

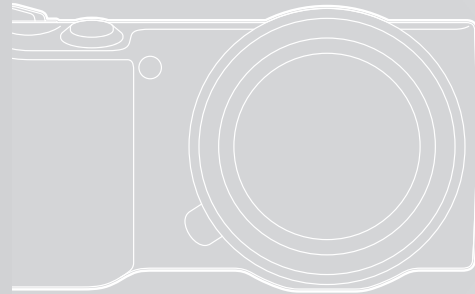
# SONY

4-183-858-51(1)

NEX-3/NEX-5

## Digitaalinen kamera vaihdettavalla objektiivilla

Käyttöopas



Kameran valmistelevinen

Peruskäytön opettelu

Tallennustoimintojen  
käyttäminen

Toistotoimintojen  
käyttäminen

Käytettävissä olevien  
toimintojen tarkistaminen

Kuvien tuominen  
tietokoneeseen

Muut

Tätä tuotetta koskevia lisätietoja ja usein esitettyjä kysymyksiä on asiakastuen [www-sivustolla](http://www.sony.net/).

<http://www.sony.net/>

©2010 Sony Corporation

α

E-kiinnityksellä

NEX-3/NEX-3C/NEX-5/NEX-5C

## VAROITUS

Suojaa laite sateelta ja kosteudelta tulipalo- ja sähköiskuvaaran pienentämiseksi.

# TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA -SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET VAARA -NOUDATA NÄITÄ OHJEITA HUOLELLISESTI TULIPALON TAI SÄHKÖISKUN VAARAN PIENENTÄMISEKSI

Jos pistoke ei sovi pistorasiaan, käytä pistorasiaan sopivaa pistokesovitinta.

## VAROITUS

### Akku

Epäsiiallinen käsittely saattaa vahingoittaa akkua, minkä seurauksena voi olla tulipalo tai palovammoja. Huomioi seuraavat varoitukset.

- Akkua ei saa purkaa.
- Akkua ei saa murskata eikä siihen saa kohdistaa iskuja. Älä lyö akkua vasaralla, pudota sitä tai astu sen päälle.
- Akku on suojattava oikosuilulta. Suojaa akun navat siten, että ne eivät pääse kosketuksiin metalliesineiden kanssa.
- Akku on säilytettävä alle 60 °C:n lämpötilassa. Akku on suojattava suoralta auringonvalolta. Akkua ei saa jättää autoon, joka on pysäköity aurinkoon.
- Akkua ei saa hävittää polttamalla.
- Älä käsittele vahingoittuneita tai vuotavia litium-ioniakkuja.
- Lataa akku käyttämällä alkuperäistä Sony-akkulaturia tai muuta sopivaa laturia.
- Säilytä akku poissa pienten lasten ulottuvilta.
- Säilytettävä kuivassa paikassa.
- Vaihda vain samanlaiseen akkuun tai Sonyn suosittelemaan vastaavaan tuotteeseen.
- Hävitä käytetyt akut viipymättä ohjeissa kuvatulla tavalla.

### Akkulaturi

Vaikka CHARGE-valo ei palaisikaan, akkulaturiin tulee verkkovirta niin kauan kuin se on kytketty pistorasiaan. Jos akkulaturin käytön yhteydessä ilmenee ongelmia, katkaise virta välittömästi irrottamalla pistoke pistorasiasta.

Näyttöväri .....	52	Toisto .....	27
Nopea sarjakuvaus .....	36	Toisto televisiossa .....	46
		Toiston zoomaus .....	44
		Toistonäyttö .....	52

## O

Objektiivii .....	17
Ohjelmisto .....	55
Ohjelmoitava .....	37
Ohjenäytöt .....	32
Ohjenäyttö .....	51

## P

Pal. kuvatietokanta .....	52
Palauta oletus .....	52
Panoraama .....	39
Panoraamasuuntaus .....	48
Piippaus .....	51
Pitkän valotuksen KV .....	51
PMB .....	57
Poista .....	28
Puhdistustila .....	52
Punasilm. vähennys .....	50
Pvm/aika-asetus .....	51
Pyyhkäisypanoraama .....	39

## S

Salama .....	21
Salamakorjaus .....	49
Salaman tila .....	34
Sarjakuvaus .....	36
Soft key -painikkeet .....	31
SteadyShot .....	51
Suljinaika etusijalla .....	40
Suojaa .....	50
Suuren ISO:n KV .....	51
Suurena .....	44

## T

Taustaepätarkennuksen hallinta ...	33
Täytesalama .....	34
Tekniset tiedot .....	73
Tiedostomuoto .....	49
Tiedoston numero .....	52

## U

Urheilu .....	38
USB-liitäntä .....	52
Uusi kansio .....	52

## V

Valikko .....	47
Valitse kansio .....	50
Valitse kuvauskansio .....	52
Valitse päivämäärä .....	50
Valkotasapaino .....	49
Valotuskorjaus .....	35
Valutusohjelma .....	38
Vapautus ilman obj. ....	51
Väriavaruus .....	51
Versio .....	52
Video .....	26
Videon äänen tall. ....	51
Vieritystoisto .....	39
Virransäätö .....	51

## W

Windows .....	55
---------------	----

## Y

Yksittäisk./vid. valin. ....	50
Yksittäiskuvien kuvaaminen .....	25
Yökuvauk. ....	38
Yömuotokuva .....	38

## Euroopassa oleville asiakkaille

### Ilmoitus EU-maiden asiakkaille

Tuotteen valmistaja on Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. EMC-merkinnän ja tuoteturvan valtuutettu edustaja on Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. Huolto- tai takuuasioihin liittyvät kysymykset voitte lähettää erillisessä huoltokirjassa tai takuuasiakirjassa mainittuun osoitteeseen.

Tämä tuote on testattu ja sen on todettu olevan EMC-direktiivin raja-arvojen mukainen käytettäessä liitäntäkaapelia, jonka pituus on alle 3 metriä.

### Huomautus

Tietyntaajuiset sähkömagneettiset kentät voivat vaikuttaa tämän kameran kuvaan ja ääneen.

### Huomautus

Jos staattinen sähkö tai sähkömagneettinen kenttä aiheuttaa tiedonsiirron keskeytymisen (epäonnistumisen), käynnistä sovellusohjelma uudelleen tai irrota tiedonsiirtokaapeli (esimerkiksi USB-kaapeli) ja kytke se uudelleen.

### Käytöstä poistettujen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittäminen (koskee Euroopan yhteisön ja muiden Euroopan maiden jätehuoltoa)



Tämä laitteeseen tai sen pakkaukseen merkitty symboli tarkoittaa, että laitetta ei saa käsitellä kotitalousjätteenä. Sen sijaan laite on toimitettava sähkö ja elektroniikkalaitteiden kierrätyksestä huolehtivaan keräys- ja kierrätyspisteeseen. Varmistamalla, että tämä laite hävitetään asianmukaisesti, voit auttaa estämään mahdollisia ympäristö- ja terveyshaittoja, joita muuten voi aiheutua laitteen epäasianmukaisesta käsittelystä. Materiaalien kierrätys säästää luonnonvaroja. Lisätietoja laitteen käsittelystä, talteenotosta ja kierrätyksestä on saatavilla paikallisilta ympäristöviranomaisilta, jätehuoltokeskuksesta tai liikkeestä, josta laite on ostettu.

### Käytöstä poistettujen paristojen hävitys (koskee Euroopan unionia sekä muita Euroopan maita, joissa on erillisiä keräysjärjestelmiä)



Tämä symboli paristossa tai sen pakkauksessa tarkoittaa, ettei paristoa lasketa normaalki kotitalousjätteeksi. Tietyissä paristoissa tätä symbolia voidaan käyttää yhdessä kemikaalia ilmaisevan symbolin kanssa. Paristoon on lisätty kemikaaleja elohopea (Hg) ja lyijyä (Pb) ilmaisevat symbolit, jos paristo sisältää enemmän kuin 0,0005 % elohopeaa tai enemmän kuin 0,004 % lyijyä. Varmistamalla,

että paristo poistetaan käytöstä asiaan kuuluvalla tavalla, estetään mahdollisia negatiivisia vaikutuksia luonnolle ja ihmisten terveydelle, joita paristojen väärä hävittäminen saattaa aiheuttaa. Materiaalien kierrätys auttaa säästämään luonnonvaroja.

Mikäli tuotteen turvallisuus, suorituskyky tai tietojen säilyminen vaatii, että paristo on kiinteästi kytketty laitteeseen, tulee pariston vaihto suorittaa valtuutetun huollon toimesta. Jotta varmistetaan, että käytöstä poistettu tuote käsitellään asianmukaisesti, tulee tuote viedä käytöstä poistettujen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden vastaanottopisteeseen. Muiden paristojen osalta tarkista käyttöohjeesta miten paristo irroitetaan tuotteesta turvallisesti.

Toimita käytöstä poistettu paristo paristojen vastaanottopisteeseen. Lisätietoja tuotteiden ja paristojen kierrätyksestä saa paikallisilta viranomaisilta, jäteyhtiöistä tai liikkeestä, josta tuote on ostettu.

# Sisällysluettelo

---

## Kameran valmisteleminen

Mukana tulleiden varusteiden tarkastaminen .....	8
Osien tunnistaminen .....	10
Akun alustaminen .....	14
Objektiivin kiinnittäminen/irrottaminen .....	17
Muistikortin asettaminen (myydään erikseen) .....	19
Salaman kiinnittäminen .....	21
Virran kytkeminen kameraan ja päivämäärän asettaminen .....	23

## Peruskäytön opettelu

Yksittäiskuvien kuvaaminen .....	25
Videoiden tallentaminen .....	26
Kuvien katsominen .....	27
Kuvien poistaminen .....	28
Kiekkopainikkeen ja soft key -painikkeiden käyttäminen .....	30
Kameran ohjetoiminnon käyttäminen .....	32

## Tallennustoimintojen käyttäminen

Taustan vaivaton epätarkennus (Taustaepätarkennuksen hallinta).....	33
Salamavalo-tilan valitseminen.....	34
Yksittäiskuvien kirkkauden säätäminen (Valotuskorjaus) .....	35
Itselaukaisimen käyttäminen.....	35
Yksittäiskuvien sarjakuvaus .....	36
Näytön sisällön muuttaminen (DISP) .....	36
Kuvaus eri kuvanottotavoilla .....	37
Kuvakoon valinta.....	41
Tarkentaminen kasvoihin (Kasvontunnistus) .....	43

## Toistotoimintojen käyttäminen

Toistettavan kuvan suurentaminen (Suurena kuva).....	44
--	----

Kuvaluettelon näyttäminen .....	45
Kuvien katselu televisiossa.....	46

## Käytettävissä olevien toimintojen tarkistaminen

Valikkoluettelo.....	47
Kussakin kuvaustilassa käytettävissä olevat toiminnot ....	53
Käytettävissä olevat salaman tilat .....	54

## Kuvien tuominen tietokoneeseen

Ohjelmiston asentaminen .....	55
Tuotteen mukana toimitetun ohjelmiston ominaisuuksia.....	57
Videolevyn luominen (NEX-5/5C) .....	58

## Muut

Tallennettavissa olevien kuvien määrän tarkistaminen ....	60
Nestekidenäytön kuvakkeiden luettelo.....	62
Tarkempi tutustuminen kameraan ( $\alpha$ Käsikirja).....	65
Vianmääritys .....	66
Varotoimia.....	70
Tekniset tiedot .....	73
Hakemisto.....	78

Tämä käyttöopas koskee malleja NEX-3/3C ja NEX-5/5C. Tämän oppaan kuvissa käytetään mallia NEX-5/5C, jos muuta ei ole mainittu.

Mallien väriset erot ovat seuraavat:

Malli	Videoiden tiedostomuoto	Kaukosäädin
NEX-5/5C*	AVCHD**/MPEG-4	Saatavana
NEX-3/3C*	MPEG-4	Ei saatavana

\* NEX-5C/3C eivät ole Eye-Fi-yhteensopivia.

\*\* Seuraavien kameran alaosassa olevien merkkien perusteella voit tarkistaa, onko kamera 1080 60i -yhteensopiva vai 1080 50i -yhteensopiva laite.

1080 60i -yhteensopiva kamera: 60i

1080 50i -yhteensopiva kamera: 50i

Tässä oppaassa käsitellään useita malleja, joissa on erilaisia objekteiveja.  
Mallin nimi määräytyy tuotteen mukana toimitettavan objektiivin mukaan.

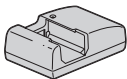
Malli	Objektiivi
NEX-5A/5CA/3A/3CA	E16 mm
NEX-5D/5CD/3D/3CD	E18 - 55 mm ja E16 mm
NEX-5H/5CH	E18 - 200 mm
NEX-5K/5CK/3K/3CK	E18 - 55 mm

# Mukana tulleiden varusteiden tarkastaminen

Tarkista ensin kameras malli (sivu 7). Varusteet määräytyvät mallin mukaan. Suluissa oleva numero tarkoittaa osien määrää.

## Yleiset varusteet

- Akkulaturi BC-VW1 (1)



- Virtajohto (1) (ei mukana Yhdysvalloissa eikä Kanadassa)



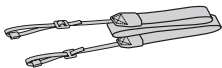
- Ladattava akku NP-FW50 (1)



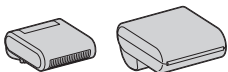
- USB-kaapeli (1)



- Olkahihna (1)



- Salama (1)/Salamakotelo (1)



- CD-levy (1)
  - $\alpha$ -kameran sovellusohjelmisto
  - $\alpha$ -käsikirja
- Käyttöopas (tämä opas) (1)

## NEX-5A/5CA/3A/3CA

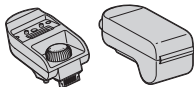
- E16 mm:n yksittäistarkennusta käyttävä objektiivi/Objektiivinsuojus (1) (kiinnitetty kameraan)

## NEX-5D/5CD/3D/3CD

- E16 mm:n yksittäistarkennusta käyttävä objektiivi/Objektiivinsuojus/Objektiivin takasuojus (1)
- E18 – 55 mm:n zoom-objektiivi/Objektiivinsuojus (1) (kiinnitetty kameraan)/Vastavalosuoja (1)

## NEX-5H/5CH

- E18 – 200 mm:n zoom-objektiivi/Objektiivinsuojus/Objektiivin takasuojus (1) (kiinnitetty kameraan)/Vastavalosuoja (1)
- Salaman jatke (1)/Extenderin kotelo (1)



- Runkotulppa (1) (kiinnitetty kameraan)





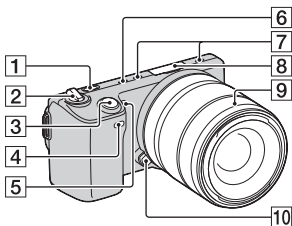
## ■ NEX-5K/5CK/3K/3CK

- E18 – 55 mm:n zoom-objektiivi/  
Objektiivinsuoja (1) (kiinnitetty  
kameraan)/Vastavalosuoja (1)

# Osien tunnistaminen

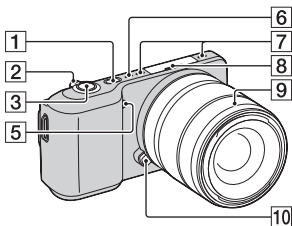
Katso yksityiskohtaiset käyttötiedot suluissa olevilta sivuilta.

## NEX-5/5C



- 1 ▶ (Toista) -painike (27)
- 2 ON/OFF (Virra) -kytkin (23)
- 3 Suljinpainike (26)
- 4 Kaukoanturi
- 5 AF-valaisin/Itselaukaisimen valo/Hymysuljin valo
- 6 Kaiutin
- 7 Mikrofoni\*
- 8 Älykäs lisälaiteliitin (21)
- 9 Objektiivi (17)
- 10 Objektiivin vapautin (18)
- 11 Kiinnitin
- 12 Kuva-anturi\*\*
- 13 Objektiivin koskettimet\*\*

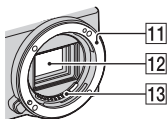
## NEX-3/3C



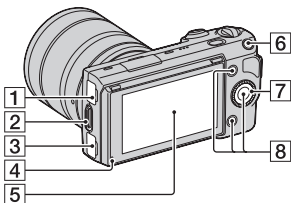
\* Älä peitä tätä osaa videoiden tallennuksen aikana.

