20 minuuttia.)

- Älä keskeytä asennusta esimerkiksi sammuttamalla tietokonetta tai tekemällä jotain muuta.

Muuten asennus ei välttämättä onnistu, Windows ei välttämättä käynnisty ja tiedot voivat vioittua.

**15 Kun lopetusnäyttö avautuu, napsauta [OK] sammuttaaksesi tietokoneen.**

**16 Käynnistä tietokone.**

- Jos sinulta kysytään salasanaa, anna valvojan salasana.

**17 Suorita "Ensimmäinen käyttökerta" (→ sivu 11).**

#### **HUOMIO**

- **Windows 8.1** Päivämäärä, aika ja aikavyöhyke eivät välttämättä ole oikein. Varmista, että asetat ne oikein.

**18 Käynnistä Setup Utility ja muuta asetukset tarvittaessa.**

**19 Suorita Windows Update.**

**20 Windows 8.1 <Vain TPM:llä varustetut mallit> Tyhjennä TPM (→ sivu 21).**

# Ohjelmiston asennus

## ■ Recovery Disc -levyn käyttäminen


Käytä palautuslevyä seuraavissa tilanteissa.

- Olet unohtanut pääkäyttäjän salasanan.
- Asennus ei ole valmis. Kovalevyllä oleva palautusosio on saattanut vahingoittua.
- **Windows 7** <Vain Windows 7 downgrade -malli>  
Vaihtaaksesi käyttöjärjestelmää Windows 7:n ja Windows 8.1:n välillä.

### HUOMIO

- **Windows 7** Jos haluat muuttaa käyttöjärjestelmän 32-bittisestä 64-bittiseen tai päinvastoin, asenna käyttöjärjestelmä kiintolevyn palautusosion avulla.

## Valmistelu


- Valmistele seuraavat kohteet:
  - Palautuslevy (**Windows 8.1** USB-muistilaitetta voidaan myös käyttää palautuslevynä.)  
(→  *Reference Manual* "Recovery Disc Creation Utility")
  - Kaupallisesti saatavilla oleva optinen asema (vain mallit, joissa ei ole CD/DVD-asemaa)
- Poista kaikki oheislaitteet ja SD-muistikortti jne. (paitsi kaupallisesti saatavilla oleva optinen asema)
- Liitä AC-adapteri, äläkä irrota sitä ennen kuin asennus on suoritettu loppuun.

### 1 <Vain mallit, joissa ei ole CD/DVD-asemaa>

**Yhdistä kaupallisesti saatavilla oleva optinen asema USB-porttiin.**

### 2 Käynnistä Setup Utility.

#### **Windows 8.1**

- ① Näytä "Oikopolku" ja napsauta  - [Muuta tietokoneen asetuksia] - [Päivitys ja palautus] - [Palauttaminen].
- ② Napsauta [Käynnistä uudelleen nyt] kohdasta "Käynnistyslisäasetukset".
- ③ Napsauta [Vianmääritys] - [Lisäasetukset] - [UEFI-laiteohjelmiston asetukset] - [Käynnistä uudelleen].

#### **Windows 7**

Sammuta tietokone ja paina **F2** tai **Del**, kun [Panasonic]-käynnistysnäyttö on näkyvässä.

- Jos [Panasonic]-käynnistysnäyttö ei ilmesty, käynnistä tietokone ja pidä samalla painettuna **F2** tai **Del**.
- Jos sinulta kysytään salasanaa, anna valvojan salasana.

### 3 Kirjoita muistiin koko Setup Utilityn sisältö ja paina **F9**.

Kun vahvistusviesti ilmestyy näytölle, valitse [Yes] ja paina **Enter**.

### 4 Tarkista Setup Utilityn [UEFI Boot] -asetus.

[UEFI Boot] -asetuksen tulisi olla asetettu seuraavalla tavalla.

Käytettäessä palautuslevyä Windows 8.1:lle : [Enabled]

Käytettäessä palautuslevyä Windows 7:lle : [Disabled]

### 5 Aseta palautuslevy CD/DVD-asemaan tai kaupallisesti saatavilla olevaan optiseen asemaan.

### 6 Paina **F10**.

Kun vahvistusviesti ilmestyy näytölle, valitse [Yes] ja paina **Enter**.

Tietokone käynnistyy uudelleen.

- 7 **Paina F2 tai Del kun [Panasonic]-käynnistysnäyttö on näkyvissä.**  
Setup Utility käynnistyy.
- Jos sinulta kysytään salasanaa, anna valvojan salasana.
- 8 **Valitse [Exit]-valikko, valitse sitten CD/DVD-asema tai kaupallisesti saatavilla oleva optinen asema kohdassa [Boot Override] ja paina Enter.**  
Tietokone käynnistyy uudelleen.
- 9 **Napsauta [Reinstall Windows] ja sitten [Next].**
- 10 **Windows 8.1 Napsauta vahvistusviestissä [YES].**
- 11 **Napsauta License Agreement -näytössä [Yes, I agree to the provisions above and wish to continue!] ja sitten [Next].**
- 12 **Windows 7 Napsauta [Next].**  
Jos sinua pyydetään valitsemaan seuraavista vaihtoehdoista, valitse haluamasi ja napsauta [Next].
- [Reinstall with HDD recovery partition.]  
Normaali palautustapa.  
Voit käyttää palautusta palautusosiolta.
  - [Reinstall without HDD recovery partition.]  
Käytettävissä olevan kiintolevytilan määrä suurenee.  
ET voi käyttää palautusta palautusosiolta.  
Kun valitset tämän vaihtoehdon, et voi enää luoda palautuslevyä (palautuslevyjä) palautustoimenpiteen jälkeen.

**VAROITUS**

- Valitse yllä olevista huolellisesti, sillä et voi muuttaa valintaasi myöhemmin.

- 13 **Napsauta [Next].**  
<Vain malli, jossa on onboard-asema>  
Jos asennusasema näkyy, vahvista se.  
Jos sinua pyydetään valitsemaan seuraavista vaihtoehdoista, valitse haluamasi ja napsauta [Next].
- [Initialize and reinstall Windows to the whole Disk]  
Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat asentaa Windowsin tehdasasetuksilla. Asennuksen jälkeen voit luoda uuden osion. Katso lisätietoja uuden osion luomisesta kohdasta "Osiorakenteen muuttaminen" (→ sivu 13).
  - [Reinstall Windows to the OS related partitions]<sup>2</sup>  
Valitse tämä vaihtoehto, kun kiintolevy on jo eroteltu useisiin eri osioihin ja haluat pitää osiorakenteen. Katso lisätietoja uuden osion luomisesta kohdasta "Osiorakenteen muuttaminen" (→ sivu 13).
- <sup>2</sup> Tämä ei ilmesty näkyviin, jos Windowsia ei voida asentaa palautusosioon ja Windowsin käytettävissä olevaan alueeseen.

# Ohjelmiston asennus

## 14 <Vain malli, jossa on onboard-asema>

Valitse asetus ja napsauta [Next].

## 15 Napsauta vahvistusviestissä [YES].

Asennus käynnistyy ruudulla olevien ohjeiden mukaisesti. (Se kestää noin 30 - 45 minuuttia.)


- Älä keskeytä asennusta esimerkiksi sammuttamalla tietokonetta tai painamalla **Ctrl + Alt + Del**.

Muuten asennus ei välttämättä onnistu, Windows ei välttämättä käynnisty ja tiedot voivat vioittua.

## 16 **Windows 7**

Valitse kieli ja käyttöjärjestelmä (32-bittinen tai 64-bittinen), napsauta sitten [OK].

Napsauta vahvistusviestissä [OK].

Peruuttaaksesi palautuksen napsauta [CANCEL] ja  merkkiä, joka ilmestyy näytön oikeaan yläkulmaan.

### **Windows 7** / **Windows 8.1**

Asennus käynnistyy ruudulla olevien ohjeiden mukaisesti. (Se kestää noin 30 - 45 minuuttia.)

- Älä keskeytä asennusta esimerkiksi sammuttamalla tietokonetta tai painamalla **Ctrl + Alt + Del**.

Muuten asennus ei välttämättä onnistu, Windows ei välttämättä käynnisty ja tiedot voivat vioittua.

## 17 Kun lopetusnäyttö avautuu, poista palautuslevy ja CD/DVD-asema tai kaupallisesti saatavilla oleva optinen asema ja napsauta [OK].

Seuraa näytöllä esitettäviä ohjeita.

Joillain malleilla asennus voi kestää noin 40 minuuttia.

