

SONY®

4-140-597-61 (1)

α

Kameran  
valmistelemine

Ennen Käyttöä

Kuvaaminen

Kuvaustoiminnon  
käyttäminen

Katselutoiminnon  
käyttäminen

Asetusten  
muuttaminen

Kuvien katselu  
tietokoneessa

Kuvien tulostaminen

α230

Digitaalinen järjestelmäkamera  
Käyttöopas

DSLR-A230

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

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



© 2009 Sony Corporation

## **VAROITUS**

Suojaa laite sateelta ja kosteudelta tulipalo- ja sähköiskuvaaran pienentämiseksi.

**TÄRKEITÄ  
TURVALLISUUS-  
OHJEITA  
– SÄILYTÄ NÄMÄ  
OHJEET  
VAARA  
NOUDATA NÄITÄ  
OHJEITA  
HUOLELLISESTI  
TULIPALON TAI  
SÄHKÖISKUN  
VAARAN  
PIENENTÄMISEKSI**

Jos pistoke ei sovi pistorasiaan, käytä pistorasiaan sopivaa pistokesovitinta.

## VAROITUS

### Akku

Epäasiallinen 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 oikosuluilta. 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 kytkettynä pistorasiaan. Jos akkulaturin käytön yhteydessä ilmenee ongelmia, katkaise virta välittömästi irrottamalla pistoke pistorasiasta.

## 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 poistetun sähkö- ja elektroniikkalaitteen hävitys (Euroopan Unioni ja muiden Euroopan maiden keräysjärjestelmät)**



Symboli, joka on merkitty Tuotteesen tai sen pakkaukseen, osoittaa, että tätä tuotetta ei saa käsitellä talousjätteenä. Tuote on sen sijaan luovutettava sopivaan sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätyksestä huolehtivaan keräyspisteeseen. Tämän tuotteen asianmukaisen hävittämisen varmistamisella autetaan estämään sen mahdolliset ympäristöön ja terveyteen kohdistuvat haittavaikutukset, joita voi aiheutua muussa tapauksessa tämän tuotteen epäasianmukaisesta jätekäsittelystä. Materiaalien kierrätys säästää luonnonvaroja. Tarkempia tietoja tämän tuotteen kierrättämisestä saat paikallisilta ympäristöviranomaisilta.

**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 normaaliksi kotitalousjätteeksi. 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, jätelyhtiöistä tai liikkeestä, josta tuote on ostettu.

# Kameran käyttöön liittyviä huomautuksia

## Kuvauksen sisältöä ei korvata

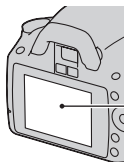
Kuvauksen sisältöä ei voida korvata, vaikka kuvaus tai toisto epäonnistuisi esimerkiksi kameran tai muistikortin virheellisen toiminnan vuoksi.

## Varmuuskopiointisuositus

Tietojen katoamisen vaaran ehkäisemiseksi kopioi aina tiedot toiselle tallennusvälineelle (varmuuskopiointi).

## Nestekidenäyttöä ja objektiivia koskevia huomautuksia

- Nestekidenäyttö on valmistettu erittäin hienoa tarkkuustekniikkaa käyttäen, niin 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

- Kameraa ei saa altistaa suoralle auringonvalolle. Kamerasta lähellä olevaan kohteeseen kohdistuva auringonvalo voi sytyttää kohteen palamaan. Jos joudut asettamaan kameran suoraan auringonvaloon, kiinnitä objektiivin suojuks.
- Nestekidenäytössä näkyvät kohteet voivat laahautua jäljessä kylmissä olosuhteissa. Tämä ei ole vika. Nestekidenäyttö voi pimentyä väliaikaisesti, kun kamera kytketään päälle kylmissä olosuhteissa. Näyttö toimii normaalisti, kun kamera lämpenee.
- Älä paina nestekidenäyttöä. Näytön väri voi muuttua ja näyttö voi vikaantua.

## Tekijänoikeutta koskeva varoitus

Televideo-ohjelmat, elokuvat, videonauhat 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 käyttöoppaan teknisistä tiedoista

Tässä käyttöoppaassa mainitut suorituskykyä ja teknisiä asioita koskevat tiedot on määritetty seuraavien ehtojen mukaisesti, ellei toisin ole mainittu: tavallisessa 25 °C:n lämpötilassa ja täyteen ladattua akkua käytettäessä.

# Sisällysluettelo

	Kameran käyttöön liittyviä huomautuksia .....	5
<b>Kameran valmisteleminen</b>	Mukana tulleiden varusteiden tarkastaminen .....	9
	Akun alustaminen .....	10
	Objektiivin kiinnittäminen .....	16
	Muistikortin asettaminen .....	18
	Kameran valmisteleminen .....	21
	Mukana tulleiden varusteiden käyttäminen .....	23
	Tallennettavissa olevien kuvien määrän tarkistaminen .....	25
	Puhdistaminen .....	27
<b>Ennen käyttöä</b>	Osien ja näyttöilmäisimien tunnistaminen .....	30
	Etupuoli .....	30
	Takapuoli .....	31
	Sivut/pohja .....	32
	Tallennustietojen näytön vaihtaminen (DISP) .....	33
	Nestekidenäyttö (yksityiskohtainen näyttö) .....	34
	Nestekidenäyttö (vakionäyttö) .....	36
	Etsin .....	38
	Toiminnon/asetuksen valitseminen .....	39
	Ohjauspainikkeella valittavat toiminnot .....	40
	Fn (Toiminto) -painikkeella valittavat toiminnot .....	41
	MENU-painikkeella valittavat toiminnot .....	41
<b>Kuvaaminen</b>	Kuvaaminen kameraa tärisyttämättä .....	43
	Oikea asento .....	43
	SteadyShot-toiminnon käyttäminen .....	44
	Jalustan käyttäminen .....	45
	<b>AUTO</b> /  Kuvaaminen automaattiasetuksella.....	46
	Kuvaaminen kohteen mukaan soveltuvalla asetuksella	
	(Valotusohjelma) .....	49
	 Muotokuvien ottaminen .....	50
	 Maisemakuvien ottaminen .....	51
	 Pienten kuvauskohteiden kuvaaminen .....	52
	 Liikkuvien kuvauskohteiden kuvaaminen .....	53
	 Auringonlaskun kuvaaminen .....	54
	 Yökuvas .....	55

	Kuvan ottaminen haluamallasi tavalla (valotustila) .....	56
	P Ohjelmoitava automaattikuvaus .....	58
	A Kuvaaminen taustan sumennusta kontrolloimalla (aukkoprioriteetti) .....	59
	S Liikkuvan kohteen kuvaaminen eri tavoilla (valotusajan ensisijaisuus) .....	61
	M Kuvaaminen manuaalisesti säädetyllä valotuksella (manuaalinen valotus) .....	63
	M Jälkien kuvaaminen pitkällä valotusajalla (BULB) .....	65
<b>Kuvaustoiminnon käyttäminen</b>	Tarkennusmenetelmän valitseminen .....	67
	Automaattisen tarkennuksen käyttäminen .....	67
	Kuvaaminen halutulla sommitelmalla (tarkennuksen lukitus) .....	69
	Tarkennustavan valitseminen kohteen liikkeen mukaisesti (automaattitarkennustila) .....	70
	Tarkennustilan valitseminen (AF-alue) .....	71
	Tarkennuksen säätäminen manuaalisesti (käsitarkennus) .....	72
	Salaman käyttäminen .....	73
	Langaton salamakuvaus .....	76
	Kuvan kirkkauden säätäminen (valotus, salamakorjaus, mittaus) .....	77
	Kirkkauden korjauksen käyttäminen koko kuvassa (valotuskorjaus) .....	77
	Salamavalon määrän säätäminen (salamakorjaus).....	78
	Kuvauskohteen kirkkauden mittausmenetelmä (mittaustapa) .....	79
	ISO-arvon asettaminen .....	80
	Värisävyyden säätäminen (valkotasapaino) .....	81
	Valkotasapainon säätäminen tiettyyn valonlähteeseen sopivaksi (automaattinen/valmiiksi asetettu valkotasapaino) .....	81
	Värisävyyden tallentaminen (räätälöity valkotasapaino) .....	82

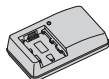
	Kuvankäsittely .....	84
	Kuvan kirkkauden korjaaminen (D-alueen optimointi) .....	84
	Halutun kuvankäsittelytavan valitseminen (luova asetus) .....	84
	Värintoistoalueen vaihtaminen (väriavaruus) .....	86
	☺ / 🖨 Kuvanottotavan valitseminen .....	87
	Yhden kuvan kuvaaminen .....	87
	Sarjakuvaus .....	87
	Itselaukaisimen käyttäminen .....	88
	Kuvien kuvaaminen valotuksen muuttuessa (valotushaarukka) .....	89
	Kaukolaukaisimen kanssa kuvaaminen .....	91
<b>Katselutoiminnon käyttäminen</b>	Kuvien katsominen .....	92
	Tallennettujen kuvien tietojen tarkistaminen .....	96
	Kuvien suojaaminen (suojaa) .....	99
	Kuvien poistaminen (poista) .....	100
	Kuvien katsominen televisiolla .....	102
<b>Asetusten muuttaminen</b>	Kuvan koon ja laadun asettaminen .....	105
	Muistikorttitallennustavan asettaminen .....	107
	Kuvakohinan vähennysasetuksen muuttaminen .....	109
	Säätöpyörän toimintojen vaihtaminen .....	110
	Muiden asetusten muuttaminen .....	111
	Nestekidenäytön asetusten määrittäminen .....	113
	Kameran version tarkistaminen .....	114
	Oletusasetusten palauttaminen .....	115
<b>Kuvien katselu tietokoneessa</b>	Kuvien kopioiminen tietokoneeseen .....	117
	Kuvien katselu tietokoneessa .....	121
	Ohjelmiston käyttäminen .....	125
<b>Kuvien tulostaminen</b>	DPOF:n määrittäminen .....	131
	Kuvien tulostaminen liittämällä kamera PictBridge- yhteensopivaan tulostimeen .....	133
<b>Muut</b>	Tekniset tiedot .....	136
	Vianmääritys .....	140
	Varoitusilmoitukset .....	150
	Varotoimia .....	153
<b>Hakemisto</b> .....		<b>155</b>



# Mukana tulleiden varusteiden tarkastaminen

Suluissa oleva numero tarkoittaa osien määrää.

- BC-VH1 Akkulaturi (1)



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



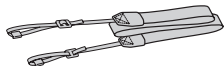
- Ladattava akku NP-FH50 (1)



- USB-kaapeli (1)



- Olkahihna (1)



- Okulaarin suojus (1)



- Runkotulppa (1) (kiinni kamerassa)



- Silmäsuppilo (1) (kiinni kamerassa)
- CD-levy ( $\alpha$ -kameran sovellusohjelmisto) (1)
- Pikaopas (1)
- Käyttöopas (tämä opas) (1)

# Akun alustaminen

Lataa NP-FH50 ”InfoLITHIUM”-akku (mukana) ennen kameran 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 naksahtaa.



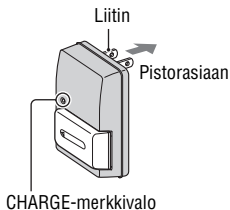
### 2 Kytke akkulaturi pistorasiaan.

Valo palaa: Lataus käynnissä

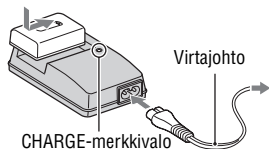
Valo pois: Normaali lataus suoritettu

Tunti valon sammumisen jälkeen: Täysi lataus suoritettu

#### Asiakkaille Yhdysvalloissa ja Kanadassa



#### Asiakkaille muissa maissa kuin Yhdysvalloissa ja Kanadassa



## Tietoja latausajasta

- Täysin tyhjentyneen akun (mukana) lataamiseen tarvitaan aikaa 25 °C:n lämpötilassa seuraavasti.

Täysi lataus	Normaali lataus
Noin 265 min	Noin 205 min

- Latausaika vaihtelee akun jäljellä olevan kapasiteetin ja latausolosuhteiden mukaan.

## Kun CHARGE-merkkivalo vilkkuu

- Laitteen mukana toimitetun akkulaturin CHARGE-merkkivalo voi vilkkua kahdella eri tavalla:
  - Nopea vilkunta: Valo syttyy ja sammuu toistuvasti 0,15 sekunnin välein.
  - Hidas vilkunta: Valo syttyy ja sammuu toistuvasti 1,5 sekunnin välein.
- Kun CHARGE-merkkivalo vilkkuu nopeasti, irrota ladattava akku ja aseta sitten sama akku akkulatureihin kunnolla uudelleen. Kun CHARGE-merkkivalo vilkkuu nopeasti uudelleen, se voi olla merkki akkuvirheestä tai siitä, että käytössä on jokin muu akkutyyppi. Tarkasta, että akku on oikeantyyppinen. Jos akku on oikeantyyppinen, poista akku, aseta sen tilalle uusi tai toinen akku ja tarkasta, toimiiko akkulaturei oikein. Jos akkulaturei toimii oikein, kyseessä saattaa olla akkuvirhe.
- Kun CHARGE-merkkivalo vilkkuu hitaasti, akkulaturei lopettaa lataamisen tilapäisesti valmiustilassa. Akkulaturei lopettaa lataamisen ja siirtyy valmiustilaan automaattisesti, kun lämpötila poikkeaa suositellusta käyttölämpötilasta. Kun lämpötila palaa takaisin asianmukaiselle alueelle, laturei jatkaa lataamista ja CHARGE-merkkivalo syttyy uudelleen. On suositeltavaa ladata akku 10 °C - 30 °C:n lämpötilassa.

## Huomautuksia

- Kytke akkulaturei lähimpään pistorasiaan.
- Kun lataus on suoritettu, irrota verkkojohto pistorasiasta ja poista akku akkulatureista. Jos ladattu akku jätetään akkulatureihin, akun käyttöikä voi lyhentyä.
- Älä lataa kamerasi akkulatureilla (mukana) minkään muun tyyppisiä akkuja kuin ”InfoLITHIUM” H -sarjan akkuja. Muunlaiset akut voivat vuotaa, ylikuumentua tai räjähtää, jos yrität ladata niitä. Tämä voi aiheuttaa sähköiskun tai palovamman.
- Akun lataaminen ei ehkä onnistu, jos akkulaturei on likainen. Pyyhi akkulaturei puhtaaksi kuivalla kangaspyyhkeellä tai vastaavalla.

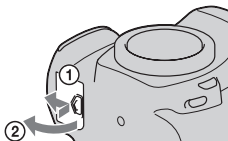
## **Kameran käyttö ulkomailla — virtalähteet**

Voit käyttää kameraa, akkulaturia ja AC-PW10AM-verkkolaitetta (myydään erikseen) missä tahansa maassa tai alueella, jossa verkkovirta on 100 V - 240 V AC, 50/60 Hz.

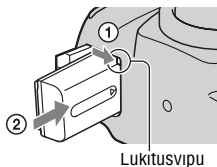
### **Huomautus**

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

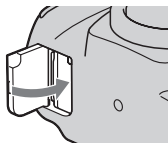
- 1 Työnnä akkulokeron kannen avausvipua ja avaa akkulokeron kansi.**



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

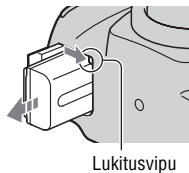


- 3 Sulje akkulokeron kansi.**









### Akun poistaminen

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



## Akussa jäljellä olevan latauksen tarkastaminen

Aseta virtakytkin ON-asentoon ja tarkasta lataus nestekidenäytöstä.

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

## Mikä on "InfoLITHIUM"-akku?

"InfoLITHIUM"-akku on litiumakku, joka pystyy vaihtamaan tietoja toimintaoloista kameran kanssa.

## Huomautuksia

- Näytetty lataus ei välttämättä pidä paikkaansa kaikissa olosuhteissa.
- Älä altista akkua vedelle. Akku ei ole vesitiivis.
- Älä jätä akkua auton sisään, suoraan auringonpaisteeseen tai mihinkään muihin erittäin kuumiin paikkoihin.

## Käytettävissä olevat akut

Kamerassa voi käyttää vain NP-FH50-akkua. Huomaa, ettei akkumalleja NP-FH30 ja NP-FH40 voi käyttää.

## Akun tehokas käyttö

- Akun teho heikkenee alhaisissa lämpötiloissa. Niinpä akun käyttöaika on lyhyempi kylmissä paikoissa, ja sarjakuvauksen nopeus hidastuu. On suositeltavaa pitää akkua taskussasi kehon lähellä, jotta se lämpenee, ja laittaa se kameraan vasta juuri ennen kuvaamista.
- Akku tyhjenee nopeasti, jos käytät usein salamaa tai sarjakuvausta tai jos toistuvasti sammutat kameran virran ja kytket sen uudelleen päälle.

## Akun käyttöikä

- Akun käyttöikä on rajallinen. Akun kapasiteetti laskee vähitellen akkua käytettäessä ja ajan myötä. Jos akun käyttöaika tuntuu lyhentyneen huomattavasti, syynä on luultavasti se, että akku on saavuttanut käyttöikänsä pään. Osta uusi akku.
- Akun käyttöikään vaikuttavat sen säilytys- ja käyttöolosuhteet sekä käyttöympäristö.

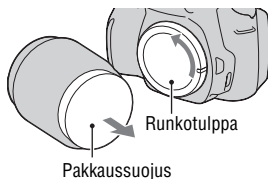
## Akun säilyttäminen

Jos akkua ei aiota käyttää pitkään aikaan, lataa se täyteen ja tyhjennä varaus kerran vuodessa kameraa käyttämällä ja säilytä sitä viileässä ja kuivassa paikassa käyttöiän pidentämiseksi.