\*\* Älä kosketa tätä osaa suoraan.

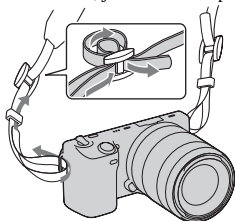
## Kun objektiivi on irrotettu (NEX-5/5C/3/3C)



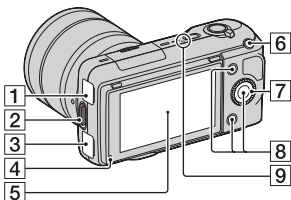
## NEX-5/5C



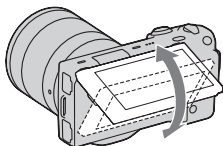
- 1 (USB) -liitin
- 2 Koukku olkahihnaa varten  
Olkahihnan kiinnittämistä  
suositellaan, jotta kamera ei putoa.



## NEX-3/3C

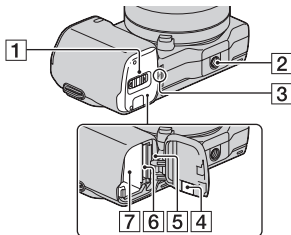


- 3 HDMI-liitin (46)
- 4 Valoanturi
- 5 Nestekidenäyttö  
Kameran nestekidenäyttöä  
kallistamalla voit kuvata kätevästi  
eri asennoista.

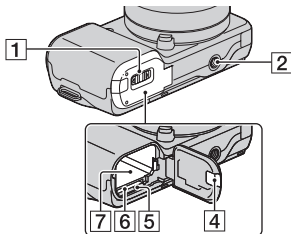



- 6 MOVIE (video) -painike (26)
- 7 Kiekkopainike (30)
- 8 Soft key -painikkeet (31)
- 9 Kuva-anturin paikkamerkki

## NEX-5/5C

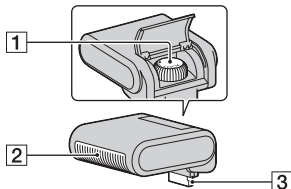


## NEX-3/3C



- 1** Akun/muistikortin kansi (15, 19)
- 2** Jalustan liitäntä
  - Käytä jalustaa, jonka ruuvin pituus on enintään 5,5 mm. 5,5 mm:ä pidemmät ruuvit estävät kameran tukevan kiinnittämisen jalustaan ja voivat vaurioittaa kameraa.
- 3**  Kuva-anturin paikkamerkki
- 4** Liitäntälevyn kansi  
AC-PW20-verkkolaitetta varten (myydään erikseen)
- 5** Käytön merkkivalo (20)
- 6** Muistikorttipaikka (19)
- 7** Akkukotelo (15)

## Salama



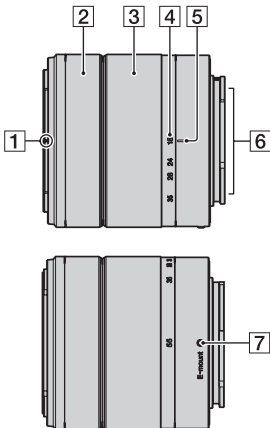
- 1** Ruuvi
- 2** Salama
- 3** Liitäntä\*

\* Älä kosketa tätä osaa suoraan.

## Objektiivi

E18 – 200 mm:n objektiivin käyttäjät voivat käyttää E18 – 200 mm:n objektiivin käyttöopasta (mukana).

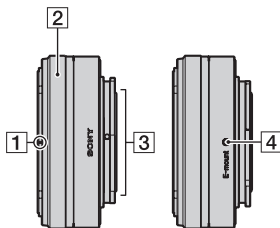
### E18 – 55 mm F3,5-5,6 OSS (sisältyy malleihin NEX-5D/5CD/5K/5CK/3D/3CD/3K/3CK)



- 1 Vastavalosuojaindeksi
- 2 Tarkennusrenkas
- 3 Zoomin renkas
- 4 Polttoväliasteikko
- 5 Polttoväli-indeksi
- 6 Objektiivin koskettimet\*
- 7 Kiinnitinindeksi

\* Älä kosketa tätä osaa suoraan.

### E16 mm F2,8 (toimitetaan NEX-5A/5CA/3A/3CA:n mukana)



- 1 Muunninindeksi\*
- 2 Tarkennusrenkas
- 3 Objektiivin koskettimet\*\*
- 4 Kiinnitinindeksi

\* Muunnin myydään erikseen.

\*\* Älä kosketa tätä osaa suoraan.

# Akun alustaminen

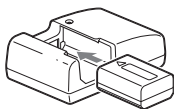
Lataa NP-FW50 ”InfoLITHIUM”-akku (mukana) ennen kameras ensimmäistä käyttökertaa.

## ■ Akun lataaminen

”InfoLITHIUM”-akku voidaan ladata, vaikka se ei ole aivan tyhjä. Sitä voidaan myös käyttää, vaikka se ei ole aivan täyteen ladattu.

### 1 Aseta akku akkulaturiin.

- Paina akkua, kunnes se naksahdaa.

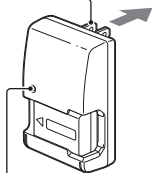


### 2 Kytke akkulaturi pistorasiaan.

- CHARGE-merkkivalo sammuu, kun akku on latautunut.
- Täysin tyhjentyneen akun lataamiseen tarvitaan aikaa 25 °C:n lämpötilassa noin 250 minuuttia.

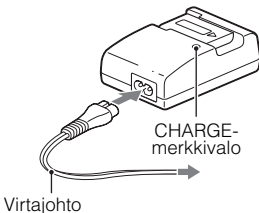
#### Yhdysvallat ja Kanada

Liitin



CHARGE-merkkivalo

#### Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada



## Huomautuksia

- Latausaika vaihtelee akun jäljellä olevan kapasiteetin ja latausolosuhteiden mukaan.
- On suositeltavaa ladata akku 10 °C - 30 °C:n lämpötilassa. Akku ei välttämättä lataudu kunnolla, jos lämpötila on jokin muu.
- Kytke akkulaturi lähimpään pistorasiaan.
- Älä yritä ladata akkua uudelleen heti, kun se on ladattu, tai kun sitä ei ole käytetty latauksen jälkeen. Tämä vaikuttaa akun suorituskykyyn.



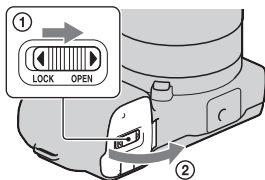
### Kameran käyttö ulkomailla – virtalähde

Voit käyttää kameraa ja akkulaturia sekä AC-PW20-verkkolaitetta (myydään erikseen) missä tahansa maassa tai alueella, jossa verkkovirta on 100 V - 240 V AC, 50 Hz / 60 Hz

Älä käytä muuntajaa (muunninta), sillä se voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

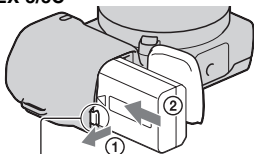
## Ladattun akun asettaminen paikalleen

- 1 Työnnä kannen avausvipua ja avaa akkulokeron kansi.



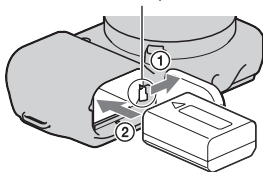
- 2 Työnnä akku paikalleen perille asti ja paina samalla lukitusvipua akun kärjellä.

NEX-5/5C

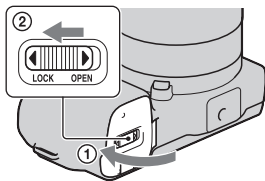


Lukitusvipu

NEX-3/3C Lukitusvipu



- 3 Sulje kansi.



## ■ Akussa jäljellä olevan latauksen tarkastaminen

Tarkista lataus seuraavista ilmaisimista ja nestekidenäytössä näkyvistä prosenttiluvuista.

Akun lataus						"Akku on tyhjentynyt."
	Korkea  Alhainen					Et voi enää ottaa kuvia.

### Huomautus

- Näytetty lataus ei välttämättä pidä paikkaansa kaikissa olosuhteissa.





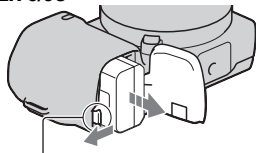
## Mikä on "InfoLITHIUM"-akku?

"InfoLITHIUM"-akku on litiumakku, joka pystyy vaihtamaan tietoja toimintaoloista kameran kanssa. Käytettäessä "InfoLITHIUM"-akkuja sen jäljellä oleva käyttöaika vallitsevissa oloissa näkyy prosentteina kameran näytössä.

## Akun poistaminen

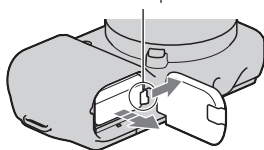
Kytke kamera pois päältä ja työnnä lukitusvipua nuolen suuntaan. Älä pudota akkua.

**NEX-5/5C**



Lukitusvipu

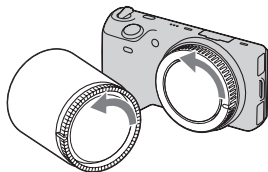
**NEX-3/3C** Lukitusvipu



## Objektiivin kiinnittäminen/irrottaminen

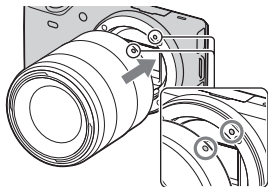
Kamerassa on objektiivi kiinnitettynä (poikkeuksena NEX-5H/5CH). Noudata alla olevia ohjeita, kun kiinnität muita objekteiveja.

- 1 Jos runkotulppa tai pakkaussuojus on kiinnitettynä, irrota se kamerasta tai objekteivista.
  - Objekteivia ei pidä vaihtaa pölyisessä paikassa, jotta pölyä tai roskaa ei mene kameran sisään.



## 2 Kiinnitä objektiivi kohdistamalla objektiivissa ja kamerassa olevat valkoiset merkit.

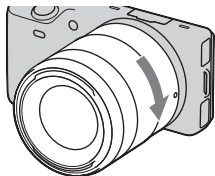
- Pidä kameran etupuolta alaspäin, jotta pöly ei pääse kameraan.



Valkoiset merkit

## 3 Työnnä objektiiviä kevyesti kameraan päin ja käännä objektiiviä myötäpäivään, kunnes se lukittuu paikalleen.

- Varmista, että asetat objektiivin suoraan.

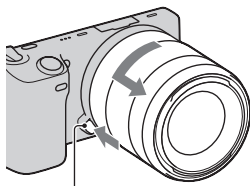


### Huomautuksia

- Älä paina objektiivin vapautinta objektiiviä kiinnittäessäsi.
- Älä käytä voimaa objektiiviä kiinnittäessäsi.
- Kiinnityssovitin (myydään erikseen) tarvitaan, kun A-kiinnityksellä-objektiiviä (myydään erikseen) käytetään. Lisätietoja on Kiinnityssovitin -käyttöohjeissa.

## Objektiivin irrottaminen

### 1 Paina objektiivin vapautin pohjaan asti ja käännä objektiiviä vastapäivään, kunnes se pysähtyy.



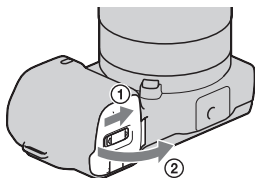
Objektiivin vapautin

## Huomautuksia

- Jos objektiivia vaihdettaessa kameran sisään päässyt pöly tai lika kiinnittyy kuva-anturin (filminä toimivan osan) päälle, se voi näkyä kuvissa joissakin kuvausympäristöissä. Kamera värisee hieman, kun sen virta sammutetaan. Syynä on kameran pölynesto-ominaisuus, joka estää pölyä kiinnittymästä kuva-anturiin. Objektiivi kannattaa kuitenkin kiinnittää ja irrottaa pölyttömässä tilassa.
- Älä jätä kameraa siten, että objektiivi ei ole kiinnitettyä.

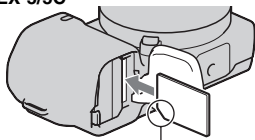
## Muistikortin asettaminen (myydään erikseen)

- 1 Avaa kansi.



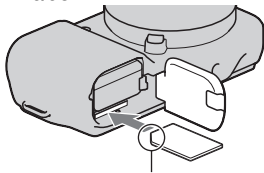
- 2 Työnnä muistikortti kameraan. **NEX-5/5C**

- Työnnä muistikorttia kuvan osoittamalla tavalla, kunnes se napsahtaa paikalleen.



Tarkista lovetun kulman suunta.

### **NEX-3/3C**



Tarkista lovetun kulman suunta.

#### ■ Yhteensopivat muistikortit

Voit käyttää seuraavanlaisia muistikortteja tällä kameralla: ”Memory Stick PRO Duo”, ”Memory Stick PRO-HG Duo”, SD-muistikortti, SDHC-muistikortti ja SDXC-muistikortti. MultiMediaCard ei ole yhteensopiva. Videoita tallennettaessa on suositeltavaa käyttää seuraavia muistikortteja. Molempia tallennusvälineitä ”Memory Stick PRO Duo” ja ”Memory Stick PRO-HG Duo” kutsutaan nimellä ”Memory Stick PRO Duo”, lisäksi SD muistikorttia, SDHC muistikorttia ja SDXC muistikorttia kutsutaan nimellä ”SD kortti” tässä käyttöoppaassa.

- **MEMORY STICK PRO DUO (Mark2)** (”Memory Stick PRO Duo” (Mark2))
- **MEMORY STICK PRO-HG DUO** (”Memory Stick PRO-HG Duo”)
- SD-muistikortti, SDHC-muistikortti tai SDXC-muistikortti (vähintään Class 4)

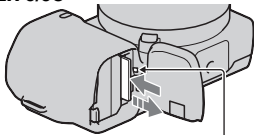
#### Huomautus

- SDXC-muistikortille tallennettuja kuvia ei voi tuoda eikä toistaa tietokoneilla tai AV-laitteilla, jotka eivät ole exFAT-yhteensopivia. Varmista, että laite on exFAT-yhteensopiva, ennen kuin liität sen kameraan. Jos liität kameran epäyhteensopivaan laitteeseen, saatat saada kehoitteen alustaa kortti. Älä koskaan alusta korttia tämän kehoitteen seurauksena, sillä toimenpide poistaa kaikki kortilla olevat tiedot. (exFAT on tiedostojärjestelmä, jota käytetään SDXC-muistikorteissa.)

#### ■ Muistikortin poistaminen

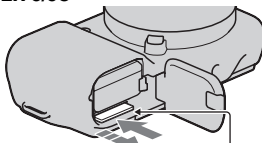
Avaa kansi. Varmista, että käytön merkivalo ei pala, ja paina muistikorttia kerran.

NEX-5/5C



Käytön merkivalo

NEX-3/3C



Käytön merkivalo

## Huomautus

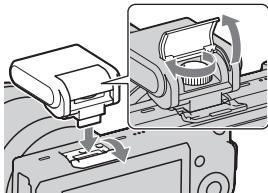
•Kun käytön merkkivalo palaa, älä poista muistikorttia tai akkua tai katkaise virtaa. Tiedot saattavat vahingoittua.

## Salaman kiinnittäminen

Kun haluat kuvata salamaa käyttäen, kiinnitä salamalaite (mukana).  
Kun salama nostetaan, se on käytössä. Kun salama lasketaan, se on poissa käytöstä.

### 1 Kiinnitä salama kameran älykkääseen lisälaiteliittimeen.

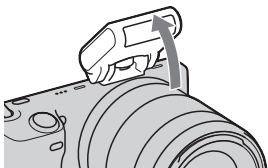
- Kun E18 – 200 mm:n objektiivia käytetään, extender täytyy kiinnittää (sivu 22).




### 2 Kiinnitä salama paikalleen kiristämällä ruuvi.

### 3 Nosta salama, kun haluat laukaista sen.

- Laske salama, kun sitä ei ole tarkoitus käyttää.