## 18 Suorita "Ensimmäinen käyttökerta" (→ sivu 11).


## 19 Käynnistä Setup Utility ja muuta asetukset tarvittaessa.

## 20 Suorita Windows Update.

## 21 **Windows 8.1** <Vain TPM:llä varustetut mallit> Tyhjennä TPM (→ sivu 21).

# Vianetsintä (Perusteet)

Seuraa alla olevia ohjeita ongelmien ilmetessä. "Reference Manual" sisältää myös edistyneen vianetsintäoppaan. Ohjelmistoon liittyviin ongelmiin löydät apua ohjelmiston käyttöoppaasta. Jos ongelmaan ei löydy ratkaisua, ota yhteyttä Panasonicin tekniseen tukipalveluun (→ sivut 43 - 45).





Voit myös tarkistaa tietokoneen tilan PC Information Viewer -ohjelman avulla (→  Reference Manual "Troubleshooting (Advanced)").

## ■ Käynnistys




<p>Tietokone ei käynnisty. Virran tai akun merkkivalo ei pala.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Liitä AC-adapteri.</li><li>● Aseta tietokoneeseen täyteen ladattu akku.</li><li>● Irrota akku ja AC-adapteri, ja liitä ne heti uudestaan tietokoneeseen.</li><li>● Jos akun merkkivalo ei pala vaikka AC-adapteri ja akku ovat oikein liitettyjä, AC-adapterin suojaustoiminto voi olla toiminnassa. Irrota AC-johto, odota kolme minuuttia tai enemmän ja liitä AC-johto uudelleen.</li><li>● Jos USB-porttiin on liitetty laite, ota laite pois tai aseta [USB Port]-tai [Legacy USB Support]-asetukseksi [Disabled] Setup Utilityn [Advanced]-valikosta.</li><li>● Paina <b>Fn</b> + <b>F8</b> kytkeäksesi piilotilan pois päältä.</li><li>● Tarkista Setup Utilityn [UEFI Boot] -asetus. [UEFI Boot]-asetuksen tulee olla <b>Windows 8.1</b> [Enabled] / <b>Windows 7</b> [Disabled].</li><li>● <b>Windows 7</b> &lt;Vain malli, jossa on onboard-asema&gt; Tarkista Setup Utilityn [Primary boot drive] -asetus.</li></ul>
<p>Virta on päällä, mutta näytölle ilmestyy viesti "Järjestelmä lämpenee (enintään 30 minuuttia)".</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Tietokone lämpenee ennen käynnistystä. Odota tietokoneen käynnistymistä (voi viedä jopa 30 minuuttia). Jos "Cannot warm up the system"-viesti tulee näyttöön, tietokone ei lämmennyt, eikä se käynnisty. Tässä tapauksessa sammuta tietokone, jätä se vähintään 5 °C ympäristöön noin tunnin ajaksi. Kytke sen jälkeen virta uudelleen.</li></ul>
<p>Tietokone ei käynnisty. Tietokone ei palaudu unitilasta. (Virran merkkivalo vilkkuu &lt;Ilman kiintolevyn lämmittintä oleva malli&gt; nopeasti vihreänä / &lt;Kiintolevyn lämmittimellä varustettu malli&gt; vuorotellen vihreänä ja oranssina.)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Jätä se vähintään 5 °C ympäristöön noin tunnin ajaksi. Kytke sen jälkeen virta uudelleen.</li></ul>
<p>RAM-moduulin lisäämisen tai vaihtamisen jälkeen virta kytkeytyy päälle, mutta näytöllä ei näy mitään.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Sammuta tietokone ja irrota RAM-moduuli. Varmista, että RAM-moduuli vastaa teknisiä tietoja. Jos RAM-moduuli vastaa määrittämiä asenna se uudelleen.</li></ul>
<p>Tietokone ei mene unitilaan näytönsäästäjän ollessa päällä. (Näyttö pysyy pimeänä)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Pidä virtakytkintä painettuna 4 sekunnin ajan tai pidempään pakottaaksesi tietokoneen sammumaan. (Tallentamattomat tiedot katoavat.) Poista sitten näytönsäästäjä käytöstä.</li></ul>

# Vianetsintä (Perusteet)

## ■ Käynnistys





Virran merkkivalon syttymiseen kuluu aikaa.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Jos virtakytkintä painetaan välittömästi akun liittämisen jälkeen, eikä AC-adaptteri ole liitettyä, voi virran merkkivalon syttymiseen ja tietokoneen käynnistymiseen kulua noin viisi sekuntia. Tämä johtuu siitä, että tietokone tarkistaa akun jäljellä olevan latauksen. Kyseessä ei ole toimintahäiriö.</li></ul>
Olet unohtanut salasanan.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Valvojan tai käyttäjän salasana: Ota yhteyttä Panasonicin tekniseen tukipalveluun (→ sivut 43 - 45).</li><li>● Järjestelmänvalvojan salasana:<ul style="list-style-type: none"><li>• Jos sinulla on salasanan palautuslevy, voit palauttaa järjestelmänvalvojan salasanan. Aseta levy ja anna mikä tahansa väärä salasana, noudata sitten näytön ohjeita ja luo uusi salasana.</li><li>• Jos sinulla ei ole salasanan palautuslevyä, asenna (→ sivu 21) ja määritä Windows, aseta sitten uusi salasana.</li></ul></li></ul>
"Poista tietoväline. Käynnistä uudelleen painamalla mitä tahansa näppäintä" tai vastaava viesti ilmestyy näyttöön.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Asemassa on levyke (valinnainen), joka ei sisällä järjestelmän uudelleenkäynnistystietoja. Poista levyke ja paina mitä tahansa painiketta.</li><li>● Jos USB-porttiin on liitetty laite, ota laite pois tai aseta [USB Port]-tai [Legacy USB Support]-asetukseksi [Disabled] Setup Utilityn [Lisäasetukset]-valikosta.</li><li>● Jos ongelma ei katoa levyn poistamisen jälkeen, kyseessä saattaa olla kiintolevyvirhe. Ota yhteyttä Panasonicin tekniseen tukipalveluun (→ sivut 43 - 45).</li><li>● Aseta Setup Utilityn [Boot]-valikossa [UEFI Boot] -asetukseksi [Disabled].</li></ul>
Windows käynnistyy ja toimii hitaasti.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Paina <b>F9</b> Setup Utilitystä (→  <i>Reference Manual</i> "Setup Utility") palauttaaksesi Setup Utility -asetukset (lukuun ottamatta salasanoja) oletusarvoihinsa. Käynnistä Setup Utility ja tee asetukset uudelleen. (Huomaa, että käsittelynopeus riippuu sovelluksesta, joten tämä menettely ei välttämättä tee Windowsista nopeampaa.)</li><li>● Jos olet asentanut ostamisen jälkeen taustaohjelmiston, sammuta se.</li></ul>
Päivämäärä ja kellonaika ovat vääriä.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Vaihda asetukset oikeiksi.<ol style="list-style-type: none"><li>① Avaa ohjauspaneeli.<ul style="list-style-type: none"><li><b>Windows 8.1</b></li><li>1. Suorita toinen näistä toimenpiteistä.<ul style="list-style-type: none"><li>• Napsauta oikealla painikkeella  työpöytänäytön vasenta alakulmaa.</li><li>• Napsauta  aloitusnäytöstä.</li></ul></li><li>2. Napsauta [Ohjauspaneeli].</li><li><b>Windows 7</b></li><li>Napsauta  (Käynnistä) - [Ohjauspaneeli].</li></ul></li><li>② Napsauta [Aika-, kieli- ja alueasetukset] - [Päivämäärä ja aika].</li></ol></li><li>● Jos ongelmaan ei löydy ratkaisua, sisäisen kellon akku pitää ehkä vaihtaa. Ota yhteyttä Panasonicin tekniseen tukipalveluun (→ sivut 43 - 45).</li><li>● Kun tietokone on yhdistetty LAN-verkkoon, tarkista palvelimen päivämäärä ja aika.</li><li>● Tämä tietokone ei tunnista oikein vuotta 2100 tai sitä myöhempiä vuosia.</li></ul>