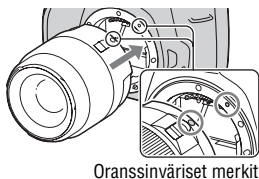
# Objektiivin kiinnittäminen

## 1 Irrota runkotulppa kamerasta ja pakkaussuojus objektiivin takaosasta.

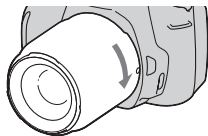
- Objektiivia ei tulisi vaihtaa pölyisessä paikassa, jotta pölyä tai roskaa ei mene kameran sisään.



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



## 3 Kierrä objektiivia myötäpäivään, kunnes se naksauttaa lukittuun asentoon.

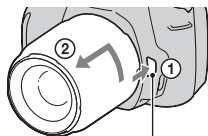


### Huomautuksia

- DT 18 – 55 mm F3,5 – 5,6 SAM -objektiivisarjan mukana ei toimiteta objektiivin takasuojusta. Jos varastoit objektiivin kiinnittämättä sitä kameraan, hanki objektiivin takasuojus ALC-R55.
- Älä paina objektiivin vapautinta objektiivia kiinnittäessäsi.
- Älä käytä voimaa objektiivia kiinnittäessäsi.



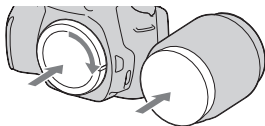
- 1 Paina objektiivin vapautin pohjaan asti ja käännä objektiivia vastapäivään, kunnes se pysähtyy.**



Objektiivin vapautin

- 2 Aseta pakkaussuojus takaisin objektiiviin ja runkotulppa kameraan.**

- Pyyhi kaikki pöly pois niistä ennen niiden kiinnittämistä.
- Kun ostat DT 18 – 55 mm F3,5 – 5,6 SAM -objektiivisarjan, osta myös objektiivin takasuojus ALC-R55.




### Objektiivin vaihtamista koskeva huomautus

Jos objektiivia vaihdettaessa kameran sisään päässyt pöly tai lika laskeutuu kuva-anturin (filminä toimiva osa) päälle, se voi näkyä kuvissa joissakin kuvausympäristöissä.

Kamera on varustettu pölynesto-ominaisuudella, joka estää pölyä laskeutumasta kuva-anturin päälle. Objektiivi kannattaa kuitenkin kiinnittää ja irrottaa pölyttömässä tilassa.

### Jos pölyä tai likaa pääsee kuva-anturin päälle

Puhdista kuva-anturi toiminnolla [Puhdistustila]  -asetusvalikossa (sivu 28).

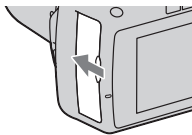
# Muistikortin asettaminen

Tässä kamerassa voi käyttää vain ”Memory Stick PRO Duo”-, ”Memory Stick PRO-HG Duo”- ja SD-muistikortteja sekä SDHC-muistikortteja.

Tässä kamerassa ei voi käyttää MultiMediaCard-korttia.

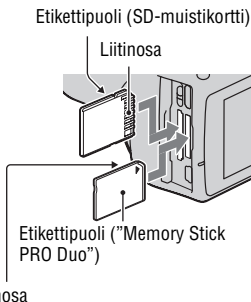
Muistikortteihin ”Memory Stick PRO Duo” ja ”Memory Stick PRO-HG Duo” viitataan tässä käyttöoppaassa sanoilla ”Memory Stick PRO Duo” ja SD- ja SDHC-muistikortteihin sanalla ”SD-muistikortti”.

## 1 Avaa muistikorttipaikan kansi.

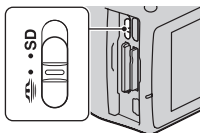


## 2 Aseta ”Memory Stick PRO Duo”- tai SD-muistikortti kameraan.

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



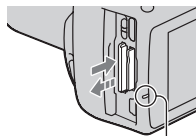
## 3 Valitse käytettävän muistikortin tyyppi muistikortin vaihtajalla.



## 4 Sulje muistikorttipaikan kansi.

## Muistikortin irrottaminen

Tarkista, että käytön merkkivalo ei pala, ja avaa sitten muistikorttipaikan kansi ja työnnä muistikorttia kerran.



Käytön merkkivalo




## Huomautuksia muistikorttien käytöstä

- Älä iske, taivuta tai pudota muistikorttia.
- Muistikorttia ei saa käyttää tai säilyttää seuraavanlaisissa olosuhteissa:
  - kuumat paikat, esim. auringonpaisteeseen pysäköidyn auton sisällä.
  - suoralle auringonvalolle altistuvat paikat.
  - kosteat paikat tai paikat, joissa on syövyttäviä aineita.
- Muistikortti voi olla kuuma, jos sitä on juuri käytetty pitkään. Käsittele sitä varovasti.
- Kun käytön merkkivalo palaa, älä poista muistikorttia tai akkua tai katkaise virtaa. Tiedot saattavat vahingoittua.
- Tiedot saattavat vahingoittua, jos asetat muistikortin erittäin magneettisen materiaalin lähelle tai käytät muistikorttia sähköstaattisessa tai muutoin sähköisyyttä erittävässä ympäristössä.
- Tärkeät tiedot kannattaa varmuuskopioida esimerkiksi tietokoneen kiintolevylle.
- Kuljeta ja säilytä muistikorttia aina sen mukana tullessa kotelossa.
- Älä altista muistikorttia vedelle.
- Älä koske muistikortin liitinsaan käsin tai metalliesineillä.
- Kun muistikortin kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa, et voi suorittaa toimintoja, kuten tallentaa tai poistaa kuvia.
- Kapasiteetiltaan enintään 16 Gt:n ”Memory Stick PRO Duo” -korttien ja kapasiteetiltaan enintään 32 Gt:n SD-muistikorttien on vahvistettu toimivan oikein tämän kameran kanssa.
- Tietokoneella alustetut muistikortit eivät välttämättä toimi tämän kameran kanssa.
- Tietojen luku- ja kirjoitusnopeus vaihtelee muistikortin ja käytetyn laitteiston yhdistelmästä riippuen.

- Älä paina kovasti, kun kirjoitat kortin kirjoitusalueelle.
- Älä kiinnitä tarraa muistikorttiin.
- Älä pura tai muunna muistikorttia.
- Älä jätä muistikorttia pikkulasten ulottuville. He voivat niellä sen vahingossa.

### Huomautuksia ”Memory Stick” -korttien käytöstä kamerassa

Tämän kameras kanssa yhteensopivat ”Memory Stick” -kortit on mainittu alla olevassa taulukossa. Kaikkien ”Memory Stick PRO Duo” -toimintojen asianmukaista toimintaa ei kuitenkaan voida taata.

”Memory Stick PRO Duo”*	Toimii kamerassa	
”Memory Stick PRO-HG Duo”*		
”Memory Stick Duo”	Ei toimi kamerassa	
”Memory Stick” ja ”Memory Stick PRO”	Ei toimi kamerassa	

\* Sisältää MagicGate-toiminnon. MagicGate on tekijänoikeuksin suojattu tekniikka, jossa käytetään salaustekniikkaa. Tällä kameralla ei voi toteuttaa tietojen tallennusta/toistoa, joka edellyttää MagicGate-toimintoja.

\* Tukee nopeaa tiedonsiirtoa rinnakkaisliitäntää käyttämällä.

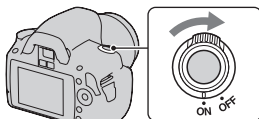
# Kameran valmisteleminen

## Päivämäärän asettaminen

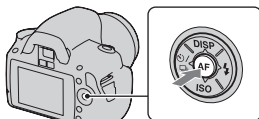
Kun kytket kameran päälle ensimmäisen kerran, päivämäärän ja ajan asetusnäyttö tulee näkyviin.

### 1 Kytke kameran virta päälle asettamalla virtakytkin ON-asentoon.

- Kameran virran voi sammuttaa asettamalla kytkimen OFF-asentoon.

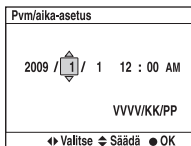
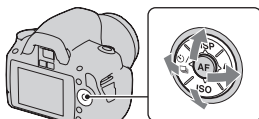


### 2 Varmista, että [OK] on valittuna nestekidenäytössä ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.



### 3 Valitse kukin kohta painikkeilla ◀/▶ ja aseta numeroarvo painikkeilla ▲/▼.

- Jos muutat päivämäärän esitysmuotoa [VVVV/KK/PP], valitse ensin [VVVV/KK/PP] painikkeilla ◀/▶ ja muuta asetusta sitten painikkeilla ▲/▼.




### 4 Aseta muut kohteet toistamalla vaihe 3 ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.

## 5 Varmista, että [OK] on valittuna ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.

### Päivämäärän ja kellonajan asettamisen peruuttaminen

Paina MENU-painiketta.

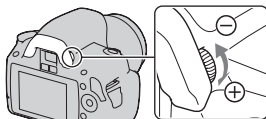
### Päivämäärän ja kellonajan asettaminen uudelleen

MENU-painike →  2 → [Pvm/aika-asetus]

## Etsimen tarkennuksen säätäminen (diopterin säätö)

### Säädä diopterin säädintä näkösi mukaan, niin että ilmaisimet näkyvät selvästi etsimessä.

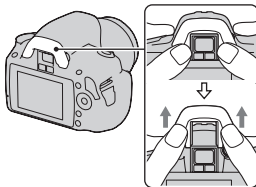
- Käännä säädintä kohti plusmerkkiä (+), jos olet kaukonäköinen, ja kohti miinusmerkkiä (-), jos olet likinäköinen.
- Diopteria on helppo säätää, jos suuntaat kameras valo kohti.



### Jos diopterin säädintä on vaikea kääntää

Aseta sormet silmäsuppilon alle, irrota silmäsuppilo liu'uttamalla sitä ylöspäin ja säädä sitten diopteria.

- Kun kiinnität suurentavan FDA-MIAM -etsimen (myydään erikseen) tai FDA-AIAM -kulmaetsimen (myydään erikseen) kameraan, irrota silmäsuppilo kuvassa osoitetulla tavalla ja kiinnitä etsin paikalleen.



# Mukana tulleiden varusteiden käyttäminen

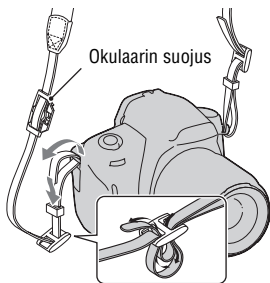
Tässä osassa on kuvaus siitä, miten olkahihnaa, okulaarin suojusta ja silmäsuppiloa käytetään. Muiden varusteiden kuvaus on seuraavilla sivuilla.

- Ladattava akku (sivu 10)
- Akkulaturi (sivu 10)
- Virtajohto (ei mukana Yhdysvalloissa eikä Kanadassa) (sivu 10)
- USB-kaapeli (sivut 118, 134)
- CD-ROM (sivu 126)

## Olkahihnan kiinnitys

### Kiinnitä hihnan molemmat päät kameraan.

- Voit myös kiinnittää okulaarin suojuksen (sivu 24) hihnaan.

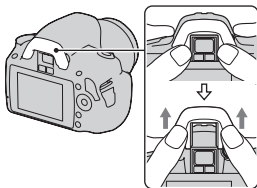


## Okulaarin suojuksen ja silmäsuppilon käyttäminen

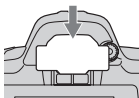
Voit estää valoa pääsemästä etsimeen ja vaikuttamasta valotukseen. Kun suljin vapautetaan etsintä käyttämättä, kuten itselaukaisimella kuvattaessa, kiinnitä okulaarin suojus.

### 1 Irrota silmäsuppilo varovasti työntämällä sen kummaltakin puolelta.

- Aseta sormesi silmäsuppilon alle ja liu'uta sitä ylöspäin.



### 2 Työnnä okulaarin suojus etsimen päälle.



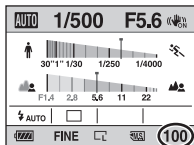
#### Huomautus

- Etsimen alapuolella oleva silmäntunnistin saattaa aktivoitua tilanteesta riippuen, ja tarkennusta saatetaan säätää tai nestekidenäyttö saattaa jatkaa vilkkumistaan. Poista tällaisissa tilanteissa sekä [Eye-Start-AF] (sivu 69) että [Etsin auto/pois] (sivu 113) käytöstä.



# 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 100).
- Jos "NO CARD" (tallennettavissa olevien kuvien määrä) vilkkuu keltaisena, kamerassa ei ole muistikorttia. Työnnä muistikortti kameraan.

## Tallennettavien kuvien määrä muistikortilla

Taulukossa on näytetty tällä kameralla alustetulle muistikortille mahtuvien kuvien arvioitu määrä. Testausarvot on määritetty Sony:n vakiomuistikortteja käyttämällä. Arvot voivat vaihdella kuvausolosuhteista riippuen.

**Kuvakoko: L 10M**

**Kuvasuhde: 3:2\***

**"Memory Stick PRO Duo"**

(yksikkö: kuva)

Kapasiteetti	1 Gt	2 Gt	4 Gt	8 Gt	16 Gt
<b>Koko</b>					
Vakio	320	647	1281	2575	5221
Hieno	237	480	951	1910	3874
RAW ja JPEG	48	98	195	392	797
RAW	60	123	245	494	1004

Koko \ Kapasiteetti	1 Gt	2 Gt	4 Gt	8 Gt	16 Gt
Vakio	319	634	1277	2571	5221
Hieno	236	470	947	1908	3874
RAW ja JPEG	47	96	194	392	797
RAW	60	121	245	494	1004

\* Kun asetukseksi [Kuvasuhte] on määritetty [16:9], voit tallentaa enemmän kuvia kuin mitä yllä olevassa taulukossa on esitetty. Jos asetukseksi on määritetty [RAW], määrä on sama kuin kuvasuhteella [3:2].

## Kuvamäärä, joka voidaan tallentaa akkua käytettäessä

Arvioitu tallennettavissa olevien kuvien määrä on 510, kun käytät kameraa täyteen ladatulla akulla (mukana).

Huomaa, että todellinen määrä voi olla ilmoitettua pienempi käyttöolosuhteista riippuen.

- Määrä on saatu käytettäessä täyteen ladattua akkua seuraavissa olosuhteissa:
  - Lämpötila 25 °C.
  - [Laatu]-asetuksena on [Hieno].
  - [Automaattitark.]-asetuksena on **AF-A** (Autom. a.tark.).
  - Kuva otetaan 30 sekunnin välein.
  - Salama välähtää joka toisella kerralla.
  - Virta kytketään päälle ja pois joka kymmenennellä kerralla.
- Mittausmenetelmä perustuu CIPA-standardiin.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

# Puhdistaminen

## Nestekidenäytön puhdistaminen

Pyyhi näytön pinta puhtaaksi sormenjäljistä, pölystä ja muusta liasta jollakin tavallisella nestekidenäytön puhdistusvälinesarjalla.

## Linssin puhdistaminen

- Kun puhdistat linssin pintaa, käytä pölyn poistamiseen jotakin tavallista puhallinta. Jos pintaan tarttuu pölyä, pyyhi se pois pehmeällä liinalla tai paperipyyhkeellä, joka on kostutettu linssinpuhdistusaineella. Pyyhi pyörittävällä liikkeellä linssin keskeltä ulospäin. Älä sumuta linssinpuhdistusliuosta suoraan linssille.
- Älä kosketa objektiivin koskettimia, peiliä tai muita kameran sisällä olevia osia. Koska peilin päällä tai ympärillä oleva pöly voi vaikuttaa automaattitarkennusjärjestelmän toimintaan, puhalla pöly pois jollakin tavallisella puhaltimella. Jos kuva-anturin päälle laskeutuu pölyä, se voi näkyä kuvissa. Kytke kamera puhdistustilaan (sivu 28) ja puhdista se sitten puhaltimella. Älä käytä spraypuhallinta kameran sisäosien puhdistamiseen. Tämä voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.
- Älä käytä puhdistusliuoksia, jotka sisältävät ohentimia, bensiiniä tai muita orgaanisia liuottimia.

## Kameran pinnan puhdistaminen


Puhdista kameran pinta kevyesti vedellä kostutetulla pehmeällä kangaspyyhkeellä ja pyyhi pinta sitten kuivaksi puhtaalla kangaspyyhkeellä. Älä käytä seuraavia, sillä ne voivat vahingoittaa pintaa tai koteloa.

- Kemialliset tuotteet, kuten ohentimet, bensiini, alkoholi, kertakäyttöiset vaatteet, hyönteiskarkotteet, aurinkovoide, hyönteismyrkyt.
- Älä kosketa kameraa, jos käsissäsi on jotakin edellä mainituista aineista.
- Älä jätä kameraa pitkäaikaiseen kosketukseen kumin tai vinyylin kanssa.

## Kuva-anturin puhdistaminen

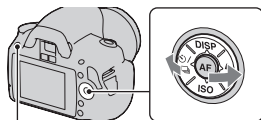
Jos kameran sisään päässyt pöly tai lika laskeutuu kuva-anturin (filminä toimiva osa) päälle, se voi näkyä kuvissa joissakin kuvausympäristöissä. Jos kuva-anturin päällä on pölyä, puhdista se puhaltimella alla annettujen ohjeiden mukaan. Voit puhdistaa kuva-anturin helposti pelkällä puhaltimella ja pölynestotoiminnolla.