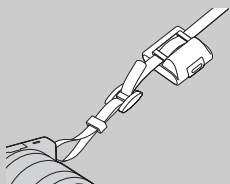


## Huomautuksia

- Kamera toimii salaman virtalähteenä. Kun kamera lataa salamaa,  vilkkuu nestekidenäytössä. Suljinpainiketta ei voi painaa, kun tämä kuvake vilkkuu.
- Aseta salama kokonaan paikalleen kameran lisälaiteliittimeen ja kiristä ruuvi huolellisesti. Huolehdi siitä, että salama on tukevasti kiinni kamerassa.



## Salaman kuljettaminen



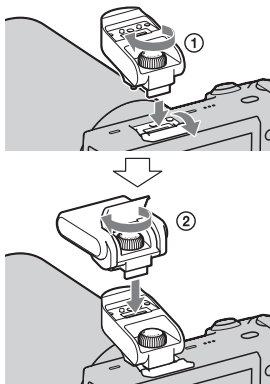
Salamakotelo voidaan kiinnittää kätevästi olkahihnaan.

Kun et käytä salamaa, pidä sitä suojassa salamakotelossa.

## ■ Extenderin kiinnittäminen (kun E18 – 200 mm:n objektiivia käytetään)

Jos kiinnität salaman suoraan kameraan, kuvat jäävät hieman objektiivin varjoon. Voit välttyä tältä käyttämällä extenderiä.

- 1 Kiinnitä extender tukevasti kameraan.
- 2 Kiinnitä salama extenderiin ja kiristä ruuvi.



### Huomautus

- Käytä extenderissä vain mukana toimitettua salamaa.

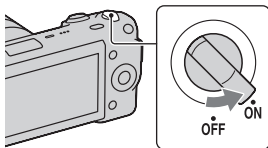
# Virran kytkeminen kameraan ja päivämäärän asettaminen

Kun ensimmäisen kerran kytket virran kameraan, päivämäärän ja ajan asetustenäyttö tulee näkyviin.

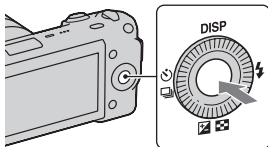
- 1 Kytke virta kameraan asettamalla virtakytkin ON-aseentoon.

Päivämäärän ja kellonajan asetustenäyttö tulee näkyviin.

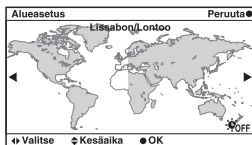
- Kameran virta sammutetaan asettamalla kytkin OFF-aseentoon.



- 2 Vahvista [OK] kiekkopainikkeen keskiosaa painamalla.



- 3 Valitse oma alueesi painamalla kiekkopainiketta oikealle tai vasemmalle ja painamalla keskiosaa.

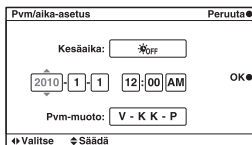


- 4 Valitse kukin kohde painamalla kiekkopainiketta vasemmalle tai oikealle. Paina sitten painiketta ylös tai alas tai valitse numeroarvo kääntämällä painiketta.

**Kesäaika:** Ottaa kesäaika-asetuksen käyttöön ja poistaa sen käytöstä.

**Pvm-muoto:** Valitsee päivämäärän esitysmuodon.

- Keskiyö on klo 12:00 AM ja keskipäivä 12:00 PM.



---

## 5 Aseta muut kohteet toistamalla vaihe 4 ja paina sitten kiekkopainikkeen keskiosaa.

---

### Huomautus

- Päivämäärää ei voi lisätä kuviin tässä kamerassa. Jos haluat tallentaa päiväyksen kuviin tai tulostaa tällaisia kuvia, käytä CD-ROM-levyillä (mukana) olevaa ”PMB”-ohjelmaa. Lisätietoja on kohdassa ”PMB Help” (sivu 57).

### ■ Ajan ja päivämäärän palauttaminen / Nykyisen kellonajan tarkistaminen

Paina [Valikko] ja valitse [Asetus] → [Pvm/aika-asetus] (sivu 30, 51).

### ■ Päivämäärä- ja kellonaika-asetuksen ylläpito

Tässä kamerassa on sisäinen ladattava paristo, joka ylläpitää päivämäärän, ajan ja muut asetukset riippumatta siitä, onko virta kytkettynä tai akku kiinnitettynä. Lisätietoja on sivulla 71.



# Yksittäiskuvien kuvaaminen

**i** (Älykäs automaatti) -tilassa kamera analysoi kohteen ja mahdollistaa kuvaamisen asianmukaisilla asetuksilla.

**1** Kytke virta kameraan asettamalla virtakytkin ON-asentoon.

**2** Osoita kameraa kohteen suuntaan.

Kun kamera tunnistaa valituksen, valitusohjelman tunnistuskuvake ja -ohje tulevat nestekidenäyttöön:

- ☾ (Yökuvaus), 🌙 (Yökuvaus jalustalla), 🧑 (Yömuotokuva),
- 📷 (Vastavalo),
- 📷 (Vastavalomuotokuva),
- 🧑 (Muotokuva), 🏔️ (Maisema) tai
- 📷 (Makro).



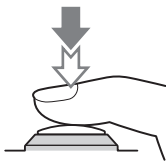
Valitusohjelman tunnistuskuvake ja -ohje

**3** Kun käytät zoom-objektiivia, käännä zoomin rengasta ja päättää sitten kuvaamisesta.



#### 4 Tarkenna kuva painamalla suljinpainike puoliväliin.

Kun tarkennus on vahvistettu, äänimerkkejä kuuluu ja ● palaa.



Tarkennuksen ilmaisin

#### 5 Ota kuva painamalla suljinpainike kokonaan alas.

## Videoiden tallentaminen

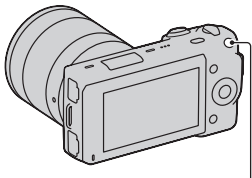
#### 1 Kytke virta kameraan asettamalla virtakytkin ON-asentoon.

#### 2 Osoita kameraa kohteen suuntaan.

#### 3 Voit aloittaa tallennuksen painamalla MOVIE-painiketta.

Tarkennus ja kirkkaus säädetään automaattisesti.

Jos painat suljinpainiketta puoleen väliin tallennuksen aikana, niin voit tarkentaa nopeammin.



MOVIE-painike

#### 4 Voit pysäyttää tallennuksen painamalla MOVIE-painiketta uudelleen.

## Huomautuksia

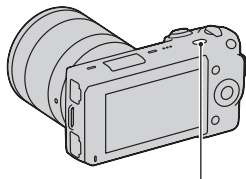
- Kameran ja objektiivin käytön äänet voivat tallentua videota tallennettaessa. Voit poistaa äänen tallennuksen käytöstä valitsemalla [Valikko] → [Asetus] → [Videon äänen tall.] → [Ei käytössä] (sivu 30, 51).
- Videoiden katselukulma on kapeampi kuin yksittäiskuvien. Kun olet painanut MOVIE-painiketta, kamera näyttää todellisen tallennettavan alueen näyttämällä näytössä tyhjän kehыksen.


## Kuvien katsominen

### 1 Paina (toista) -painiketta.

Viimeksi tallennettu kuva näkyy nestekidenäytössä.

Oletusasetuksen mukainen yksittäiskuva on näkyvissä.



 (toista) -painike

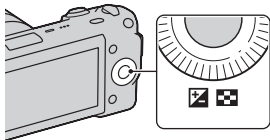
## Kuvan valitseminen


Käännä kiekkopainiketta.

## Videoiden katsominen

### 1 Valitse (Hakemistonäyttö) kiekkopainikkeella toistotilassa.

Näkyviin tulee kuusi kuvaa.



- 2 Valitse  (video) painamalla kiekkopainiketta toistuvasti vasemmalle ja paina sitten keskiosaa.



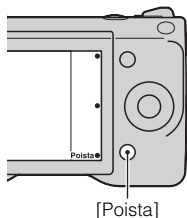
- 3 Valitse haluamasi video kääntämällä kiekkopainiketta ja paina sitten keskiosaa.

Videon toiston aikana	Kiekkopainikkeen toiminto
Keskeytys/jatkaminen	Paina keskiosaa.
Kelaaminen eteenpäin	Paina oikeaa osaa tai käännä oikealle.
Kelaaminen taaksepäin	Paina vasenta osaa tai käännä vasemmalle.
Hidastus eteenpäin (vain NEX-5/5C)	Käännä oikealle keskeytystilassa.
Hidastus taaksepäin (vain NEX-5/5C)	Käännä vasemmalle keskeytystilassa.
Äänenvoimakkuuden säätäminen	Paina alimmaista →-painiketta ylös/alas.

## Kuvien poistaminen

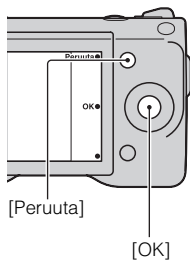
Parhaillaan näkyvässä olevan kuvan voi poistaa.

- 1 Näytä haluamasi kuva ja paina [Poista].



## 2 Vahvasta [OK] kiekkopainikkeen keskiosaa painamalla.

Lopeta toiminto painamalla [Peruuta].








### Useiden kuvien poistaminen

Voit valita ja poistaa tietyt kuvat samaan aikaan valitsemalla [Valikko] → [Toisto] → [Poista].

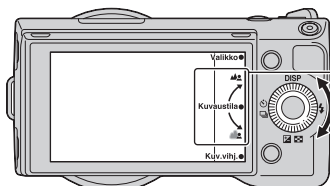
# Kiekkopainikkeen ja soft key -painikkeiden käyttäminen

Kiekkopainikkeen ja soft key -painikkeiden avulla voit käyttää kameran eri toimintoja.

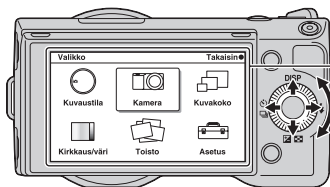
## ■ Kiekkopainike

Kuvattaessa toiminnot DISP (Näytä sisältö),  (Salaman tila),  (Valotuksen korjaus) ja  /  (Kuvanottotapa) voi suorittaa kiekkopainikkeella. Toistettaessa toiminnot DISP (Näytä sisältö) ja  (Hakemistonäyttö) voi suorittaa kiekkopainikkeella.

Kun käännät tai painat kiekkopainikkeen oikeaa/vasenta/alimmaista/päällimmäistä osaa ja seuraat näyttöä, voit valita asetuskohteita. Valinta tehdään, kun painat kiekkopainikkeen keskiosaa.



Nuoli tarkoittaa, että voit kääntää kiekkopainiketta.



Kun näytössä on vaihtoehtoja, voit selata niitä kääntämällä tai painamalla kiekkopainikkeen päällimmäistä/alimmaista/vasenta/oikeaa osaa. Tee valinta painamalla keskiosaa.

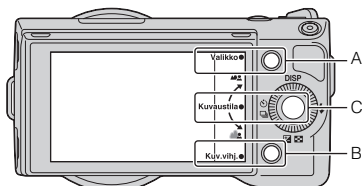
## Soft key -painikkeet

Soft key -painikkeilla on eri rooleja kontekstista riippuen.

Kullekin soft key -painikkeelle määritetty rooli (toiminto) näkyy näytössä.

Voit käyttää näytön oikeassa yläkulmassa olevaa toimintoa painamalla soft key -painiketta A. Voit käyttää näytön oikeassa alakulmassa olevaa toimintoa painamalla soft key -painiketta B. Voit käyttää keskellä olevaa toimintoa painamalla kiekkopainikkeen keskiosaa (soft key -painike C).

Tässä käsikirjassa soft key -painikkeet on ilmaistu kuvakkeella tai näytössä olevalla toiminnolla.



Tässä tapauksessa soft key -painike A toimii kuten [Valikko]-painike ja soft key -painike B kuten [Kuv.vihj.]-painike. Soft key -painike C toimii kuten [Kuvaustila]-painike.

# Kameran ohjetoiminnon käyttäminen

Kamera sisältää useita ”ohjenäyttöjä”, joissa kuvataan toimintoja, sekä ”kuvausvihjeitä”, joissa on vihjeitä kuvausjäljen parantamiseen. Tätä opastusta noudattamalla voit käyttää kameraa entistä paremmin.

## Ohjenäytöt

Kamera näyttää ohjenäytön, jossa on tietoja valitusta toiminnosta, kun esimerkiksi muutat asetusta.

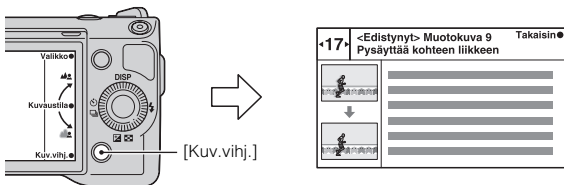
Voit piilottaa ohjenäytöt valitsemalla [Valikko] → [Asetus] → [Ohjenäyttö] → [Ei käytössä].

## Kuvausvihjeet

Kamera näyttää kuvausvihjeitä valitun kuvaustilan mukaan.

① Kun [Kuv.vihj.] näkyy näytön oikeassa alanurkassa, paina oikeassa alanurkassa olevaa painiketta (sivu 31).

Nykyisen aiheen mukainen kuvausvihje tulee automaattisesti näkyviin.



② Paina kiekkopainiketta vasemmalle tai oikealle ja etsi haluamasi kuvausvihje.

- Siirrä tekstiä ylös- ja alaspäin kiekkopainiketta kääntämällä.



## Kaikkien kuvausvihjeiden käyttäminen

Valikosta voit tehdä hakuja kaikista kuvausvihjeistä.


① [Valikko] → [Kamera] → [Kuvausvihjeet].

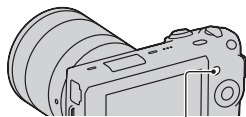
② Etsi haluamiasi kuvausvihjeitä.



# Taustan vaivaton epätarkennus (Taustaepätarkennuksen hallinta)

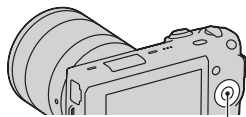
[Älykäs automaatti] -tilassa tausta voidaan sumentaa vaivattomasti, jolloin kohde erottuu paremmin.

- 1 Paina [Valikko] ja valitse [Kuvaustila] →  (Älykäs automaatti).





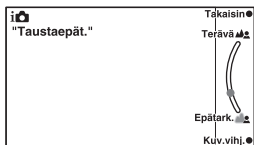
[Valikko]

- 2 Paina kiekkopainikkeen keskiosaa.  
Taustan sumennus-näyttö tulee näkyviin.



Kiekkopainike

- 3 Voit epätarkentaa taustaa kääntämällä kiekkopainiketta.  
 : tarkenna kääntämällä ylös  
 : epätarkenna kääntämällä alas  
Voit palauttaa alkuperäisen tilan painamalla [Takaisin].



## Huomautus

- Epätarkennustehoste ei ehkä ole havaittavissa riippuen siitä, millä etäisyydellä kohteesta ollaan tai mitä objektiivia käytetään.



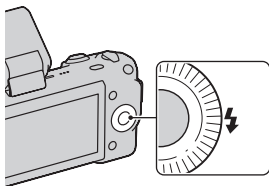
## Taustaepätarkennus-tuloksen parantaminen

- Siirry lähemmäs kohdetta.
- Pidennä etäisyyttä kohteen ja taustan välillä.

# Salamavalo-tilan valitseminen

1 Kiinnitä salama (sivu 21).

2 Paina kiekkopainikkeesta ⚡  
(Salaman tila).



3 Valitse haluamasi tila kääntämällä kiekkopainiketta ja paina sitten keskiosaa.

⚡ (Salama pois päältä): Salama ei välähdä, vaikka se olisi nostettuna.

⚡  
AUTO (Automaattisalama): Salama välähtää pimeässä tai vastavaloon kuvattaessa.

⚡ (Täytesalama): Salama välähtää aina, kun suljinta painetaan.

⚡  
SLOW (Hidas täsmäys): Salama välähtää aina, kun suljinta painetaan. Hitaan täsmäyksen avulla voit ottaa terävän kuvan sekä kohteesta että taustasta.

⚡  
REAR (Takasalamatäsmäys): Salama välähtää juuri ennen valotuksen viimeistelemistä aina, kun suljinta painetaan. Liikkuvan kohteen jälki tallennetaan, jolloin kuvasta tulee luonnollinen.


## Salamakan kantama

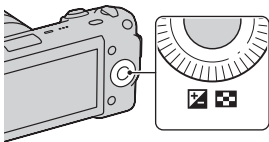
Mukana toimitettavan salaman kantama määräytyy ISO-herkkyyden ja aukkoarvon mukaan.

