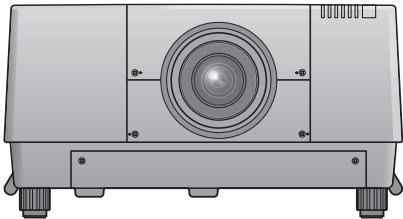


## Käyttöohjeet Perusopas

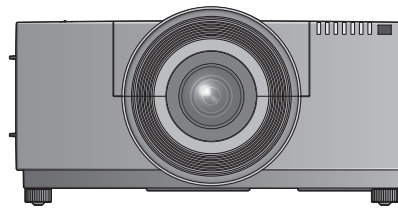
LCD-projektori **Kaupallinen käyttö**

Mallinro

**PT-EX16KE**  
**PT-EX12KE**



PT-EX16KE\*



PT-EX12KE\*



\*Projektio-objektiivi myydään erikseen.

### Lue ennen käyttöä

Tämän projektorin käyttöohjeisiin kuuluvat "Käyttöohjeet – Perusopas" (tämä asiakirja), "Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot" (PDF) ja "Käyttöohjeet – Verkkotoiminnot" (PDF). Tämä manuaali on lyhennelmä asiakirjasta "Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot". Voit katsoa lisätietoja mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevista asiakirjoista "Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot" (PDF) ja "Käyttöohjeet – Verkkotoiminnot" (PDF).

- Vain "Käyttöohjeet – Perusopas" (tämä asiakirja) toimitetaan kielelläsi. Voit katsoa lisätietoja asiakirjoista "Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot" (PDF) ja "Käyttöohjeet – Verkkotoiminnot" (PDF) muilla kielillä.

Kiitos, että ostit Panasonic-tuotteen.

- Ennen kuin käytät tätä laitetta, lue ohjeet huolellisesti ja säilytä ohjeet tulevaa tarvetta varten.
- Ennen kuin käytät tätä laitetta, lue "Lue ensin!" (➔ sivut 3 – 8).



**HDMI™**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

FINNISH

TQBH0277-1

# Sisältö

---

<b>Lue ensin!</b> .....	<b>3</b>
-------------------------	----------

## **Valmistelu**

<b>Varotoimenpiteet</b> .....	<b>10</b>
Kuljettamisessa huomioitavaa .....	10
Asennuksessa huomioitavaa .....	10
Turvallisuus .....	11
Hävittäminen .....	11
Käytöstä huomioitavaa .....	12
Lisävarusteet .....	13
Valinnaiset lisävarusteet .....	14

## **Aloittaminen**

<b>Huomautuksia objektiivin kiinnittämisestä</b> .....	<b>15</b>
--	-----------

## **Perustoiminta**

<b>Projektorin kytkeminen päälle/pois</b> .....	<b>16</b>
Toimenpiteet mallille PT-EX16KE .....	16
Toimenpiteet mallille PT-EX12KE .....	17

# Lue ensin!

**VAROITUS:** TÄMÄ LAITE ON MAADOITETTAVA.

**VAROITUS:** Estä vauriot, joista voi seurata tulipalon tai sähköiskun vaara: älä altista laitetta sateelle tai kosteudelle.  
Tätä laitetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi suoraan näkökentässä työasemien videonäyttönä. Jotta välttyttäisiin häiritseviltä heijastuksilta työasemien videonäyttöillä, tätä laitetta ei tule asettaa suoraan näkökenttään.  
Laitetta ei ole tarkoitettu näyttöpäätetyöskentelyyn BildscharbV-asetuksen mukaisesti.

Äänenpainetaso käyttäjän sijainnissa on enintään 70 dB (A) standardin ISO 7779 mukaisesti.

**VAROITUS:**

1. Irrota virtapistoke pistorasiasta, kun laitetta ei käytetä pitkään aikaan.
2. Sähköiskujen välttämiseksi älä irrota kantta. Sisällä ei ole käyttäjän korjattavissa olevia osia. Anna pätevän huoltohenkilöstön suorittaa huolto.
3. Älä irrota virtapistokkeen maadoitusnastaa. Laitteessa on kolmenastainen maadoitettu virtapistoke. Se sopii vain maadoitettuun pistorasiaan. Tämä on turvallisuusominaisuus. Jos pistoketta ei voi työntää pistorasiaan, ota yhteys sähköasentajaan. Älä ohita maadoitusnastan tarkoitusta.

**VAROITUS:**

Tämä on luokan A tuote. Laite voi aiheuttaa asuinympäristössä radiohäiriötä, mikä voi vaatia käyttäjältä riittäviä toimenpiteitä.

**HUOMAUTUS:** Jotta laite täyttää vaatimukset, liitetyt asennusohjeita on noudatettava, mukaan lukien toimitetun virtajohdon ja maadoitettujen liitäntäkaapeleiden käyttö tietokoneeseen tai oheislaitteeseen liitettäessä. Jos tietokone liitetään sarjaportilla projektorin ulkoista ohjausta varten, siihen on käytettävä valinnasta ferriittiytimistä RS-232C-sarjakaapelia. Laitteen valtuuttamattomat muutokset ja muokkaukset voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.



**VAROITUS:**

SAMMUTA UV-VALO ENNEN LAMPUN SUOJUKSEN AVAAMISTA

**VAROITUS:** SÄHKÖISKUN VAARA, ÄLÄ AVAA.



Salaman muotoinen nuoli tasasivuisen kolmion sisällä tarkoittaa, että laitteen sisäpuolella olevissa eristämättömissä osissa on vaarallisen suuri jännite, josta voi saada sähköiskun.



Huutomerkki tasasivuisen kolmion sisällä tarkoittaa, että ennen laitteen käyttöä ja huoltoa tulee tutustua laitteen mukana toimitettuihin asiakirjoihin.

**Maahantuojan nimi ja osoite Euroopan unionissa**

**Panasonic Marketing Europe GmbH**

**Panasonic Testing Centre**

**Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany**

## **VAROITUS:**

### **■ VIRTA**

**Pistorasia tai vikavirtakytkin tulee asentaa laitteen lähelle helposti käytettävään paikkaan vikatilanteiden varalta. Jos seuraavia ongelmia esiintyy, katkaise virta välittömästi.**

Jos projektorin käyttöä jatketaan tässä tilanteessa, seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

- Jos projektorin sisään joutuu vettä tai vieraita esineitä, irrota virtapistoke.
- Jos projektori putoaa tai sen kotelo särkyy, irrota virtapistoke.
- Jos projektorista alkaa tulla savua, epänormaalia hajua tai ääntä, irrota virtapistoke välittömästi.

Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon korjauksia varten. Älä yritä korjata projektoria itse.

**Älä kosketa projektoria tai kaapelia ukkosella.**

Seurauksena voi olla sähköisku.

**Älä tee mitään, mikä voi vahingoittaa virtajohtoa tai virtapistoketta.**

Jos vahingoittunutta virtajohtoa käytetään, seurauksena voi olla sähköisku, oikosulku tai tulipalo.

- Älä vahingoita virtajohtoa, tee siihen muutoksia, aseta sen lähelle kuumia esineitä, taita sitä, kierrä sitä, vedä sitä, aseta sen päälle painavia esineitä tai kääri sitä myytyksi.

Pyydä valtuutettua huoltoa suorittamaan mahdollisesti tarvittavat korjaukset virtajohtoon.

**Työnnä virtapistoke kunnolla pistorasiaan ja virtaliitin projektorin liitäntään.**

Jos pistoketta ei ole asetettu oikein, seurauksena voi olla sähköisku tai ylikuumentumista.

- Älä käytä vahingoittuneita virtapistokkeita tai pistorasioita, jotka ovat löysiä.

**Älä käytä muita kuin toimitettua virtajohtoa.**

Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

**Puhdista virtapistoke säännöllisesti, jotta se ei peity pölyyn.**

Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla tulipalo.

- Jos virtapistokkeeseen kertyy pölyä, kosteus saattaa vahingoittaa eristystä sen seurauksena.
- Jos projektoria ei käytetä pitkään aikaan, irrota virtapistoke pistorasiasta.

Irrota virtapistoke pistorasiasta ja pyyhi se kuivalla liinalla säännöllisesti.

**Älä käsittele virtapistoketta ja virtaliitintä, jos kätesi ovat märät.**

Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla sähköisku.

**Älä ylikuormita pistorasiaa.**

Jos virransyöttö on ylikuormitettu (esim. käyttämällä liikaa jatkojohtoja), seurauksena voi olla ylikuumentuminen ja tulipalo.

### **■ KÄYTTÖ/ASENNUS**

**Älä aseta projektoria pehmeille materiaaleille, kuten maton tai pehmusteen päälle.**

Se voi aiheuttaa projektorin ylikuumentumisen, mikä aiheuttaa palovammoja, tulipalon tai vahinkoa projektorille.

**Älä aseta projektoria kosteaan tai pölyiseen paikkaan tai paikkaan, jossa projektori voi joutua kosketuksiin öljyisen savun tai höyryn kanssa, esimerkiksi kylpyhuoneeseen.**

Jos projektoria käytetään sellaisessa ympäristössä, seurauksena voi olla tulipalo, sähköisku tai komponenttien kulumisen. Komponenttien (kuten kattokiinnikkeen) kulumisen voi aiheuttaa kattoon kiinnitetyn projektorin putoamisen.

**Älä asenna tätä projektoria paikkaan, joka ei kestä projektorin koko painoa, tai kaltevan tai epävakaan pinnan päälle.**

Jos näin ei toimita, projektori voi pudota tai kaatua ja aiheuttaa loukkaantumisen tai vahinkoa.

## **VAROITUS:**

### **Älä peitä ilmanvaihtoaukkoja tai aseta mitään 1 m:n (39") säteelle niistä.**

Se voi aiheuttaa projektorin ylikuumenemisen, mikä voi aiheuttaa tulipalon tai vahinkoa projektorille.

- Älä aseta projektoria ahtaaseen, huonosti ilmastoituun paikkaan.
- Älä aseta projektoria liinan tai paperin päälle, koska nämä materiaalit voivat imeytyä ilmanottoaukkoon.

### **Älä aseta käsiäsi tai mitään esineitä ilmanpoistoaukkojen lähelle.**

Muuten seurauksena voi olla palovammoja tai vahinkoa käsillesi tai esineille.

- Ilmanpoistoaukosta tulee kuumaa ilmaa. Älä aseta käsiäsi tai kasvojasi tai kuumuutta kestäättömiä esineitä lähelle tätä aukkoa.

### **Älä katso tai aseta ihoasi objektiivista tulevaan valoon, kun projektoria käytetään.**

Se voi aiheuttaa palovammoja tai näön heikkenemistä.

- Projektorin objektiivista tulee voimakas valo. Älä katso tai aseta käsiäsi suoraan tähän valoon.
- Ole erityisen varovainen, ettet anna pienten lasten katsoa objektiiviin. Sammuta projektori ja irrota virtajohto, kun olet pois projektorin luota.

### **Älä koskaan yritä muokata tai purkaa projektoria.**

Korkeajännite voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

- Ota tarkastusta, säätöä ja korjausta varten yhteyttä valtuutettuun huoltoon.

### **Älä heijasta kuvaa, kun objektiivin suojuus on käytössä.**

Seurauksena voi olla tulipalo.

### **Älä anna metalliesineiden, palavien esineiden tai nesteiden päästä projektorin sisään. Älä anna projektorin kastua.**

Muuten seurauksena voi olla oikosulku tai ylikuumeneminen, mikä voi johtaa tulipaloon, sähköiskuun tai projektorin toimintahäiriöön.

- Älä aseta nestettä sisältäviä astioita tai metalliesineitä projektorin lähelle.
- Jos nestettä joutuu projektorin sisälle, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Pidä lapsia erityisesti silmällä.

### **Älä kosketa muuta kuin määritettyä osaa tai irrota komponentteja.**

Se voi haitata suoritusnopeutta tai turvallisuutta.

### **Käytä Panasonicin erityisesti määrittämää kattokiinnikettä.**

Muun kuin määritetyn kattokiinnikkeen käyttö voi johtaa putoamisonnettomuuksiin.

- Kiinnitä mukana toimitettu turvakaapeli kattokiinnikkeeseen, jotta projektori ei putoa.