### Huomautuksia

- Puhdistus voidaan suorittaa vain, kun akun varaustasona on vähintään  (kolme varaustason kuvaketta). Akun heikko teho puhdistuksen aikana voi vahingoittaa suljinta. Puhdistus tulee tehdä nopeasti. AC-PW10AM-verkkolaitteen (myydään erikseen) käyttö on suositeltavaa.
- Älä käytä spraypuhallinta, koska se voi roiskuttaa vesipisaroita kameran rungon sisään.

## 1 Varmista, että akku on ladattu täyteen (sivu 14).

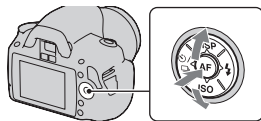
## 2 Paina MENU-painiketta ja valitse sitten 3 ohjauspainikkeilla .



MENU-painike

## 3 Valitse [Puhdistustila] painikkeilla / ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.

Näkyviin tulee ilmoitus ”Sammuta kamera puhdistuksen jälkeen. Jatketaanko?”.



## 4 Valitse [OK] ohjauspainikkeen -painikkeella ja paina ohjauspainikkeen keskiosaa.

Kuva-anturi värisee hetken, minkä jälkeen edessä oleva peili nousee.

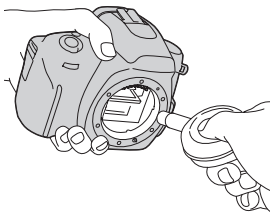
---

## 5 Irrota objektiivi (sivu 17).

---

## 6 Puhdista kuva-anturin pinta ja sen ympäristö puhaltimella.

- Älä kosketa kuva-anturia puhaltimen kärjellä. Suorita puhdistus nopeasti.
- Pidä kameran etupuolta alaspäin, jotta pöly ei pääse laskeutumaan kameraan.
- Kun puhdistat kuva-anturia, älä työnnä puhaltimen kärkeä kameran sisään kiinnittimen ohi.



---

## 7 Kiinnitä objektiivi ja sammuta kamera.

---

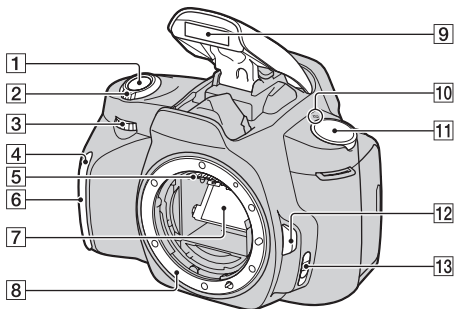
### Huomautus

- Kamera alkaa piipata, jos akun teho heikkenee liikaa puhdistuksen aikana. Keskeytä puhdistaminen välittömästi ja sammuta kamera.

# Osien ja näyttöilmaisimien tunnistaminen

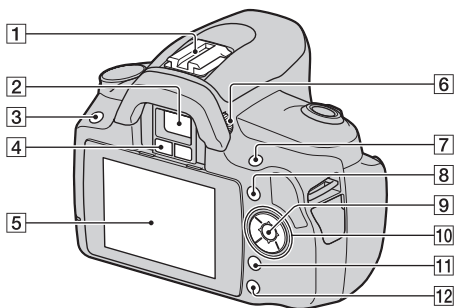
Katso yksityiskohtaiset käyttötiedot suluissa olevilta sivuilta.

## Etupuoli

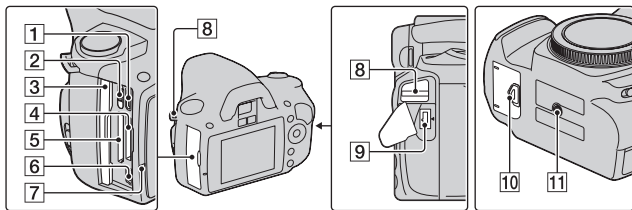


- 1 Suljinpainike (46)
- 2 Virtakytkin (21)
- 3 Säättöpyörä (60, 110)
- 4 Itselaukaisimen valo (88)
- 5 Objektiivin koskettimet\*
- 6 Kaukoanturi
- 7 Peili\*
- 8 Kiinnitin
- 9 Kiinteä salama\* (73)
- 10 ⊖ Kuva-anturin paikkamerkki (69)
- 11 Toimintatilan valitsin (46 – 66)
- 12 Objektiivin vapautin (17)
- 13 Tarkennustilan kytkin (67, 72)

\* **Älä kosketa suoraan näitä osia.**



- 1 Lisälaiteliitäntä (76)
  - 2 Etsin\* (22)
  - 3 MENU-painike (41)
  - 4 Okulaarin anturit (69, 113)
  - 5 Nestekidenäyttö (34, 92, 96)
  - 6 Diopterin säädin (22)
  - 7 Kuvattaessa:  
 (Valotus) -painike (77)  
 Katseltaessa:  
 (Lähennys) -painike (93)
  - 8 Fn (Toiminto) -painike (41)
  - 9 Ohjauspainikkeen (Enter) (39) /  
 pisteautomaattitarkennuksen  
 painike (71)
  - 10 Ohjauspainike  
 Kun valikko on päällä:  
 ▲▼/◀▶ (39)  
 Kun valikko ei ole päällä:  
 DISP (33, 92)/☺ / (87)/ISO  
 (80) / (73)
  - 11 (Poista) -painike (100)
  - 12 (Toista) -painike (92)
- \* **Älä kosketa suoraan näitä osia.**



- 1 HDMI-liitin (102)
- 2 Muistikortin vaihtaja
- 3 Muistikortin kansi
- 4 ”Memory Stick PRO Duo” -korttipaikka (18)
- 5 SD -muistikorttipaikka (18)
- 6 ← (USB) -liitin (118, 134)
- 7 Käytön merkkivalo (19)
- 8 Koukut olkahihnaa varten (23)
- 9 DC IN -liitin

- Kun liität AC-PW10AM-verkkolaitteen (myydään erikseen) kameraan, kytke kameran virta pois päältä ja liitä sitten verkkolaitteen liitäntä kameran DC IN -liittimeen.

- 10 Akkulokeron kansi (13)

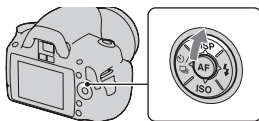
- 11 Jalustan liitäntä

- Käytä jalustaa, jonka ruuvien pituus on enintään 5,5 mm. 5,5 mm:ä pidemmät ruuvit estävät kameran tukevan kiinnittämisen jalustaan ja voivat vaurioittaa kameraa.

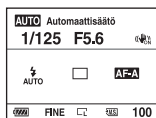
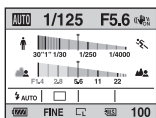


## Tallennustietojen näytön vaihtaminen (DISP)

Voit siirtyä yksityiskohtaisen näytön ja vakionäytön välillä painamalla ohjauspainikkeen DISP-osaa. Kun kamera käännetään pystyasentoon, näyttö kääntyy automaattisesti vastaamaan kamerasenontaa.



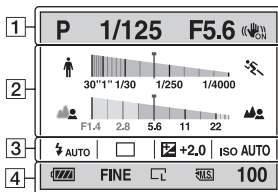
Yksityiskohtainen näyttö (oletusasetus)      Vakionäyttö



Ei näyttöä

## Nestekidenäyttö (yksityiskohtainen näyttö)

Yksityiskohtaisessa näytössä valotusaika ja aukkoarvo esitetään graafisesti, ja lisäksi valotuksen toiminta on kuvattu selkeästi. AUTO- ja Valotusohjelma-tilassa näytetään vain sellaiset asetukset, joita voi määrittää. Katso yksityiskohtaiset käyttötiedot suluissa olevilta sivuilta.



1

Näyttö	Selitys
<b>AUTO P A S M</b>	Toimintatilan valitsin (46 - 66)
<b>1/125</b>	Valotusaika (61)
<b>F5.6</b>	Aukko (59)
	SteadyShot (44)






2

Näyttö	Selitys
	Valotusajan ilmaisin* (61)
	Aukon ilmaisin* (59)

\* Osoitin ilmaisee valitun arvon.

3

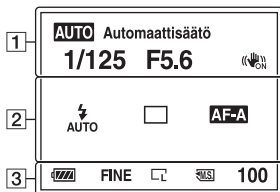
Näyttö	Selitys
	Salaman tila (73)/ punasilmäisyyden vähennys (75)
	Kuvanottotapa (87)
<b>+2.0</b>	Valotuskorjaus (77)
<b>ISO AUTO</b>	ISO-herkkyys (80)

Näyttö	Selitys
	Akussa jäljellä oleva lataus (14)
<b>RAW</b> <b>RAW+J</b> <b>FINE STD</b>	Kuvan laatu (106)
 	Kuvakoko (105)/ Kuvasuhte (105)
 	Muistikortti (18)
<b>100</b>	Tallennettavissa olevien kuvien määrä (25)

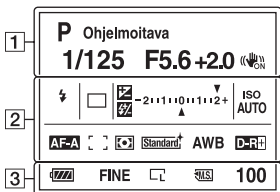
## Nestekidenäyttö (vakionäyttö)

Katso yksityiskohtaiset käyttötiedot suluissa olevilta sivuilta.

### AUTO- tai Valotusohjelma-tilassa



### P/A/S/M-tilassa




1

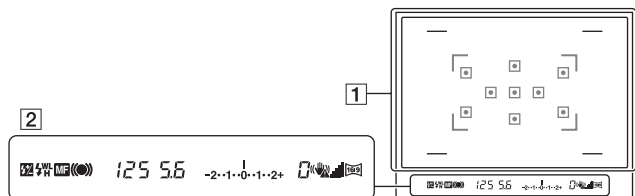
Näyttö	Selitys
<b>AUTO P A S M</b>	Toimintatilan valitsin (46 - 66)
	(46 - 66)
<b>1/125</b>	Valotusaika (61)
<b>F5.6</b>	Aukko (59)
<b>+2.0</b>	Valotus (77)
	SteadyShot (44)

2

Näyttö	Selitys
	Salaman tila (73)/ punasilmäisyyden vähennys (75)
	Valotuskorjaus (77)
	Salamakorjaus (78)
	EV-asteikko (64, 90)
<b>ISO AUTO</b>	ISO-herkkyys (80)
	Kuvanottotapa (87)

Näyttö	Selitys
<b>AF-A</b> <b>AF-S</b>	Tarkennustila (70)
<b>AF-C</b> <b>MF</b>	
	AF-alue (71)
	Mittauspiste (79)
<b>Standard</b> <b>Vivid</b> <b>Portrait</b> <b>Landscape</b> <b>Night</b> <b>Sunset</b> <b>B/W</b>	Luova asetus (84)
<b>AWB</b> <b>7500K G9</b>	Valkotasapaino (automaattinen, vakioasetus, räätälöity, värilämpötila, värisuodatin) (81)
<b>D-R</b> <b>D-R+</b> <b>D-OFF</b>	D-alueen optimointi (84)

Näyttö	Selitys
	Akussa jäljellä oleva lataus (14)
<b>RAW</b> <b>RAW+J</b> <b>FINE</b> <b>STD</b>	Kuvan laatu (106)
	Kuvakoko (105)/ Kuvasuhte (105)
 	Muistikortti (18)
<b>100</b>	Tallennettavissa olevien kuvien määrä (25)



1

Näyttö	Selitys
	AF-alue (71)
	Kuvausalue kuvasuhteelle 16:9 (105)

2

Näyttö	Selitys
	Salamakorjaus (78)
	Salama latautuu (73)
<b>WL</b>	Langaton salama (76)
<b>H</b>	Nopea täsmäys*
<b>MF</b>	Käsitarkennus (72)
	Tarkennus
<b>125</b>	Valotusaika (61)
<b>5.6</b>	Aukko (59)
	EV-asteikko (64, 90)
<b>0</b>	”Kuvaus ei käytettävissä” -varoitus (87)
	Kameran värinävaroitus (44)
	SteadyShot -asteikko (44)
	Kuvasuhde 16:9 (105)

\* Kun käytössä on HVL-F58AM/HVL-F42AM-salama (myydään erikseen), voit kuvata nopeaa täsmäystä käyttäen millä tahansa valotusajalla. Lisätietoja on salaman mukana tulleissa käyttöohjeissa.

# Toiminnon/asetuksen valitseminen

Voit valita kuvaus- tai toistotoiminnon valikkoluettelosta. Voit tuoda valikkoluettelon näkyviin painamalla ohjauspainiketta, Fn (Toiminto)-painiketta tai MENU-painiketta.

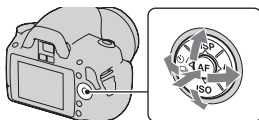
Esimerkki: Kun Fn-painiketta painetaan.



Siirrä valikkoluettelossa ohjauspainikkeella kohdistin haluamasi asetuksen kohdalle ja valitse se.

◀▶: Voit siirtää kohdistinta ohjauspainikkeen osilla ▲/▼/◀▶.

●: Tee valinta painamalla keskipainiketta.

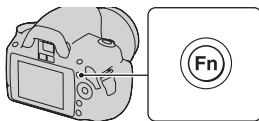


Tässä käyttöoppaassa toiminnon valitseminen valikkoluettelosta ohjauspainikkeella on kuvattu seuraavasti:

**Esimerkki: Fn-painike → [Valkotasapaino] → Valitse haluamasi asetus**

Kun aloitat toimenpiteen, näytön alaosaan tulee näkyviin ohjauspainikkeen toimintoja koskeva käyttöohje. Katso lisätietoja näistä ohjeista kameraa käyttäessäsi. Yllä mainitun esimerkin vaiheittainen kuvaus on seuraava:

**1 Paina Fn-painiketta.**



## 2 Valitse [Valkotasapaino] ohjauspainikkeen osilla ▲/▼/◀/▶ ja suorita toiminto sitten painamalla keskiosaa ●.



## 3 Noudata käyttöohjeita ja valitse ja suorita haluamasi toiminto.

Jos haluat esimerkiksi vaihtaa asetuksen ☀, valitse ☀ painikkeilla ▲/▼, säädä arvoa +/- painikkeilla ◀/▶ ja suorita toiminto sitten painamalla keskiosaa ●.



## Käyttöohjeluettelo

Käyttöohjeissa ilmaistaan myös muut kuin ohjauspainikkeen toimenpiteet. Kuvakkeiden selitykset ovat seuraavat.

	MENU-painike
	Paluu MENU-painikkeella
	Fn-painike
	🗑️ (Poista) -painike
	🔍 (Lähennys) -painike
	▶️ (Toista) -painike
	Säätöpyörä

## Ohjauspainikkeella valittavat toiminnot

Erilaisissa kuvaustilanteissa usein käytettävät toiminnot suoritetaan ohjauspainikkeella. Voit määrittää nämä kuvaustoiminnot suoraan ohjauspainikkeella ja käyttää sitä myös näyttötilan vaihtamiseen.

DISP (Näytä) (sivut 33, 92)

⚡ (Salama) (sivu 73)

ISO (sivu 80)

👁️ / 📄 (Kuvanottotapa) (sivu 87)



- Yksittäiskuvaus (sivu 87)
- Sarjakuvaus (sivu 87)
- Itselaukaisin (sivu 88)
- Itselauk. (jatk.) (sivu 88)
- Haarukka: sarja (sivu 89)
- Kaukosäädin (sivu 91)

## Fn (Toiminto) -painikkeella valittavat toiminnot

Tämä painike tuo esiin näytöt, joissa määritetään tai suoritetaan usein kuvattaessa tai kuvia katseltaessa käytettävät toiminnot.

### Kuvaustila

Automaattitark. (70)  
Mittaustapa (79)  
Valkotasapaino (81)  
AF-alue (71)  
D-alueen optim. (84)  
Luova asetus (84)

### Katselutila


Poista (100)  
Hakemistonäyttö (94)  
Määritä tulostus (131)  
Kuvaesitys (95)  
Suojaa (99)  
Kierto (93)

## MENU-painikkeella valittavat toiminnot


Voit määrittää kameran yleiset perusasetukset tai suorittaa toimintoja, kuten esimerkiksi kuvata ja toistaa kuvia.

### Tallennusvalikko

 1	Kuvakoko (105) Kuvasuhte (105) Laatu (106) Salamakorjaus (78) AF-valaisin (75) SteadyShot (44)
---	---

 2	Väriavaruus (86) Pitkän val.KV (109) Suuren ISO:n KV (109)
---	--


### Räätälöintivalikko



 1	Eye-Start-AF (69) Säätöp.asetus (110) Punasilm.väh. (75) Autom.katselu (113) Etsin auto/pois (113)
---	--


## Toistovalikko

 1	Poista (100) Alusta (108) Kuvaesitys (95) Suojaa (99) Määritä tulostus (131) Toistonäyttö (92)
---	---

## Asetusvalikko

 1	LCD:n kirkkaus (113) Virransäästö (111) HDMI-OHJAUS (104) Näyttöväri (111) Ohjenäyttö (111)
---	---

 2	Pvm/aika-asetus (112)  Kieli (112) Tiedoston nro (107) Kansion nimi (107) Valitse kansio (108) • Uusi kansio (108)
---	--

 3	USB-liitäntä (118, 133) Äänimerkit (111) Puhdistustila (28) Versio (114) Palauta oletus (115)
---	---

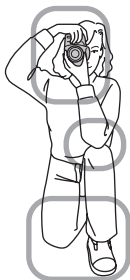
# Kuvaaminen kameraa tärisyttämättä

”Kameran tärinällä” tarkoitetaan tarpeetonta kameran liikkumista, jota ilmenee suljinpainikkeen painamisen jälkeen ja joka aiheuttaa epäterävän kuvan.