	F2.8	F3.5	F5.6
ISO200	1 - 3,5 m	1 - 2,8 m	1 - 1,8 m
ISO1600	2,8 - 10 m	2,3 - 8 m	1,4 - 5 m

# Yksittäiskuvien kirkkauden säätäminen (Valotuskorjaus)

Voit säätää valotusta 1/3 EV:n askelin alueella -2,0 EV – +2,0 EV.

- 1 Paina kiekkopainikkeesta  (Valotuksen korjaus).





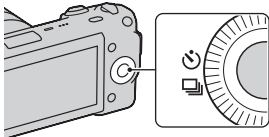
- 2 Valitse haluamasi arvo kääntämällä kiekkopainiketta ja paina sitten keskiosaa.


Kun kuva on liian kirkas, käännä [Valotuksen korjaus] suuntaan -.

Kun kuva on liian tumma, käännä [Valotuksen korjaus] suuntaan +.


## Itselaukaisimen käyttäminen

- 1 Paina kiekkopainikkeesta  /  (Kuvanottotapa).





- 2 Valitse  (Itselaukaisin) kääntämällä kiekkopainiketta.

- 3 Paina [Asetus], valitse haluamasi tila kääntämällä kiekkopainiketta ja paina sitten keskiosaa.

<sub>10</sub> (Itselaukaisin: 10 s): Asettaa itselaukaisimen 10 sekunnin viiveellä.

Käytä tätä, kun haluat itse mukaan kuvaan.

Voit peruuttaa ajastimen painamalla  /  uudelleen.


Kun painat suljinpainiketta, itselaukaisimen valo vilkkuu ja antaa äänimerkin, kunnes suljin suorittaa toimenpiteen.

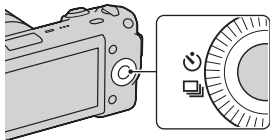
<sub>2</sub> (Itselaukaisin: 2 s): Asettaa itselaukaisimen 2 sekunnin viiveellä.


Voit ehkäistä sumennusta, jonka syy on suljinpainikkeen painamisen aiheuttama kameran värinä.

## Yksittäiskuvien sarjakuvaus

Kamera taltioi kuvia sarjakuvausena, kun pidät suljinpainiketta painettuna (enintään 2,3 kuvaa sekunnissa).




- 1 Paina kiekkopainikkeesta  /  (Kuvanottotapa).



- 2 Valitse  (Sarjakuvaus) kääntämällä kiekkopainiketta ja paina sitten keskiosaa.

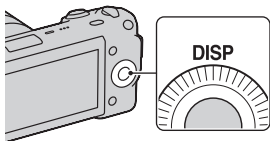


### Nopea sarjakuvaus

Valitse  (Nopea sarjakuvaus) kohdasta  /  (Kuvanottotapa), kun haluat ottaa enemmän kuvia sarjakuvausena (enintään 7 kuvaa sekunnissa). Tarkennus ja kirkkaus määräytyvät ensimmäisen kuvan perusteella.

## Näytön sisällön muuttaminen (DISP)

- 1 Paina kiekkopainikkeesta DISP (Näytä sisältö).



## 2 Valitse haluamasi tila painamalla DISP toistuvasti.

### Kuvattaessa

**Näytä perust.:** Tuo kuvauksen perustiedot näkyviin. Ilmaisee valotusajan ja aukkoarvon graafisesti lukuun ottamatta tilannetta, jossa [Kuvaustila]-asetukseksi on määritetty [Älykäs automaatti] tai [Pyyhkäisypanoraama].

**Näytä tiedot:** Tuo tallennustiedot näkyviin.

**Ei näyttötietoja:** Ei tuo tallennustietoja näkyviin.

### Toistettaessa

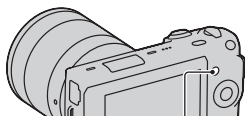
**Näytä tiedot:** Tuo tallennustiedot näkyviin.

**Histogrammi:** Ilmaisee luminanssijakauman graafisesti tallennustietojen lisäksi.

**Ei näyttötietoja:** Ei tuo tallennustietoja näkyviin.

## Kuvaus eri kuvanottotavoilla

### 1 Paina [Valikko].



[Valikko]

### 2 Valitse [Kuvaustila] → haluamasi tila kiekkopainikkeella ja paina sitten keskiosaa.

**i (Älykäs automaatti):** Kamera arvioi kohteen ja määrittää asianmukaiset asetukset.

**SCN (Valotusohjelma):** Kuvaa kohteen tai olosuhteiden mukaan valmiiksi määritellyillä asetuksilla.

**(Liike-epät. väh.):** Vähentää kameran tärinää hieman hämärissä sisätiloissa kuvattaessa tai teleobjektiiä käytettäessä.

**(Pyyhkäisypanoraama):** Kuvaa käyttäen panoraamakokoa.

**M (Käsivalotus):** Säättää aukkoa ja valotusaikaa.

**S (Suljinaika etusijalla):** Säättää valotusaikaa kohteen liikkeen ilmaisemiseksi.

**A (Aukko etusijalla):** Säättää tarkennettavaa aluetta tai epätarkentaa taustaa.

**P (Ohjelmoitava):** Automaattikuvaustila, jossa asetuksia voi mukauttaa lukuun ottamatta valotusta (aukko ja valotusaika).


## ■ Valotusohjelma


---


1 Valitse **SCN** (Valotusohjelma) (sivu 37).


---


2 Valitse haluamasi tila kääntämällä kiekkopainiketta ja paina sitten keskiosaa.


 **(Muotokuva):** Sumentaa taustat ja terävöittää kohteen. Toistaa ihon sävyt pehmeästi.


 **(Maisemakuva):** Kuvaa laajan maisemakuvan terävästi ja värikkäästi.


 **(Makro):** Kuvaa lähellä olevia kohteita, kuten kukkia, hyönteisiä, ruokaa tai pieniä esineitä.

 **(Urheilu):** Kuvaa liikkuvaa kohdetta lyhyellä valotusajalla niin, että kohde näyttää olevan paikallaan. Kamera ottaa kuvia jatkuvana kuvasarjana suljinpainikkeen ollessa painettuna.

 **(Auringonlasku):** Kuvaa auringonlaskun punaisuuden kauniisti.

 **(Yömuotokuva):** Kuvaa muotokuvia yövalaistuksessa. Liitä salama ja laukaise se.

 **(Yökuvauksen valaistus):** Kuvaa yönäkymät menettämättä ympäristön tummaa tunnelmaa.


 **(Hämärässä ilman jalustaa):** Kuvaa yönäkymät selkeästi ilman jalustaa. Kuvia otetaan ryppäänä useita, ja kuvankäsittelyllä vähennetään kohteen sumentumista, kameran tärinää sekä kuvakohinaa.

---

## ■ Liike-epät. väh.

Tämä soveltuu kohteen sumentumisen vähentämiseen sisäkuviissa, joissa ei käytetä salamaa.

---

1 Valitse  (Liike-epät. väh.) (sivu 37).

---


2 Kuvaa suljinpainikkeella.

Kamera yhdistää kuusi suurella herkkyysasetuksella otettua kuvaa yhdeksi yksittäiskuvaksi, joten kameran tärinän vaikutus ja kuvakohina vähenevät.

---

## Pyyhkäisypanoraama

Kun panoroit kameraa, se ottaa useita kuvia ja koostaa niistä panoraamakuvan.

1 Valitse  (Pyyhkäisypanoraama) (sivu 37).

2 Osoita kameraa kohteen reunaan ja paina suljinpainike sitten kokonaan alas.



Tätä osaa ei kuvata.

3 Panoroi kamera loppuun nestekidenäytön opastusta noudattaen.



Opastuspalkki

### Huomautus

- Kamera jatkaa kuvaamista [Pyyhkäisypanoraama]-tallennuksen aikana, ja suljin jatkaa napsumista kuvauksen loppuun asti.



### Vierivien panoraamakuvien katsominen

Voit vierittää panoraamakuvia alusta loppuun painamalla kiekkopainikkeen keskiosaa, kun panoraamakuvat ovat näkyvissä. Voit keskeyttää painamalla painiketta uudelleen.



Tuo näkyviin koko panoraamakuvan alueen.

- Panoraamakuvat toistetaan laitteen mukana toimitetulla "PMB"-ohjelmistolla (sivu 57).
- Muilla kameroilla kuvattuja panoraamakuvia ei ehkä voi näyttää tai vierittää oikein.

## ■ Suljinaika etusijalla

Voit ilmaista liikkuvan kohteen liikkeen eri tavoilla säätämällä valotusaikaa. Voit esimerkiksi käyttää liikehetkellä lyhyttä valotusaikaa tai jäljessä tulevan liikkeen kuvaamiseen pitkää valotusaikaa.

---

1 Valitse **S** (Suljinaika etusijalla) (sivu 37).

---

2 Valitse haluamasi arvo kääntämällä kiekkopainiketta ja paina sitten keskiosaa.

---



### Valotusaika



Kun käytössä on lyhyt valotusaika, liikkuva kohde, kuten juokseva henkilö, auto tai merivesipärskeet näyttävät pysähtyneiltä.



Kun käytössä on pitkä valotusaika, liikkuvan kohteen jälkiä kuvataan, jolloin kuvasta tulee luonnollinen ja dynaaminen.

## ■ Aukko etusijalla

Voit säätää tarkennettavaa aluetta tai sumentaa taustaa.

---

1 Valitse **A** (Aukko etusijalla) (sivu 37).

---

2 Valitse haluamasi arvo kääntämällä kiekkopainiketta ja paina sitten keskiosaa.

---



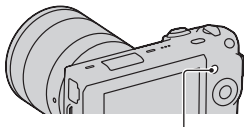
# Kuvakoon valinta

Kuvakoko määrittää kameralla otettavan kuvan tiedostokoon.

Mitä suurempi kuvakoko, sitä yksityiskohtaisempi kuva saadaan, kun se tulostetaan suurelle paperille. Mitä pienempi kuvakoko, sitä enemmän kuvia voidaan tallentaa.

Videoissa suurempi kuvakoko tarkoittaa parempaa kuvanlaatua.

## 1 Paina [Valikko].



[Valikko]

## 2 Valitse [Kuvakoko] → [Kuvakoko] kiekkopainikkeella ja paina sitten keskiosaa.



## 3 Valitse haluamasi tila kääntämällä kiekkopainiketta ja paina sitten keskiosaa.

### Yksittäiskuva

Kun [Kuvasuhte] on 3:2			Käyttöohjeet
✓	 (L: 14M)	4592 × 3056 kuvapistettä	Enintään koon A3+ tulosteille
	 (M: 7,4M)	3344 × 2224 kuvapistettä	Enintään koon A4 tulosteille
	 (S: 3,5M)	2288 × 1520 kuvapistettä	Koon L/2L tulosteille
Kun [Kuvasuhte] on 16:9			Käyttöohjeet
✓	 (L: 12M)	4592 × 2576 kuvapistettä	Katseltaviksi teräväpiirto-TV:ssä
	 (M: 6,3M)	3344 × 1872 kuvapistettä	
	 (S: 2,9M)	2288 × 1280 kuvapistettä	

## Panoraama

Kuvan koko vaihtelee kuvaussuunnan mukaan (sivu 48).

✓  (Vakio)	Kuvaa kuvat käyttäen vakiokokoa. Pysty: 2160 × 3872 Vaaka: 8192 × 1856
 (Leveä)	Kuvaa kuvat käyttäen leveää kokoa. Pysty: 2160 × 5536 Vaaka: 12416 × 1856

## Video

### NEX-5/5C

[AVCHD]-tila	Bittinopeus (keskiarvo)	Käyttöohjeet
1920 × 1080	17 Mbps	Tallentaa kuvat parhaalla mahdollisella laadulla katseltaviksi teräväpiirto-TV:ssä.
[MP4]-tila	Bittinopeus (keskiarvo)	Käyttöohjeet
✓ 1440 × 1080	12 Mbps	Tallentaa kuvat erittäin hyvällä laadulla katseltaviksi teräväpiirto-TV:ssä.
VGA (640 × 480)	3 Mbps	Tallentaa Web-latauksiin soveltuvalla koolla.

### NEX-3/3C

Kuvakoko	Bittinopeus (keskiarvo)	Käyttöohjeet
✓ 1280 × 720 (Hieno)	9 Mbps	Tallentaa kuvat erittäin hyvällä laadulla katseltaviksi teräväpiirto-TV:ssä.
1280 × 720 (Vakio)	6 Mbps	
VGA (640 × 480)	3 Mbps	Tallentaa Web-latauksiin soveltuvalla koolla.

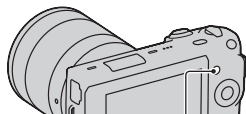
### Huomautus

- Kun tulostat 16:9-kuvasuhteella tallennettuja yksittäiskuvia ja panoraamakuvia, kuvan molemmat reunat voivat jäädä pois.

# Tarkentaminen kasvoihin (Kasvontunnistus)

Kamera tunnistaa kuvauskohteiden kasvat ja säätää tarkennuksen kasvoihin. Voit valita prioriteettikasvat, joihin tarkennetaan.


## 1 Paina [Valikko].





[Valikko]


## 2 Valitse [Kamera] → [Kasvontunnistus] kiekkopainikkeella ja paina sitten keskiosaa.

## 3 Valitse haluamasi tila kääntämällä kiekkopainiketta ja paina sitten keskiosaa.

 **(Ei käytössä):** Ei käytä Kasvontunnistus-toimintoa.

 **(Automaattinen):** Valitsee kasvat, joihin kamera tarkentaa automaattisesti.

 **(Etusija: lapsi):** Tunnistaa ja kuvaa siten, että prioriteetti asetetaan lapsen kasvoihin.

 **(Etusija: aik.):** Tunnistaa ja kuvaa siten, että prioriteetti asetetaan aikuisen kasvoihin.



### Hymyilevien kasvojen tallentaminen (Hymysuljin)



Jos käytät Hymysuljintoimintoa, kamera tunnistaa hymyn ja vapauttaa suljimen automaattisesti.

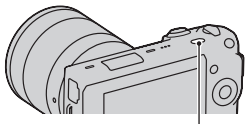
Valitse [Valikko] → [Kamera] → [Hymysuljin] → [Käytössä], osoita kamera kohteeseen ja odota, että kohde hymyilee.

Voit ottaa kuvan myös itse painamalla suljinpainiketta.

## Toistettavan kuvan suurentaminen (Suurena kuva)

---

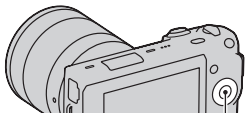
- 1 Siirry toistotilaan painamalla  
▶ (Toista) -painiketta.



▶ (Toista) -painike

---

- 2 Tuo suurennettava kuva  
näkyviin ja paina [Suurena]  
(kiekkopainikkeen keskiosa).



Kiekkopainike

---

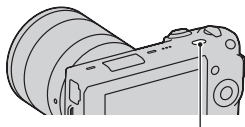
- 3 Voit säätää kuvakokoa kiekkopainiketta kääntämällä.
- 

- 4 Valitse suurennettava osa painamalla kiekkopainiketta  
ylös, alas, oikealle tai vasemmalle.


- Voit peruuttaa toiminnon painamalla [Poistu]-painiketta.
-

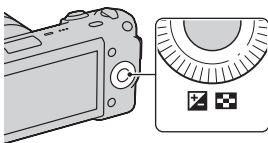
# Kuvaluettelon näyttäminen

- 1 Siirry toistotilaan painamalla  
▶ (Toista) -painiketta.



▶ (Toista) -painike

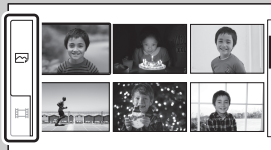
- 2 Paina kiekkopainikkeesta  (Hakemistonäyttö).  
Kuusi kuvaa tulee kerrallaan näkyviin.





- 3 Valitse kuva kääntämällä kiekkopainiketta.
  - Jos haluat palata yhden kuvan näyttöön, valitse haluamasi kuva ja paina keskiosaa.