### **Asennustyö (kuten kattokiinnike) tulee jättää pätevälle teknikolle.**

Jos asennusta ei suoriteta ja varmisteta oikein, seurauksena voi olla loukkaantuminen tai onnettomuus, kuten sähköisku.

- Älä käytä mitään muuta kuin valtuutettua kattokiinnikettä.
- Käytä kattokiinnikkeen mukana toimitettua kaapelia ruuvisilmukan kanssa varotoimenpiteenä, jotta projektori ei putoa. (Asenna se eri sijaintiin kuin kattokiinnike.)

### **Kun kiinnität tai vaihdat objektiivin, kysy neuvoa erikoistuneen jälleenmyyjän tekniseltä henkilökunnalta tai huoltohenkilökunnalta.**

Objektiivin vaihtaminen väärin voi vahingoittaa tuotetta.

## **VAROITUS:**

### **■ LISÄVARUSTEET**

#### **Älä käytä tai käsittele paristoja väärin ja huomioi seuraavat asiat.**

Jos näin ei toimita, seurauksena voi olla palovammoja, paristojen vuotamisen, ylikuumenemisen, räjähtämisen tai syttymisen.

- Älä käytä määrittämättömiä paristoja.
- Älä lataa tavallisia paristoja.
- Älä pura paristoja.
- Älä lämmitä paristoja tai aseta niitä veteen tai tuleen.
- Älä anna paristojen +- ja – -terminaalien joutua kosketuksiin metallisten esineiden, kuten kaulakorujen tai hiuspinnien, kanssa.
- Älä säilytä paristoja yhdessä metalliesineiden kanssa.
- Säilytä paristot muovipussissa ja pidä ne erossa metalliesineistä.
- Varmista, että polariteetti (+ ja –) on oikein, kun asetat paristoja.
- Älä käytä uusia paristoja vanhojen kanssa äläkä sekoita eri paristotyypppejä.
- Älä käytä paristoja, joiden ulkokuori on kuoriutunut tai poistettu.

#### **Älä anna lasten päästä käsiksi paristoihin.**

- Paristo voi aiheuttaa loukkaantumisen, jos se niellään.
- Kysy heti lääkärin neuvoja, jos niitä niellään.

#### **Jos paristosta vuotaa nestettä, älä kosketa sitä paljain käsin. Suorita tarvittaessa seuraavat toimenpiteet.**

- Iholle tai vaatteille joutunut paristoneste voi aiheuttaa tulehduksen tai loukkaantumisen. Huuhtelee puhtaalla vedellä ja kysy heti lääkärin neuvoja.
- Silmiin joutunut paristoneste voi aiheuttaa näön menetyksen. Älä hiero silmiäsi tässä tilanteessa. Huuhtelee puhtaalla vedellä ja kysy heti lääkärin neuvoja.

#### **Älä pura lamppuyksikköä.**

Jos lamppu särkyä, se voi aiheuttaa loukkaantumisen.

#### **Lampun vaihto**

Lampussa on suuri sisäinen paine. Jos sitä käsitellään väärin, seurauksena voi olla räjähdys ja vakava loukkaantuminen tai onnettomuus.

- Lamppu voi räjähtää helposti, jos se kolahtaa kovaan esineeseen tai se pudotetaan.
- Ennen kuin vaihdat lamppuyksikön, irrota virtapistoke pistorasiasta. Muuten seurauksena voi olla sähköisku tai räjähdys.
- Kun vaihdat lampun, sammuta virta ja anna lampun jäähtyä vähintään 60 minuutin ajan ennen kuin käsittelet sitä, koska muuten se voi aiheuttaa palovammoja.

#### **Älä anna lasten tai lemmikkien koskea kaukosäätimeen.**

- Pidä kaukosäädin lasten ja lemmikkien ulottumattomissa käytön jälkeen.

#### **Älä käytä mukana toimitettua virtajohtoa muiden laitteiden kuin tämän projektorin kanssa.**

- Mukana toimitetun virtajohtoon käyttäminen muiden laitteiden kuin tämän projektorin kanssa voi aiheuttaa oikosulun tai ylikuumenemisen, ja siitä voi olla seurauksena sähköisku tai tulipalo.

#### **Poista tyhjät paristot heti kaukosäätimestä.**

- Jos ne jätetään laitteeseen, seurauksena voi olla paristojen vuotaminen, ylikuumeneminen tai räjähtäminen.

## **HUOMAUTUS:**

### **■ VIRTA**

#### **Kun irrotat virtajohdon, pidä kiinni virtapistokkeesta ja virtaliittimestä.**

Jos vedät virtajohdosta, johto voi vahingoittua ja seurauksena voi olla tulipalo, oikosulku tai vakava sähköisku.

#### **Kun projektorin ei käytetä pitkään aikaan, irrota virtapistoke pistorasiasta ja poista paristot kaukosäätimestä.**

Jos näin ei toimita, seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

#### **Irrota virtapistoke pistorasiasta ennen kuin puhdistat tai vaihdat laitetta.**

Jos näin ei toimita, seurauksena voi olla sähköisku.

### **■ KÄYTTÖ/ASENNUS**

#### **Älä aseta painavia esineitä projektorin päälle.**

Jos näin ei toimita, projektori voi joutua epätasapainoon ja pudota tai kaatua, mikä voi aiheuttaa vahinkoa tai loukkaantumisen. Projektori voi vahingoittua tai siihen voi tulla epämuodostumia.

#### **Älä aseta painoasi projektorin päälle.**

Voit kaatua tai projektori voi hajota, mikä voi aiheuttaa loukkaantumisen.

- Ole erityisen varovainen, ettet anna pienten lasten seisoa tai istua projektorin päällä.

#### **Älä aseta projektorin erityisen lämpimiin olosuhteisiin.**

Muuten kotelo tai sisäiset osat voivat kuluu, tai seurauksena voi olla tulipalo.

- Huomioi erityisesti sijainnit, jotka ovat alttiina suoralle auringonvalolle tai ovat helojen lähellä.

#### **Älä aseta käsiäsi optisen objektiivin vieressä oleviin aukkoihin, kun käännät objektiivia.**

Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla loukkaantuminen.

#### **Kun nostat tai kannat projektorin, älä pidä kiinni objektiivisuojasta tai objektiivista.**

Muuten projektori voi vahingoittua.