Voit vähentää kameran tärinää noudattamalla alla olevia ohjeita.

## Oikea asento

**Vakauta ylävartalosi ja asetaudu asentoon, jossa kamera ei pääse liikkumaan.**



Tekijä ①

Toinen käsi pitää kiinni kamerasta ja toinen tukee objektiivia.

Tekijä ②


Asetaudu tukevaan asentoon siten, että jalkasi ovat hartioidesi leveyden verran etäällä toisistaan.

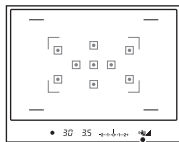
Tekijä ③

Tue kyynärpäitäs kevyesti vartaloasi vasten.

Polvelta kuvattaessa voit vakauttaa ylävartalosi asettamalla kyynärpään polvellesi.


## Kameran tärinävaroitus -ilmaisain

 (Kameran tärinävaroitus) -ilmaisain vilkkuu etsimessä kameran mahdollisen tärisevän tilan. Käytä tässä tilanteessa jalustaa tai salamaa.



 (Kameran tärinävaroitus) -ilmaisain


## Huomautus

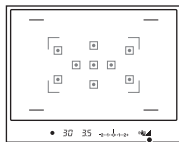
-  (Kameran tärinävaroitus) -ilmaisain näkyy vain tiloissa, joissa valotusaika määritetään automaattisesti. Tämä ilmaisain ei tule näkyviin tiloissa M/S.


## SteadyShot-toiminnon käyttäminen

SteadyShot -toiminto pystyy vähentämään kameran tärinän vaikutusta määrällä, joka vastaa noin 2,5 - 3,5 suljimen nopeuden porrasta. SteadyShot-toiminnon oletusasetukseksi on määritetty [Käytössä].


## SteadyShot-asteikon ilmaisain

 (SteadyShot-asteikko) -ilmaisain ilmaisee kameran tärinän tilan. Odota, kunnes asteikko laskee ja aloita kuvaaminen sitten.




 (SteadyShot -asteikko) -ilmaisain

## SteadyShot-toiminnon poistaminen käytöstä

**MENU-painike** →  **1** → **[SteadyShot]** → **[Pois]**

## Huomautus

- SteadyShot -toiminto ei toimi optimaalisesti heti sen jälkeen, kun virta on kytketty päälle tai jos suljinpainike on painettu aivan alas pysähtymättä puolivälissä. Odota, kunnes  (SteadyShot -asteikko) pienenee, ja paina sitten suljinpainike hitaasti alas.

## Jalustan käyttäminen


Suosittellemme kameran kiinnittämistä jalustaan seuraavissa tilanteissa.

- Kuvaaminen ilman salamaa hämärässä.
- Kuvaaminen pitkillä valotusajoilla, joita käytetään yleensä pimeällä kuvattaessa.
- Lähellä olevien kohteiden kuvaaminen, kuten makrokuvauksessa.
- Teleobjektiivilla kuvaaminen.

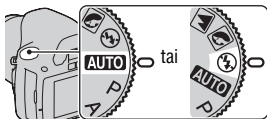
### Huomautus

- Kun käytät jalustaa, poista SteadyShot-toiminto käytöstä, koska jalustan käyttö saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä SteadyShot-toimintoon (sivu 44).

# AUTO/⚡ Kuvaaminen automaattiasetuksella

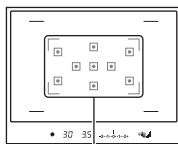
”AUTO”-tilassa voit kuvata vaivattomasti mitä tahansa kohdetta missä tahansa olosuhteissa, koska kamera säätää asetuksia tilanteen mukaan. Valitse , kun kuvaat paikassa, jossa salaman käyttöä on rajoitettu. Kun käännät toimintatilan valitsinta, valitun tilan selitys ja kuvaustavat tulevat näkyviin näyttöön (Ohjenäyttö). Voit tyhjentää Ohjenäytön tiedot (sivu 111).

## 1 Aseta toimintatilan valitsin asentoon AUTO tai (Salama p. päältä).




## 2 Pidä kiinni kamerasta ja katso etsimeen.

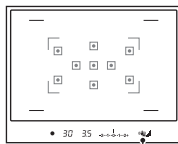
- Tarkennusalueen sisällä oleva kohde tarkentuu automaattisesti (Eye-Start-AF, sivu 69).



Tarkennusalue

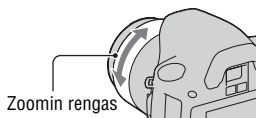
## 3 Aseta haluamasi kohde tarkennusalueelle.

- Jos  (Kameran värinävaroitus) -ilmais in vilkkuu, kuvaa kohdetta huolellisesti pitämällä kameraa vakaasti paikallaan tai käyttämällä jalustaa.



 (Kameran värinävaroitus) -ilmais in

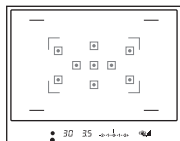
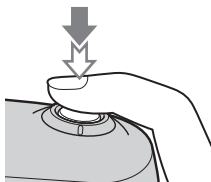
## 4 Kun käytät zoom-objektiiivia, käännä zoomin rengasta ja päätä sitten kuvaamisesta.



## 5 Tarkenna kuva painamalla suljinpainike puoliväliin.

Kun tarkennus on vahvistettu,

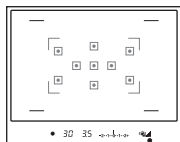
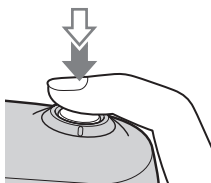
● tai (Tarkennuksen ilmaisin) syttyy (sivu 68).



Tarkennuksen ilmaisin

## 6 Ota kuva painamalla suljinpainike kokonaan alas.

- Jos painat suljinpainiketta sen jälkeen, kun (SteadyShot-asteikko) -ilmaisimen arvo pienenee, SteadyShot-toiminto toimii tehokkaasti.



(SteadyShot -asteikko) -ilmaisimen

## **Huomautus**

- Koska kamera ottaa automaattisen asetustoiminnon käyttöön, monet toiminnot, kuten valotuksen korjaus ja ISO-asetus, eivät ole käytettävissä. Jos haluat säätää eri asetuksia, aseta toimintatilan valitsin asentoon P ja kuvaa kohdetta sitten.



# Kuvaaminen kohteen mukaan soveltuvalla asetuksella (Valotusohjelma)

Kun valitset asianmukaisen tilan kohteen tai valotusolosuhteiden mukaan, voit ottaa kuvan kohteelle sopivalla asetuksella.

Kun käännät toimintatilan valitsinta, valitun tilan selitys ja kuvaustavat tulevat näkyviin näyttöön (Ohjenäyttö). Voit tyhjentää Ohjenäytön tiedot (sivu 111).

## Huomautus

- Kamera säätää asetuksia tilanteen mukaan. Koska kamera ottaa automaattisen asetustoiminnon käyttöön, monet toiminnot, kuten valotuksen korjaus ja ISO-asetus, eivät ole käytettävissä.




### Tämä tila soveltuu:

- taustan sumentamiseen ja kohteen terävöittämiseen.
- ihon sävyjen pehmeään toistamiseen.



**Aseta toimintatilan valitsin asentoon  (Muotokuva).**

### Kuvausmenetelmät

- Taustan sumentamista voidaan tehostaa objektiivin teleobjektiiviasennolla.
- Kuvaa voi elävöittää tarkentamalla kuvan objektiivia lähempänä olevaan silmään.
- Käytä vastavalosuojaa (myydään erikseen) taustavalaistujen kohteiden kuvaamiseen.
- Käytä punasilmäisyyden vähennystä, jos kuvauskohteen silmät punoittavat salaman käytön seurauksena (sivu 75).
- Aseta salamatilaksi  (Salama p. päältä), kun kuvaat ilman salamaa (sivu 73).



### Tämä tila soveltuu:

- laajan maisemakuvan kuvaamiseen terävästi ja värikkäästi.



**Aseta toimintatilan valitsin asentoon  (Maisemakuva).**

### Kuvausmenetelmät

- Voit korostaa maiseman avaruutta asettamalla objektiivin laajakulma-asentoon.
- Aseta salamatilaksi ⚡ (Täytesalama), kun kuvaat salamalla (sivu 73).





### Tämä tila soveltuu:

- lähellä olevien kohteiden, kuten kukkien, hyönteisten, aterioiden tai pienten esineiden, kuvaamiseen.



**Aseta toimintatilan valitsin asentoon  (Makro).**

### Kuvausmenetelmät

- Siirry kohteen lähelle ja ota kuva objektiivin minimietäisyydeltä.
- Voit kuvata lähempää makro-objektiivilla (myydään erikseen).
- Aseta salamatilaksi  (Salama p. päältä), kun kuvaat kohdetta enintään 1 metrin etäisyydeltä.
- Makrokuvaustilassa SteadyShot -toiminto ei toimi täysin tehokkaasti. Saat paremman tuloksen jalustaa käyttämällä.
- Aseta salamatilaksi  (Salama p. päältä), kun kuvaat ilman salamaa (sivu 73).



### Tämä tila soveltuu:

- liikkuvien kohteiden kuvaamiseen ulkona ja valoisissa paikoissa.



**Aseta toimintatilan valitsin asentoon  (Urheilu).**

### Kuvausmenetelmät

- Kamera ottaa kuvia jatkuvana kuvasarjana suljinpainikkeen ollessa painettuna.
- Paina suljinpainike puoliväliin ja pidä sitä tässä asennossa, kunnes oikea hetki koittaa.
- Aseta salamatilaksi ⚡ (Täytesalama), kun kuvaat salamalla (sivu 73).



### Tämä tila soveltuu:

- auringonlaskun punaisuuden kuvaamiseen kauniisti.



**Aseta toimintatilan valitsin asentoon  (Auringonlasku).**

### Kuvausmenetelmät

- Tällä tavalla kuvataan kuva, joka korostaa punaista väriä enemmän kuin muut tilat. Tämä tapa soveltuu myös auringonnousun kauniin punan kuvaamiseen.
- Aseta salamatilaksi ⚡ (Täytesalama), kun kuvaat salamalla (sivu 73).




### Tämä tila soveltuu:

- kaukana olevien yönäkymien kuvaamiseen menettämättä ympäristön tummaa tunnelmaa.



### Aseta toimintatilan valitsin asentoon (Hämäräkuvaus).

Aseta salamatilaksi  (Salama p. päältä), kun haluat ottaa pimeällä kuvan, jossa ei ole ihmisiä (sivu 73).

### Kuvausmenetelmät

- Varmista, ettei kohde liiku, jotta kuvasta ei tule epäterävä.
- Sulkimen nopeus on hitaampi, joten on suositeltavaa käyttää jalustaa.

### Huomautus

- Kuvasta ei ehkä tule onnistunutta, jos kuvattava näkymä on täysin pimeä.

# Kuvan ottaminen haluamallasi tavalla (valotustila)

Järjestelmäkameralla valotusnopeutta (sulkimen aukipitoaika) ja aukkoa (tarkennettua aluetta: terävyysalue) voi säätää erilaisten kuvaustarpeiden mukaan.

Voit esimerkiksi kuvata aallon hetkellisen muodon lyhyellä valotusajalla tai korostaa kukkaa avaamalla aukkoa niin, että kaikki kukan edessä ja takana oleva sumentuu. Nämä ovat vain joitakin tehokeinoja, joita kameralla voi käyttää (sivut 59, 61).

Valotusaikaa ja aukkoa säätämällä saadaan aikaan liike- ja tarkennustehosteita ja ne myös määrittävät kuvan kirkkauden, koska valokuvauksen tärkein tekijä eli valotusmäärä (määrä valoa, jonka kamera saa) määräytyy niiden perusteella.

## Kuvan kirkkauden muuttaminen valotusmäärää muuttamalla



Valotuksen  
määrä

pieni



suuri

Lyhyttä valotusaikaa käytettäessä kamera avaa sulkimen vain lyhyeksi aikaa. Tämä tarkoittaa, että kameralla on vähemmän aikaa saada valoa, mikä aiheuttaa tummemman kuvan. Kirkkaamman kuvan ottaminen edellyttää aukon (reikä, josta valo tulee) avaamista jonkin verran, jotta kamera saa enemmän valoa kerrallaan.

Valotusajalla ja aukolla säädettyä kuvan kirkkautta kutsutaan ”valotukseksi”.

Tässä osassa on kuvaus siitä, miten valotusta voi säätää ja kuvailmaisuaan voi parantaa liikkeen, tarkennuksen ja valon avulla. Saat tietää, miten kuva ja haluamasi kohde tulee kuvata oikein.



Kun käännät toimintatilan valitsinta, valitun tilan selitys ja kuvaustavat tulevat näkyviin näyttöön (Ohjenäyttö). Voit tyhjentää Ohjenäytön tiedot (sivu 111).

### Tämä tila soveltuu:

- automaattisen valotuksen käyttämiseen räätälöidyt asetukset, kuten ISO-herkkyys, Luova asetus, D-alueen optimointi, säilyttäen.



---

## 1 Aseta toimintatilan valitsin kohtaan P.

---

## 2 Aseta kuvaustoiminnot haluamiesi asetusten mukaisesti (sivut 67 - 91).

- Aseta salamatilaksi ⚡ (Täytesalama), kun kuvaat salamalla (sivu 73).

---

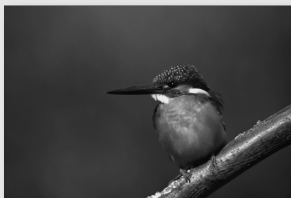
## 3 Säädä tarkennusta ja ota kuva.

---

## A Kuvaaminen taustan sumennusta kontrolloimalla (aukkoprioriteetti)

### Tämä tila soveltuu:

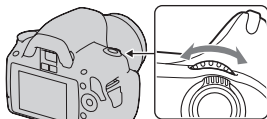
- kuvauskohteen tarkkaan terävöittämiseen ja kaiken sen edessä ja takana olevan sumentamiseen. Aukon avaaminen kaventaa tarkennettua aluetta. (Terävyysalueesta tulee kapeampi.)
- maiseman syvyyden kuvaamiseen. Aukon kaventaminen laajentaa tarkennettua aluetta. (Terävyysalueesta tulee syvempi.)



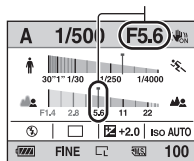
## 1 Aseta toimintatilan valitsin kohtaan A.

## 2 Valitse aukkoarvo (F-luku) säätöpyörällä.

- Pieni F-luku: kuvauskohteen edusta ja tausta sumennetaan.  
Suuri F-luku: kuvauskohte ja myös sen edusta ja tausta tarkennetaan.
- Kuvan sumentumista ei voi tarkistaa etsimestä. Tarkista otettu kuva ja säädä aukkoa.



Aukko (F-luku)

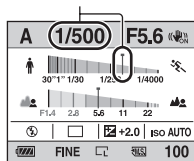


## 3 Säädä tarkennusta ja ota kuva.


Valotusaika säätyy automaattisesti tarvittavan oikean valituksen mukaisesti.

- Kun kamera havaitsee, että valotus ei ole asianmukainen valitulla aukkoarvolla, valotusaika vilkkuu.  
Säädä tässä tapauksessa aukkoa uudelleen.

Valotusaika



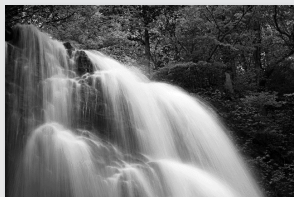
### Kuvausmenetelmät

- Valotusaikaa saatetaan pidentää aukkoarvon mukaan. Kun valotusaika on pitkä, käytä jalustaa.
- Jos haluat sumentaa taustaa enemmän, käytä teleobjektiiivia tai pienellä himmentimellä varustettua objektiiivia (kirkas objektiiivi).
- Aseta salamatilaksi  (Täytesalama), kun kuvaat salamalla (sivu 73). Salaman kantama kuitenkin vaihtelee aukkoarvon mukaan. Kun kuvaat salamalla, tarkista salaman kantama (sivu 75).

## S Liikkuvan kohteen kuvaaminen eri tavoilla (valotusajan ensisijaisuus)

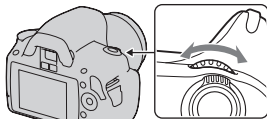
### Tämä tila soveltuu:

- liikkuvan kohteen liikkeen sieppaamiseen. Saat kuvattua liikkeen terävästi käyttämällä lyhyttä valotusaikaa.
- liikkeen seuraamiseen dynamiikan ja liikevirran ilmaisemiseksi. Voit kuvata jäljessä tulevan kuvan liikkuvasta kohteesta käyttämällä pidempää valotusaikaa.

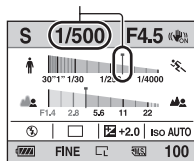


## 1 Aseta toimintatilan valitsin kohtaan S.

## 2 Valitse valotusaika säätöpyörällä.



Valotusaika

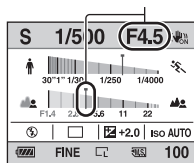


## 3 Säädä tarkennusta ja ota kuva.

Aukko säätyy automaattisesti tarvittavan oikean valotuksen mukaisesti.

- Kun kamera havaitsee, että valotus ei ole asianmukainen valitulla valotusajalla, aukkoarvo vilkkuu. Säädä tällaisissa tapauksissa valotusaikaa uudelleen.

Aukko (F-luku)



### Kuvausmenetelmät

- Kun valotusaika on pitkä, käytä jalustaa.
- Valitse sisäurheilulajia kuvattaessa suuri ISO-herkkyys.