## ■ Käynnistys



<p>[Executing Battery Recalibration] ilmestyy näyttöön.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Akun kalibrointi peruutettiin ennen kuin Windows suljettiin edellisen kerran. Käynnistä Windows kytkemällä tietokoneen virtakytkin pois päältä. Sen jälkeen kytke tietokoneen virta päälle uudelleen.</li></ul>
<p>[Enter Password] -viesti ei ilmesty näyttöön unitilan / lepotilan jälkeen.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Valitse Setup Utilityn [Security]-valikon kohdasta [Password On Resume] asetukseksi [Enabled] (→  <i>Reference Manual</i> "Setup Utility").</li><li>● Windows-salasanaa voidaan käyttää Setup Utility -ohjelmassa asetetun salasanan sijaan.<ul style="list-style-type: none"><li>① Lisää salasana.<ul style="list-style-type: none"><li><b>Windows 8.1</b></li><li>1. Näytä "Oikopolku" ja napsauta  - [Muuta tietokoneen asetuksia] - [Tilit].</li><li>2. Napsauta [Kirjautumisasetukset] ja napsauta [Lisää] kohdasta "Salasana".</li><li><b>Windows 7</b></li><li>1. Napsauta  (Käynnistä) - [Ohjauspaneeli].</li><li>2. Napsauta [Käyttäjätilit ja perhekäytön suojausasetukset] - [Lisää tai poista käyttäjätilejä].</li></ul></li><li>② Tee seuraavat asetukset.<ul style="list-style-type: none"><li><b>Windows 8.1</b></li><li>1. Avaa ohjauspaneeli ja napsauta [Järjestelmä ja suojaus] - [Virranhallinta-asetukset] - [Kysy salasana järjestelmän aktivoituessa].</li><li>2. Valitse kohta [Vaadi salasana].</li><li><b>Windows 7</b></li><li>1. Napsauta [Ohjauspaneeli] - [Järjestelmä ja suojaus] - [Virranhallinta-asetukset] - [Edellytä salasanaa, kun tietokone aktivoituu] ja lisää valintamerkki kohtaan [Vaadi salasana].</li></ul></li></ul></li></ul>
<p>Tietokone ei palaudu uni- tai lepotilasta.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Yksi seuraavista asioista on saatettu tehdä koneen ollessa uni- tai lepotilassa. Paina virtakytkintä käynnistääksesi tietokoneen. Talentamattomat tiedot katoavat.<ul style="list-style-type: none"><li>• Tietokoneen ollessa unitilassa AC-adapteri tai akku otettiin irti tai oheislaite kytkettiin kiinni tai otettiin irti.</li><li>• Virtakytkintä painettiin neljä sekuntia tai pidempään, jolloin tietokone pakotetaan sammumaan.</li></ul></li><li>● Tietokoneessa saattaa ilmaantua virhe silloin, kun tietokone menee automaattisesti uni- tai valmiustilaan näytönsäästäjän ollessa päällä. Siinä tapauksessa sammuta näytönsäästäjä tai vaihda näytönsäästäjän kuviota.</li></ul>

# Vianetsintä (Perusteet)

## ■ Käynnistys

Muut käynnistysongelmat.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Käynnistä Setup Utility (→  <i>Reference Manual</i> "Setup Utility") palauttaaksesi Setup Utility -asetukset (lukuun ottamatta salasanoja) oletusarvoihinsa. Käynnistä Setup Utility ja tee asetukset uudelleen.</li><li>● Poista kaikki oheislaitteet.</li><li>● Tarkista, ettei kyseessä ole levyvirhe.<ol style="list-style-type: none"><li>① Poista kaikki oheislaitteet, mukaan lukien ulkoinen näyttö.</li><li>② <b>Windows 8.1</b> Suorita toinen näistä toimenpiteistä.<ul style="list-style-type: none"><li>• Napsauta oikealla painikkeella  työpöytänäytön vasemmasta alakulmasta, napsauta [Resurssienhallinta].</li><li>• Napsauta  aloitusnäytöstä, napsauta [Resurssienhallinta].</li></ul><b>Windows 7</b> Napsauta  (Käynnistä) - [Tietokone].</li><li>③ Napsauta oikealla painikkeella <b>Windows 8.1</b> [Windows (C:)] / <b>Windows 7</b> [Paikallinen levy (C:)] ja napsauta [Ominaisuudet].</li><li>④ Napsauta [Työkalut] - <b>Windows 8.1</b> [Tarkista] / <b>Windows 7</b> [Tarkista nyt...].<ul style="list-style-type: none"><li>• Tavallisen käyttäjän tulee antaa järjestelmänvalvojan salasana.</li></ul></li><li>⑤ Seuraa näytöllä esitettäviä ohjeita.</li></ol></li></ul>
--------------------------	--

## ■ Salasan syöttö

Vaikka syötin jo salasanani, salasanan syöttöruutu näkyy uudelleen näytössä.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Tietokone on ehkä ten-key -tilassa. Jos NumLk-merkkivalo  palaa, paina <b>NumLk</b> poistaaksesi ten-key-tilan ja syötä sitten salasana.</li><li>● Tietokone on ehkä Caps Lock -tilassa. Jos Caps Lock -merkkivalo  palaa, paina <b>Caps Lock</b> poistaaksesi Caps Lock -tilan ja syötä sitten salasana.</li></ul>
Windowsiin kirjautuminen ei onnistu. (Ruudulle ilmestyy viesti "Käyttäjänimi tai salasana on virheellinen.")	<ul style="list-style-type: none"><li>● Käyttäjänimi (tilin nimi) sisältää "@"-merkin.<ul style="list-style-type: none"><li>- Jos toinen käyttäjätili on olemassa: Kirjaudu Windowsiin toisella tilillä ja poista tili, jonka nimi sisältää "@"-merkin. Luo sitten uusi tili.</li><li>- Jos toista käyttäjätiliä ei ole olemassa: Sinun täytyy asentaa Windows uudelleen (→ sivu 21).</li></ul></li></ul>

## ■ Sammutus

Windows ei sammu.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Poista USB-laite.</li><li>● Odota 1 tai 2 minuuttia. Kyseessä ei ole toimintahäiriö.</li></ul>
-------------------	--

## ■ Näyttö


Ei näyttöä.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Ulkoinen näyttö on valittuna. Paina <b>Fn + F3</b> tai <b>Windows + P</b> vaihtaaksesi näyttöä. <b>Windows 7</b> Odota, kunnes näyttö on vaihtunut kokonaan ennen kuin painat <b>Fn + F3</b> tai <b>Windows + P</b> uudelleen. <b>Windows 8.1</b> Napsauta sitten näyttötilaa.</li><li>● Käyttäessäsi ulkoista näyttöä,<ul style="list-style-type: none"><li>• Tarkista johtojen liitäntä.</li><li>• Käynnistä näyttö.</li><li>• Tarkista ulkoisen näytön asetukset.</li></ul></li><li>● Virransäästötoiminto on sammuttanut näytön. Näyttö palautuu alkuperäiseen tilaan, kun käytät näppäimistöä, kosketuslevyä tai kosketusnäyttöä (vain kosketusnäytöllä varustetut mallit). Jos käytät näppäimistöä, paina näppäintä, joka ei vaikuta tietokoneen toimintaan, kuten <b>Ctrl</b>.</li><li>● Virransäästötoiminto asetti tietokoneen lepo- tai valmiustilaan. Käynnistä uudelleen painamalla virtakytkintä.</li></ul>
Näyttöön tumma.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Näyttö on tummempi, kun AC-adapteria ei ole liitetty. Paina <b>Fn + F2</b> ja säädä kirkkaus. Kun lisäät kirkkautta, akunkulutus kasvaa. Voit säätää kirkkauden erikseen silloin, kun AC-adapteri on liitetty tai kun se ei ole liitetty.</li><li>● Paina <b>Fn + F8</b> kytkeäksesi piilotilan pois päältä.</li><li>● &lt;Vain kosketusnäytöllä varustetut mallit&gt; Oletusasetuksissa kirkkaus säädetään automaattisesti ympäristön valon tunnistimen tunnistaman ympäristön valon perusteella. Voit säätää tämän tunnistimen asetuksia.</li></ul>
Näyttö on epäselvä.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Näytön värien määrän sekä resoluution muuttaminen saattavat vaikuttaa näyttöön. Käynnistä tietokone uudelleen.</li><li>● Ulkoisen laitteen liittäminen/poistaminen saattaa vaikuttaa näyttöön. Käynnistä tietokone uudelleen.</li><li>● Uni- tai lepotilasta palaaminen voi vaikuttaa ulkoiseen näyttöön. Käynnistä tietokone uudelleen.</li></ul>
Näyttöjen rinnakkaisen käytön aikana yksi näytöistä tulee epäselväksi.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Kun käytät laajennettua työpöytää, käytä samoja näyttövärejä sekä ulkoisessa näytössä että LCD-näytössä. Jos ongelmat jatkuvat, kokeile näytön vaihtamista.</li><li>● Näyttöjä ei voi käyttää samanaikaisesti ennen kuin Windowsin käynnistys on suoritettu loppuun (Setup Utilityn aikana jne.).</li></ul>
Ulkoinen näyttö ei toimi normaalisti.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Jos ulkoinen näyttö ei tue virransäästötoimintoa, se ei välttämättä toimi normaalisti, kun tietokone siirtyy virransäästötilaan. Sammuta ulkoinen näyttö.</li></ul>

# Vianetsintä (Perusteet)

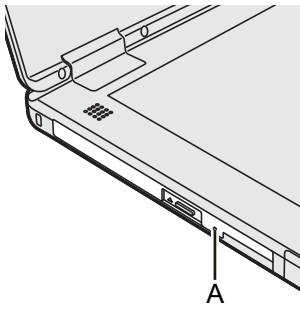
## ■ Kosketuslevy

Osoitin ei toimi.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Kun käytät ulkoista hiirtä, liitä se oikein tietokoneeseen.</li><li>● Käynnistä tietokone uudelleen käyttämällä näppäimistöä.</li><li>● Jos tietokone ei vastaa näppäimistökomentoihin, lue kohta "Ei vastausta" (→ sivu 33).</li></ul>
Kosketuslevyllä syöttö ei onnistu.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Aseta Setup Utilityn [Main]-valikossa [Touch Pad] -asetukseksi [Enabled].</li><li>● Joidenkin hiiren ajurit saattavat kytkeä kosketuslevyn pois päältä. Tarkista hiiresi käyttöohjeet.</li></ul>