#### **Irrota aina kaikki johdot ennen projektorin siirtämistä.**

Johdot voivat vahingoittua, jos projektorin siirretään kun johdot ovat vielä kiinni, jolloin seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.

#### **Käytä vain Panasonicin määrittämää objektiivia.**

Muun kuin määritetyn objektiivin käyttö voi johtaa toimintahäiriöön.

- Tarkista ennen objektiivin kiinnittämistä projektorin mallinumero ja valinnaisen objektiivin mallinumero, ja käytä projektoriin sopivaa objektiivia.
- Kysy lisätietoja jälleenmyyjältä.

## HUOMAUTUS:

### ■ LISÄVARUSTEET

**Älä käytä vanhaa lamppuyksikköä.**

Käyttäminen voi aiheuttaa lampun räjähtämisen.

**Jos lamppu rikkoutuu, tuuleta huone välittömästi. Älä kosketa tai vie kasvojasi rikkoutuneiden osien lähelle.**

Jos näin ei toimita, käyttäjä saattaa hengittää lampun rikkoutumisessa vapautunutta kaasua, joka sisältää lähes yhtä paljon elohopeaa kuin loistevalot, ja rikkoutuneet osat voivat aiheuttaa loukkaantumisen.

- Jos uskot, että olet hengittänyt kaasua tai kaasua on joutunut silmiisi tai suuhusi, kysy heti lääkärin neuvoja.
- Kysy jälleenmyyjältäsi tietoja lamppuyksikön vaihtamisesta ja projektorin sisäpuolen tarkistamisesta.

### ■ HOITO

**Älä käytä ilmansuodatinyksikköä uudelleen. (Vain PT-EX16KE)**

Se voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

**Älä puhdista ilmansuodatinyksikköä vedellä.**

Se voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

- Älä kastele ilmansuodatinyksikköä.

**Älä kiinnitä märkää ilmasuodatinta. (Vain PT-EX12KE)**

Muuten seurauksena voi olla sähköisku tai toimintahäiriö.

- Kun olet pessyt ilmasuodattimen, kuivaa se huolellisesti ennen projektoriin kiinnittämistä.

**Kysy jälleenmyyjältä lisätietoa projektorin sisäpuolen puhdistamisesta kerran vuodessa.**

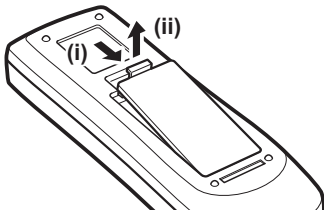
Jatkuva käyttö, kun projektorin sisään on kertynyt pölyä, voi aiheuttaa tulipalon.

- Kysy puhdistusmaksusta jälleenmyyjältä.

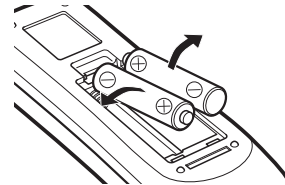
## Pariston poistaminen

### Kaukosäätimen paristo

1. Paina ohjainta ja nosta kanssi.



2. Poista paristot.





---

## ■ Tavaramerkit

- HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä, jotka omistaa HDMI Licensing LLC ja Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Kaikki tässä oppaassa muut nimet, yhtiönimet ja tuotenimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.  
Huomaa, että tässä manuaalissa ei käytetä merkkejä ® ja ™.

## ■ Tämän oppaan kuvat

- Projektorin, näytön ja muiden osien kuvat voivat poiketa todellisesta tuotteesta.

## ■ Viitesivut

- Viitteet tämän oppaan sivuihin osoitetaan merkinnällä (➔ sivu 00).
- Viitteet mukana toimitetun CD-ROM-levyn PDF-tiedoston sivuihin osoitetaan merkinnällä (➔ Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot sivu 00).  
Tässä oppaassa sivunumerot, jotka viittaavat Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot -asiakirjaan, osoittavat englanninkieliseen versioon.

## ■ Termi

- Tässä oppaassa lisävarusteeseen ”Langaton/langallinen kaukosäädin” viitataan nimellä ”kaukosäädin”.

# Varotoimenpiteet

## Kuljettamisessa huomioitavaa

- Kun kuljetat projektoria, pidä tukevasti kiinni kantokahvasta ja vältä voimakasta tärinää ja tärähdyksiä, kuten lattialla vetämistä. Jos näin ei tehdä, se voi vahingoittaa sisäisiä osia ja aiheuttaa toimintahäiriöitä.
- Älä kuljeta projektoria, kun säädettävät jalat ovat ulkona. Muuten säädettävät jalat voivat vahingoittua.

## Asennuksessa huomioitavaa

### ■ Älä asenna projektoria ulkotiloihin.

Projektori on suunniteltu vain sisäkäyttöön.

### ■ Älä käytä seuraavissa paikoissa.

- Paikat, joissa tapahtuu paljon tärinää ja kolahduksia, kuten ajoneuvo tai laiva. Muuten seurauksena voi olla vahinkoa sisäisille osille ja toimintahäiriö.
- Ilmastointilaitteen poiston tai lampujen (studiovalaisimet jne.) lähelle, missä voi olla suuria vaihteluita lämpötilassa: se voi lyhentää lampun käyttöikää tai aiheuttaa kotelon epämuodostumisen, mikä voi johtaa toimintahäiriöihin.

Katso seuraava käyttöympäristön lämpötilaa varten.

PT-EX16KE: "Operating environment" (➔ Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot sivu 103)

PT-EX12KE: "Operating environment" (➔ Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot sivu 115)

- Lähelle korkeajännitelinjoja tai moottoreita: ne voivat aiheuttaa häiriöitä.

### ■ Muista kysyä pätevältä teknikolta tai jälleenmyyjältä tietoja ennen kuin asennat laitteen kattoon.

Jos laite asennetaan kattoon, osta valinnainen Kattokiinnike.