### Huomautuksia

- 📷 (Kameran värinävaroitusta) -ilmaisina ei tule näkyviin, kun valotusaika on ensisijainen.
- Mitä suurempi ISO-herkkyys, sitä enemmän kuvakohinaa ilmenee.
- Kun valotusaika on vähintään yksi sekunti, kohinan vähennys (Pitkän val.KV) tehdään kuvauksen jälkeen. Poiston aikana ei voi kuvata.
- Aseta salamatilaksi ⚡ (Täytesalama), kun kuvaat salamalla (sivu 73). Jos kuitenkin käytät salamaa ja pienennät aukkoa (suurempi F-arvo) valotusaikaa pidentämällä, salaman valo ei saavuta kaukana olevaa kohdetta.

## M Kuvaaminen manuaalisesti säädetyllä valotuksella (manuaalinen valotus)

### Tämä tila soveltuu:

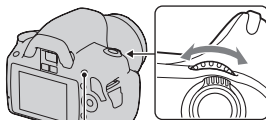
- halutulla valotuksella kuvaamiseen säätämällä sekä valotusaikaa että aukkoa.



## 1 Aseta toimintatilan valitsin kohtaan M.

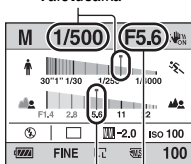
## 2 Säädä valotusaikaa säätöpyörää kääntämällä ja säädä aukkoa painamalla -painiketta ja kääntämällä säätöpyörää samanaikaisesti.

- Voit valita säätöpyörän säätämän asetuksen (valotusajan tai aukon) toiminnolla [Säätöp.asetus] (sivu 110).




 -painike

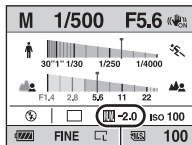
Valotusaika



Aukko (F-luku)



### 3 Ota kuva valotuksen asettamisen jälkeen.

- Kohti +: Kuvista tulee kirkkaampia.  
Kohti -: Kuvista tulee tummempia.  
 : Metered Manual (manuaalinen mittaus)



Valotusarvo

#### Huomautuksia

-  (Kameran tärinävaroitus) -ilmais in ei tule näkyviin manuaalisessa valotustilassa.
- Kun toimintatilan valitsin on asetettu asentoon M, ISO-asetus [AUTO] on asetettu arvoon [100]. M-tilassa ISO-asetus [AUTO] ei ole käytettävissä. Aseta ISO-herkkyys tarvittavalla tavalla (sivu 80).
- Aseta salamatilaksi  (Täytesalama), kun kuvaat salamalla (sivu 73). Salaman kantama kuitenkin vaihtelee aukkoarvon mukaan. Kun kuvaat salamalla, tarkista salaman kantama (sivu 75).

#### EV-asteikko M-tilassa

Voit tarkistaa valotusarvon vakionäytössä tai etsinnäytössä olevasta EV-asteikosta.

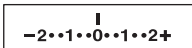
Painikkeet ◀ ▶ tulevat näkyviin, jos asetettu valotus on EV-asteikon ulkopuolella. Nuoli alkaa vilkkua, jos ero on suurempi.

Nestekidenäyttö (vakionäyttö)



Standardiarvo

Etsin



Standardiarvo



## M Jälkien kuvaaminen pitkällä valotusajalla (BULB)

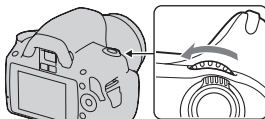
### Tämä tila soveltuu:

- liikkuvan valon, kuten ilotulitusten, kuvaamiseen.
- tähtien kuvaamiseen.

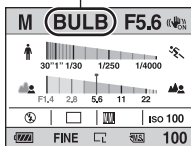


### 1 Aseta toimintatilan valitsin kohtaan M.

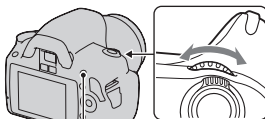
### 2 Käännä säätöpyörää vasemmalle, kunnes valittuna on [BULB].



BULB



### 3 Säädä aukkoa (F-luku) säätöpyörää kääntämällä samalla, kun painat -painiketta.



 -painike

---

## 4 Säädä tarkennus painamalla suljinpainike puoliväliin asti.

---

## 5 Pidä suljinpainiketta painettuna kuvauksen ajan.

Aukko pysyy auki niin kauan kuin suljinpainiketta painetaan.

---

### Kuvausmenetelmät

- Käytä jalustaa.
- Aseta tarkennus äärettömäksi manuaalisessa tarkennustilassa esim. ilotulitusta kuvattaessa.
- Käytä langatonta kaukosäädintä (myydään erikseen) (sivu 91). Kun painat kaukolaukaisimen SHUTTER-painiketta, BULB-kuvaus otetaan käyttöön. Kun painat painiketta uudelleen, BULB-kuvaus lopetetaan. Kaukolaukaisimen SHUTTER-painiketta ei tarvitse pitää painettuna.

### Huomautuksia

- Poista SteadyShot-toiminto käytöstä, kun käytät jalustaa (sivu 44).
- Mitä pidempi valotusaika, sitä enemmän kuvakohinaa ilmenee.
- Kohinan poisto (Pitkän val.KV) tapahtuu kuvauksen jälkeen ja siihen kuluu yhtä kauan aikaa kuin silloin, kun suljin oli auki. Poiston aikana ei voi kuvata.

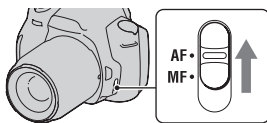
# Tarkennusmenetelmän valitseminen

Tarkennusta voi säätää kahdella tavalla: automaattisesti ja manuaalisesti. Automaattisen ja manuaalisen tarkennuksen välillä vaihtaminen vaihtelee objektiivin mukaan.

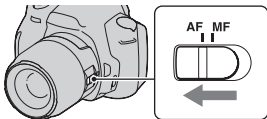
Objektiivin tyyppi	Käytettävä kytkin	Automaattiseen tarkennukseen vaihtaminen	Manuaaliseen tarkennukseen vaihtaminen
Objektiivissa on tarkennustilan kytkin	Objektiivi (asetta kameran tarkennustilan kytkin aina asentoon AF.)	Aseta objektiivin tarkennustilan kytkin asentoon AF.	Aseta objektiivin tarkennustilan kytkin asentoon MF.
Objektiivissa ei ole tarkennustilan kytkintä	Kamera	Aseta kameran tarkennustilan kytkin asentoon AF.	Aseta kameran tarkennustilan kytkin asentoon MF.

## Automaattisen tarkennuksen käyttäminen

### 1 Aseta kameran tarkennustilan kytkin asentoon AF.



### 2 Kun objektiivissa on tarkennustilan kytkin, aseta se asentoon AF.



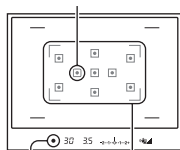
### 3 Katso etsimeen.

Tarkennusalueen sisällä oleva kohde tarkentuu automaattisesti (Eye-Start-AF).

## 4 Tarkista tarkennus painamalla suljinpainike puoliväliin asti ja ota kuva.

- Kun tarkennus on vahvistettu, tarkennuksen ilmaisin muuttuu muotoon ● tai (●) (alla).
- Punaisena valaistun AF-alueen tarkentamiseen käytettävä anturi (sivu 71).

Tarkennusalueen tunnistin



Tarkennusalue

Tarkennuksen ilmaisin

### Kuvausmenetelmä

- Jos haluat valita tarkennettavan alueen, määritä asetus [AF-alue] (sivu 71).

### Tarkennuksen ilmaisin

Tarkennuksen ilmaisin	Tila
● palaa	Tarkennus lukittu. Valmis kuvaamista varten.
(●) palaa	Tarkennus on vahvistettu. Polttopiste liikkuu ja seuraa liikkuvaa kohdetta. Valmis kuvaamista varten.
(⊙) palaa	Tarkentaa yhä. Suljinta ei voi vapauttaa.
● vilkkuu	Ei voi tarkentaa. Suljin on lukittu.

### Kohteet, jotka saattavat edellyttää erikoistarkennusta

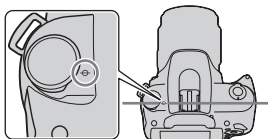
Automaattitarkennusta käytettäessä on vaikea kohdistaa seuraaviin kohteisiin. Käytä näissä tapauksissa tarkennuksen lukitusta (sivu 69) tai manuaalista tarkennusta (sivu 72).

- Kohteet, joiden kontrasti on pieni, kuten sininen taivas tai valkoinen seinä.
- Kaksi eri etäisyyksillä olevaa kohdetta, jotka ovat päällekkäin automaattitarkennusalueella.
- Toistuvista kuvioista koostuvat kohteet, kuten rakennuksen julkisivu.
- Erittäin kirkkaat tai häikäisevät kohteet, kuten aurinko, auton kori tai veden pinta.
- Vallitseva valo ei riitä.

## Tarkan etäisyyden mittaaminen kohteeseen

⊖ -merkki kameran päällä näyttää kuva-anturin sijainnin\*. Kun mittaat kameran ja kohteen välistä tarkkaa etäisyyttä, käytä mittaamiseen tämän vaakasuoran viivan sijaintia.

\* Kuva-anturi on se osa kameraa, joka toimii filminä.



### Huomautuksia

- Jos kohde on lähempänä kuin kamerassa olevan objektiivin pienin kuvaetäisyys, tarkennusta ei voi vahvistaa. Varmista, että kohteen ja kameran välillä on riittävä välimatka.
- Kun kameran tarkennustilan kytkin on asetettu asentoon MF, tarkennus ei onnistu, vaikka objektiivin tarkennustilan kytkin olisi asetettu asentoon AF. Jos haluat vaihtaa automaattiseen tarkennukseen, aseta kameran tarkennustilan kytkin asentoon AF.

### Eye-Start-AF -toiminnon poistaminen käytöstä

**MENU-painike → ⚙ 1 → [Eye-Start AF] → [Ei käytössä]**

- Kun kiinnität suurentavan FDA-M1AM -etsimen (myydään erikseen) tai FDA-A1AM -kulmaetsimen (myydään erikseen) kameraan, on suositeltavaa määrittää asetukseksi [Eye-Start AF] [Ei käytössä], koska etsimen alapuolella olevat okulaarin anturit saatetaan ottaa käyttöön.

Kuvaaminen halutulla sommitelmalla  
(tarkennuksen lukitus)

## 1 Sijoita kohde automaattitarkennusalueen sisälle ja paina suljinpainike puoliväliin asti.

Tarkennus ja valotus asetetaan kiinteästi.



## 2 Pidä suljinpainike painettuna puoliväliin ja sommittele kuva uudelleen sijoittamalla kohde takaisin alkuperäiselle kohdalle.



## 3 Ota kuva painamalla suljinpainike täysin alas.

Tarkennustavan valitseminen kohteen liikkeen mukaisesti (automaattitarkennustila)

**Fn-painike → [Automaattitark.] → Valitse haluamasi asetus**

<b>AF-S (Yhden k. a.tark.)</b>	Kamera tarkentaa ja tarkennus lukitaan, kun suljinpainike painetaan puoliväliin asti.
<b>AF-A (Autom. a.tark.)</b>	[Automaattitark.] vaihtaa automaattitarkennuksen ja jatkuvan automaattitarkennuksen välillä kohteen liikkeen perusteella. Kun painat suljinpainiketta puoliväliin ja pidät sitä painettuna, jos kohde on liikkumaton, tarkennus lukitaan, ja jos kohde liikkuu, kamera jatkaa tarkentamista.
<b>AF-C (Jatkuva a.tark.)</b>	Kamera jatkaa tarkennusta, kun suljinpainike painetaan puoliväliin. <ul style="list-style-type: none"><li>• Äänimerkki ei soi, kun kohde on tarkennettu.</li></ul>

### Kuvausmenetelmät

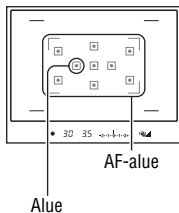
- Käytä asetusta **AF-S** (Yhden k. a.tark.), kun kohde ei liiku.
- Käytä asetusta **AF-C** (Jatkuva a.tark.), kun kohde liikkuu.

### Huomautus




- **AF-A** (Autom. a.tark.) valitaan, kun valotustilaksi on asetettu AUTO tai kun Valotusohjelma-tilaksi on valittu jokin seuraavista: (Muotokuva), (Maisemakuva), (Auringonlasku) tai (Hämäräkuvaus).
- **AF-S** (Yhden k. a.tark.) valitaan, kun valotustilaksi on asetettu Valotusohjelma-tilassa (Makro).
- **AF-C** (Jatkuva a.tark.) valitaan, kun valotustilaksi on asetettu Valotusohjelma-tilassa (Urheilu).

## Tarkennustilan valitseminen (AF-alue)


Valitse haluamasi AF-alue kuvaolosuhteiden tai mieltymyksesi mukaan. Tarkennettava alue valaistetaan hetkellisesti.



### **Fn-painike → [AF-alue] → Valitse haluamasi asetus**

 (Laaja)	Kamera määrittää, mitä yhdeksästä automaattitarkennusalueesta käytetään tarkennukseen automaattitarkennusalueen sisällä. Jos painat ohjauspainikkeen keskiosaa ja pidät sitä painettuna, voit säätää tarkennusta keskialueella olevia automaattitarkennusalueita käyttämällä.
 (Piste)	Kamera käyttää ainoastaan keskialueella olevia automaattitarkennusalueita.
 (Paikallinen)	Valitse ohjauspainikkeella jokin yhdeksästä alueesta, jonka tarkennuksen haluat ottaa käyttöön. Jos painat ohjauspainikkeen keskiosaa ja pidät sitä painettuna kuvauksen aikana, voit säätää tarkennusta tilapäisesti keskialueella olevia automaattitarkennusalueita käyttämällä.

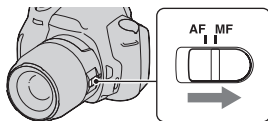
### **Huomautuksia**

- Kun valotustilaksi on asetettu AUTO tai Valotusohjelma, [AF-alue] asetetaan kiinteästi arvoon  (Laaja), etkä voi valita muita asetuksia.
- AF-alue ei ehkä valaistu sarjakuvauksessa tai kun suljinpainike painetaan pohjaan ilman taukoa.

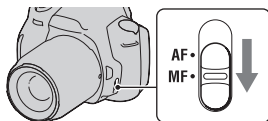
## Tarkennuksen säätäminen manuaalisesti (käsitarkennus)

Jos oikeaa tarkennusta on vaikea saada automaattitarkennustilassa, voit säätää tarkennusta itse.

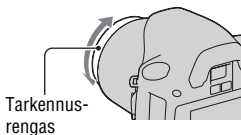
### 1 Aseta objektiivin tarkennustilan kytkin asentoon MF.



### 2 Kun objektiivissa ei ole tarkennustilan kytkintä, aseta kameran tarkennustilan kytkin asentoon MF.



### 3 Tarkenna kuva tarkennusrenkasta kääntämällä.



#### Huomautuksia

- Jos kohde voidaan tarkentaa automaattitarkennustilassa, ●-ilmaisimella syttyy, kun tarkennus on vahvistettu. Laajaa automaattitarkennusalueita käytettäessä käytetään keskellä olevaa aluetta ja paikallista automaattitarkennusalueita käytettäessä käytetään ohjuspainikkeella valittua aluetta.
- Kun käytetään kaukokuunninta (myydään erikseen) tai vastaavaa, tarkennusrenkas ei ehkä käänny tasaisesti.
- Tarkennus etsimellä ei onnistu, jos diopteria ei ole säädetty asianmukaisesti (sivu 22).
- Suora manuaalinen tarkennus ei ole käytettävissä tässä kamerassa.

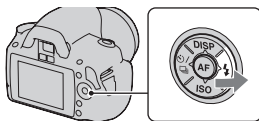


# Salaman käyttäminen

Hämärässä paikassa salama auttaa kuvaamaan kohteen selvästi ja se estää myös kameran värinää. Aurinkoon päin kuvattaessa salamalla voi ottaa kirkkaan kuvan taustavalaistusta kohteesta.

Kun toimintatilan valitsin on asetettu asentoon AUTO, salama ponnahtaa esiin automaattisesti, jos on pimeää tai kuvataan vastavaloon.

## 1 ⚡ ohjauspainikkeella → Valitse haluamasi asetus

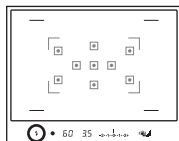


## 2 Kun salama on valmis, ota kuva.







⚡ Vilkkuu: Salama latautuu. Kun ilmaisin vilkkuu, suljinta ei voi vapauttaa.

⚡ Palaa: Salama on nyt ladattu ja laukaisuvalmis.

- Kun painat suljinpainikkeen puoliväliin hämärässä valaistuksessa automaattitarkennustilassa, salama saattaa syttyä kuvauskohteen tarkennuksen helpottamiseksi (AF-valaisin).






⚡ (Salama latautuu) -ilmaisin

 (Salama p. päältä)	Ei välähdä pimeässäkään.
 (Autom.salama)	Salama välähtää pimeässä tai vastavaloon kuvattaessa.
 (Täytesalama)	Välähtää aina, kun suljinta painetaan.
 (Hidas täsmäys)	Välähtää aina, kun suljinta painetaan. Hitaan täsmäyksen avulla voit ottaa selvän kuvan sekä kohteesta että taustasta pidentämällä valotusaikaa.
 (Takasal.täsm.)	Välähtää juuri ennen valotuksen viimeistelemistä aina, kun suljinta painetaan.
 (Langaton)	Kamerasta erillinen ulkoinen salama (myydään erikseen) välähtää (langaton salamakuvas).