## ■ Näytön asiakirja

<b>Windows 7</b> PDF-muotoista asiakirjaa ei näytetä.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Asenna Adobe Reader.<ol style="list-style-type: none"><li>① Kirjautu Windowsiin järjestelmänvalvojana.</li><li>② Napsauta  (Käynnistä) ja syötä teksti "c:\util\reader\en\Pin-stall.bat" kohtaan [Hae ohjelmista ja tiedostoista], paina sitten <b>Enter</b>.</li><li>③ Päivitä Adobe Reader uusimpaan versioonsa. Jos tietokoneesi on yhteydessä Internetiin, käynnistä Adobe Reader ja napsauta [Help] - [Check for Updates...].</li></ol></li></ul>
--	---

## ■ USB DVD-asema (vain mallit, joissa on CD/DVD-asema)

Levykelkka ei aukea vaikka hätäavauskoloon on työnnetty terävällä esineellä.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Levyn poistamiseen hätäavauskolon (A) avulla suositellaan käytettäväksi halkaisijaltaan 1,3 mm tappia. Kun tappi on tätä pienempi, työnnä sitä hieman alaspäin.</li></ul>	
--	---	---

## ■ Muut

Ei vastausta.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Avaa tehtävienhallinta painamalla <b>Ctrl</b> + <b>Shift</b> + <b>Esc</b> ja sulje sovellus, joka ei vastaa.</li><li>● Syöttönäyttö (esim. salasanan syöttönäyttö käynnistyksessä) saattaa olla piilossa toisen ikkunan takana. Paina <b>Alt</b> + <b>Tab</b> ja tarkista.</li><li>● Pidä virtakytkintä painettuna vähintään 4 sekunnin ajan sammuttaaksesi tietokoneen. Paina virtakytkintä sitten uudelleen, jotta tietokone käynnistyy. Jos sovellusohjelma ei toimi normaalisti, poista asennus ja asenna ohjelma uudelleen. Poista asennus,<ol style="list-style-type: none"><li>① Avaa ohjauspaneeli.<ul style="list-style-type: none"><li><b>Windows 8.1</b></li><li>1. Suorita toinen näistä toimenpiteistä.<ul style="list-style-type: none"><li>• Napsauta oikealla painikkeella  työpöytänäytön vasenta alakulmaa.</li><li>• Napsauta  aloitusnäytöstä.</li></ul></li><li>2. Napsauta [Ohjauspaneeli].</li></ul></li><li><b>Windows 7</b></li><li>Napsauta  (Käynnistä) - [Ohjauspaneeli].</li></ol></li><li>② Napsauta [Ohjelmat] - [Poista asennettu ohjelma].</li></ul>
Merkkejä ei voida syöttää oikein.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Valitse sama kieliasetus sekä Windowsiin että sisäiseen näppäimistöön (→ sivu 10).</li></ul>

# LIMITED USE LICENSE AGREEMENT

THE SOFTWARE PROGRAM(S) (“PROGRAMS”) FURNISHED WITH THIS PANASONIC PRODUCT (“PRODUCT”) ARE LICENSED ONLY TO THE END-USER (“YOU”), AND MAY BE USED BY YOU ONLY IN ACCORDANCE WITH THE LICENSE TERMS DESCRIBED BELOW. YOUR USE OF THE PROGRAMS SHALL BE CONCLUSIVELY DEEMED TO CONSTITUTE YOUR ACCEPTANCE OF THE TERMS OF THIS LICENSE.

Panasonic Corporation has developed or otherwise obtained the Programs and hereby licenses their use to you. You assume sole responsibility for the selection of the Product (including the associated Programs) to achieve your intended results, and for the installation, use and results obtained therefrom.

## LICENSE

- A. Panasonic Corporation hereby grants you a personal, non-transferable and non-exclusive right and license to use the Programs in accordance with the terms and conditions stated in this Agreement. You acknowledge that you are receiving only a LIMITED LICENSE TO USE the Programs and related documentation and that you shall obtain no title, ownership nor any other rights in or to the Programs and related documentation nor in or to the algorithms, concepts, designs and ideas represented by or incorporated in the Programs and related documentation, all of which title, ownership and rights shall remain with Panasonic Corporation or its suppliers.
- B. You may use the Programs only on the single Product which was accompanied by the Programs.
- C. You and your employees and agents are required to protect the confidentiality of the Programs. You may not distribute or otherwise make the Programs or related documentation available to any third party, by time-sharing or otherwise, without the prior written consent of Panasonic Corporation.
- D. You may not copy or reproduce, or permit to be copied or reproduced, the Programs or related documentation for any purpose, except that you may make one (1) copy of the Programs for backup purposes only in support of your use of the Programs on the single Product which was accompanied by the Programs. You shall not modify, or attempt to modify, the Programs.
- E. You may transfer the Programs and license them to another party only in connection with your transfer of the single Product which was accompanied by the Programs to such other party. At the time of such a transfer, you must also transfer all copies, whether in printed or machine readable form, of every Program, and the related documentation, to the same party or destroy any such copies not so transferred.
- F. You may not remove any copyright, trademark or other notice or product identification from the Programs and you must reproduce and include any such notice or product identification on any copy of any Program.

YOU MAY NOT REVERSE ASSEMBLE, REVERSE COMPILE, OR MECHANICALLY OR ELECTRONICALLY TRACE THE PROGRAMS, OR ANY COPY THEREOF, IN WHOLE OR IN PART.

YOU MAY NOT USE, COPY, MODIFY, ALTER, OR TRANSFER THE PROGRAMS OR ANY COPY THEREOF, IN WHOLE OR IN PART, EXCEPT AS EXPRESSLY PROVIDED IN THE LICENSE.

IF YOU TRANSFER POSSESSION OF ANY COPY OF ANY PROGRAM TO ANOTHER PARTY, EXCEPT AS PERMITTED IN PARAGRAPH E ABOVE, YOUR LICENSE IS AUTOMATICALLY TERMINATED.

## TERM

This license is effective only for so long as you own or lease the Product, unless earlier terminated. You may terminate this license at any time by destroying, at your expense, the Programs and related documentation together with all copies thereof in any form. This license will also terminate effective immediately upon occurrence of the conditions thereof set forth elsewhere in this Agreement, or if you fail to comply with any term or condition contained herein. Upon any such termination, you agree to destroy, at your expense, the Programs and related documentation together with all copies thereof in any form.

YOU ACKNOWLEDGE THAT YOU HAVE READ THIS AGREEMENT, UNDERSTAND IT AND AGREE TO BE BOUND BY ITS TERMS AND CONDITIONS. YOU FURTHER AGREE THAT IT IS THE COMPLETE AND EXCLUSIVE STATEMENT OF THE AGREEMENT BETWEEN US, WHICH SUPERSEDES ANY PROPOSAL OR PRIOR AGREEMENT, ORAL OR WRITTEN, AND ANY OTHER COMMUNICATIONS BETWEEN US, RELATING TO THE SUBJECT MATTER OF THIS AGREEMENT.

# KÄYTTÖÄ RAJOITTAVA LISENSSISOPIMUS

TÄMÄN PANASONIC TUOTTEEN (“TUOTE”) MUKANA TOIMITETUT OHJELMISTO-OHJELMAT (“OHJELMAT”) ON SALLITTU VAIN LOPULLISEN KÄYTTÄJÄN (“SINÄ”) KÄYTTÖÖN. VAIN SINULLA ON LUPA KÄYTTÄÄ OHJELMIA ALLA OLEVIENTEN LUPAEHTOJEN MUKAISESTI. KÄYTTÄMÄLLÄ OHJELMIA HYVÄKSYT LOPULLISESTI TÄMÄN LIENSIN EHDOT.

Panasonic Corporation on kehittänyt tai muulla tavalla hankkinut omistukseensa Ohjelmat, ja täten antaa sinulle luvan käyttää niitä. Sinä olet yksin vastuussa Tuotteen valinnasta (mukaan lukien tuotteeseen liitetyt Ohjelmat), jolla haluat suorittaa haluamasi tulokset. Olet myös vastuussa Tuotteen asennuksesta, käytöstä sekä saaduista tuloksista.