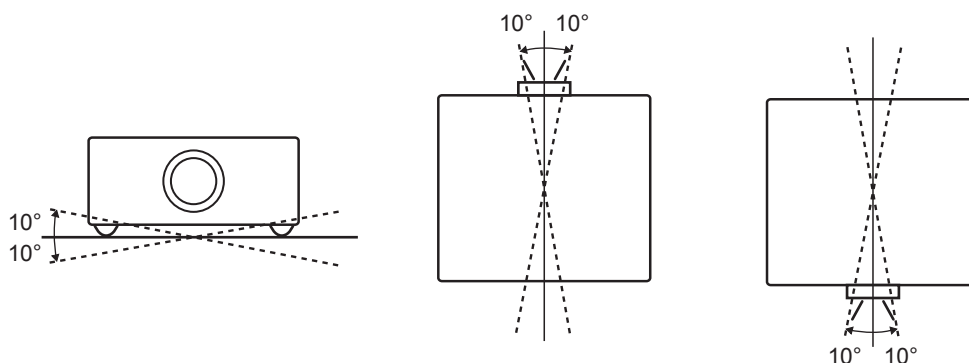
Tuotenumero: ET-PKE16H (korkeat katot), ET-PKE16S (matalat katot), ET-PKE16B (projektorille vain PT-EX16KE), ET-PKE12B (projektorille vain PT-EX12KE)

### ■ Älä asenna projektoria paikkaan, joka on yli 2 700 m (8 858') merenpinnan yläpuolella.

Muuten sisäisten osien käyttöikä voi myös lyhentyä ja seurauksena voi olla toimintahäiriö.

### ■ Älä käytä projektoria kallistettuna.

Projektorin käyttö kallistettuna voi lyhentää sisäisten osien käyttöikää.



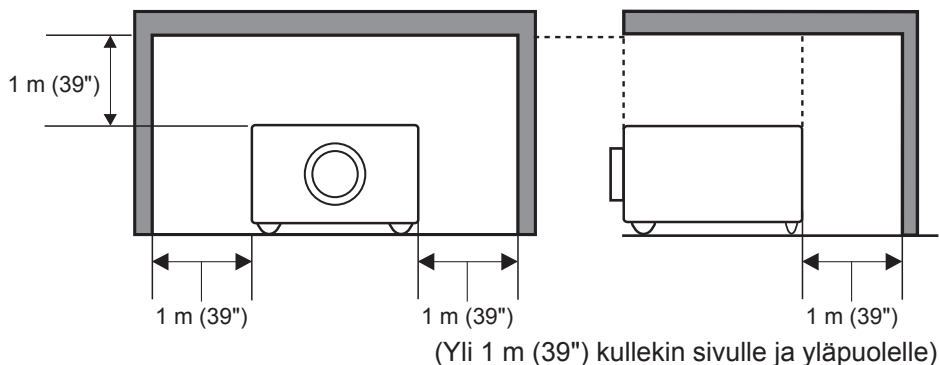
### ■ Projektorien asennuksessa huomioitavaa

- Älä tuki projektorin tuuletusaukkoja (tulo ja poisto).
- Vältä altistamasta projektorin tuuletusaukkoja (tulo ja poisto) ilmastointilaitteen kuumalle ja kylmälle ilmalle.
- Vältä asentamasta projektoria kosteaan tai pölyiseen sijaintiin.

## Varotoimenpiteet

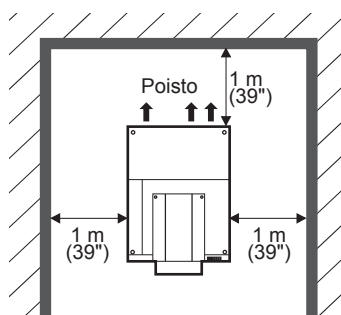
- Älä pinoa projektoreita, kun useita projektoreita käytetään. (Vain PT-EX12KE)

### PT-EX16KE

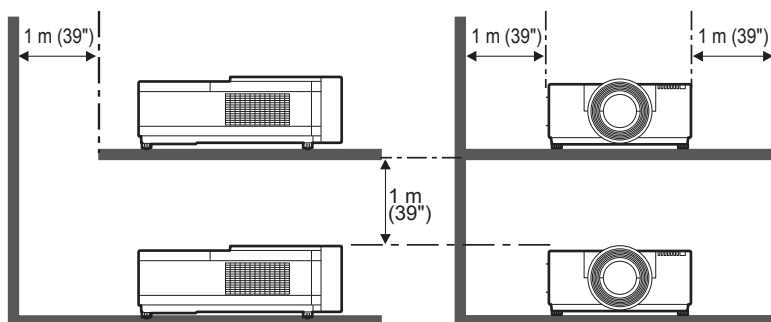


### PT-EX12KE

Yhden projektorin käyttö



Useiden projektorien käyttö



- Älä asenna projektorin suljettuun tilaan.

Kun projektori on tarpeen asentaa suljettuun tilaan, asenna ilmastointi- tai tuuletusjärjestelmä tilaa varten. Jos tuuletus ei riitä, poiston kuumuus saattaa kertyä ja laukaista projektorin suojapiirin.

## Turvallisuus

Kun käytät tätä laitetta, ota käyttöön riittävät turvatoimet seuraavien ongelmien estämiseksi:

- Henkilökohtaisten tietojen vuotaminen tämän laitteen kautta
- Tämän laitteen valtuuttamaton pahantahtoisen kolmannen osapuolen käyttö
- Tämän laitteen valtuuttamaton pahantahtoisen kolmannen osapuolen estäminen tai pysäyttäminen

Suorita riittävät varotoimenpiteet. Katso seuraavaa.

PT-EX16KE: (➔ Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot sivu 69)

PT-EX12KE: (➔ Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot sivu 79)

- Tee PIN-koodista mahdollisimman vaikea arvata.
- Muuta PIN-koodi säännöllisesti.
- Panasonic Corporation tai sen yhteistyökumppanit eivät koskaan kysy PIN-koodia suoraan. Jos sinulta kysytään, älä anna PIN-koodia.
- Varmista, että käytössä on turvallinen verkko, jossa on palomuri jne.
- Aseta PIN-koodi ja rajoita käyttäjiä, jotka voivat kirjautua sisään.

## Hävittäminen

Kysy lisätietoja laitteen hävittämisestä paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjältä.

Lamppu sisältää elohopeaa. Kysy lisätietoja käytetyn lamppuyksikön hävittämisestä paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjältä.

Hävitä käytetyt paristot paikallisten säännösten tai ohjeiden mukaan.