### Kuvausmenetelmät

- Vastavalosuoja (myydään erikseen) saattaa estää salaman valon. Irrota vastavalosuoja salamaa käytettäessä.
- Kun käytät salamaa, kuvaa kohdetta vähintään 1 metrin etäisyydeltä.
- Sisätiloissa tai yömaisemaa kuvattaessa voit hidasta täsmäystä käyttämällä ottaa kirkkaan kuvan ihmisistä ja taustasta.
- Takasalamatäsmäys toimii kuvattaessa liikkuvan kohteen jälkiä luonnollisella tavalla. Tällaisia kohteita ovat esimerkiksi liikkuva polkupyörä tai kävelevä henkilö.

### Huomautuksia

- Älä pidä kamerasta kiinni salamavalosta.
- Sellaisen tilanteen edellyttämät kuvausolosuhteet, joissa varjoja ei näy kuvassa, vaihtelevat käytössä olevan objektiivin mukaan.
- Kun valotustilaksi on asetettu AUTO tai Valotusohjelma, asetuksia  (Hidas täsmäys),  (Takasal.täsm.) ja  (Langaton) ei voi valita.

## Salaman kantama


Kiinteä salaman kantama määräytyy ISO-herkkyyden ja aukkoarvon mukaan. Lisätietoja on seuraavassa taulukossa.

Aukko		F2.8	F4.0	F5.6
ISO- asetus	AUTO	1,4 – 7,1 m	1 – 5 m	1 – 3,6 m
	100	1 – 3,6 m	1 – 2,5 m	1 – 1,8 m
	200	1 – 5,1 m	1 – 3,5 m	1 – 2,5 m
	400	1,4 – 7,1 m	1 – 5 m	1 – 3,6 m
	800	2 – 10 m	1,4 – 7,1 m	1 – 5,1 m
	1600	2,8 – 14 m	2 – 10 m	1,4 – 7,1 m
	3200	4 – 20 m	2,8 – 14 m	2 – 10 m

## AF-valaisin

- AF-valaisin ei toimi, kun asetukseksi [Automaattitark.] on määritetty **AF-C** (Jatkuva a.tark.) tai kun kohde liikkuu tilassa **AF-A** (Autom. a.tark.). (☉ - tai ☺ -ilmaisain syytty.)
- AF-valaisin ei ehkä toimi polttovälin ollessa 300 mm tai enemmän.
- Kun kameraan on kiinnitetty ulkoinen salamavallo, sen AF-valaisin otetaan käyttöön.

## AF-valaisin: käytöstä poistaminen

**MENU-painike** →  **1** → **[AF-valaisin]** → **[Pois]**

## Punasilmäisyyden vähennyksen käyttäminen

Punasilmäisyyden vähennys vähentää salamavalon käyttöön liittyvää punasilmäisyyttä antamalla esisalamaa (vähäistä salamavaloa) muutaman kerran ennen laukaisemista, kun salama on käytössä.

**MENU-painike** →  **1** → **[Punasilm.väh.]** → **[Käytössä]**

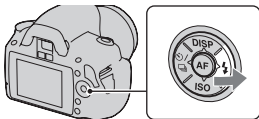
## Langaton salamakuvaus

Ulkoisella langattomalla salamalla (myydään erikseen) voit kuvata salamaa käyttäen ilman johtoja siten, että ulkoista salamaa ei ole kiinnitetty kameraan. Salaman asemaa muuttamalla voit kuvata kuvaan kolmiulotteista tunnelmaa korostamalla kuvauskohteen valon ja varjon kontrastia.

Lisätietoja itse kuvausvaiheista on salaman käyttöohjeissa.

### 1 Kiinnitä langaton salama lisälaiteliitintään ja kytke sekä kamera että salama päälle.

### 2 ohjauspainikkeella → (Langaton)



### 3 Irrota langaton salama lisälaiteliitännästä.

#### Huomautuksia

- Kameralla ei voi testata langatonta salamaa ennalta. Varmista, että salama toimii oikein vapauttamalla suljin.
- Kameralla ei voi hallita langattoman valaistuksen suhdetta.
- Kytke langattoman salaman tila pois päältä langattoman salamakuvausten jälkeen. Jos kiinteää salamaa käytetään langattoman salaman tilan ollessa vielä päällä, salamavalotus on epätarkka.
- Vaihda ulkoisen salaman kanavaa, jos lähistöllä oleva toinen valokuvaaja käyttää langatonta salamaa ja hänen kiinteä salamansa laukaisee ulkoisen salamasi. Katso ulkoisen salaman kanavan vaihtamista koskevat ohjeet sen mukana tulleista käyttöohjeista.

# Kuvan kirkkauden säätäminen (valotus, salamakorjaus, mittaus)

Kirkkauden korjauksen käyttäminen koko kuvassa (valotuskorjaus)

Tallennustilaa M lukuun ottamatta valotus valitaan automaattisesti (automaattinen valotus).

Automaattivalotuksesta saadun valotuksen perusteella voit suorittaa valotuskorjauksen siirtämällä valotusta joko suuntaan + tai – mieltymyksesi mukaan. Voit kirkastaa koko kuvaa siirtämällä suuntaan +. Kun siirrät suuntaan –, koko kuva tummenee.

Säädä suuntaan –



Perusvalotus



Säädä suuntaan +



## 1 Näytä valotuksen korjausruutu painamalla -painiketta.

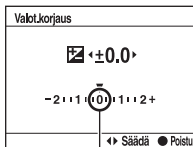
 -painike



## 2 Säädä valotusta säätöpyörällä.

Kohti + (yli): Kirkastaa kuvaa.

Kohti – (alle): Tummentaa kuvaa.



Normaalivalotus

## 3 Säädä tarkennusta ja ota kuva.

## Kuvausmenetelmät

- Säädä korjaustasoa tarkistamalla tallennettu kuva.
- Haarukkakuvausta käyttämällä voit ottaa useita kuvia siten, että valotus on siirretty plus- tai miinuspuolelle (sivu 89).

### Huomautus

- Tätä asetusta ei voi määrittää, kun valotustilaksi on asetettu AUTO tai Valotusohjelma.

## Salamavalon määrän säätäminen (salamakorjaus)


Salamalla kuvatessasi voit säätää salaman valoa itsenäisesti ilman, että se vaikuttaa valotuksen korjaamiseen. Voit muuttaa vain salaman kantaman sisällä olevan pääkohteen valotusta.

### **MENU-painike → 1 → [Salamakorjaus] → Valitse haluamasi asetus**

Kohti +: Nostaa salaman tasoa.

Kohti -: Laskee salaman tasoa.

### Huomautuksia

- Tätä asetusta ei voi määrittää, kun valotustilaksi on asetettu AUTO tai Valotusohjelma.
- Jos olet säätänyt salaman tasoa, etsimeen tulee näkyviin , kun kiinteä salama vedetään ylös. Muista palauttaa arvo säätämisen jälkeen.
- Suurempi salaman vaikutus ei ehkä näy salamavalon vähyyden vuoksi, jos kuvauskohde on salaman maksimikantavuuden ulkopuolella. Jos kohde on hyvin lähellä, pienempi salaman vaikutus ei ehkä näy.

### **Valotuskorjaus ja salamakorjaus**

Valotuskorjaus muuttaa valotusaikaa, aukkoa ja ISO-herkkyyttä (kun [AUTO] on valittuna) korjauksen suorittamiseksi. Jos käytetään salamaa, myös salaman valomäärä muuttuu.

Salamakorjaus kuitenkin muuttaa vain salaman valomäärää.

## Kuvauskohteen kirkkauden mittausmenetelmä (mittaustapa)

**Fn-painike** → **[Mittaustapa]** → **Valitse haluamasi tila**

<input checked="" type="checkbox"/> <b>(Monisegmentti)</b>	Tässä tilassa valo mitataan kullakin alueella sen jälkeen, kun koko alue on jaettu useisiin osiin. Lisäksi tilassa määritetään koko näytön asianmukainen valotus.
<input checked="" type="checkbox"/> <b>(Keskustapain.)</b>	Tämä tila painottaa näytön keskialuetta, mutta mittaa koko näytön keskimääräisen kirkkauden.
<input type="checkbox"/> <b>(Piste)</b>	Tämä tila mittaa valon kehyksen keskellä olevalta tarkennusalueelta tai sen ympäriltä.

### Kuvausmenetelmä

- Käytä yleiskuvauksessa mittaustapaa  (Monisegmentti).

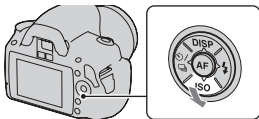
### Huomautus

- Kun valotustilaksi on asetettu AUTO tai Valutusohjelma, [Mittaustapa] asetetaan kiinteästi arvoon  (Monisegmentti), etkä voi valita muita tiloja.

# ISO-arvon asettaminen

Valoherkkyys ilmaistaan ISO-lukuna (suositeltu valotusindeksi). Mitä suurempi luku on, sitä suurempi herkkyys on.

- 1 Tuo ISO-ruutu näyttöön painamalla ohjauspainikkeen osaa ISO.**



- 2 Valitse haluamasi arvo ohjauspainikkeilla ▲/▼.**

- Mitä suurempi luku on, sitä enemmän kuvakohinaa ilmenee.





## Huomautuksia

- Kun valotustilaksi on asetettu AUTO tai Valotusohjelma, ISO-asetus asetetaan kiinteästi arvoon AUTO, etkä voi valita muita ISO-lukuja.
- Kun valotustilaksi on asetettu P/A/S ja ISO-asetukseksi on määritetty [AUTO], ISO-luvuksi asetetaan automaattisesti ISO 100 - ISO 400.
- [AUTO]-asetus ei ole käytettävissä tallennustilassa M. Jos vaihdat tallennustilaksi M asetuksen ollessa [AUTO], se vaihdetaan asetukseen [100]. Aseta ISO-arvo kuvaolosuhteiden mukaan.



# Värisävyjen säätäminen (valkotasapaino)

Kuvauskohteen värisävy muuttuu valonlähteen ominaisuuksien mukaan. Alla olevassa taulukossa on kuvattu, miten värisävy muuttuu eri valonlähteiden mukaan auringonvalossa valkoiselta näyttävään kohteeseen verrattuna.

<b>Sää/valaistus</b>	Päivänvalo 	Pilvinen 	Loistevalo 	Hehkuvalo 
<b>Valon ominaisuudet</b>	Valkoinen	Sinertävä	Vihertävä	Punertava

Valkotasapaino on ominaisuus, joka säätää värisävyä lähelle näkemääsi kuvaa. Käytä tätä ominaisuutta, kun kuvan värisävy ei ole odottamasi kaltainen tai kun haluat muuttaa värisävyä tarkoituksella kuvauksellisen ilmaisun vuoksi.

## Huomautuksia

- Kun valotustilaksi on asetettu AUTO tai Valutusohjelma, [Valkotasapaino] asetetaan kiinteästi arvoon AWB (Autom.WB), etkä voi valita muita tiloja.
- Jos ainoa käytettävissä oleva valonlähde on elohopea- tai natriumvalo, kamera ei pysty laatimaan tarkkaa valkotasapainoa valonlähteen ominaisuuksien vuoksi. Käytä tällaisissa tilanteissa salamaa.


Valkotasapainon säätäminen tiettyyn valonlähteeseen sopivaksi (automaattinen/valmiiksi asetettu valkotasapaino)

## **Fn-painike** → [Valkotasapaino] → **Valitse haluamasi asetus**

- Kun [AWB] ei ole valittuna, voit hienosäätää värisävyä ohjauspainikkeilla ◀/▶. Plussuuntaan (+) säätäminen tekee kuvasta punertavamman ja miinussuuntaan (–) säätäminen sinertävämmän.

<b>AWB (Autom. WB)</b>	Kamera havaitsee valonlähteen automaattisesti ja säätää värisävyjä.
<b>☀️ (Päivänvalo)</b>	Jos valitset tiettyyn valonlähteeseen sopivan vaihtoehdon, värisävyjä säädetään valonlähteen mukaan (valmiiksi asetettu valkotasapaino).
<b>🏠 (Varjo)</b>	
<b>☁️ (Pilvinen)</b>	
<b>☀️ (Hehkulamppu)</b>	
<b>🔥 (Loistevalo)</b>	
<b>WB (Salama)</b>	

## Kuvausmenetelmä

- Kun valitset  (Oma), voit tallentaa asetuksen (alla).

## Värisävyjen tallentaminen (räätälöity valkotasapaino)

Jos vallitseva valo koostuu monista erityyppisistä valonlähteistä, on suositeltavaa käyttää räätälöityä valkotasapainoa, jotta kuvaan saataisiin oikeanlainen valkoisuus.

**1 Fn-painike → [Valkotasapaino] → **

**2 Valitse [ SET] ohjauspainikkeilla ◀️/▶️ ja paina ohjauspainikkeen keskiosaa.**

**3 Pidä kameraa siten, että valkoinen alue kattaa keskellä oleva tarkennusalueen kokonaan, ja paina suljinpainike sitten alas.**


Suljin naksahtaa ja kalibroidut arvot (Väriämpötila ja Värisuodatin) tulevat näkyviin.

**4 Paina ohjauspainikkeen keskiosaa.**

Näytössä näkyvät tallennustiedot, ja muistiin asetettu räätälöity valkotasapainoasetus pysyy ennallaan.

- Tässä tallennettu räätälöity valkotasapainoasetus on käytössä, kunnes uusi asetus tallennetaan.

## Huomautus

- Ilmoitus ”Räätälöidyn valkotasapainon virhe” tarkoittaa, että arvo on odotetun alueen ulkopuolella. (Kun salamaa käytetään kohteen ollessa lähellä tai kohde on kirkasvärinen.) Jos tallennat arvon, nestekidenäytön kuvaustietojen näytön  -ilmaisimien muuttuu keltaiseksi. Voit kuvata tässä vaiheessa, mutta on suositeltavaa, että asetat valkotasapainon uudestaan saadaksesi oikeamman valkotasapainoarvon.

## Räätälöidyn valkotasapainoasetuksen hakeminen

**Fn-painike** → [Valkotasapaino] →  (Oma)




## Huomautus

- Jos suljinta painettaessa käytetään salamaa, räätälöity valkotasapaino tallennetaan salamavalo huomioon ottaen. Ota kuvia tämän jälkeen salamaa käyttäen.











# Kuvankäsittely

## Kuvan kirkkauden korjaaminen (D-alueen optimointi)

**Fn-painike → [D-alueen optim.] → Valitse haluamasi asetus**

 <b>(Pois käytöstä)</b>	Ei optimointia.
 <b>(Vakio)</b>	Kun kuvauskohteen ja taustan välinen valon ja varjon kontrasti on terävä, mikä on yleistä aurinkoon päin kuvattaessa, kamera korostaa kontrastia koko kuvassa, jotta kuvan kirkkaus ja kontrasti ovat asianmukaiset.
 <b>(Lisäasetukset)</b>	Kamera jakaa kuvan pieniin alueisiin, analysoi kuvauskohteen ja taustan välisen valon ja varjon kontrastin ja muodostaa kuvaan optimaalisen kirkkauden ja sävyjyrkkyyden.

### Huomautuksia




-  (Lisäasetukset) valitaan, kun valotustilaksi on asetettu AUTO tai kun Valotusohjelma-tilaksi on valittu jokin seuraavista:  (Muotokuva),  (Maisemakuva) tai  (Makro).
-  (Vakio) valitaan, kun valotustilaksi on asetettu Valotusohjelma-tilassa  (Urheilu).
-  (Pois käytöstä) valitaan, kun valotustilaksi on asetettu Valotusohjelma-tilassa  (Auringonlasku) tai  (Hämäräkuvaus).
- Suurennetuissa RAW-kuvissa muita D-alueen optimoinnin tehosteita kuin  (Vakio) -asetusta ei voi tarkistaa kamerasta.
- Kuvassa saattaa ilmetä kohinaa D-alueen optimointia käytettäessä.




## Halutun kuvankäsittelytavan valitseminen (luova asetus)

**1 Fn-painike → [Luova asetus] → Valitse haluamasi asetus**

**2 Jos haluat säätää asetuksia**  (Kontrasti),  (Värikylläisyys) ja  (Terävyys), valitse haluamasi asetus painikkeilla /  ja säädä arvoa sitten painikkeilla / .

<b>Standard</b> † (Vakio)	Monenlaisten tilanteiden kuvaamiseen voimakkaan sävyjyrkkyyden ja kauniiden värien kanssa.
<b>Vivid</b> † (Kirkas)	Värikylläisyyttä ja kontrastia korostetaan upeiden kuvien kuvaamiseksi värikkäistä tilanteista ja sellaisista kohteista kuten kukat, keväiset maisemat, sininen taivas tai meri.
<b>Portrait</b> † (Muotokuva)	Ihon värin kuvaamiseen pehmeillä sävyillä, sopii muotokuvaan.
<b>Landscape</b> † (Maisema)	Värikylläisyyttä, kontrastia ja terävyyttä korostetaan upeiden ja tarkkojen maisemien kuvaamiseksi. Etäiset maisemat erottuvat paremmin.
<b>Night</b> † (Yökuvaus)	Kontrastia korostetaan yömaiseman uskolliseksi kuvaamiseksi.
<b>Sunset</b> † (Auringonlasku)	Iltaruskon kauniin punaisen kuvaamiseen.
<b>B/W</b> † (Mustavalko)	Mustavalkoiseen kuvaukseen.