## Vaihtaminen yksittäiskuvan ja videon välillä



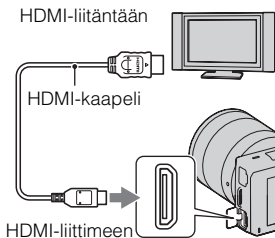
Voit vaihtaa kuvatyyppejä kuvien hakemistonäytössä vaivattomasti. Valitse  (yksittäiskuva) tai  (video) painamalla kiekkopainiketta toistuvasti vasemmalle ja paina sitten keskiosaa.

Yksittäiskuva ja videota ei voi katsoa samasta hakemistonäytöstä.

# Kuvien katselu televisiossa

Jos haluat katsella kameralla otettuja kuvia televisiosta, tarvitset HDMI-kaapelin (myydään erikseen) ja HDMI-liitännällä varustetun HD-televisioon.

- 1 Kytke kamera televisioon HDMI-kaapelilla (myydään erikseen).



## Huomautus

- Käytä HDMI-miniliitintä toisessa päässä (kameralle) ja televisioosi sopivaa liittintä toisessa päässä.



### Kameran käyttäminen ulkomailla

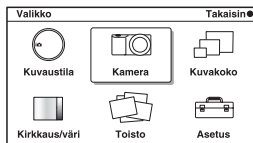
NEX-5/5C: Tällä kameralla kuvattujen videoiden katsominen televisiosta edellyttää, että kameras ja television värijärjestelmä on sama.

NEX-3/3C: Kamera tunnistaa värijärjestelmän automaattisesti ja sovitaa sen kytketyn television mukaisesti.

# Valikkoluettelo

Kun painat [Valikko], näyttöön tulee kuusi valikkokohdetta: [Kuvaustila], [Kamera], [Kuvakoko], [Kirkkaus/väri], [Toisto] ja [Asetus].

Kussakin voit määrittää useita toimintoja. Kohteet, joiden asettamista asyayhteys ei salli, näkyvät harmaina.



## ■ Kuvaustila

Valitse kuvaustilan, kuten valotustila, panoraama tai Valotusohjelma.

Älykäs automaatti	Kamera arvioi kohteen ja tekee asianmukaiset asetukset.
Valotusohjelma	Kuvaa kohteen tai olosuhteiden mukaan valmiiksi määritellyillä asetuksilla. (Muotokuva/Maisemakuva/Makro/Urheilu/Auringonlasku/Yömuotokuva/Yökuvaus/Hämärässä ilman jalustaa)
Liike-epät. väh.	Vähentää kameran tärinää hieman hämärissä sisätiloissa kuvattaessa tai teleobjektiivia käytettäessä.
Pyyhkäisypanoraama	Kuvaa käyttäen panoraamakokoa.
Käsivalotus	Säätää aukkoa ja valotusaikaa.
Suljinaika etusijalla	Säätää valotusaikaa kohteen liikkeen ilmaisemiseksi.
Aukko etusijalla	Säätää tarkennettavaa aluetta tai epätarkentaa taustaa.
Ohjelmoitava	Automaattikuvaustila, jossa voi mukauttaa asetuksia lukuun ottamatta valotusta (valotusaika ja aukko).

## **Kamera**

Voit määrittää kuvaustoimintoja, kuten sarjakuvauksen, itselaukaisimen ja salaman.

Kuvanottotapa	Valitsee kuvanottotavan, kuten sarjakuvauksen, itselaukaisimen tai haarukkakuvausten. (Yksittäiskuvaus/Sarjakuvaus/Nopea sarjakuvaus/Itselaukaisin/Itselaukaisin (sarja)/ Haarukka: sarja/ Kaukosäädin*)
Salaman tila	Valitsee menetelmän, jolla salama laukaistaan. (Salama pois päältä/Automaattisalama/Täytesalama/Hidas täsmäys/Takasalamatäsmäys)
Aut./man. tark. val.	Valitsee automaattisen tai manuaalisen tarkennuksen. (Automaattitark./Suora m.tark./Man. tarkennus)
Automaattitark.alue	Valitsee tarkennettavan alueen. (Monipiste/Keskipiste/Joustava piste)
Automaattitarkennus	Valitsee automaattisen tarkennustavan. (1 kuvan a.tark./Jatkuva a.tark.)
Dig. Precision-zoom	Määrittää digitaalisen zoomin, kun käytössä yksittäistarkennusta käytävä objektiivi.
Kasvontunnistus	Tunnistaa ihmisten kasvot automaattisesti ja säätää tarkennusta sekä valotusta kasvojen mukaan. (Ei käytössä/Automaattinen/Etusija: lapsi/Etusija: aik.)
Hymysuljin	Aina kun kamera tunnistaa hymyn, kamera vapauttaa suljimen automaattisesti. (Ei käytössä/Käytössä)
Hymyn tunnistus	Asettaa herkkyuden, jonka mukaan Hymysuljintoiminto tunnistaa hymyt. (Voimakas hymy/Normaali hymy/Kevyt hymy)
Panoraamasuuntaus	Valitsee suunnan, johon kameraa paneroidaan panoraamakuvia kuvattaessa. (Oikea/Vasen/Ylös/Alas)
Kuvausvihjeet	Voit käyttää kaikkia kuvausvihjeitä.
Näytä sisältö	Vaihtaa kuvausnäytössä näytettävät tiedot. (Näytä tiedot/Ei näyttötietoja/Näytä perust.)

\* Vain NEX-5/5C



## Kuvakoko

Mahdollistaa esimerkiksi kuvakoon ja kuvasuhteen määrittämisen

Yksittäiskuva	
Kuvakoko	Valitsee kuvakoon. (3:2: L: 14M/ M: 7,4M/ S: 3,5M 16:9: L: 12M/ M: 6,3M/ S: 2,9M)
Kuvasuhde	Valitsee kuvasuhteen. (3:2/16:9)
Laatu	Valitsee pakkausmuodon. (RAW/RAW ja JPEG/Hieno/Vakio)
Panoraama	
Kuvakoko	Valitsee kuvakoon. (Vakio/Leveä)
Video	
Tiedostomuoto*	Valitsee videoiden tallennusmuodon. (AVCHD/MP4)
Kuvakoko	Valitsee kuvakoon.

\* Vain NEX-5/5C

## Kirkkaus/väri

Voit määrittää kirkkausasetuksia, kuten mittauksen, ja väriasetuksia, kuten valkotasapainon.

Valotuksen korjaus	Korjaa koko kuvan kirkkautta. (-2,0EV – +2,0EV)
ISO	Asettaa ISO-herkkyyden. (ISO AUTO/200 – 12800)
Valkotasapaino	Säätää värisävyjä vallitsevien valo-olosuhteiden mukaan. (Autom. valkotp/Päivänvalo/Varjo/Pilvinen/ Hehkulamppu/ Loistevalo/Salama/V.lämp./Suod./ Oma/Oma asetus)
Mittausmuoto	Valitsee menetelmän, jolla kirkkaus mitataan. (Monipiste/Keskipiste/Piste)
Salamakorjaus	Säätää salamavalon määrää. (-2,0EV – +2,0EV)
DRO/Autom. HDR	Korjaa kirkkauden tai kontrastin automaattisesti. (Ei käytössä/D-alueen opt./Autom. HDR)

Luova asetus	Valitsee kuvankäsittelytavan. (Vakio/Kirkas/Muotokuva/Maisema/Auringonlasku/ Mustavalko)
--------------	--

## ■ Toisto


Voit määrittää toistotoiminnot.

Poista	Poistaa kuvat. (Useita kuvia/Koko kansio/Kaikki pvm kuv.)
Kuvaesitys	Toistaa kuvat automaattisesti. (Väli/Videotyyppi/Toisto)
Yksittäisk./vid. valin.	Valitsee toistettavan yksittäiskuvan tai videon. (Yksittäiskuva/Video)
Hakemistonäyttö	Valitsee hakemistonäytössä näytettävien kuvien määrän. (6 kuvaa/12 kuvaa)
Valitse kansio	Valitsee toistettavien yksittäiskuvien kansion.
Valitse päivämäärä	Valitsee toistettavien videoiden päivämäärän.
Käännä	Kääntää kuvia.
Suojaa	Suojaa kuvat tai peruuttaa suojauksen. (Useita kuvia/Peruuta kaikki kuv./Peruuta kaikki vid.)
⊕ Suurena kuva	Suurentaa kuvaa.
Äänenvoimakkuusas.	Asettaa videoiden äänenvoimakkuuden.
Määritä tulostus	Valitsee tulostettavat kuvat tai määrittää tulostusasetukset. (Useita kuvia/Peruuta kaikki)
Näytä sisältö	Vaihtaa toistonäytössä näytettävät tiedot. (Näytä tiedot/Histogrammi/Ei näyttötietoja)

## ■ Asetus

Voit tarkentaa kuvausasetuksia tai muuttaa kameran asetuksia.

Kuvausasetukset	
AF-valaisin	Määrittää AF-valaisimen avustamaan automaattisessa tarkennuksessa hämärissä paikoissa. (Automaattinen/Ei käytössä)
Punasilm. vähennys	Toimii salamaa käytettäessä esisalamana ennen kuvaamista, mikä estää punasilmäisyyden ilmenemistä kuvissa. (Käytössä/Ei käytössä)

Automaatt. katselu	Asettaa kuvan näyttöajan heti kuvaamisen jälkeen. (10 sekuntia/5 sekuntia/2 sekuntia/Ei käytössä)
Apuviiva	Ottaa käyttöön ruudukkoviivan, joka auttaa säätämään kuvien sommittelua. (Käytössä/Ei käytössä)
Histogrammi	Näyttää luminanssijakauman histogrammin. (Käytössä/Ei käytössä)
Käsitarkennusapu	Näyttää suurennetun kuvan manuaalisesti tarkennettaessa. (Käytössä/Ei käytössä)
Väriavaruus	Muuttaa värintoistoaluetta. (sRGB/AdobeRGB)
SteadyShot	Asettaa kamerasäätimen värinän korjauksen. (Käytössä/Ei käytössä)
Vapautus ilman obj.	Määrittää, vapautetaanko suljin, jos objektiivi ei ole paikallaan. (Ota käyttöön/Poista käytöstä)
Pitkän valotuksen KV	Asettaa kuvakohinan vähennyksen käsittelyn pitkää valotusta käytettäessä. (Käytössä/Ei käytössä)
Suuren ISO:n KV	Asettaa kuvakohinan vähennyksen käsittelyn suurta ISO-herkkyttä käytettäessä. (Automaattinen/Heikko)
Videon äänen tall.	Määrittää videotallennuksen äänen. (Käytössä/Ei käytössä)
<b>Pääasetukset</b>	
Piippaus	Valitsee äänen, joka kuuluu kameraa käytettäessä. (AF-ääni/Suuri/Pieni/Ei käytössä)
 Kieli	Valitsee näyttökielen.
Pvm/aika-asetus	Asettaa päivämäärän ja ajan.
Alueasetus	Valitsee alueen, jolla kameraa käytetään.
Ohjenäyttö	Ottaa ohjenäytön käyttöön tai poistaa sen käytöstä. (Käytössä/Ei käytössä)
Virransäästö	Asettaa kamerasäätimen virransäästötilaan siirtymiseen käytettävän ajan. (1 minuutti/5 minuuttia/10 minuuttia/30 minuuttia)
LCD:n kirkkaus	Asettaa nestekidenäytön kirkkauden. (Automaattinen/Manuaalinen/Aurink. sää)

Näyttöväri	Valitsee nestekidenäytön värin. (Musta/Valkoinen/Sininen/Vaaleanpunainen)
Laajakuva	Valitsee leveiden kuvien näyttötavan. (Koko näyttö/Normaali)
Toistonäyttö	Valitsee menetelmän, jolla toistetaan muotokuvat. (Autom.kääntö/Man.kääntö)
HDMI-OHJAUS	Määrittää, käytetäänkö kameraa HDMI-yhteensopivan television kaukosäätimellä. (Käytössä/Ei käytössä)
USB-liitäntä	Valitsee menetelmän, jolla USB-liitäntä tehdään. (Massamuisti/PTP)
Puhdistustila	Mahdollistaa kuva-anturin puhdistamisen.
Versio	Tuo kameran ja objektiivin version näkyviin.
Esittelytila	Asettaa, näytetäänkö esittely videoiden yhteydessä. (Käytössä/Ei käytössä)
Palauta oletus	Palauttaa kameran tehdasasetukset.
<b>Muistikorttityökalu</b>	
Alusta	Alustaa muistikortin.
Tiedoston numero	Valitsee menetelmän, jolla kuville määrätään tiedostonumerot. (Sarja/Nollaa)
Kansion nimi	Valitse kansion nimen muodon. (Vakiomuoto/Pvm-muoto)
Valitse kuvauskansio	Valitsee tallennuskansion.
Uusi kansio	Luo uuden kansion.
Pal. kuvatietokanta	Korjaa videotiedostojen tietokantatiedoston, jos epäyhdenmukaisuuksia havaitaan.
Näytä kortin tila	Tuo muistikortissa jäljellä olevan tallennusajan ja tallennettavien yksittäiskuvien määrän näkyviin.
<b>Eye-Fi-asetukset*</b>	
Latausasetukset	Määrittää kameran lataustoiminnon Eye-Fi-korttia käytettäessä. (Käytössä/Ei käytössä)

- \* Tulee näkyviin, kun kameraan lisätään Eye-Fi-kortti (myydään erikseen). Älä käytä kameraan asetettua Eye-Fi-korttia lentokoneessa. Jos kameraan on asetettu Eye-Fi-kortti, määritä [Latausasetukset]-asetukseksi [Ei käytössä]. Eye-Fi-kortteja voi käyttää vain niiden ostomaissa/-alueilla. Käytä EyeFi-kortteja niiden ostomaan/-alueen lain mukaisesti. NEX-5C/3C eivät sisällä tätä toimintoa.









# Kussakin kuvaustilassa käytettävissä olevat toiminnot

Käytettävissä olevat toiminnot määräytyvät valitun kuvaustilan mukaan.

Alla olevassa taulukossa merkintä ✓ tarkoittaa, että toiminto on käytettävissä.

Merkintä – tarkoittaa, että toiminto ei ole käytettävissä.

Toiminnot, joita ei voi käyttää, näkyvät näytössä harmaina.

Kuvaustila	Valotuksen korjaus	Itselaukaisin	Sarjakuvaus	Kasvontunnistus	Hymysuljin
Älykäs automaatti	–	✓	✓	✓	✓
Pyyhkäisypanoraama	✓	–	–	–	–
Liike-epät. väh.	✓	–	–	✓	–
Valotusohjelma		–	✓	–	✓
		–	✓	✓	✓
		–	✓	–	✓
		–	✓	–	✓
		–	✓	–	✓
		–	✓	–	✓
		–	–	–	✓
		–	✓	–	✓
Ohjelmoitava	✓	✓	✓	✓	✓
Aukko etusijalla	✓	✓	✓	✓	✓
Suljinaika etusijalla	✓	✓	✓	✓	✓
Käsivalotus	–	✓	✓	✓	✓

## Huomautus









- Kuvaustilan lisäksi myös muut olosuhteet voivat rajoittaa käytettävissä olevia toimintoja.

# Käytettävissä olevat salaman tilat

Valittavissa olevat salaman tilat määräytyvät kuvaustilan ja valittujen toimintojen mukaan.

Alla olevassa taulukossa merkintä ✓ tarkoittaa, että toiminto on käytettävissä. Merkintä – tarkoittaa, että toiminto ei ole käytettävissä.

Salaman tilat, joita ei voi käyttää, näkyvät näytössä harmaina.

Kuvaustila	Ei käytössä	Automaattisalama	Täytesalama	Hidas täsmäys	Takasalamat äsmäys	
Älykäs automaatti	✓	✓	–	–	–	
Pyyhkäisypanoraama	✓	–	–	–	–	
Liike-epät. väh.	✓	–	–	–	–	
Valotusohjelma		✓	✓	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	✓	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	–	–	–	–
		✓	–	–	–	–
		–	–	–	✓	–
Ohjelmoitava	–	–	✓	✓	✓	
Aukko etusijalla	–	–	✓	✓	✓	
Suljinaika etusijalla	–	–	✓	✓	✓	
Käsivalotus	–	–	✓	✓	✓	

## Huomautuksia

- Kuvaustilan lisäksi myös muut olosuhteet voivat rajoittaa salaman tiloja.
- Salama ei välähdi, jos sitä ei nosteta, vaikka olisit valinnut toimivan salamatilaa.
- [Automaattisalama] voidaan valita, kun [Kuvaustila]-asetus on [Älykäs automaatti], tai vain tietyissä [Valotusohjelma]-tiloissa.