## LISENSSI

- A. Panasonic Corporation antaa sinulle henkilökohtaisen, siirtämättömän ja ei-yksinomaisen oikeuden ja luvan käyttää Ohjelmia tämän Sopimuksen ehtojen mukaisesti. Sinä hyväksyt, että sinulle myönnetään vain RAJALLINEN OIKEUS KÄYTTÄÄ Ohjelmia ja niihin liittyviä asiakirjoja. Sinulle ei myönnetä osaa, omistusoikeutta tai mitään muita oikeuksia Ohjelmiin ja niihin liittyviin asiakirjoihin eikä myöskään Ohjelmien ja niihin liittyvien asiakirjojen edustamiin tai sisältyviin algoritmeihin, käsitteisiin, malleihin ja ideoihin, joiden nimet, omistukset ja oikeudet kuuluvat Panasonic Corporationille tai sen toimittajille.
- B. Voit käyttää Ohjelmia vain sen Tuotteen kanssa, jonka mukana Ohjelmat toimitettiin.
- C. Sinua ja työntekijöitäsi vaaditaan suojelemaan Ohjelmien tietosuojaa. Sinulla ei ole lupaa jakaa tai muulla tavoin antaa Ohjelmia tai niihin liittyviä asiakirjoja kolmannen osapuolen käyttöön, osituskäyttöön tai muuhun käyttöön ilman Panasonic Corporationin ennalta antamaa kirjallista lupaa.
- D. Sinulla ei ole lupaa kopioida tai toistaa, tai antaa lupaa kopioida tai toistaa Ohjelmia tai niihin liittyviä asiakirjoja mihinkään tarkoitukseen. Saat tehdä yhden (1) kopion Ohjelmista vain varmuuskopiotarkoitusta varten ja ainoastaan Ohjelmien omaan käyttöön sitä yhtä Tuotetta varten, jonka mukana Ohjelmat toimitettiin. Sinä et saa muokata tai yrittää muokata Ohjelmia.
- E. Sinä voit luovuttaa Ohjelmat ja käyttölisenssin toiselle osapuolelle vain siinä tapauksessa, kun luovutat Ohjelmien mukana toimitetun Tuotteen toiselle osapuolelle. Tällaisen luovutuksen aikana sinun tulee myös luovuttaa kaikki kopiot, oli ne sitten tulostimella tai koneella luettavassa muodossa jokaisesta Ohjelmasta ja niihin liittyvistä asiakirjoista samalle osapuolelle, tai muussa tapauksessa sinun tulee tuhota kaikki kopiot.
- F. Sinä et saa poistaa mitään tekijänoikeuksiin, tavaramerkkeihin tai muuhun liittyviä ilmoituksia tai tuotetunnistimia Ohjelmista. Sinun tulee toistaa ja sisällyttää kaikki tällaiset ilmoitukset tai tuotetunnistimet kaikkiin Ohjelman kopioihin.

SINÄ ET SAA MUUTTA TAI KÄÄNTÄÄ, TAI MEKAANISESTI TAI ELEKTRONISESTI JÄLJENTÄÄ OHJELMIA ETKÄ KOPIOIDA NIITÄ OSITTAIN EIKÄ KOKONAAN.

SINÄ ET SAA KÄYTTÄÄ, KOPIOIDA, MUOKATA, VAIHTAA TAI SIIRTÄÄ OHJELMIA TAI NIIDEN KOPIOITA KOKONAAN TAI OSITTAIN, PAITSI NIISSÄ TAPAUKSISSA JOTKA ON ERITYISESTI MAINITTU TÄSSÄ LIENSINISSÄ.

JOS LUOVUTAT MINKÄ TAHANSA OHJELMAN KOPION TOISEN OSAPUOLEN HALTUUN, PAITSI NIISSÄ TAPAUKSISSA JOTKA ON MAINITTU YLLÄ KAPPALEESSA E, LIENSINISI LOPETETAAN AUTOMAATTISESTI.


## TERM

Tämä lisenssi on voimassa niin kauan kun sinä omistat tai vuokraat Tuotteen, paitsi jos se on päättynyt aiemmin. Voit lopettaa lisenssin milloin tahansa tuhoamalla omalla kustannuksellasi Ohjelmat ja niihin liittyvät asiakirjat sekä kaikki missä tahansa muodossa olevat kopiot. Lisenssin voimassaolo lopetetaan myös välittömästi tässä Sopimuksessa mainittujen ehtojen mukaisesti tai jos sinä et suostu noudattamaan Sopimuksen sisältämiä ehtoja. Sopimuksen päättymisen jälkeen sinä suostut tuhoamaan omalla kustannuksellasi Ohjelmat ja niihin liittyvät asiakirjat sekä kaikki missä tahansa muodossa olevat kopiot.

SINÄ VAHVISTAT ETTÄ OLET LUKENUT TÄMÄN SOPIMUKSEN, ETTÄ YMMÄRRÄT SE SISÄLLÖN JA ETTÄ HYVÄKSYT NOUDATTAMAAN SEN EHTOJA. SINÄ HYVÄKSYT MYÖS, ETTÄ TÄMÄ ON TÄYDELLINEN JA AINOA SOPIMUS MEIDÄN VÄLILLÄMME, JOKA KORVAA KAIKKI MUUT SUULLISET TAI KIRJALLISET EHDOTUKSET TAI AIEMMAT SOPIMUKSET JA MITKÄ TAHANSA MUUT TÄTÄ SOPIMUSTA KOSKEVAT YHTEYDENPIDOT VÄLILLÄMME.

# Tekniset tiedot

Tämä sivu sisältää perusmallin tekniset tiedot.  
Mallinumero riippuu laitteen konfiguraatiosta.

- Mallinumeron tarkistaminen:  
Katso tietokoneen alaosa tai laatikko, johon tietokone oli pakattu ostopäivänä.
- CPU-nopeuden, muistin määrän ja kiintolevyn koon tarkistaminen:  
Suorita Setup Utility (→  *Reference Manual* "Setup Utility") ja valitse [Information]-valikko.  
[Processor Speed]: CPU-nopeus, [Memory Size]: Muistin koko, [Hard Disk]: Kiintolevyaseman koko

## ■ Tärkeimmät tekniset tiedot

CPU	Intel® Core™ i5-5300U -prosessori (3 Mt <sup>1</sup> välimuisti, 2,3 GHz jopa 2,9 GHz) Intel® Turbo Boost Technology		
Piirisarja	Sisäänrakennettu CPU		
Video-ohjain	Intel® HD Graphics 5500 (sisäänrakennettu CPU)		
Keskusmuisti <sup>2</sup>	4 Gt <sup>1</sup> / 8 Gt <sup>1</sup> , DDR3L SDRAM (16 Gt <sup>1</sup> maks.)		
Varastointiympäristö	Pikavapautusasema: 500 Gt <sup>3</sup> (Kiintolevyasema) / 256 Gt <sup>3</sup> (SSD) <Käynnistysasemalle> <b>Windows 8.1</b> Noin 25 Gt <sup>3</sup> käytetään levyn palautustyökalujen osioon. (Käyttäjät eivät voi käyttää tätä osiota.) Noin 1,2 Gt <sup>3</sup> käytetään järjestelmätyökalujen osioon. (Käyttäjät eivät voi käyttää tätä osiota.) <b>Windows 7</b> Noin 45 Gt <sup>3</sup> käytetään levyn palautustyökalujen osioon. (Käyttäjät eivät voi käyttää tätä osiota.) Noin 300 Mt <sup>3</sup> käytetään järjestelmätyökalujen osioon. (Käyttäjät eivät voi käyttää tätä osiota.)		
Näyttötekniikka	14,0" (16:9) HD (1366 × 768 pistettä)	14,0" (16:9) FHD (1920 × 1080 pistettä)	
	Sisäinen LCD <sup>4</sup>	Enintään 16 777 216 väriä (1366 × 768 pistettä)	Enintään 16 777 216 väriä (1920 × 1080 pistettä)
	Ulkoinen näyttö (HDMI) <sup>5</sup>	65 536 / 16 777 216 väriä (1920 × 1200 pistettä enintään)	
Wireless LAN <sup>6</sup>	Intel® Dual Band Wireless-AC 7265 (a/b/g/n/ac) → sivu 40		
Bluetooth <sup>7</sup>	→ sivu 40		
LAN	IEEE 802.3 10Base-T / IEEE 802.3u 100BASE-TX / IEEE 802.3ab 1000BASE-T		
Ääni	WAVE- ja MIDI-toisto, Intel® High Definition Audio -alijärjestelmän tuki		
SD-muistikorttipaikka <sup>8</sup>	× 1		
RAM-moduulipaikka (Laajennukseen)	× 1, DDR3L SDRAM, 204-nastainen, 1,35 V, SO-DIMM, PC3L-12800-yhteensopiva		
Liitännät	USB-portit (USB 3.0 portit × 3) <sup>9</sup> / LAN-portti (RJ-45) × 1 / HDMI-portti (tyyppi A) <sup>10</sup> / kuulokkeet (miniliitin 3,5 DIA, CTIA vakio / kuulokemikrofoni: Impedanssi 32 Ω, ulostuloteho 4 mW × 2, stereo / mikrofoni: Monoauraalinen tulo) / Bus-laajennusliitin (erillinen 24-nastainen naaras)		