Asetuksia  (Kontrasti),  (Värikylläisyys) ja  (Terävyys) voidaan säätää kunkin Luova asetus -kohteen osalta.

 (Kontrasti)	Mitä suurempi valittu arvo on, sitä enemmän valon ja varjon ero korostuu, mikä puolestaan vaikuttaa kuvaan.
 (Värikylläisyys)	Mitä suurempi valittu arvo on, sitä eläväisempi väri on. Kun valittu arvo on pieni, kuvan väri on hillitty.
 (Terävyys)	Säätää terävyyttä. Mitä suurempi valittu arvo on, sitä enemmän ääriviivat korostuvat, ja mitä pienempi valittu arvo on, sitä enemmän ääriviivojen korostuminen pehmentyy.

### Huomautuksia

- Kun valotustilaksi on asetettu AUTO tai Valotusohjelma, [Luova asetus] asetetaan kiinteästi arvoon **Standard** † (Vakio), etkä voi valita muita asetuksia.
- Kun **B/W** † (Mustavalko) on valittuna, värikylläisyyttä ei voi säätää.

## Värintoistoalueen vaihtaminen (väriavaruus)

Värien esitystä numeroyhdistelmillä tai värintoistoalueella kutsutaan ”väriavaruudeksi”. Väriavaruutta voi muuttaa käyttötarkoituksen mukaan.

**MENU-painike** →  **2** → **[Väriavaruus]** → **Valitse haluamasi asetus**

<b>sRGB</b>	Tämä on digitaalikameran vakioväriavaruus. Käytä sRGB:tä normaalissa kuvauksessa, kuten silloin, kun aiot tulostaa kuvat muokkaamatta niitä.
<b>Adobe RGB</b>	Tämän standardin värintoistoalue on laaja. Kun suuri osa kohteesta on kirkkaan vihreää tai punaista, Adobe RGB:n käyttö on tehokasta. <ul style="list-style-type: none"><li>• Kuvan tiedostonimi alkaa merkinnällä ”_DSC”.</li></ul>

### Huomautuksia

- Adobe RGB on tarkoitettu sovelluksille tai tulostimille, jotka tukevat värienhallintaa ja DCF2.0-väriavaruutta. Jos käytät sovelluksia tai tulostimia, jotka eivät tue näitä, tulostetut kuvat eivät ehkä toista värejä uskollisesti.
- Adobe RGB -asetuksella kameralla tai muulla kuin Adobe RGB -yhteensopivalla laitteella tallennettuja kuvia näytettäessä kuvien värikylläisyys on alhainen.

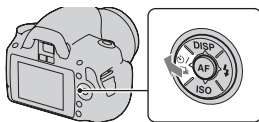
# Kuvanottotavan valitseminen

Tässä kamerassa on viisi kuvanottotapaa, kuten yhden kuvan kuvaus ja sarjakuvaus. Käytä eri vaihtoehtoja tarpeen mukaan.


## Yhden kuvan kuvaaminen

Tämä tila on tarkoitettu normaaliin kuvaamiseen.

 ohjauspainikkeella →  
 (Yksittäiskuvaus)



### Huomautus

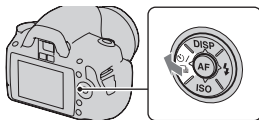
- Kun valotustilaksi on asetettu Valotusohjelma-tilassa  (Urheilu), et voi ottaa yksittäiskuvaa.

## Sarjakuvaus

Kamera tallentaa kuvia sarjana enintään 2,5 kuvaa sekunnissa\*.

\* Mittausolosuhteet. Sarjakuvauksen nopeus on hitaampi kuvausolosuhteista riippuen.

**1**  ohjauspainikkeella →  
 (Sarjakuvaus)



## **2** Säädä tarkennusta ja ota kuva.


- Kun pidät suljinpainiketta painettuna, tallennusta jatketaan.

## Sarjana kuvattavien kuvien enimmäismäärä

Sarjana kuvattavien kuvien määrällä on yläraja.

<b>Hieno/Vakio</b>	Ei rajaa (kunnes muistikortti on täynnä)
<b>RAW ja JPEG</b>	3 kuvaa
<b>RAW</b>	6 kuvaa

### Huomautuksia

- Et voi kuvata sarjakuvauksella, kun etsimessä vilkkuu "0". Odota, kunnes ilmaisin häviää näytöstä.
- Kun valotustilaksi on asetettu Valotusohjelma-tilassa jokin muu kuin  (Urheilu), et voi kuvata sarjakuvauksella.
- Sarjakuvauksen nopeus saattaa hidastua, kun akun varaus ei ole riittävä tai kun lämpötila on alhainen.



## Itselaukaisimen käyttäminen

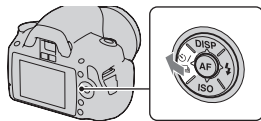
10 sekunnin itselaukaisin on kätevä, kun valokuvaaja on itse kuvassa.

2 sekunnin itselaukaisin on kätevä tapa vähentää kameran värinää.

[Itselauk. (jatk.)] on kätevä toiminto vikatilanteiden estämiseen, koska kamera kuvaa sarjakuvauksena joko kolme tai viisi kuvaa 10 sekunnin tauon jälkeen.

### 1 ohjauspainikkeella → (Itselaukaisin) → Valitse haluamasi asetus

- Symbolin  jälkeinen numero on parhaillaan valittu sekuntimäärä.
- Valitse , jos haluat käyttää itselaukaisinta sarjakuvaukseen.



### 2 Säädä tarkennusta ja ota kuva.

- Kun itselaukaisin on otettu käyttöön, äänimerkit ja itselaukaisimen valo ilmaisevat käyttötilan. Itselaukaisimen valo välkkyyy nopeasti ja äänimerkki kuuluu juuri ennen kuvausta.

### Itselaukaisimen peruuttaminen

Paina ohjauspainikkeen kohtaa .



## Huomautus

- Jos painat suljinpainiketta katsomatta etsimeen, käytä okulaarin suojusta (sivu 24).

## Kuvien kuvaaminen valotuksen muuttuessa (valotushaarukka)



Perusvalotus



- -suunta

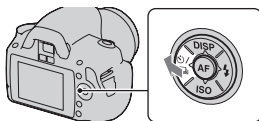


+ -suunta

Haarukkakuvaamisen avulla voit ottaa useita kuvia, joissa on kussakin eri valotusaste. Tässä kamerassa on automaattinen haarukkatoiminto. Määritä perusvalotuksen poikkeaman (askeleiden) arvo, ja kamera kuvaa vaihtaen valotusta automaattisesti. Voit kuvaamisen jälkeen valita kuvan, jonka kirkkaus on haluamallasi tasolla.

Kun salama laukaistaan, salamavalon määrää säädetään salamavalohaarukointia käyttämällä. Kuvaa painamalla suljinpainiketta jokaista kuvaa varten.

- 1 / ohjauspainikkeella →  
**BRK C** (Haarukka: sarja) →  
Valitse haluamasi haarukka-askel



## 2 Säädä tarkennusta ja ota kuva.

Perusvalotus asetetaan haarukan ensimmäisessä kuvassa.

### **BRK C** \* (Haarukka: sarja)




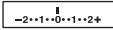
Kuvaa kolme kuvaa valotuksen muuttuessa valitun askeleen verran.  
Paina suljinpainiketta ja pidä sitä tässä asennossa, kunnes tallennus päättyy.  
Kun salama laukaistaan, paina suljinpainiketta jokaista kuvaa varten.

\* Parhaillaan valittu askel on kohdassa **BRK C** näkyvä \_ EV.

## Huomautuksia

- Kun toimintatilan valitsin on asetettu asentoon M, valotusta vaihdetaan valotusaikaa säätämällä.
- Kun säädät valotusta, sitä vaihdetaan korjatun arvon perusteella.
- Haarukkaa ei voi käyttää, kun tallennustilaksi on asetettu AUTO tai Valutusohjelma.

## EV-asteikko haarukkakuvauksessa

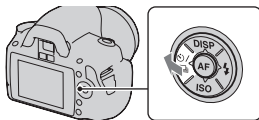
	Vallitsevan valon haarukointi 0,3 askelta, kolme kuvaa Valituksen korjaaminen 0	Salamavalon haarukka 0,7 askelta, kolme kuvaa Salamakorjaus -1,0
<b>Nestekidenäyttö (vakionäyttö)</b>	 Näytetty ylärivillä.	 Näytetty alarivillä.
<b>Etsin</b>		

- \* Vallitseva valo: mikä tahansa muu valo (ei salamavalon), joka valaisee kohdetta pidemmän aikaa, kuten luonnollinen valo, hehkulamppu tai loistevalo.
- Haarukkakuvauksessa käytetään samaa määrää merkkejä kuin mitä EV-asteikossa näkyy tallennettavien kuvien määränä. Salamavalohaarukointia käytettäessä merkit eivät kuitenkaan näy etsimessä.
  - Kun haarukkakuvaus alkaa, jo kuvattujen kuvien merkit alkavat kadota yksitellen.
  - Jos suljinpainike painetaan puoliväliin ja vapautetaan, ”br 1” tulee näkyviin. ”Fbr 1” tulee näkyviin salamahaarukkaan. Kun salamavalohaarukointi alkaa, se näyttää seuraavan kuvan numeron, esim. ”Fbr 2”, ”Fbr 3”.

## Kaukolaukaisimen kanssa kuvaaminen

Voit käyttää kuvaamiseen langattoman RMT-DSLR1 -kaukolaukaisimen (myydään erikseen) SHUTTER- ja 2SEC-painikkeita (suljin vapautetaan 2 sekunnin kuluttua). Lisätietoja on langattoman kaukolaukaisimen mukana tulleissa käyttöohjeissa.

- 1**  ohjauspainikkeella →  
 (Kaukosäädin)



- 2** Tarkenna kohteeseen, osoita lähetintä kaukolaukaisimen kaukoanturiin ja ota kuva.

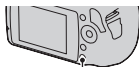
### Huomautus

- Käytä okulaarin suojusta (sivu 24).

# Kuvien katsominen

Viimeksi tallennettu kuva näkyy nestekidenäytössä.

## 1 Paina -painiketta.



 -painike

## 2 Valitse kuva ohjauspainikkeilla .

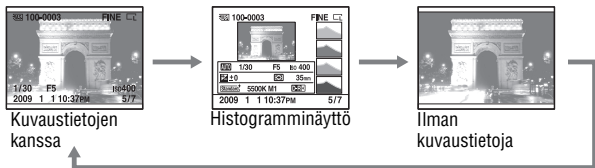
### Kuvaustilaan palaaminen

Paina  -painiketta uudelleen.

### Kuvaustietojen näytön vaihtaminen

Paina ohjauspainikkeen kohtaa DISP.

Aina kun painat ohjauspainikkeen kohtaa DISP, näyttö vaihtuu seuraavasti.



### Suunnan valitseminen pystyasennosta otettua kuvaa katsottaessa

**MENU-painike** →  **1** → **[Toistonäyttö]** → **Valitse haluamasi asetus**

### Huomautus

- Kun toistat kuvaa televisiossa tai tietokoneella, kuva näytetään pystyasennossa, vaikka [Man.kääntö] olisi valittuna.


### 1 Fn-painike → [Kierto]

### 2 Paina ohjauspainikkeen keskiosaa.

Kuvaa käännetään vastapäivään. Jos haluat kääntää kuvaa lisää, toista vaihe 2.

- Kun olet kääntänyt kuvan, se näytetään käännettyssä asennossa myös virrankatkaisun jälkeen.

### Normaaliin toistonäyttöön palaaminen

Paina -painiketta.

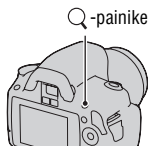
#### Huomautus

- Kun tallennat käännettyjä kuvia tietokoneelle, CD-ROM-levyllä (mukana) oleva ”PMB” pystyy näyttämään käännetyt kuvat oikein. Kuvat eivät ehkä kuitenkaan näy käännettyinä kaikkia ohjelmistoja käytettäessä.

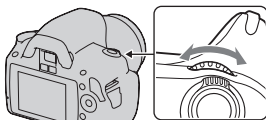
## Kuvien suurentaminen

Kuva voidaan suurentaa tarkempaa katselua varten. Tämä on kätevää esimerkiksi tallennetun kuvan tarkennuksen tarkistamiseksi.

### 1 Näytä suurennettava kuva ja paina sitten -painiketta.



### 2 Lähennä tai loitonna kuvaa säätöpyörällä.



### 3 Valitse suurennettava osa ohjauspainikkeilla ▲/▼/◀/▶.

#### Suurennetun toiston peruuttaminen

Paina Q-painiketta, jos haluat palauttaa kuvan takaisin normaaliin kokoon.

#### Kuvakoon vaihteluväli

Kuvakoon vaihteluväli on seuraava.

Kuvan koko	Kuvakoon vaihteluväli
L	Noin $\times 1,1 - \times 12$
M	Noin $\times 1,1 - \times 9,1$
S	Noin $\times 1,1 - \times 6,1$

#### Kuvaluettelonäyttöön vaihtaminen

#### **Fn-painike** → [Hakemistonäyttö] → **Valitse haluamasi näytettävien kuvien määrä**

Kuvien hakemistonäyttö tulee näkyviin.

#### **Yhden kuvan näyttöön palaaminen**

Valitse haluamasi kuva painamalla ohjauspainikkeen keskiosaa.

#### **Kansion valitseminen**

- ① Valitse kansiopalkki ohjauspainikkeilla ◀/▶ ja paina sitten keskiosaa.
- ② Valitse haluamasi kansio painikkeilla ▲/▼ ja paina sitten keskiosaa.



Kansiopalkki

## Kuvien toistaminen automaattisesti (Kuvaesitys)

Kuvaesitystä voi käsitellä joko Fn- tai MENU-painikkeella. Tässä on kuvattu toiminnot Fn-painiketta käytettäessä.

### **Fn-painike → [Kuvaesitys] → [OK]**

Toistaa tallennetut kuvat järjestyksessä (kuvaesitys). Kuvaesitys päättyy automaattisesti, kun kaikki kuvat on toistettu.

- Voit vaihtaa edelliseen/seuraavaan kuvaan ohjauspainikkeilla ◀▶.

### **Kuvaesityksen keskeyttäminen**

Paina ohjauspainikkeen keskiosaa. Kun painat uudelleen, kuvaesitys jatkuu.

### **Kuvaesityksen lopettaminen sen ollessa kesken**

Paina ▶-painiketta.

### **Kuvaesityksen kuvien aikavälin valitseminen**

**Fn-painike → [Kuvaesitys] → [Väli] → Valitse haluamasi sekuntimäärä**





### **Jatkuva toistaminen**











**Fn-painike → [Kuvaesitys] → [Toisto] → [Käytössä]**

# Tallennettujen kuvien tietojen tarkistaminen

Aina kun painat ohjauspainikkeen osaa DISP, kuvaustietojen näyttö vaihtuu (sivu 92).

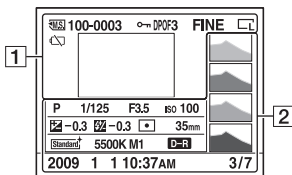
## Perustietojen näyttö

 <b>100-0003</b>  <b>DPOF3</b> <b>FINE</b> 

<b>1/125</b> <b>F3.5</b> <b>ISO100</b>
<b>2009 1 1 10:37AM</b> <b>3/7</b>

Näyttö	Selitys
 	Muistikortti (18)
<b>100-0003</b>	Kansion tiedoston numero (123)
	Suojaa (99)
<b>DPOF3</b>	DPOF-asetus (131)
<b>RAW</b> <b>RAW+J</b> <b>FINE</b> <b>STD</b>	Kuvan laatu (106)
     	Kuvakoko (105)/ Kuvasuhte (105)
	Akun jäljellä olevan varauksen varoitus (14)
<b>1/125</b>	Valotusaika (61)
<b>F3.5</b>	Aukko (59)
<b>ISO100</b>	ISO-herkkyys (80)
<b>2009 1 1</b> <b>10:37AM</b>	Tallennuspäivämäärä
<b>3/7</b>	Tiedoston numero/kuvia yhteensä



# Histogramminäyttö



1

Näyttö	Selitys
	Muistikortti (18)
<b>100-0003</b>	Kansion tiedoston numero (123)
	Suojaa (99)
<b>DPOF3</b>	DPOF-asetus (131)
<b>RAW</b> <b>RAW+J</b> <b>FINE</b> <b>STD</b>	Kuvan laatu (106)
 	Kuvakoko (105)/ Kuvasuhte (105)
	Akun jäljellä olevan varauksen varoitus (14)

2

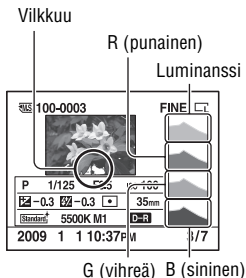
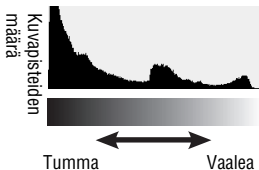
Näyttö	Selitys
	Histogrammi (98)
<b>AUTO P A S M</b>  	Toimintatilan valitsin (46 - 66)
<b>1/125</b>	Valotusaika (61)
<b>F3.5</b>	Aukko (59)
<b>ISO100</b>	ISO-herkkyys (80)
<b>-0.3</b>	Valotuskorjaus (77)
<b>-0.3</b>	Salamakorjaus (78)

Näyttö	Selitys
	Mittaustapa (79)
<b>35mm</b>	Polttoväli (138)
	Luova asetus (84)
<b>AWB</b> <b>+1</b> <b>5500K M1</b>	Valkotasapaino (automaattinen, vakioasetus, värilämpötila, värisuodatin) (81)
	D-alueen optimointi (84)
<b>2009 1 1</b> <b>10:37AM</b>	Tallennuspäivämäärä
<b>3/7</b>	Tiedoston numero/kuvia yhteensä

## Histogrammin tarkastaminen

Histogrammi ilmaisee luminanssijakauman, joka näyttää, kuinka monta kunkin kirkkaustason kuvapistettä kuvassa on. Voit tuoda histogrammin näkyviin painamalla ohjauspainikkeen osaa DISP (sivu 92).