### Käytöstä huomioitavaa

#### ■ Hyvän kuvanlaadun saavuttaminen

- Voit saavuttaa hyvän kuvanlaadun vetämällä verhot tai sälekaihtimet ikkunoiden eteen ja sammuttamalla valot näytön läheltä, jotta valo ulkoa tai sisältä ei hohda näytölle.
- Olosuhteista riippuen kuva saattaa värillä poistoilma-aukon kuuman ilman tai ilmastointilaitteen kuuman tai kylmän ilman takia.  
Varmista, että projektorin tai muun laitteen poistoilmaa tai mitään ilmastointilaitteen ilmaa ei puhalleta projektorin eteen.
- Projektio-objektiivia lämmittää valonlähteen valon lämpö, minkä takia tarkennus on epävakaata heti virran kytkemisen jälkeen. Tarkennus vakautuu 30 minuutin kuluessa kuvan projisoinnin aloittamisesta.

#### ■ Älä kosketa projektio-objektiivin pintaa paljailla käsillä.

Jos objektiivin pinnassa on sormenjälkiä tai likaa, se suurennetaan ja projisoidaan näytölle, mikä heikentää kuvan laatua.

#### ■ LCD-paneeli

LCD-paneeli on tehty tarkasti. Huomaa, että harvinaisissa tilanteissa tarkat pikselit voivat puuttua tai palaa jatkuvasti. Tämä ei ole toimintahäiriö.

Kun valokuvaa projisoidaan pitkään, kuva voi palaa LCD-paneeliin. Projisoi tässä tilanteessa testikuvioiden täysin valkoista ruutua vähintään tunnin ajan. Huomaa, että kaikissa tapauksissa palanutta kuvaa ei välttämättä voi poistaa kokonaan.

#### ■ Optiset osat

Jos käytät projektoria kuumassa ympäristössä tai ympäristössä, missä on pölyä tai tupakansavua tms., optisten osien, kuten LCD-paneelin ja polarisaatiolevyjen, vaihtojakso voi pienentyä vaikka käyttö kestäisi alle vuoden. Kysy lisätietoja jälleenmyyjältäsi.

#### ■ Lamppu

Projektorin valonlähde on elohopealamppu, jossa on suuri sisäinen paine. Korkeapaineisella elohopealampulla on seuraavat ominaisuudet.

- Lampun kirkkaus heikkenee käyttöiän myötä.
- Törmäykset, naarmut tai käytön aiheuttama heikkeneminen voi aiheuttaa lampun äänekkään särkymisen tai käyttöiän lyhentymisen.
- Lampun käyttöikä riippuu paljon lamppuyksilöstä ja käyttöolosuhteista. Erityisesti 24 tunnin tai sitä pidempi jatkuva käyttö ja virran toistuva kytkeminen päälle/pois nopeuttaa lampun heikkenemistä ja vaikuttaa lampun käyttöikään.
- Harvoissa tilanteissa lamppu hajoaa pian projisoinnin aloittamisen jälkeen.
- Lampun hajoamisen riski kasvaa, kun lamppua käytetään sen vaihtojaksoa pidempään. Muista vaihtaa lamppu säännöllisesti. Voit katsoa seuraavasta lisätietoja siitä, milloin lamppu tulee vaihtaa.  
PT-EX16KE: "When to replace the lamp unit" (➔ Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot sivu 85)  
PT-EX12KE: "When to replace the lamp unit" (➔ Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot sivu 96)
- Jos lamppu hajoaa, lampun sisältämä kaasua vapautuu savuna.
- On suositeltavaa pitää vaihtolamppua varalla.
- On suositeltavaa pyytää pätevää teknikkoo vaihtamaan lamppu. Kysy tietoja jälleenmyyjältäsi.

## Lisävarusteet

Varmista, että projektorin mukana on toimitettu seuraavat lisävarusteet. Kulmasulkeiden < > sisällä olevat numerot näyttävät lisävarusteiden määrän.

### Langaton/langallinen kaukosäädinyksikkö <1>

(6451049049): Vain PT-EX16KE  
(N2QAYA000036): Vain PT-EX12KE

### AAA/R03/LR03-paristo <2>

(Kaukosäätimeen)

### Virtajohto <2>

(6103580067 ja 6103580074): Vain PT-EX16KE  
(T0K3K0022--1 ja T0K3K0023--1): Vain PT-EX12KE

### Tietokonekaapeli (D-sub) <1>

(6103580395): Vain PT-EX16KE  
(T0K3K0013--1): Vain PT-EX12KE

### CD-ROM <1>

(6103580487): Vain PT-EX16KE  
(T0K3K0019A-1): Vain PT-EX12KE

### Käyttöohjeet – Perusopas <1>

(6103567778): Vain PT-EX16KE  
(T6P1P6106--): Vain PT-EX12KE

### Objektiivilukkovivun kiinnike\*1

(6103579818) <1 sarja>: Vain PT-EX16KE  
(T0STF0045--1) <1>: Vain PT-EX12KE



### Aluslevy\*1 <1 sarja>

(9103016659): Vain PT-EX16KE  
(T0SAS0001--): Vain PT-EX12KE



### Objektiivikiinnike\*1 <1 sarja>

(6103531335): Vain PT-EX16KE  
(T0HLA0045--): Vain PT-EX12KE



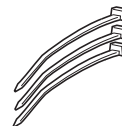
### Objektiivisuojaus hihna <1>: Vain PT-EX12KE

(T0SRZ0005-A)

### PIN-kooditarra <1>: Vain PT-EX16KE

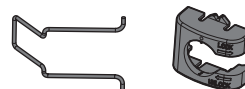


### Nippuside <3>



### Virtajohdon pidike, virtajohdon suojus <1 sarja>

(6103571133): Vain PT-EX16KE  
(T0STF0040--1): Vain PT-EX12KE



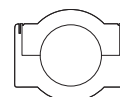
### Valosuojailevy-1\*1 <1>

(6103379906): Vain PT-EX16KE  
(T0CRS0008--1): Vain PT-EX12KE



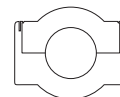
### Valosuojailevy-2\*1 <1>

(6103370064): Vain PT-EX16KE, (L) on kaiverretty  
(T0CRM0014--1): Vain PT-EX12KE, (L) on kaiverretty



### Valosuojailevy-3\*1 <1>

(6103370224): Vain PT-EX16KE, (S) on kaiverretty  
(T0CRM0013--1): Vain PT-EX12KE, (S) on kaiverretty



\*1 Käytä, kun kiinnität objektiin (valinnainen).