## ■ Tärkeimmät tekniset tiedot

Näppäimistö/ Osoitinlaite		87 näppäintä / kosketuslevy	87 näppäintä / kosketuslevy <Vain kosketusnäytöllä varustetut mallit> 87 näppäintä / kosketuslevy / kosketusnäyttö (kapasitiivinen)
Virtalähde		AC-adapteri tai akku	
AC-adapteri <sup>*11</sup>		Sisäänmeno: 100 V - 240 V AC, 50 Hz/60 Hz, ulostulo: 15,6 V DC, 7,05 A	
Akku		Li-ion 10,8 V, tyypillinen 4400 mAh / minimi 4100 mAh (CF-VZSU0GW)	
		Li-ion 11,1 V, tyypillinen 4200 mAh / minimi 4080 mAh (CF-VZSU0PW)	
		Li-ion 10,8 V, tyypillinen 3220 mAh / minimi 3050 mAh (CF-VZSU0LW)	
Käyttöaika <sup>*12</sup>		Noin 11 tuntia (CF-VZSU0GW/CF-VZSU0PW) Noin 9 tuntia (CF-VZSU0LW)	
Latausaika <sup>*13</sup>		Noin 2,5 tuntia	
Virrankulutus <sup>*14</sup>		Noin 65 W <sup>*15</sup> / Noin 110 W (maksimaalinen kulutus ladattaessa akkua tietokoneen ollessa päällä)	
Fyysiset mitat (L x S x K) (mu- kaan lukien kantokahva)		345 mm x 272 mm x 29,8 - 39 mm	
Paino		Noin 1,99 kg (CF-VZSU0GW/CF-VZSU0PW)	<Vain mallit, joissa ei ole kosketusnäyttöä> Noin 1,90 kg <Vain kosketusnäytöllä varustetut mallit> Noin 2,10 kg (CF-VZSU0GW/CF-VZSU0PW)
Ympäristö	Käyt- töympäristö	Lämpötila	-10 °C - 50 °C (IEC60068-2-1, 2) <sup>*16</sup>
		Kosteus	30 % - 80 % RH (Ei tiivistymistä)
	Varastointi- ympäristö	Lämpötila	- 20 °C - 60 °C
		Kosteus	30 % - 90 % RH (Ei tiivistymistä)

## ■ Ohjelmisto

Peruskäyttöjärjestelmä	Windows <sup>®</sup> 8.1 Pro Update 64-bit
Asennettu käyttöjärjestelmä <sup>*17</sup>	<b>Windows 8.1</b> Windows <sup>®</sup> 8.1 Pro Update 64-bit <b>Windows 7</b> Windows <sup>®</sup> 7 Professional 32-bit Service Pack 1 (alennettu (downgrade) Windows <sup>®</sup> 7) <sup>*18</sup> / Windows <sup>®</sup> 7 Professional 64-bit Service Pack 1 (alennettu (downgrade) Windows <sup>®</sup> 7) <sup>*18</sup>
Esiasennetut ohjelmit	Adobe Reader, PC Information Viewer, Intel <sup>®</sup> PROSet/Wireless Soft- ware <sup>*19</sup> , Intel <sup>®</sup> PROSet/Wireless Software for Bluetooth <sup>®</sup> Technology <sup>*19</sup> , Battery Recalibration Utility, Infineon TPM Professional Package <sup>*19 *20</sup> , Recovery Disc Creation Utility, Dashboard for Panasonic PC, Power Plan Extension Utility, Camera Utility <sup>*19</sup> , GPS Viewer <sup>*19</sup> , Manual Selector, Micro- soft Office Trial <sup>*21</sup> , Touch Screen Mode Setting Utility <sup>*19</sup> , Concealed Mode Settings Utility, Intel <sup>®</sup> My WiFi Technology, Intel <sup>®</sup> WiDi, USB Charge Setting Utility, DDS EVE FA Standalone for Panasonic <sup>*19 *20</sup> <b>Windows 8.1</b> Wireless Toolbox, Camera for Panasonic PC <sup>*19</sup> <b>Windows 7</b> Wireless Switch Utility, Wireless Connection Disable Utility <sup>*19 *20</sup> Aptio Setup Utility, PC-Diagnostic Utility, Hard Disk Data Erase Utility <sup>*22</sup>

# Tekniset tiedot


## ■ Wireless LAN\*<sup>6</sup>

Tiedonsiirtonopeudet	IEEE802.11a: 54 Mbps <sup>*23</sup> IEEE802.11b: 11 Mbps <sup>*23</sup> IEEE802.11g: 54 Mbps <sup>*23</sup> IEEE802.11n <sup>*24</sup> : HT20 = 150 Mbps HT40 = 300 Mbps IEEE802.11ac: VHT80: 866,7 Mbps VHT40: 433,3 Mbps
Tuettu standardi	IEEE802.11a / IEEE802.11b / IEEE802.11g / IEEE802.11n / IEEE802.11ac
Siirtotapa	OFDM-järjestelmä, DS-SS-järjestelmä

## ■ Bluetooth\*<sup>7</sup>

Bluetooth-versio	4.0
	Klassinen tila / alhaisen virrankulutuksen tila
Siirtotapa	FHSS-järjestelmä
Käytetyt langattomat kanavat	Kanavat 1–79 / kanavat 0–39
RF-taajuuskaista	2,402 GHz - 2,480 GHz

## ■ Lisälaitteet

Varastointiympäristö	Onboard-asema (Flash Memory -asema (SSD)): 128 Gt / 256 Gt (M.2-pohjainen)
Erillinen video-ohjain <sup>*25</sup>	AMD FirePro™ M5100
CD/DVD-asema	DVD MULTI Drive sisäänrakennettuna, puskurin virheidenestotoiminto: Tuettu Katso lisätietoa kohdasta  Reference Manual "CD/DVD Drive"
Wireless WAN <sup>*26</sup>	LTE-yhteensopiva
GPS	Piirisarja: u-blox M8 GPS-/GLONASS-/SBAS-tuki
2. LAN	IEEE 802.3 10Base-T / IEEE 802.3u 100BASE-TX / IEEE 802.3ab 1000BASE-T
Turvapiiri <sup>*27</sup>	TPM (TCG V1.2 -yhteensopiva)
PC Card -korttipaikka	× 1, tyyppi I tai tyyppi II, sallittu virta 3,3 V: 400 mA, 5 V: 400 mA
Smart Card -korttipaikka	× 1
SIM-korttipaikka	× 1
USB 2.0 -portti <sup>*9</sup>	× 1
Vankka USB 2.0 <sup>*9</sup>	× 1
Serialportti	× 1, Dsub 9-nastainen uros
VGA-portti	× 1, Mini Dsub 15-nastainen naaras
Sormenjälkilukija	Rivin koko: -, kuvan koko: 200 x 400 pikseliä, kuvan resoluutio: 508 DPI
Etäluettava älykortinlukija	Radiotaajuus: 13,56 MHz, ISO14443 tyyppi A -yhteensopiva, ISO14443 tyyppi B -yhteensopiva
Kamera <sup>*28</sup>	1920 × 1080 pistettä 30 fps (video), stereo mikrofoni
Akku 2	(CF-VZSU0KW) Li-ion 11,1 V, tyyppillinen 2960 mAh / minimi 2860 mAh
Käyttöaika <sup>*12</sup>	Noin 18 tuntia (CF-VZSU0GW/CF-VZSU0PW + CF-VZSU0KW) Noin 15 tuntia (CF-VZSU0LW + CF-VZSU0KW)
Latausaika <sup>*13</sup>	Noin 5 tuntia (CF-VZSU0GW/CF-VZSU0PW/CF-VZSU0LW + CF-VZSU0KW)
Sisäänrakennettu silta-akku (ei vaihdettava)	(Vain pikavaihto)