# Ohjelmiston asentaminen

Seuraava ohjelmisto on toimitettu kameralla kuvattujen kuvien hyödyntämistä varten:

- Sony Image Data Suite
  - ”Image Data Converter SR”
  - ”Image Data Lightbox SR”
- ”PMB” (Picture Motion Browser) (vain Windows)

## Huomautus

- Kirjautu valvojana.

## Windows

Seuraavaa tietokoneympäristöä suositellaan käytettäessä laitteen mukana toimitettua ohjelmistoa ja tuotaessa kuvia USB-yhteyden kautta.

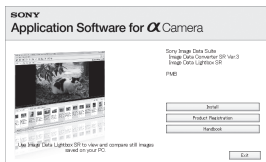
Käyttöjärjestelmä (valmiiksi asennettu)	Microsoft Windows XP* <sup>1</sup> SP3/Windows Vista* <sup>2</sup> SP2/Windows 7
”PMB”	<b>Suoritin:</b> Intel Pentium III 800 MHz tai nopeampi (NEX-5/5C: teräväpiirtovideoiden toistamiseen/ muokkaamiseen: Intel Core Duo 1,66 GHz tai nopeampi / Intel Core 2 Duo 1,66 GHz tai nopeampi NEX-3/3C: videoiden toistamiseen/muokkaamiseen: Intel Core Duo 1,66 GHz tai nopeampi / Intel Core 2 Duo 1,20 GHz tai nopeampi) <b>Muisti:</b> vähintään 512 Mt (teräväpiirtovideoiden toistamiseen/muokkaamiseen: 1 Gt tai enemmän) <b>Kiintolevy:</b> Asennukseen tarvittava levytila on noin 500 Mt <b>Näyttö:</b> Näytön tarkkuus – vähintään 1024 × 768 pistettä
”Image Data Converter SR Ver.3”/”Image Data Lightbox SR”	<b>Suoritin/muisti:</b> Pentium 4 tai nopeampi / 1 Gt tai enemmän <b>Näyttö:</b> vähintään 1024 × 768 pistettä

\*<sup>1</sup> 64-bittisiä versioita ja Starter-versiota ei tueta. Windows Image Mastering API (IMAPI) Levyjen luomiseen tarvitaan versio 2.0 tai uudempi.

\*<sup>2</sup> Starter-versiota ei tueta.

# 1 Käynnistä tietokone ja aseta CD-levy (mukana) CD-levyasemaan.

Asennusvalikon näyttö tulee näkyviin.



## 2 Napsauta [Install].

- Varmista, että ”Sony Image Data Suite” - ja ”PMB” -asetukset on valittu, ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.
- Liitä kamera tietokoneeseen toimenpiteen aikana noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.
- Kun näkyviin tulee uudelleenkäynnistämisen vahvistamista koskeva ilmoitus, käynnistä tietokone uudelleen näytön ohjeiden mukaisesti.
- DirectX on saatettu asentaa tietokoneen järjestelmäympäristöstä riippuen.

## 3 Poista CD-levy asennuksen päätyttyä.

Ohjelmisto asennetaan ja pikakuvakkeet lisätään työpöydälle.

### Huomautus

- Jos ”PMB”-ohjelmisto on jo asennettu tietokoneeseen, ja aiemmin asennetun ”PMB”-ohjelmiston versionumero on pienempi kuin CD-levyllä (mukana) olevan ”PMB”-ohjelmiston, asenna ”PMB”-ohjelmisto myös CD-levyltä (mukana).

### Macintosh

Seuraavaa tietokoneympäristöä suositellaan käytettäessä laitteen mukana toimitettua ohjelmistoa ja tuotaessa kuvia USB-yhteyden kautta.

Käyttöjärjestelmä (valmiiksi asennettu)	<b>USB-liitäntä:</b> Mac OS X (v10.3 - v10.6) <b>”Image Data Converter SR Ver.3”/”Image Data Lightbox SR”:</b> Mac OS X v10.4/Mac OS X v10.5/ Mac OS X v10.6 (Snow Leopard)
”Image Data Converter SR Ver.3”/”Image Data Lightbox SR”	<b>Suoritin:</b> Power PC G4/G5 -sarja (suositus vähintään 1,0 GHz)/Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duo tai nopeampi <b>Muisti:</b> suositus vähintään 1 Gt. <b>Näyttö:</b> vähintään 1024 × 768 pistettä



- 1 Käynnistä Macintosh-tietokone ja aseta CD-levy (mukana) CD-levyasemaan.
- 2 Kaksoisosoita CD-levyn kuvaketta.
- 3 Kopioi [IDS\_INST.pkg]-tiedosto kiintolevyn [MAC]-kansioon.
- 4 Kaksoisosoita kohdekansiossa olevaa [IDS\_INST.pkg]-tiedostoa.
  - Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.


## Tuotteen mukana toimitetun ohjelmiston ominaisuuksia

### ■ ”PMB”

”PMB”-sovelluksella voit esimerkiksi:

- tuoda kameralla otettuja kuvia ja näyttää niitä tietokoneella.
- järjestää kuvia tietokoneessa olevassa kalenterissa kuvauspäivän mukaan ja katsella niitä.
- tulostaa tai tallentaa kuvia päivämäärän kanssa.
- luoda datalevyn tallentavalla CD- tai DVD-aseamalla.

Lisätietoja ”PMB”-ohjelmistosta: ”PMB Help”.

Käynnistä Help valitsemalla  (PMB Help), joka näkyy työpöydällä asennuksen jälkeen. Voit myös valita Käynnistä-valikosta [Start] → [All Programs] → [PMB] → [PMB Help].

Ohjelmiston ”PMB” tukitiedot (vain englanninkieliset):

<http://www.sony.co.jp/pmb-se/>

### **Huomautus**

- ”PMB” ei ole yhteensopiva Macintosh-tietokoneiden kanssa.

### ■ ”Image Data Converter SR”/”Image Data Lightbox SR”

”Image Data Converter SR”-ohjelmalla voit muokata RAW-muodossa tallennettuja kuvia erilaisilla korjauksilla, joita ovat esimerkiksi sävykäyrä ja terävyys.

”Image Data Lightbox SR”-ohjelmalla voit näyttää ja vertailla tällä kameralla otettuja RAW/JPEG-kuvia.

Avaa Help, jos tarvitset lisätietoja ”Image Data Converter SR”- ja ”Image Data Lightbox SR” -ohjelmista.

Käynnistä Help valitsemalla [Start] → [All Programs] → [Sony Image Data Suite] → [Help] → [Image Data Converter SR Ver.3] tai [Image Data Lightbox SR].




Ohjelmiston ”Sony Image Data Suite” tukitiedot (vain englanninkieliset):

<http://www.sony.co.jp/ids-se/>

## Videolevyn luominen (NEX-5/5C)

Voit luoda levyn kameralla tallennetuista AVCHD-videoista.

Valitse menetelmä, joka soveltuu levysoittimelle parhaiten. ”PMB”-ohjelmalla voit tuoda AVCHD-muotoisia videoita tietokoneeseen. Lisätietoja levyn luomisesta ”PMB”-ohjelmistolla on kohdassa ”PMB Help”.

Soitin	Menetelmä	Levyn tyyppi
Blu-ray-levyn toistolaitteet (Blu-ray-levysoitin, PlayStation@3 jne.)	Luo Blu-ray-levy tietokoneeseen tuoduista videoista ja kuvista ”PMB”-ohjelmistolla.	
AVCHD-toistolaitteet (Sony Blu-ray-levysoitin, PlayStation@3 jne.)	Luo AVCHD-levy tietokoneeseen tuoduista videoista ja kuvista ”PMB”-ohjelmistolla.	
	AVCHD-levyn luominen muulla tallentavalla DVD laitteella kuin DVDDirect Express.	
Tavalliset DVD-toistolaitteet (esimerkiksi DVD-soitin ja DVD-levyjä toistava tietokone)	Luo STD-levy vakiotason kuvanlaadulla tietokoneeseen tuoduista videoista ja kuvista ”PMB”-ohjelmistolla.	

### Huomautuksia

- Jos käytät Sony DVDDirect -laitetta (tallentavaa DVD-laitetta), voit siirtää tietoja asettamalla muistikortin tallentavan DVD-laitteen muistikorttipaikkaan tai liittämällä kameran USB-kaapelilla tallentamaan DVD-laitteeseen.

- Kun käytät Sony DVDDirect -laitetta (tallentavaa DVD-laitetta), varmista, että tallentavassa DVD-laitteessa on uusin laiteohjelma.



## Kunakin levytyyppin ominaisuudet

**Blu-ray**



Blu-ray-levylle voi tallentaa pidempikestoisia teräväpiirtovideoita (HD) kuin DVD-levyille.

**AVCHD**



Teräväpiirtovideoita (HD) voi tallentaa DVD-tallennusvälineille, kuten DVD-R-levyille, jolloin saadaan teräväpiirtolevy (HD).

- Voit toistaa teräväpiirtolevyä (HD) AVCHD-toistolaitteilla, kuten Sony Blu-ray -levysoittimella ja PlayStation®3-laitteella. Levyä ei voi toistaa tavallisilla DVD-soittimilla.

**STD**



Teräväpiirtovideoista (HD) vakiotason kuvanlaadun videoksi (STD) muunnetun videon voi tallentaa DVD-tallennusvälineille, kuten DVD-R-levyille, jolloin saadaan vakiolaatuinen levy (STD).

# Tallennettavissa olevien kuvien määrän tarkistaminen

Tallennettavissa olevien kuvien määrä (valittuina olevilla asetuksilla kuvattaessa) näkyy nestekidenäytössä, kun olet asettanut muistikortin kameraan ja siirtänyt virtakytkimen ON-asentoon.



## Huomautuksia

- Jos ”0” (tallennettavissa olevien kuvien määrä) vilkkuu keltaisena, muistikortti on täynnä. Vaihda muistikortin tilalle toinen muistikortti tai poista kuvia käytössä olevalta muistikortilta (sivu 28).
- Jos ”NO CARD” (tallennettavissa olevien kuvien määrä) vilkkuu keltaisena, kamerassa ei ole muistikorttia. Työnnä muistikortti kameraan.

## ■ Muistikorttiin mahtuva yksittäiskuvien määrä ja videoiden kesto

### Yksittäiskuvat

Taulukossa näkyy tällä kameralla alustetulle muistikortille mahtuvien yksittäiskuvien arvioitu määrä. Testausarvot on määritetty Sony-vakiomuistikortteja käyttämällä. Arvot voivat vaihdella kuvaolosuhteista riippuen.

**Kuvakoko: L 14M**

**Kuvasuhde: 3:2\***

(Yksikkö: kuvat)

Kapasiteetti Laatu	2 Gt	4 Gt	8 Gt	16 Gt	32 Gt
Vakio	433	875	1778	3626	7172
Hieno	305	618	1258	2569	5083
RAW ja JPEG	84	176	362	745	1478
RAW	122	251	514	1054	2089

\* Kun [Kuvasuhde]-asetukseksi on määritetty [16:9], voit tallentaa enemmän kuvia kuin yllä olevassa taulukossa on esitetty (Paitsi [RAW]:n tapauksessa).

## Videot

Arvio käytettävissä olevista tallennusajoista näkyy alla olevassa taulukossa. Ne tarkoittavat kaikkien videotiedostojen kokonaispituutta. Yksi yhtäjaksoinen tallennus voi kestää noin 29 minuuttia.

(Yksikkö: tuntia:minuuttia:sekuntia)

Kapasiteetti	2 Gt	4 Gt	8 Gt	16 Gt	32 Gt
Tiedostomuoto (Kuvakoko)					
AVCHD (1920×1080)*	0:14:00	0:28:30	0:58:10	1:58:50	3:55:20
MP4 (1440×1080)*	0:20:40	0:41:40	1:24:40	2:52:30	5:41:00
MP4 (1280×720 (hieno)**)	0:27:00	0:54:30	1:50:30	3:45:10	7:25:10

\* NEX-5/5C

\*\* NEX-3/3C

## Yksittäiskuvien määrä, joka voidaan tallentaa akkua käytettäessä

Arvioitu tallennettavissa olevien kuvien määrä on 330, kun kameraa käytetään täyteen ladatulla akulla (mukana).

Huomaathan, että todellinen määrä voi olla pienempi käyttöolosuhteista riippuen.

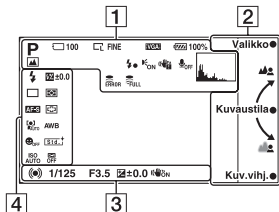
- Määrä on saatu käytettäessä täyteen ladattua akkua seuraavissa olosuhteissa:
  - Lämpötila 25 °C.
  - [Laatu]-asetuksena on [Hieno].
  - [Automaattitarkennus]-asetuksena on [1 kuvan a.tark.].
  - Kuva otetaan 30 sekunnin välein.
  - Salama välähtää joka toisella kerralla.
  - Virta kytketään päälle ja pois joka kymmenennellä kerralla.
  - Käytössä on akku, jota on ladattu tunti CHARGE-merkkivalon sammuttua.
  - Käytössä on Sony "Memory Stick PRO Duo" (myydään erikseen).
- Mittausmenetelmä perustuu CIPA-standardiin.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

# Nestekidenäytön kuvakkeiden luettelo

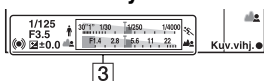
Näytössä näkyvät kuvakkeet ilmaisevat kameran tilan.

Voit vaihtaa näyttöä kiekkopainikkeen DISP (Näytä sisältö) -painikkeella.

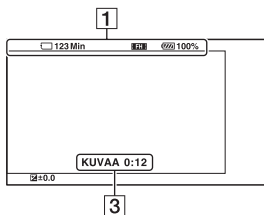
## Kuvausvalmiustila



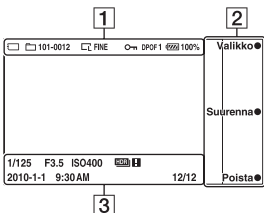
## Graafinen näyttö



## Videokuvaus



## Toisto



1







Näyttö	Selitys
	Kuvaustila
	Valotusohjelma
	Yksittäiskuvien kuvakoko/kuvasuhde
<b>RAW RAW+J FINE STD</b>	Yksittäiskuvien kuvanlaatu
<b>100</b>	Tallennettavissa olevien yksittäiskuvien määrä
<b>FH 1080i</b> <b>VGA</b> <b>720 FINE</b> <b>720 STD</b>	Videoiden kuvakoko
	Muistikortti/lataus
<b>123 Min</b>	Videoiden tallennusaika
<b>100 %</b>	Akussa jäljellä oleva lataus

Näyttö	Selitys
	Valotusohjelman tunnistuskuvat
	Salaman lataus käynnissä
	AF-valaisin
	Ääntä ei tallenneta videota kuvattaessa
	Kameran värinävaroitusta
	Ylikuumentumisvaroitusta
	Tietokantatiedoston täynnä / Tietokantatiedoston virhe
	Histogrammi
<b>101-0012</b>	Toistokansio – Tiedostonumero
	Suojaa
<b>DPOF 1</b>	Tulostusjärjestys ja kopioiden määrä


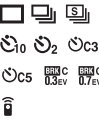
2

















Näyttö	Selitys
<b>Valikko</b> ●	Soft key -painikkeet
<b>Kuvaustila</b> ●	
<b>Kuv.vihj.</b> ●	

3

Näyttö	Selitys
● (●) (●)	Tarkennustila
<b>1/125</b>	Valotusaika
<b>F3.5</b>	Aukkoarvo
	Manuaalinen mittaus
	Valotuskorjaus
	Valotusajan ilmaisin
	Aukon ilmaisin
<b>KUVAA 0:12</b>	Videon tallennusaika (m:s)
<b>2010-1-1 9:30AM</b>	Kuvanottopäivä/-aika
<b>12/12</b>	Kuvan numero / kuvamäärä, joka otettu päivämäärällä tai valittuun kansioon
	SteadyShot
	Tulee näkyviin, kun HDR ei toiminut kuvassa.