## Huomio

- Kun olet poistanut projektorin pakkauksesta, hävitä virtajohdon korkki ja pakkausmateriaalit soveltuvalla tavalla.
- Jos kadotat lisävarusteita, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Lisävarusteiden ja erikseen myytävien osien tuotenumerot voivat muuttua ilman erillistä huomautusta.
- Säilytä pienet osat niin, että pienet lapset eivät pääse niihin käsiksi.

## Mukana toimitetun CD-ROM-levyn sisältö

Mukana toimitetun CD-ROM-levyn sisältö on seuraava.

Ohje/luettelo (PDF)	Käyttöohjeet	
	Multi Projector Monitoring & Control Software Käyttöohjeet	
	Logo Transfer Software Käyttöohjeet	
	Real Color Manager Pro Software Käyttöohjeet	
	List of Compatible Projector Models	Tämä on luettelo projektoreista, jotka ovat yhteensopivia CD-ROM-levyllä olevan ohjelmiston kanssa, ja niiden rajoitteista.
Ohjelmisto	Multi Projector Monitoring & Control Software (Windows)	Tämä ohjelmisto on tarkoitettu useiden projektorien valvontaan ja hallintaan lähiverkon kautta.
	Logo Transfer Software (Windows)	Tämä ohjelmisto on tarkoitettu asettamaan projektori projisoimaan käynnistyessä käyttäjän oman logon, kuten yrityslogon.
	Real Color Manager Pro Software (Windows)	Tämä ohjelmisto on tarkoitettu projisoidun kuvan värikorjauksen ja gammakorjauksen suorittamiseen.

## Valinnaiset lisävarusteet

Valinnaiset lisävarusteet (tuotenimi)	Mallinro
Kattokiinnike	ET-PKE16H (korkeat katot) ET-PKE16S (matalat katot) ET-PKE16B (projektorille, vain PT-EX16KE) ET-PKE12B (projektorille, vain PT-EX12KE)
Vaihtolamppuyksikkö	ET-LAE16 (vain PT-EX16KE) ET-LAE12 (vain PT-EX12KE)
Vaihtosuodatin	ET-RFE16 (vain PT-EX16KE) ET-RFE12 (vain PT-EX12KE)
Savusuodatin (Vain PT-EX16KE)	ET-SFE16 (yksikkö), ET-SRE16 (suodatin)
Tulomoduuli	ET-MD16SD1
Objektiivi	ET-ELW02, ET-ELW03, ET-ELW04, ET-ELW06, ET-ELS02, ET-ELS03, ET-ELM01, ET-ELT02, ET-ELT03

## Huomautuksia objektiivin kiinnittämisestä

---

### ■ PT-EX16KE

Teknisen henkilökunnan tai huoltotyöntekijän on asennettava objektiivi valinnaisen objektiivin mukana toimitetun käyttöoppaan mukaisesti.

Katso lisätietoja kohdasta "Notes on attaching the lens" (➔ Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot sivu 106).

### ■ PT-EX12KE

Ennen kuin asetat projektorin paikalleen, kiinnitä objektiivi projektorin runkoon.

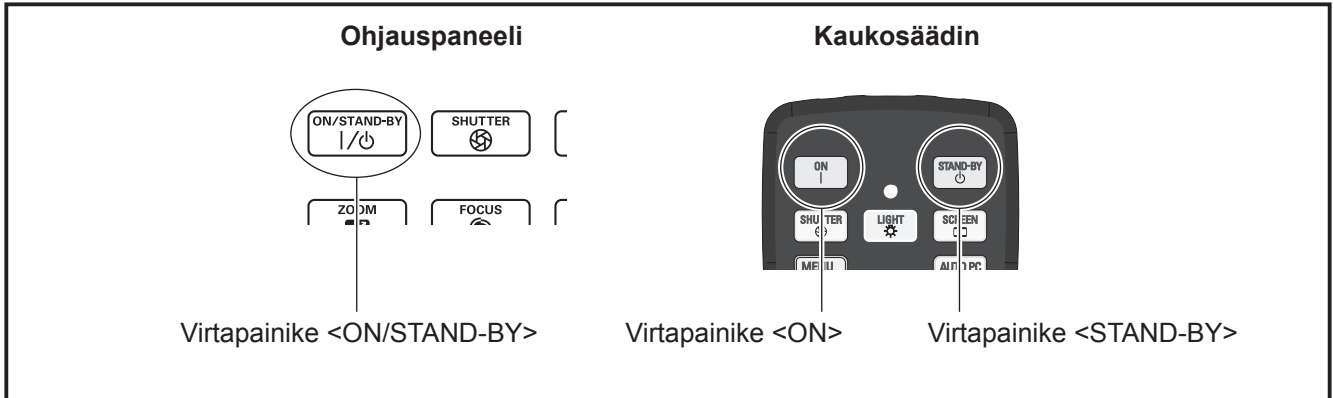
Määritä ensin objektiivi projektorin käyttöympäristön mukaan.

Kysy jälleenmyyjältä projektoriin sopivan objektiivituotteen numero ja objektiivin teknisiä tietoja. Kun kiinnität tai irrotat objektiivin, kysy turvallisuuden vuoksi neuvoja tekniseltä henkilökunnalta tai huoltotyöntekijältä. Älä yritä kiinnittää tai vaihtaa objektiivia itse.

Katso lisätietoja kohdasta "Attaching the lens" (➔ Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot sivu 25).

# Projektorin kytkeminen päälle/pois

## Toimenpiteet mallille PT-EX16KE



### ■ Projektorin kytkeminen päälle

- 1) Kytke virtajohto projektoriin.
  - Katso ohjeet virtajohdon liittamisestä kohdasta "Connecting the power cord" (➔ Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot sivu 31).
- 2) Kytke virtapistoke pistorasiaan.
- 3) Kytke virta päälle painamalla pääkytkimen <|>-puolta.
- 4) Paina <ON/STAND-BY>-painiketta ohjauspaneelistä tai <ON>-painiketta kaukosäätimestä.