- \*1 1 Mt = 1 048 576 tavua / 1 Gt = 1 073 741 824 tavua
- \*2 Tehtaan oletusarvoinen muistin koko riippuu mallista. Muistia voi laajentaa fyysisesti enintään 8 Gtasti, mutta käytettävissä oleva kokonaisuusti tulee olemaan pienempi riippuen nykyisestä järjestelmäkonfiguraatiosta.
- \*3 1 Mt = 1 000 000 tavua / 1 Gt = 1 000 000 000 tavua. Käyttöjärjestelmäsi tai jotkin sovellukset ilmoittavat vähemmän käytettävissä olevia Gt.
- \*4 Riippuu käyttöjärjestelmän asetuksista.
- \*5 Valittavissa oleva resoluutio riippuu ulkoisen näytön teknisistä ominaisuuksista. Näyttäminen saattaa olla mahdotonta joillakin liitetyillä ulkoisilla näytöillä.
- \*6 Vain langattomalla LAN:illa varustetut mallit.
- \*7 Vain Bluetoothilla varustetut mallit. Ei takaa kaikkien Bluetooth-yhteensopivien oheislaitteiden toimintaa.
- \*8 Tämä paikka on yhteensopiva UHS-I/UHS-II kanssa. Toiminta on testattu ja vahvistettu Panasonic SD/SDHC-muistikorteilla aina 64 Gt kapasiteettiin asti. Toimivuutta ei taata muilla SD-varusteilla.
- \*9 Ei takaa kaikkien USB-yhteensopivien oheislaitteiden toimivuutta.
- \*10 Ei takaa kaikkien HDMI-yhteensopivien oheislaitteiden toimivuutta.
- \*11 <Koskee vain Pohjois-Amerikkaa>
- Tämä AC-adaptteri on yhteensopiva enintään 240 V AC-adapttereiden kanssa. Tämän tietokoneen mukana toimitetaan 125 V AC-virran kanssa yhteensopiva AC-johto. 20-M-2-1
- \*12 Mitattu LCD-kirkkaudella : 60 cd/m<sup>2</sup>
- Vaihtelee riippuen käyttöolosuhteista ja siitä onko tietokoneeseen liitetty lisälaitteita.
- \*13 Vaihtelee riippuen käyttöolosuhteista, CPU-nopeudesta jne.
- \*14 Noin 0,5 W silloin kun akku on ladattu täyteen (tai kun sitä ei ladata), ja kun tietokone on sammutettu. <Käytettäessä 115 V / 240 V AC>
- Vaikka AC-adaptteri ei olisikaan liitetty tietokoneeseen, se kuluttaa silti virtaa (maks. 0,15 W) ollessaan liitettynä pistorasiaan.
- \*15 Nimellinen virrankulutus. 23-FI-1
- \*16 Älä altista ihoa tuotteelle käyttäessäsi tuotetta kuumassa tai kylmässä ympäristössä. (→ KÄYTTÖOHJEET - Lue minut ensin) Jotkin oheislaitteet ja akkupakkaus eivät välttämättä toimi oikein kuumassa tai kylmässä ympäristössä. Tarkista oheislaitteiden käyttöympäristö. Tämän tuotteen pitkäaikainen käyttö kuumassa ympäristössä lyhentää sen käyttöikää. Vältä käyttöä tämäntyyppisissä ympäristöissä. Kun käytät tuotetta kylmässä lämpötilassa se saattaa käynnistyä hitaasti tai akkujen käyttöaika saattaa lyhentyä. Tietokone kuluttaa virtaa käynnistyessä kun kovalevy lämpenee. Tästä syystä tietokone ei välttämättä käynnisty, jos käytät akkuvirtaa ja virtaa ei ole paljoa jäljellä.
- \*17 Tämän tietokoneen toimintaa ei taata lukuun ottamatta esiasennetun käyttöjärjestelmän kanssa ja sen käyttöjärjestelmän kanssa, jonka voi asentaa kovalevyn palautuksen ja palautuslevyn avulla.
- \*18 Tähän järjestelmään on esiasennettu Windows® 7 Professional -ohjelmisto ja siihen kuuluu myös lisenssi Windows 8.1 Pro -ohjelmistoon. Voit käyttää vain yhtä Windowsin versiota yhtäaikaan. Jos haluat vaihtaa versioiden välillä, sinun on poistettava asennettuna oleva versio ja asennettava toinen versio.
- \*19 Sovellusohjelmiston asennus riippuu mallista.
- \*20 Asennettava ennen käyttöä.
- \*21 Jatkaaksesi tämän ohjelmiston käyttöä kokeiluajan jälkeen osta lisenssi noudattamalla näytössä näkyviä ohjeita.
- \*22 Suorita palautuslevyn avulla.

### Windows 7

Voit myös suorittaa kiintolevyn osion palautuksen avulla.

- \*23 Nämä nopeudet on määritetty IEEE802.11a+b+g+n+ac -standardeissa. Todellinen nopeus voi erota näistä.

- \*24 Käytettävissä, kun asetuksena on "WPA-PSK", "WPA2-PSK" tai "ei mitään". Käytettävissä vain, kun HT40 on käytössä tietokoneessa ja tukiasema tukee HT40:ä.

- \*25 Älä avaa takakanntta. Vain koulutetun asentajan poistettavissa.

- \*26 Eri mallien tekniset tiedot saattavat erota toisistaan. SIM-kortti (15 mm × 25 mm) on asetettava SIM-korttipaikkaan.



<sup>\*27</sup> Saadaksesi lisätietoa TPM:stä, katso Installation Manual of “Trusted Platform Module (TPM)” seuraavien ohjeiden avulla.

**Windows 8.1**

Napsauta aloitusnäytöstä [Manual Selector]-ruutua ja valitse “Installation Manual for Trusted Platform Module (TPM)”.

**Windows 7**

Kaksoisnapsauta [Manual Selector]-pikakuvaketta työpöydältä ja valitse “Installation Manual for Trusted Platform Module (TPM)”.

<sup>\*28</sup> Eri mallien tekniset tiedot saattavat erota toisistaan.

Sovellusohjelmiston teknisistä tiedoista riippuen seuraavat asiat voivat tapahtua. Valitse näissä tapauksissa pienempi resoluutio.

- Suurempaa resoluutiota ei voida valita.
- Valittaessa suurempi resoluutio tapahtuu virhe.

# Rajoitettu standarditakuu

## Panasonic System Communications Company Europe

Panasonic System Communications Company Europe (tästä eteenpäin "Panasonic") korjaa tämän tuotteen (pois lukien ohjelmisto, joka käsitellään tämän takuun toisessa osiossa) uusilla tai entisöidyillä varaosilla alkuperäisen ostopäivän jälkeen materiaali- tai valmistusvirheiden osalta. Tämä takuu koskee ainoastaan EEA:ssa, Sveitsissä ja Turkissa ostettuja uusia Panasonic Tough-books -laitteita.

Panasonic (tai sen valtuutettu palveluntarjoaja) pyrkii korjaamaan laitteesi 48 tuntia sen vastaanotosta palvelukeskuksessamme.

Ylimääräisiä toimituskuluja saatetaan lisätä Euroopan unionin ulkopuolisiin toimituksiin. Panasonic toimii kaikin kohtuullisin keinoin tämän palvelun takaamiseksi.

Tämä takuu kattaa ainoastaan materiaali- ja valmistusvirheet, jotka ilmentyvät alla mainitun palvelusopimuksen aikana normaalin käytön yhteydessä. Mikäli jokin tuote (tai sen varaosa) korvataan, Panasonic siirtää korvaavan tuotteen (tai varaosan) omistajuuden asiakkaalle, ja asiakas siirtää korvatusen tuotteen (tai varaosan) omistajuuden Panasonicille.

### Palvelusopimuksen kesto - alkuperäisestä ostopäivästä

- Toughbooks-laitteet (ja kaikki alkuperäisessä pakkauksessa mukana toimitetut varusteet paitsi akku) - 3 vuotta
- Toughpad-laitteet (ja kaikki alkuperäisessä pakkauksessa mukana toimitetut varusteet paitsi akku) - 3 vuotta
- Alkuperäisessä pakkauksessa mukana toimitetut varusteet - 3 vuotta
- Muut Panasonicin valmistamat lisävarusteet (sisältäen medialaitteet, kuten CD-Rom-asemat) - 1 vuosi
- Akut - 6 kuukautta. Panasonic-takuu kattaa akut kuuden kuukauden ajaksi. Akku mielletään hyväksi, jos se säilyttää 50 % sen latauskapasiteetista takuuajana. Jos akku palautetaan tämän sopimuksen alaisena ja testit osoittavat, että latauskapasiteetti on yli 50 %, akku palautetaan uuden akun ostohinnan suuruisen laskun kera.

Tämä takuu koskee ainoastaan alkuperäistä ostajaa. Takuun myöntäminen vaatii ostokuitin tai muun todisteen alkuperäisestä ostoksesta.

### Rajoitukset ja poikkeukset:

Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Rikkoutunut tai haljennut LCD-näyttö.
- Alle 0,002 % kuolleet pikselit kannettavissa näytöissä tai LCD-näytöissä
- Tulipalosta, varkaudesta tai sattumasta johtuneet vauriot.
- Ympäristön olosuhteiden aiheuttamat vauriot (sähkömyrskyt, magneettikentät, jne).
- Normaalin käytön ulkopuolella tapahtuneet vauriot
- Ainoastaan ulkoasuun vaikuttavien vaurioiden korjaaminen tai vauriot, jotka eivät vaikuta tuotteen toimivuuteen, kuten kulumat, repeämät, naarmut ja kuhmut.
- Muista kuin Panasonicin toimittamista tuotteista johtuvat viat.
- Mukautuksista, tahattomista vaurioista, onnettomuuksista, laiminlyönnistä, väärinkäytöstä tai välinpitämättömyydestä johtuvat viat.
- Nesteen tai vieraan esineen pääseminen laitteen sisään.
- Sopimaton asennus, käyttö tai huolto.
- Sopimattomat yhteydet lisälaitteisiin.
- Kuluttajien säätimien, kuten toimintoasetusten, väärinkäyttö.
- Muun kuin Panasonicin tai sen valtuutetun palveluntarjoajan suorittama mukautus tai huolto.
- Lyhytaikaisesti vuokratut tuotteet tai laitteistot.
- Tuotteet, joiden sarjanumero on poistettu, jolloin laitetakuun tilanteen selkeä määrittäminen on mahdotonta.