4

Näyttö	Selitys
	Salaman tila / Punasilm. vähennys
	Kuvanottotapa

Näyttö	Selitys
	Tarkennustila
	Salamakorjaus
	Mittausmuoto
	Tarkennusalueetila
	Kasvontunnistus
	Hymysuljin
ISO AUTO	ISO
AWB      WB  7500K G9	Valkotasapaino
	Luova asetus
	DRO/Autom. HDR
 	Hymyntunnistuksen herkkyyksilmaisain



# Tarkempi tutustuminen kameraan

## (α Käsikirja)

CD-levyllä (mukana) oleva ”α Käsikirja” sisältää seikkaperäisiä tietoja siitä, kuinka kameraa käytetään. Käsikirjassa on seikkaperäisiä tietoja kameran lukuisten toimintojen käyttämisestä.

### ■ Windows-käyttäjät

---

- 1 Käynnistä tietokone ja aseta CD-levy (mukana) CD-asemaan.
  - 2 Napsauta [Käsikirja].
  - 3 Napsauta [Install].
  - 4 Käynnistä ”α Käsikirja” työpöydän pikakuvakkeesta.
- 

### ■ Macintosh-käyttäjät

---

- 1 Käynnistä tietokone ja aseta CD-levy (mukana) CD-asemaan.
  - 2 Valitse [Käsikirja]-kansio ja kopioi [FI]-kansioon tallennettu ”Handbook.pdf” tietokoneeseesi.
  - 3 Kun kopiointi on valmis, kaksoisnapsauta ”Handbook.pdf”-tiedostoa.
-

# Vianmääritys

Jos kameran käytössä ilmenee ongelmia, yritä ratkaista ne seuraavien ohjeiden avulla.

**1 Katso aiheet sivuilla 66 - 69. Katso myös ” $\alpha$  Käsikirja” (PDF).**

**2 Irrota akku, odota noin minuutti, aseta se uudelleen paikalleen ja kytke virta päälle.**

**3 Palauta asetukset (sivu 52).**

**4 Ota yhteys Sony-kauppiaseen tai paikalliseen valtuutettuun Sony-huoltoon.**

## Akku ja virta

### Akkua ei voi asentaa.

- Kun asennat akkua, paina akun kärjellä lukitusvipua (sivu 15).
- Voit käyttää vain NP-FW50-akkua. Varmista, että akku on NP-FW50.

### Akun varaustilan ilmaisim ei näytä oikein, tai se näyttää riittävää varausta, mutta varaus loppuu liian nopeasti.

- Tämä voi tapahtua, kun kameraa käytetään erittäin kuumassa tai kylmässä paikassa.
- Akku on tyhjentynyt. Asenna ladattu akku (sivu 14).
- Akun käyttöaika on loppunut. Vaihda tilalle uusi akku.

### Kameraa ei voi kytkeä päälle.

- Asenna akku oikein (sivu 15).
- Akku on tyhjentynyt. Asenna ladattu akku (sivu 14).
- Akun käyttöaika on loppunut. Vaihda tilalle uusi akku.

### Virta katkeaa yllättäen.

- Jos kamera tai akku on liian lämmin, kameraan tulee näkyviin varoitusilmoitus, ja se suojaa itseään sammumalla automaattisesti.

- Jos kamera on käyttämättömänä tietyn ajan, kamera siirtyy virransäästötilaan. Virransäästötila kytkeytyy pois, kun kameraa käytetään esimerkiksi painamalla suljinpainike puoliväliin.

---

## **CHARGE-merkkivalo vilkkuu akkua ladattaessa.**

- Voit käyttää vain NP-FW50-akkua. Varmista, että akku on NP-FW50.
- Jos lataat akkua, jota ei ole käytetty pitkään aikaan, CHARGE-valo saattaa vilkkuu.
- CHARGE-valo vilkkuu kahdella tavalla, nopeasti (noin 0,15 sekunnin välein) ja hitaasti (noin 1,5 sekunnin välein). Jos se vilkkuu nopeasti, irrota akku ja liitä sama akku paikalleen kunnolla. Jos CHARGE-valo vilkkuu nopeasti uudelleen, se ilmaisee, että akussa on jotain vikaa. Nopea vilkkuminen ilmaisee, että lataus on keskeytetty, koska ympäröivä lämpötila on akulle soveltuvan alueen ulkopuolella. Lataaminen jatkuu ja CHARGE-valo syttyy, kun ympäröivä lämpötila palautuu sopivaksi. Lataa akku 10 °C - 30 °C:n lämpötilassa.

## **Kuvaaminen**

### **Nestekidenäytössä ei näy mitään, vaikka virta on päällä.**

- Jos kamera on käyttämättömänä tietyn ajan, kamera siirtyy virransäästötilaan. Virransäästötila kytkeytyy pois päältä, kun kameraa käytetään esimerkiksi painamalla suljinpainike puoliväliin.

---

### **Suljin ei vapaudu.**

- Käytät muistikorttia, jossa on kirjoitussuojakytkin, ja tämä kytkin on LOCK-asennossa. Aseta kytkin tallennusasentoon.
- Tarkasta muistikortin vapaa tila.
- Et voi tallentaa kuvia kiinteän salamavalon lataamisen aikana.
- Objektiivi ei ole kiinnitetty oikein. Kiinnitä objektiivi oikein (sivu 17).

---

### **Tallennus kestää kauan.**

- Kohinan vähennystoiminto on käytössä. Tämä ei ole vika.
- Kuvataan RAW-tilassa. Koska RAW-datatiedosto on suuri, kuvaus RAW-tilassa voi kestää jonkin aikaa.
- Autom. HDR käsittelee kuvaa.

---

### **Kuva ei ole tarkka.**

- Kohde on liian lähellä. Tarkasta objektiivin minimipolttoväli.
- Kuvataan manuaalisessa tarkennustilassa. Aseta [Aut./man. tark. val.] -asetukseksi [Automaattitark.].
- Vallitseva valo ei riitä.
- Kohde saattaa edellyttää erikoistarkennusta. Käytä [Joustava piste] -toimintoa tai manuaalista tarkennusta.

---

## **Salamavalo ei toimi.**

- Nosta salama (sivu 21).
- Salamaa ei ole kiinnitetty oikein. Kiinnitä salama uudelleen (sivu 21).
- Et voi käyttää salamaa seuraavassa kuvaustilassa:
  - [Haarukka: sarja]
  - [Pyyhkäisypanoraama]
  - [Yökuvaus] ja [Hämärässä ilman jalustaa] tilassa [Valutusohjelma]
  - [Liike-epät. väh.]
  - Videokuvaus

---

## **Salamalla otetuissa kuvissa näkyy sameita valkoisia pisteitä.**

- Ilmassa olevat hiukkaset (pöly, siitepöly jne.) heijastaa salaman valoa ja näkyy kuvassa. Tämä ei ole vika.

---

## **Salaman uudelleen latautumiseen kuluu liian kauan.**

- Salama on laukaistu monta kertaa peräkkäin lyhyen ajan kuluessa. Kun salama laukaistaan monta kertaa peräkkäin, latautumiseen voi kulua normaalia kauemmin, jotta salama ei ylikuumene.

---

## **Salamalla otettu kuva on liian tumma.**

- Jos kohde on salaman kantaman (etäisyys, jonka salama saavuttaa) ulkopuolella, kuvat ovat tummia, koska salaman valo ei saavuta kohdetta. Jos ISO-arvoa muutetaan, myös salaman kantama muuttuu.

---

## **Päivämäärä ja aika tallentuvat väärin.**

- Aseta oikea päivämäärä ja aika (sivu 23).
- [Alueasetus]-asetuksella valittu alue poikkeaa todellisesta alueesta. Valitse todellinen alue valitsemalla [Valikko] → [Asetus] → [Alueasetus].

---

## **Aukon arvo ja sulkimen nopeus vilkkuvat, kun suljinpainike painetaan puoliväliin.**

- Koska kohde on liian kirkas tai tumma, se on kameran käytettävissä olevan alueen ulkopuolella. Säädä asetusta uudelleen.

---

## **Kuva on valkeahko (hajavalotus).**

### **Valo sumentuu kuvassa (haamukuva).**

- Kuva otettiin voimakkaassa valaistuksessa ja objektiivin on päässyt liikaa valoa. Kun käytät zoom-objektiveja, kiinnitä vastavalosuoja.

---

## Kuvan kulmat ovat liian tummat.

- Jos käytössä on jokin suodatin tai suoja, ota se pois ja yritä uudestaan. Suodatin tai suoja voi näkyä osaksi kuvassa suodattimen paksuudesta riippuen tai väärin asennetun suojan vuoksi. Joidenkin objektiivien optiikkaa saa kuvan reuna-alueet näyttämään liian tummilta (valo ei riitä).

---

## Kohteen silmät näkyvät punaisina.

- Ota Punasilm. vähennys -toiminto käyttöön.
- Siirry kohteen lähelle ja ota kuva salaman kantaman (sivu 34) sisällä olevasta kohteesta salamaa käyttäen.

---

## Näyttöön ilmestyy pisteitä, jotka jäävät nestekidenäyttöön.

- Tämä ei ole vika. Nämä pisteet eivät tule kuvaan (sivu 70).

---

## Kuva on epäterävä.

- Kuva otettiin vähässä valossa ilman salamaa ja kamera tärisi. Jalustan tai salaman käyttö on suositeltavaa (sivu 21). [Hämärässä ilman jalustaa] kohteessa [Valotusohjelma] (sivu 38) ja [Liike-epät. väh.] (sivu 38) vähentävät myös tehokkaasti sumentumista.

---

## Valotusarvo vilkkuu nestekidenäytössä.

- Kohde on liian kirkas tai tumma kameran valomittarin mitattavaksi.

## Kuvien katselu

### Kuvia ei voi katsella.

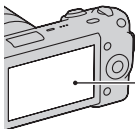
- Tietokoneessa olevan kansion tai tiedoston nimi on vaihdettu.
- Jos kuvatiedostoa on käsitelty tietokoneella tai jos se tallennettiin jonkin muun mallisella kameralla, kuvan katsominen kameralla ei välttämättä onnistu.
- Kamera on USB-tilassa. Irrota USB-liitäntä.

# Varotoimia

## Nestekidenäyttöä ja objektiivia koskevia huomautuksia

- Nestekidenäyttö on valmistettu erittäin hienoa tarkkuustekniikkaa käyttäen siten, että yli 99,99 % kuvapisteistä on toimivia.

Nestekidenäytössä voi kuitenkin näkyä jatkuvasti joitakin hyvin pieniä mustia tai kirkkaita pisteitä (valkoisia, punaisia, sinisiä tai vihreitä). Nämä valmistuksessa syntyneet pisteet ovat normaaleja eivätkä vaikuta kuvaamiseen millään tavalla.



Mustat, valkoiset, punaiset, siniset ja vihreät pisteet

- Älä pidä kamerasta kiinni nestekidenäytöstä.
- Kameraa ei saa altistaa suoralle auringonvalolle. Kamerasta lähellä olevaan kohteeseen kohdistuva auringonvalo voi sytyttää kohteen palamaan. Jos joudut asettamaan kameran suoraan auringonvaloon, kiinnitä objektiivin suojus.
- Nestekidenäytön takaosaan on asennettu magneetti. Älä aseta nestekidenäytön ja kameran rungon väliin esineitä, jotka ovat alttiita magneettikentille, esimerkiksi levykettä tai luottokorttia.



- Nestekidenäytössä näkyvät kohteet voivat laahautua jäljessä kylmissä olosuhteissa. Tämä ei ole vika. Nestekidenäyttö voi pimentyä väliaikaisesti, kun kamera kytketään päälle kylmissä olosuhteissa.
- Älä paina nestekidenäyttöä. Näytön väri voi muuttua ja näyttö voi vikaantua.

## Älä käytä tai säilytä kameraa seuraavissa paikoissa

- Erittäin kuumat, kuivat tai kosteat paikat  
Jos kamera jätetään esim. aurinkoiseen paikkaan pysäköityyn autoon, kameran runko voi vääristyä ja siitä voi aiheutua toimintahäiriöitä.
- Säilytys suorassa auringonvalossa ja lämmityslaitteiden lähetyillä  
Kameran rungon väri voi muuttua tai runko vääristyä, mikä voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.
- Paikat, joihin voi kohdistua tärinää
- Voimakkaan magneettikentän lähelle
- Hiekkaiset ja pölyiset paikat  
Varo, ettei kameraan pääse hiekkaa tai pölyä. Tämä voi aiheuttaa toimintahäiriöitä, joita ei aina voi korjata.

## Tallentaminen

Muista kiinnittää objektiivinsuojus, kun et käytä kameraa.

## Käyttölämpötilat

Kamera on suunniteltu käytettäväksi lämpötiloissa 0 °C - 40 °C.

Kuvaaminen erittäin kylmissä tai kuumissa olosuhteissa näiden rajojen ulkopuolella ei ole suositeltavaa.

## Kosteuden tiivistyminen

Jos kamera tuodaan suoraan kylmästä lämpimään paikkaan, kameran sisään ja pinnalle voi tiivistyä kosteutta. Tämä tiivistyminen saattaa aiheuttaa kameran toimintahäiriöitä.

## Kosteuden tiivistymisen estäminen

Kun tuot kameran kylmästä lämpimään, sulje se muovipussiin ja anna sen sopeutua uuden paikan olosuhteisiin noin tunnin ajan.

## Jos kosteutta tiivistyy

Sammuta kamera ja odota noin tunti, että kosteus haihtuu. Huomaa, että jos otat kuvia, kun kameran objektiivissa on kosteutta, kuvista ei tule tarkkoja.

## Sisäinen ladattava paristo

Tässä kamerassa on sisäinen ladattava paristo, joka ylläpitää päivämäärän, ajan ja muut asetukset riippumatta siitä, onko virta kytkettyinä tai akku kiinnitettyinä. Tämä ladattava paristo latautuu koko ajan kameran käytön aikana. Sen varaus heikkenee kuitenkin vähitellen, jos käytät kameraa vain lyhyitä jaksoja kerrallaan. Jos et

käytät kameraa lainkaan noin kolmeen kuukauteen, akku tyhjenee kokonaan. Muista ladata paristo tässä tapauksessa uudelleen ennen kameran käyttöä. Voit kuitenkin käyttää kameraa, vaikka ladattava paristo olisi tyhjä, mutta et pysty tallentamaan päivämäärää ja aikaa. Jos kameran asetukset palautuvat oletusasetuksiksi aina, kun sisäinen ladattava akku ladataan, kyseisen akun käyttöaika saattaa olla loppunut. Ota yhteys Sony-kauppiaaseen tai paikalliseen valtuutettuun Sony-huoltoon.

## Sisäisen ladattavan pariston latausmenetelmä

Aseta ladattu akku kameraan tai kytke kamera pistorasiaan verkkolaitteen (myydään erikseen) avulla ja jätä kamera vähintään 24 tunniksi siten, että kameran virta ei ole kytkettyinä.

## Tietoja muistikorteista

Älä kiinnitä esimerkiksi tarraa muistikorttiin tai muistikorttisovittimeen. Tämä voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

## Kuvaamista ja toistoa koskevia huomautuksia

- Kun käytät muistikorttia tässä kamerassa ensimmäisen kerran, kortti kannattaa alustaa kamerassa ennen kuvaamista, jotta muistikortti toimii varmasti oikein. Huomaa, että alustaminen poistaa kaikki tiedot muistikortilta pysyvästi, eikä tietoja voi palauttaa. Tallenna tärkeät tiedot esimerkiksi tietokoneeseen.