\* Ennen kuin kytket projektorin päälle, tarkista laitteiden liitännät.

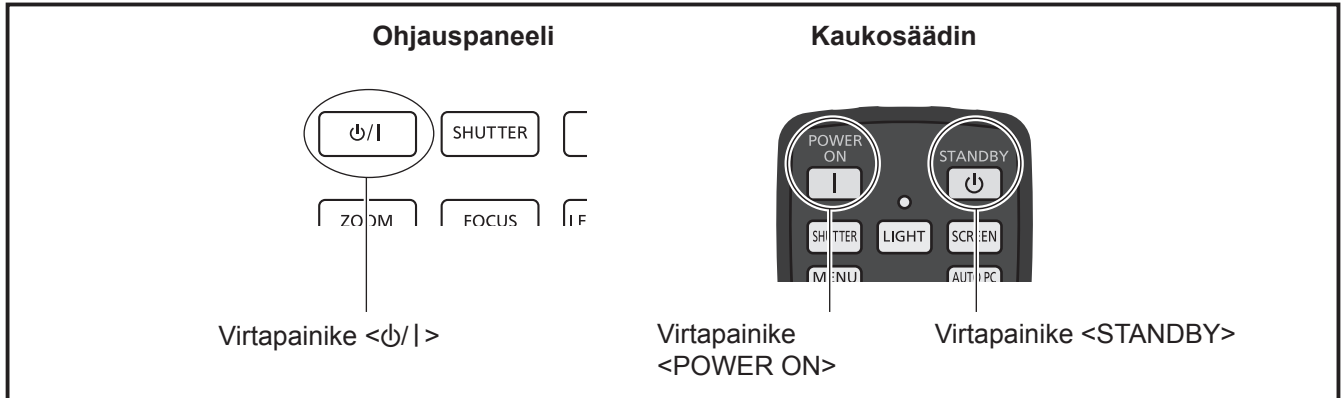
\* Katso lisätietoja mukana toimitetun CD-ROM-levyn "Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot" -asiakirjasta.

### ■ Projektorin kytkeminen pois päältä

- 1) Paina virtapainiketta <ON/STAND-BY> ohjauspaneelistä tai virtapainiketta <STAND-BY> kaukosäätimestä.
- 2) Paina uudelleen virtapainiketta <ON/STAND-BY> ohjauspaneelistä tai virtapainiketta <STAND-BY> kaukosäätimestä.
- 3) Kun valmiustilan ilmaisin <STAND-BY> syttyy, sammuta virta painamalla virtakytkimen <○>-puolta.



## Toimenpiteet mallille PT-EX12KE



### ■ Projektorin kytkeminen päälle

- 1) Kytke virtajohto projektoriin.
  - Katso ohjeet virtajohdon liittamisestä kohdasta "Connecting the power cord" (➔ Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot sivu 41).
- 2) Kytke virtapistoke pistorasiaan.
- 3) Kytke virta päälle painamalla pääkytkimen <|>-puolta.
- 4) Paina virtapainiketta <power symbol / |> ohjauspaneelistä tai virtapainiketta <POWER ON> kaukosäätimestä.

\* Ennen kuin kytket projektorin päälle, tarkista laitteiden liitännät.

\* Katso lisätietoja mukana toimitetun CD-ROM-levyn "Käyttöohjeet – Projektorin toiminnot" -asiakirjasta.

### ■ Projektorin kytkeminen pois päältä

- 1) Paina virtapainiketta <power symbol / |> ohjauspaneelistä tai virtapainiketta <STANDBY> kaukosäätimestä.
- 2) Paina uudelleen virtapainiketta <power symbol / |> ohjauspaneelistä tai virtapainiketta <STANDBY> kaukosäätimestä.
- 3) Kun valmiustilan ilmaisin <STANDBY> syttyy, sammuta virta painamalla virtakytkimen <O>-puolta.

## Tietoja vanhojen laitteiden ja käytettyjen paristojen keräyksestä ja hävittämisestä



Nämä merkinnät tuotteissa, pakkauksissa ja/tai mukana toimitetuissa asiakirjoissa tarkoittavat, että käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita sekä paristoja ei tule sekoittaa tavalliseen kotitalousjätteeseen. Vanhojen tuotteiden ja käytettyjen paristojen asianmukainen käsittely, talteen ottaminen ja kierrätys edellyttävät niiden viemistä tarjolla oleviin keräyspisteisiin kansallisten määräysten sekä direktiivien 2002/96/EY ja 2006/66/EY mukaisesti.

Kun hävität tuotteet ja paristot asianmukaisesti, autat säilyttämään arvokkaita luonnonvaroja sekä ehkäisemään ihmisen terveydelle ja ympäristölle haitallisia vaikutuksia, joita vääränlainen jätteenkäsittely voi aiheuttaa.



Ota yhteys asuinkuntasi viranomaisiin, jätteenkäsittelystä vastaavaan tahoon tai tuotteiden ostopaikkaan saadaksesi lisätietoja vanhojen tuotteiden ja paristojen keräyksestä ja kierrätyksestä.

Tuotteiden epäasianmukaisesta hävittämisestä saattaa seurata kansallisessa lainsäädännössä määrätty rangaistus.



### Yrityksille Euroopan unionissa

Lisätietoja sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämisestä saat jälleenmyyjältä tai tavarantoimittajalta.

Cd

### Tietoja hävittämisestä Euroopan unionin ulkopuolella

Nämä merkinnät ovat voimassa ainoastaan Euroopan unionin alueella. Ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai jälleenmyyjään saadaksesi tietoja oikeasta jätteenkäsittelymenetelmästä.

### Paristomerkintää koskeva huomautus (alla kaksi esimerkkiä merkinnöistä):

Tämä merkki voi olla käytössä yhdessä kemiallisen merkinnän kanssa. Siinä tapauksessa merkki noudattaa kyseistä kemikaalia koskevan direktiivin vaatimuksia.

## Ympäristötiedot Kiinassa asuville käyttäjille



Tämä symboli pätee vain Kiinassa.

# Panasonic Corporation

Web Site : <http://panasonic.net/avc/projector/>

© Panasonic Corporation 2016

M0416NN0 -Y1