# Rajoitettu standarditakuu

TÄTÄ TUOTETTA EI OLE SUUNNITELTU KÄYTETTÄVÄKSI YDINVOIMALAITTEENA/JÄRJESTELMÄNÄ, LENTOLIIKENTEEN VALVONTALAITTEENA/JÄRJESTELMÄNÄ TAI LENTOKONEEN OHJAAMON LAITTEENA/JÄRJESTELMÄNÄ. PANASONIC EI OLE VASTUUSSA MISTÄÄN VAHINGOISTA, JOTKA OVAT SEURAUSTA TÄMÄN TUOTTEEN KÄYTÖSTÄ YLLÄ MAINITUISSA SOVELLUKSISSA.

Yllä mainittujen nimenomaisten takuiden lisäksi ei ole muita.

Suosittelemme, että asiakkaat luovat varmuuskopion tiedoistaan, ennen kuin he lähettävät laitteensa valtuutetulle palveluntarjoajalle.

Panasonic ei ota vastuuta tietojen häviöstä tai muista tuotteen käytöstä tai tämän takuun rikkomisesta sattumalta tai välillisesti tapahtuneista tai johtuvista vaurioista. Kaikki nimenomaiset ja hiljaiset takuut, sisältäen kohtuullisen laadun ja tiettyyn tarkoitukseen soveltuvan kunnan takuun, rajoittuvat yllä mainittuun ja voimassa olevaan takuuajkaan.

Panasonic ei ole vastuussa mistään epäsuorasta, erikoisesta tai välillisesti tapahtuneista häviöistä tai vaurioista (sisältäen rajoituksetta kaikki voittojen häviöt), jotka johtuvat tämän tuotteen käytöstä tai tämän takuun rikkomisesta.

Tämä rajoitettu takuu antaa sinulle tiettyjä lainmukaisia oikeuksia. Muut oikeudet vaihtelevat maittain. Sinun täytyy määrittää täydet oikeutesi asiaankuuluvan maan lakien mukaisesti. Tämä rajoitettu takuu on myyntisopimuksesta tai lainsäädännöstä johtuvien oikeuksien lisänä, eikä se vaikuta niihin.

## Panasonic System Communications Company Europe

### Tiedontallennuslaite

Tiedontallennuslaite on media, jolle Panasonicin alkuperäisesti asentama käyttöjärjestelmä, asetmat ja ohjelmat on tallennettu päälaitteella. Tämä medialaite toimitetaan yksikön mukana.

Panasonic takaa ainoastaan, että ohjelmat sisältävä(t) levyasema(t) ja muut medialaitteet ovat virheettömiä materiaaliiltaan ja valmistustavoiltaan normaalikäytössä kuudenkymmenen (60) päivän ajan toimituspäivästä, joka käy ilmi ostokuitistasi.

Tämä on ainoa takuu, jonka Panasonic sinulle myöntää. Panasonic ei takaa, että ohjelmissa olleet toiminnot täyttäisivät vaatimuksesi tai että ohjelmien käyttö olisi häiriötöntä ja ongelmaton.

Panasonicin koko vastuu ja ehdoton oikeuskeinosi tämän takuun alaisena rajoittuvat viallisen levyaseman tai muun tallennuslaitteen korvaamiseen, kun laite palautetaan Panasonicin valtuutettuun palvelukeskukseen ostokuitin kopion kera yllä mainitun takuuajan aikana.

Panasonicilla ei ole vastuuta ohjelmat sisältävien levyasemien tai muiden tallennuslaitteiden säilytyksestä johtuvista vioista tai vioista, jotka johtuvat levyasemien tai muiden tallennuslaitteiden käytöstä muutoin kuin Panasonicin tarjoamien tuotetietojen ja ympäristöehtojen mukaisesti, mukaan lukien muutokset, onnettomuudet, laiminlyönnit, väärinkäytöt, huolimattomuuden, väärinlaisen käsittelyn, asennuksen, kuluttajien säätimien väärinkäytön, asiaankuulumattoman huollon, muokkaukset tai sattumalta tapahtuneet vauriot. Lisäksi Panasonicilla ei ole velvollisuutta mistään levyasemiesi tai muiden tallennuslaitteen vioista, jos olet muokannut niitä tai olet yrittänyt muokata jotakin ohjelmaa.

Mahdollisten hiljaisten takuiden kesto rajoittuu kuuteenkymmeneen (60) päivään.

### Esiasennetut ohjelmistot

Esiasennettu ohjelmisto tarkoittaa ohjelmistoa, jonka Panasonic on toimittanut esiladattuna ja jota kolmas osapuoli tai myyjä ei ole ladannut.

Panasonic ja sen toimittajat eivät tarjoa nimenomaista, hiljaista tai lakisääteistä takuuta koskien tuotteen mukana toimitettua ja ostajan hyväksymää ohjelmistoa, sen laatua, suorituskykyä, kaupattavuutta tai soveltuvuutta tiettyyn käyttötarkoitukseen. Panasonic ei takaa, että ohjelmiston toimintojen käyttö olisi häiriötöntä ja ongelmaton. Panasonic ei olela riskiä eikä hyväksy missään tapauksessa vastuuta vaurioista, mukaan lukien rajoituksetta kaikki erikoiset, satunnaiset, välilliset tai rangaistukselliset vauriot, jotka johtuvat takuun tai sopimuksen rikkomisesta, laiminlyönnistä tai mistä tahansa muusta laillisesta syystä, mukaan lukien rajoituksetta konserniliikkeen, voittojen tai liikevaihdon menetyksen, ohjelmien, tuotteiden ja kaikkien asiaan liittyvien laitteistojen käytön menettämisen, pääomakulut, korvaavan laitteiston, toimipaikkojen tai palvelujen kulut, häiriöajan kulut tai tällaisten vaurioiden kanssa työskentelevien osapuolten vaateet.

Jotkin maat eivät salli satunnaisten tai välillisten vaurioiden poissulkemista tai rajoittamista tai takuun rajoituksia, joten yllä olevat rajoitukset tai poikkeukset eivät välttämättä koske sinua.

Tämä rajoitettu takuu antaa sinulle tiettyjä lainmukaisia oikeuksia. Sinulla saattaa myös olla muita maittain vaihtuvia oikeuksia. Sinun täytyy määrittää täydet oikeutesi asiaankuuluvan maan lakien mukaisesti.

## Yhteystiedot

### Osoite

Panasonic System Communications  
Company Europe  
Panasonic Manufacturing U.K. Ltd.  
Service Centre Building B4,  
Wharfedale Road, Pentwyn Industrial  
Estate, Cardiff,  
United Kingdom  
CF23 7XB

### Web-sivusto

<http://www.toughbook.eu/>

### Helpdesk

Englanninkielinen palvelu  
Ranskan-kielinen palvelu  
Saksankielinen palvelu  
Italiankielinen palvelu  
Espanjankielinen palvelu  
Sähköpostiosoite

+44 (0) 8709 079 079  
+33 (0) 1 47 91 64 99  
+49 (0) 1805 410 930  
+39 (0) 848 391 999  
+34 (0) 901 101 157  
[toughbooksupport@eu.panasonic.com](mailto:toughbooksupport@eu.panasonic.com)

Tšekinkielinen palvelu  
Unkarinkielinen palvelu  
Puolankielinen palvelu  
Romaniankielinen palvelu  
Slovakinkielinen palvelu  
Sähköpostiosoite

+420 (0) 800 143234  
+36 (0) 6800 163 67  
+48 (0) 800 4911558  
+40 (0) 800 894 743  
+421 (0) 800 42672627  
[toughbooksupport@csg.de](mailto:toughbooksupport@csg.de)

### Maksut

[toughbookservicepayments.cardiff@eu.panasonic.com](mailto:toughbookservicepayments.cardiff@eu.panasonic.com)

---

**Panasonic Corporation**

Osaka, Japan

Seuraavan maahantuoja nimen ja osoitteen mukaisesti Euroopan unionin lainsäädännön mukaisesti

**Panasonic System Communications Company Europe,**

**Panasonic Marketing Europe GmbH**

Hagenauer Straße 43

65203 Wiesbaden

Saksa

55-Fi-1