- Jos tallennat/poistat kuvia toistuvasti, muistikortin tiedot voivat pirstoutua. Videoiden tallennus tai taltiointi ei välttämättä onnistu. Tallenna kuvat tällöin tietokoneeseen tai muuhun tallennussijaintiin ja alusta muistikortti.
- Kuvattua sisältöä ei voida korvata, vaikka kuvaus tai toisto epäonnistuisi esimerkiksi kameran tai muistikortin virheellisen toiminnan vuoksi.
- Tietojen katoamisen vaaran ehkäisemiseksi kopioi aina tiedot toiselle tallennusvälineelle (varmuuskopiointi).
- Ennen kuin kuvaat ainutlaatuisia tapahtumia kokeile, että kamera toimii oikein.
- Tätä kameraa ei ole suunniteltu kestämään pölyä, roiskeita eikä vettä.
- Älä suuntaa kameraa aurinkoon tai muuhun kirkkaaseen valonlähteeseen. Kameraan voi tulla toimintahäiriö.
- Älä katso kohti aurinkoa tai muuta voimakasta valonlähdetä irrotetun objektiivin läpi. Tämä voi vahingoittaa silmiäsi pysyvästi. Se voi myös aiheuttaa objektiivin toimintahäiriön.
- Älä käytä kameraa lähellä laitteita, jotka muodostavat voimakkaita radioaaltoja tai säteilyä. Kamera ei ehkä pysty kuvaamaan tai toistamaan oikein.
- Kameran käyttö pölyisessä tai hiekkaisessa paikassa voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

- Jos kameraan tiivistyy kosteutta, poista se ennen kameran käyttöä (sivu 71).
- Älä ravistele tai iske kameraa. Tämä voi aiheuttaa toimintahäiriöitä ja estää kuvaamisen, minkä lisäksi se voi tehdä tallennusvälineestä epävakaa ja vioittaa tai tuhota kuvatietoja.
- Puhdista salamavalon pinta ennen käyttöä. Salamavalon muodostama kuumeisuus voi värjätä sen pinnalla olevan lian tai saada sen tarttumaan kiinni heikentäen näin salamavalon tehoa.
- Säilytä kamera, mukana tulleet lisävarusteet ja muut tarvikkeet lasten ulottumattomissa. Muistikortti voidaan nielaista vahingossa. Jos näin käy, ota viipymättä yhteyttä lääkäriin.

### **Tietoja videoiden toistamisesta muilla laitteilla (NEX-5/5C)**

- Tässä kamerassa käytetään MPEG-4 AVC/H.264 High Profile -muotoa AVCHD-tallennukseen. Tällä kameralla AVCHD-muodossa tallennettuja videoita ei voi toistaa seuraavilla laitteilla.
  - Muut AVCHD-yhteensopivat laitteet, joissa ei ole High Profile -tukea
  - Laitteet, jotka eivät ole AVCHD-yhteensopivia
- Tässä kamerassa käytetään myös MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile -muotoa MP4-tallennukseen. Tästä syystä MP4-muodossa tällä kameralla tallennettuja videoita ei voi toistaa muissa laitteissa kuin



MPEG-4 AVC/H.264 -muotoa tukevissa laitteissa.

- Levyt, jotka on tallennettu HD (teräväpiirto) -kuvanlaatua käyttäen, voidaan toistaa vain AVCHD-yhteensopivissa laitteissa. HD-laatuista levyjä ei voi toistaa DVD-pohjaisissa soittimissa ja tallentimissa, koska ne eivät ole AVCHD-yhteensopivia. HD-laatuisten levyjen poistaminen DVD-soittimesta tai -tallentimesta voi myös epäonnistua.

## **Tekijänoikeutta koskeva varoitus**

Televisio-ohjelmat, elokuvat, videonauhut ja muut materiaalit voivat olla tekijänoikeuksien suojaamia. Niiden luvaton kuvaaminen voi olla tekijänoikeuslakien vastaista.

## **Tässä oppaassa käytetyt kuvat**

Tämän oppaan esimerkeissä käytetyt kuvat ovat jäljennettyjä kuvia eikä niitä ole otettu tällä kameralla.

## **Tietoja tämän oppaan teknisistä tiedoista**

Tässä oppaassa mainitut suorituskykyä ja teknisiä asioita koskevat tiedot on määritetty seuraavien ehtojen mukaisesti, ellei toisin ole mainittu: tavallisessa 25 °C:n lämpötilassa ja käytettäessä akkua, jota on ladattu tunti CHARGE-merkkivalon sammumisen jälkeen.

# **Tekniset tiedot**

## **Kamera**

### **[Järjestelmä]**

Kameran tyyppi: Digitaalinen kamera  
vaihdeettavalla objektiivilla  
Objektiivi: E-kiinnityksellä-objektiivi

### **[Kuva-anturi]**

Kuva-anturi: 23,4 × 15,6 mm (APS-C-muoto), CMOS-kuva-anturi  
Kuva-anturin kuvapisteyden kokonaismäärä: Noin 14 600 000 kuvapistettä  
Tehollisten kuvapisteyden määrä: Noin 14 200 000 kuvapistettä

### **[Pölyn esto]**

Järjestelmä: Varautumisen suojausjärjestelmä alipäästösuodattimissa ja sähkömagneettisessa tärinämekanismissa

### **[Automaattitarkennusjärjestelmä]**

Järjestelmä: Kontrastintunnistusjärjestelmä  
Herkkyyalue: 0 EV – 20 EV (herkkyyden vastatessa arvoa ISO 100, F2,8-objektiivilla)

### **[Valotuksen säätö]**

Mittaustapa: 49-segmenttinen mittauskuva-anturilla  
Mittaustapa: 0 EV – 20 EV (herkkyyden vastatessa arvoa ISO 100, F2,8-objektiivilla)  
ISO-herkkyyden (suositeltu valotusindeksi): Auto, ISO 200 – 12800  
Valotuskorjaus: ±2,0 EV (1/3 EV-askel)

## [Suljin]

Tyyppi: Elektronisesti ohjattu  
pystyliikeverhosuljin  
Nopeusalue: 1/4000 – 30 sekuntia,  
BULB, (1/3 EV-askel)  
Salaman täsmäysnopeus: 1/160 sekunti

## [Tallennusväline]

”Memory Stick PRO Duo”,  
SD kortti

## [Nestekidenäyttö]

Nestekidenäytön paneeli: 7,5 cm  
(3,0 tuumainen) TFT-ohjain  
Pisteiden kokonaismäärä: 921 600  
(640 × 3 (RGB) × 480) pistettä

## [Tulo-/lähtöliittimet]

USB: miniB  
HDMI: HDMI-tyyppinen C-miniliitin

## [Virta]

Akku: Ladattava akku NP-FW50

## [Muut]

Exif Print: yhteensopiva  
PRINT Image Matching III:  
yhteensopiva  
Mitat:

NEX-5/5C:  
Noin 110,8 × 58,8 × 38,2 mm  
(L/K/S, ulkonemia lukuun  
ottamatta)

NEX-3/3C:  
Noin 117,2 × 62,6 × 33,4 mm  
(L/K/S, ulkonemia lukuun  
ottamatta)

Paino:

NEX-5/5C:  
Noin 287 g  
(mukaan lukien akku ja ”Memory  
Stick PRO Duo”)

Noin 229 g  
(vain kamera)

NEX-3/3C:  
Noin 297 g

(mukaan lukien akku ja ”Memory  
Stick PRO Duo”)

Noin 239 g  
(vain kamera)

Käyttölämpötila: 0 °C – 40 °C

Tiedostomuoto:

Yksittäiskuva: JPEG (DCF  
Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF  
Baseline) -yhteensopiva, DPOF-  
yhteensopiva  
NEX-5/5C:

Video (AVCHD-muoto):  
AVCHD Ver. 1.0 -yhteensopiva  
Video: MPEG-4 AVC/H.264  
Ääni: Dolby Digital – 2-  
kanavainen, mukana Dolby  
Digital Stereo Creator

• Valmistettu Dolby  
Laboratoriesin lisenssillä.

Video (MP4-muoto):  
Video: MPEG-4 AVC/H.264  
Ääni: MPEG-4 AAC-LC – 2-  
kanavainen

NEX-3/3C:

Video: MPEG-4 Visual

USB-liitännät: Hi-Speed USB (USB  
2.0 -yhteensopiva)

## Salama

Salaman ohjeluku: GN 7 (metreinä,  
herkkyyks ISO 100)

Uudelleenkäyttöaika: Noin 4 sekuntia

Salaman peitto: Peittävä 16 mm:n  
objektiivin (polttoväli, jonka  
objektiivin ilmaisee)

Salamakorjaus: ±2,0 EV (1/3 EV-  
askel)

Mitat:

Noin 35,9 × 23,8 × 42,7 mm  
(L/K/S, ulkonemia lukuun  
ottamatta)

Paino: Noin 20,4 g

## Objektiivi

E18 – 200 mm:n objektiivin käyttäjät voivat käyttää E18 – 200 mm:n objektiivin käyttöopasta (mukana).

Objektiivi	E16 mm:n yksittäistarkennusta käyttävä objektiivi	E18 – 55 mm:n zoom-objektiivi
Kamera	NEX-5A/5CA/5D/5CD/ 3A/3CA/3D/3CD	NEX-5D/5CD/5K/5CK/ 3D/3CD/3K/3CK
Vastaava 35 mm:n polttoväli* <sup>1</sup> (mm)	24	27 - 82,5
Objektiivin ryhmät-elementit	5-5	9-11
Katselukulma* <sup>1</sup>	83°	76° - 29°
Pienin vähimmäistarkennus* <sup>2</sup> (m)	0,24	0,25
Suurin suurennus (x)	0,078	0,3
Pienin aukkoarvo	f/22	f/22 - f/32
Suodattimen halkaisija (mm)	49	49
Mitat (halkaisija x korkeus enint.) (mm)	62,0 x 22,5	62,0 x 60,0
Paino (g)	67	194
Kompensaatiovaikutus* <sup>3</sup>	– * <sup>4</sup>	Noin 4 sekuntia

\*<sup>1</sup> Vastaavan 35 mm:n polttovälin ja katselukulman arvot perustuvat digitaalisiin kameroihin, joissa on APS-C-kokoinen kuva-anturi.

\*<sup>2</sup> Pienin vähimmäistarkennus tarkoittaa kuva-anturin ja kuvauskohteen lyhintä mahdollista etäisyyttä.

\*<sup>3</sup> Suljinnopeus (vaihtelee kuvausolosuhteiden mukaan)

\*<sup>4</sup> Optinen värinäkorkorjaustoiminto ei ole käytettävissä.

## BC-VW1 Akkulaturi

Tuloteho: 100 V – 240 V AC, 50 Hz /

60 Hz, 4,2 W

Lähtöteho: 8,4 V DC, 0,28 A

Käyttölämpötila-alue: 0 °C - 40 °C

Säilytyslämpötila-alue: -20 °C – +60 °C

Enimmäismitat: Noin 63 × 95 ×

32 mm (L/K/S)

Paino: Noin 85 g

## Ladattava akku NP-FW50

Akku: Litiumioniakku

Enimmäisjännite: DC 8,4 V

Nimellisjännite: DC 7,2 V

Enimmäislatausjännite: DC 8,4 V

Enimmäislatausvirta: 1,02 A

Kapasiteetti: Tyypillinen 7,7 Wh  
(1 080 mAh)

Minimi 7,3 Wh (1 020 mAh)

Enimmäismitat:

Noin 31,8 × 18,5 × 45 mm

(L/K/S)

Paino: Noin 57 g

Rakenne ja tekniset tiedot voivat muuttua ilman, että siitä ilmoitetaan erikseen.

## Polttoväli

Tämän kameras kuvakulma on kapeampi kuin 35 mm:n filmikameran kuvakulma. 35 mm:n filmikameran polttoväliä suurin piirtein vastaava polttoväli samalla kuvakulmalla kuvaamiseksi saadaan suurentamalla objektiivin polttoväliä noin puolella. Esimerkki: kamerassa oleva 50 mm:n objektiivi vastaa 35 mm:n filmikamerassa olevaa 75 mm:n objektiivia.


## Kuvatietojen yhteensopivuus

- Tämä kamera täyttää DCF (Design rule for Camera File system) -

standardin vaatimukset. Standardin on laatinut JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).

- Kamerallasi kuvattujen kuvien toisto muissa laitteissa tai muissa laitteissa kuvattujen tai muokattujen kuvien toisto omassa kamerassasi ei ole varmaa.

## Tavaramerkit

- **α** on Sony Corporationin tavaramerkki.
- ”Memory Stick”, , ”Memory Stick PRO”, **MEMORY STICK PRO**, ”Memory Stick Duo”, **MEMORY STICK DUO**, ”Memory Stick PRO Duo”, **MEMORY STICK PRO DUO**, ”Memory Stick PRO-HG Duo”, **MEMORY STICK PRO-HG DUO**, ”Memory Stick Micro”, ”MagicGate” ja **MAGICGATE** ovat Sony Corporationin tavaramerkkejä.
- ”InfoLITHIUM” on Sony Corporationin tavaramerkki.
- ”PhotoTV HD” on Sony Corporationin tavaramerkki.
- ”Blu-ray Disc” ja logo ovat tavaramerkkejä.
- ”AVCHD” ja liikemerkki ”AVCHD” ovat Panasonic Corporationin ja Sony Corporationin tavaramerkkejä.
- Dolby ja kaksois-D-merkki ovat Dolby Laboratoriesin tavaramerkkejä.
- Microsoft, Windows ja Windows Vista ovat Microsoft Corporation tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n

tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

- Macintosh ja Mac OS ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- PowerPC on IBM Corporationin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa.
- Intel, Intel Core ja Pentium ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- SDXC-logo ja SDHC-logo ovat SD-5C, LLC:n tavaramerkkejä.
- Eye-Fi on Eye-Fi Inc:n tavaramerkki.
- MultiMediaCard on MultiMediaCard Associationin tavaramerkki.
- ”PlayStation” on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe on Adobe Systems Incorporatedin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Lisäksi muut tässä oppaassa käytetyt järjestelmien ja tuotteiden nimet ovat yleensä niiden kehittäjien tai valmistajien tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Merkkejä <sup>TM</sup> ja <sup>®</sup> ei ole kuitenkaan käytetty kaikissa tapauksissa tässä oppaassa.



# Hakemisto

<b>A</b>		
Äänenvoimakkuusas.....	50	
AF-valaisin .....	50	
Akku .....	14	
Akun lataaminen.....	14	
Alueasetus.....	51	
Alusta.....	52	
Älykäs automaatti .....	33, 37	
Apuviiva .....	51	
Asennus.....	55	
Asetus .....	50	
Aukko etusijalla.....	40	
Auringonlasku.....	38	
Aut./man. tark. val. ....	48	
Automaatt. katselu .....	51	
Automaattitark.alue .....	48	
Automaattitarkennus.....	48	
<b>D</b>		
Dig. Precision- zoom .....	48	
DRO/Autom. HDR .....	49	
<b>E</b>		
Esittelytila .....	52	
Extender for Flash.....	22	
Eye-Fi-asetukset .....	52	
<b>H</b>		
Hakemistonäyttö.....	45	
Hämärässä ilman jalustaa .....	38	
HDMI-OHJAUS .....	52	
Histogrammi .....	51	
Hymyn tunnistus .....	48	
Hymysuljin .....	43	
<b>I</b>		
Image Data Converter SR.....	57	
Image Data Lightbox SR.....	57	
ISO.....	49	
Itselaukaisin .....	35	
<b>K</b>		
Käännä.....	50	
Kansion nimi .....	52	
Käsikirja .....	65	
Käsitarkennusapu .....	51	
Käsivalotus .....	37	
Kasvontunnistus .....	43	
Kellonajan asettaminen .....	23	
Kiekkopainike .....	30	
Kieli.....	51	
Kosteuden tiivistyminen.....	71	
Kuvaesitys.....	50	
Kuvakkeet .....	62	
Kuvakoko .....	41	
Kuvanottotapa .....	48	
Kuvasuhde.....	49	
Kuvaustila .....	37	
Kuvausvihjeet.....	32, 48	
<b>L</b>		
Laajakuva .....	52	
Laatu.....	49	
Latausasetukset .....	52	
LCD:n kirkkaus .....	51	
Levyn luominen .....	58	
Liike-epät. väh.....	38	
Luova asetukset.....	50	
<b>M</b>		
Määritä tulostus.....	50	
Macintosh.....	56	
Maisema .....	38	
Makro .....	38	
Mittausmuoto .....	49	
Muistikortti.....	19	
Muotokuva .....	38	
<b>N</b>		
Näytä kortin tila.....	52	
Näytä sisältö .....	36, 48	