Kun kuvassa on kirkas tai tumma alue, tämä alue vilkkuu histogramminäytössä (luminanssirajan varoitus).



Valituksen korjaaminen muuttaa histogrammia korjauksen mukaisesti. Oikealla on annettu esimerkki. Valotuskorjausta positiivisella puolella käytettäessä koko kuva vaaleenee ja siten koko histogrammi siirtyy kirkkaaseen suuntaan (oikealle). Jos käytetään valituksen korjaamisen negatiivista puolta, histogrammi siirtyy toiselle puolelle. Histogrammin molemmissa päissä näkyy kirkas tai tumma alue. Näitä alueita ei voi palauttaa tietokoneella myöhemmin. Säädä valotusta tarvittaessa ja kuvaa uudelleen.



# Kuvien suojaaminen (suoja)


Voit suojata kuvat tahattomalta poistamiselta.

Suojaustoimintoa voi käsitellä joko Fn- tai MENU-painikkeella. Tässä on kuvattu toiminnot Fn-painiketta käytettäessä.

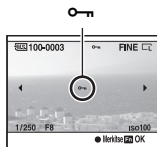
## Valittujen kuvien suojaaminen/suojauksen peruuttaminen

**1 Fn-painike** → [Suoja] → [Merkityt kuvat]

**2 Valitse suojattava kuva ohjauspainikkeilla ◀/▶ ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.**

Valittuun kuvaan tulee -merkki.

- Valinta voidaan peruuttaa painamalla keskiosaa uudelleen.



**3 Jos haluat suojata muita kuvia, toista vaihe 2.**

**4 Paina Fn-painiketta.**

**5 Valitse [OK] ohjauspainikkeen ▲-painikkeella ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.**

## Kaikkien kuvien suojaaminen/suojauksen peruuttaminen

**Fn-painike** → [Suoja] → [Kaikki kuvat] tai [Peruuta kaikki] → [OK]

# Kuvien poistaminen (poista)

Kun kuva on poistettu, sitä ei voi palauttaa. Tarkista etukäteen, voiko kuvan poistaa.

Poistotoimintoa voi käsitellä joko Fn- tai MENU-painikkeella. Tässä on kuvattu toiminnot Fn-painiketta käytettäessä.

## Huomautus

- Suojattuja kuvia ei voi poistaa.

## Parhaillaan näkyvässä olevan kuvan poistaminen

- 1** Tuo poistettava kuva näkyviin ja paina -painiketta.




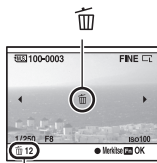
- 2** Valitse [Poista] painikkeella  ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.

## Valittujen kuvien poistaminen

- 1** Fn-painike → [Poista] → [Merkityt kuvat]

- 2** Valitse poistettava kuva ohjauspainikkeella ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.

Valittuun kuvaan tulee -merkki.



Kokonaismäärä

- 3** Jos haluat poistaa muita kuvia, toista vaihe 2.

---

**4** Paina Fn-painiketta.

**5** Valitse [Poista] ohjauspainikkeen ▲-painikkeella ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.

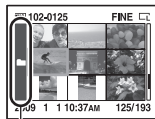
---

Kaikkien kansiossa olevien kuvien poistaminen

---

**1** Fn-painike → [Hakemistonäyttö] → Valitse haluamasi kuvamäärä

**2** Valitse kansiopalkki ohjauspainikkeella ◀.



Kansiopalkki

**3** Paina ohjauspainikkeen keskiosaa ja valitse sitten poistettava kansio painikkeilla ▲/▼.

**4** Paina 🗑️-painiketta.

**5** Valitse [Poista] painikkeella ▲ ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.

---

Kaikkien kuvien poistaminen kerralla

Fn-painike → [Poista] → [Kaikki kuvat] → [Poista]

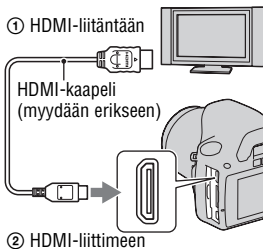
**Huomautus**

- Useiden kuvien poistaminen toiminnolla [Kaikki kuvat] voi kestää pitkään. Kuvat kannattaa poistaa tietokoneessa tai kameran muistikortti kannattaa alustaa.

# Kuvien katsominen televisiolla

Jos haluat katsella kameralla otettuja kuvia televisiolla, tarvitset HDMI-kaapelin (myydään erikseen) ja HDMI-liitännällä varustetun teräväpiirtotelevision.

## 1 Kytke virta pois sekä kamerasta että televisiosta ja liitä kamera televisioon.



## 2 Käynnistä televisio ja vaihda tuloa.

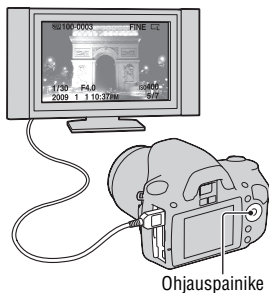
- Lue myös television mukana tulleet käyttöohjeet.

## 3 Kytke kamera päälle.

Kameralla otetut kuvat tulevat näkyviin televisioruudulle.

Valitse haluamasi kuva ohjauspainikkeilla ◀▶.

- Kameran nestekidenäyttö ei käynnisty.



### Huomautuksia

- Käytä HDMI-kaapelia, jossa on HDMI-logo.
- Käytä HDMI-miniliitintä toisessa päässä (kameralle) ja televisioosi sopivaa liitintä toisessa päässä.

- Kun kamera kytketään Sonyn VIDEO-A -yhteensopivaan televisioon HDMI-kaapelilla, televisio valitsee still-kuvien katsomiseen sopivan kuvanlaadun automaattisesti. Katso lisätietoja Sonyn VIDEO-A -yhteensopivan television käyttöohjeista.
- Jotkin laitteet eivät välttämättä toimi oikein.
- Älä kytke laitteen lähtöliitintä kameran HDMI-liittimeen. Tämä voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

## **”PhotoTV HD” -televisiot**

Tämä kamera on yhteensopiva ”PhotoTV HD” -standardin kanssa.

Kytkemällä Sonyn PhotoTV HD -yhteensopivia laitteita HDMI-kaapelilla voidaan nauttia upeista Full HD -laadun kuvista.

”PhotoTV HD” mahdollistaa erittäin tarkan, valokuvan kaltaisen, tekstuurien ja värien esittämisen.

## **Kameran käyttö ulkomailla**

Kamera tunnistaa värijärjestelmän automaattisesti ja sovittaa sen kytketyn videolaitteen mukaisesti.

## **Televisioiden värijärjestelmät**

Jos haluat katsoa kuvia televisiolla, tarvitset videoliitännällä varustetun television ja videokaapelin. Television värijärjestelmän täytyy olla sama kuin digitaalikamerassa. Katso seuraavista luetteloista, mitä TV-värijärjestelmää kameran käyttömaassa tai -alueella käytetään.

### **NTSC-järjestelmä**

Bahamasaaret, Bolivia, Chile, Ecuador, Filippiinit, Jamaika, Japani, Kanada, Keski-Amerikka, Kolumbia, Korea, Meksiko, Peru, Surinam, Taiwan, Venezuela, Yhdysvallat jne.

### **PAL-järjestelmä**

Australia, Belgia, Espanja, Hollanti, Hongkong, Iso-Britannia, Italia, Itävalta, Kiina, Kuwait, Malesia, Norja, Portugali, Puola, Ruotsi, Saksa, Singapore, Slovakia, Suomi, Sveitsi, Tanska, Thaimaa, Tšekki, Unkari, Uusi-Seelanti jne.

### **PAL-M-järjestelmä**

Brasilia

### **PAL-N-järjestelmä**

Argentiina, Paraguay, Uruguay

## SECAM-järjestelmä

Bulgaria, Guyana, Iran, Irak, Monaco, Ranska, Ukraina, Venäjä jne.

### Käyttö: ”BRAVIA” Sync

Kun kytket kameran HDMI-kaapelilla televisioon, joka tukee ”BRAVIA” Sync -toimintoa, voit käyttää kameraa television kaukosäätimellä.

## 1 Kytke ”BRAVIA” Sync -toimintoa tukeva televisio kameraan (sivu 102).

Tulo vaihdetaan automaattisesti, ja kameralla otetut kuvat tulevat näkyviin televisioruudulle.


## 2 Paina television kaukosäätimen LINK MENU -painiketta.

## 3 Tee toiminnot television kaukosäätimen ohjauspainikkeella.

### Linkkivalikon asetukset

<b>Poista</b>	Valitse kuvien poistotavaksi poiston kuva kerrallaan tai kaikkien kuvien poiston (sivu 100).
<b>Hakemistonäyttö</b>	Vaihtaa kuvien hakemistonäyttöön.
<b>Kuvaesitys</b>	Toistaa kuvat automaattisesti (sivu 95).
<b>Suojaa</b>	Suojaa kaikki kuvat / peruuttaa kaikkien kuvien suojauksen (sivu 99).
<b>Määritä tulostus</b>	Määrittää DPOF:n kaikkiin kuviin tai peruuttaa määrittämisen (sivu 131). Määrittää tulostettavien kuvien määrän. Määrittää päivämäärän kuviin tai jättää sen pois.
<b>Yhden kuvan toisto</b>	Palaa yhden kuvan näyttöön.

### Huomautuksia

- Käytettävissä olevia toimintoja on rajoitettu, kun kamera on kytketty televisioon HDMI-kaapelilla.
- Vain ”BRAVIA” Sync -yhteensopivat televisiot tukevat näitä toimintoja. Lisätietoja on television mukana tulleissa käyttöohjeissa.
- Jos kamera suorittaa vääriä toimintoja television kaukosäätimen ohjaamana, kun kamera on kytketty jonkin toisen valmistajan televisioon HDMI-liitännällä, aseta -asetusvalikon [HDMI-OHJAUS]-asetukseksi [Pois].



# Kuvan koon ja laadun asettaminen

## Kuvakoko

**MENU-painike** →  **1** → **[Kuvakoko]** → **Valitse haluamasi koko**

**[Kuvasuhte]: [3:2]**

<b>L:10M</b>	3872 × 2592 kuvapistettä
<b>M:5.6M</b>	2896 × 1936 kuvapistettä
<b>S:2.5M</b>	1920 × 1280 kuvapistettä

**[Kuvasuhte]: [16:9]**

<b>L:8.4M</b>	3872 × 2176 kuvapistettä
<b>M:4.7M</b>	2896 × 1632 kuvapistettä
<b>S:2.1M</b>	1920 × 1088 kuvapistettä

### Huomautus

- Kun valitset RAW-kuvan ja laatuasetuksen [Laatu], RAW-kuvan koko on L. Tämä koko ei näy nestekidenäytössä.

## Kuvasuhte

**MENU-painike** →  **1** → **[Kuvasuhte]** → **Valitse haluamasi suhde**

<b>3:2</b>	Normaali suhde.
<b>16:9</b>	HDTV-suhde.

MENU-painike →  1 → [Laatu] → Valitse haluamasi asetus

<b>RAW (RAW)</b>	Tiedostomuoto: RAW (raakadata) Tässä muodossa kuvia ei käsitellä digitaalisesti. Valitse tämä muoto, jos haluat käsitellä kuvia tietokoneella ammattilaistason tasoisesti. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuvan kooksi on asetettu kiinteästi suurin koko. Kuvan koko ei näy nestekidenäytössä.</li> </ul>
<b>RAW+J (RAW ja JPEG)</b>	Tiedostomuoto: RAW (raakadata) + JPEG RAW-kuva ja JPEG-kuva luodaan samalla kertaa. Tämä sopii tilanteisiin, joissa tarvitset kaksi kuvatiedostoa: JPEG-tiedoston katselua varten ja RAW-tiedoston muokkausta varten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuvan laatu on kiinteä [Hieno] ja koko on kiinteä [L].</li> </ul>
<b>FINE (Hieno)</b>	Tiedostomuoto: JPEG
<b>STD (Vakio)</b>	Kuva tiivistetään JPEG-muodossa, kun se tallennetaan. Koska <b>STD</b> (Vakio) -pakkaussuhde on suurempi kuin <b>FINE</b> (Hieno) -suhde, <b>STD</b> -tiedostokoko on pienempi kuin <b>FINE</b> . Näin yhdelle muistikortille voidaan tallentaa useampia kuvia, mutta niiden kuvanlaatu on heikompi.

**Huomautus**

- Jos haluat lisätietoja otettavien kuvien määrästä, kun kuvanlaatua muutetaan, katso sivu 25.

**Tietoja RAW-kuvista**

Tarvitset tällä kameralla tallennetun RAW-kuvan avaamiseen CD-levyllä (mukana) olevan "Image Data Converter SR" -ohjelmiston. Tämän ohjelmiston avulla RAW-kuva voidaan avata ja muuntaa johonkin yleisempään tiedostomuotoon, kuten JPEG tai TIFF, ja sen valkotasapainoa, värikylläisyyttä, kontrastia jne. voidaan säätää.

- RAW-kuva ei voi tulostaa DPOF (kuvatilaus)- tai PictBridge-tulostimella.
- Et voi varmistaa D-alueen optimoinnin vaikutusta muuten kuin **D-R** (Vakio) -toiminnon osalta, jos toistat ja suurennat RAW-muodossa tallennetun kuvan.

# Muistikorttitalennustavan asettaminen

Kuvien tiedostonumeroiden määrittämistavan valitseminen

**MENU-painike** →  **2** → **[Tiedoston nro]** → **Valitse haluamasi asetus**

<b>Sarja</b>	Kamera ei nollaa lukuja, vaan määrittää numerot järjestyksessä numeroon "9999" saakka.
<b>Nollaa</b>	Kamera nollaa luvut seuraavissa tilanteissa ja määrittää tiedostonumerot numerosta "0001" alkaen. Kun tallennuskansiossa on tiedosto, numeroksi määrätään numero, joka on suurinta numeroa yhden suurempi. <ul style="list-style-type: none"><li>– Kun kansiomuoto muuttuu.</li><li>– Kun kansion kaikki kuvat poistetaan.</li><li>– Kun muistikortti vaihdetaan.</li><li>– Kun muistikortti alustetaan.</li></ul>

## Kansion nimen muodon valitseminen

Tallennetut kuvat tallennetaan automaattisesti luotuihin kansioihin muistikortin DCIM-kansioon.

**MENU-painike** →  **2** → **[Kansion nimi]** → **Valitse haluamasi asetus**

<b>Vakiomuoto</b>	Kansion nimen muoto on seuraava: kansion numero + MSDCF. Esimerkki: 100MSDCF
<b>Pvm.-muoto</b>	Kansion nimen muoto on seuraava: kansion numero + V (viimeinen luku)/KK/PP. Esimerkki: 10090405 (Kansion nimi: 100, päiväys: 04/05/2009)

## Uuden kansion luominen

Voit luoda kansion muistikortille kuvien tallentamista varten.

Uusi kansio luodaan ja sen numero on yhtä suurempi kuin suurin käytössä oleva numero, ja tästä uudesta kansiesta tulee käytössä oleva tallennuskansio.

**MENU-painike** →  **2** → **[Uusi kansio]**

## Tallennuskansion valitseminen

Kun vakiomuotoinen kansio on valittuna ja kansioita on vähintään kaksi, voit valita tallennuskansion kuvien tallentamista varten.


**MENU-painike** →  **2** → **[Valitse kansio]** → **Valitse haluamasi kansio**

### Huomautus

- Et voi valita kansiota, kun valitset asetukseksi [Pvm.-muoto].

## Muistikortin alustaminen

Huomaa, että alustaminen poistaa peruuttamattomasti kaikki tiedot muistikortilta, suojatut kuvat mukaan lukien.

**MENU-painike** →  **1** → **[Alusta]** → **[OK]**


### Huomautuksia

- Käytön merkkivalo palaa alustuksen aikana. Älä poista muistikorttia valon palaessa.
- Alusta muistikortti kameralla. Jos alustat muistikortin tietokoneella, sitä ei ehkä voi käyttää kamerassa. Tämä riippuu käytetystä alustustyypistä.
- Alustaminen voi kestää useita minutteja muistikortista riippuen.

# Kuvakohinan vähennysasetuksen muuttaminen

## Kuvakohinan vähennyksen poistaminen käytöstä pitkää valotusta käytettäessä

Kun asetat valotusajan vähintään sekunniksi (pitkän valotuksen kuvaus), kuvakohinan vähennys on käytössä yhtä pitkään kuin suljin on auki. Tämä vähentää rakeista kuvakohinaa, jota ilmenee tyypillisesti pitkää valotusta käytettäessä. Kun kuvakohinan vähennys on käynnissä, näkyviin tulee ilmoitus. Et voi ottaa uutta kuvaa. Valitse [Käytössä], jos haluat priorisoida kuvanlaadun. Valitse [Pois], jos haluat priorisoida kuvauksen ajoituksen.

**MENU-painike** →  **2** → **[Pitkän val.KV]** → **[Pois]**


### Huomautuksia

- Kuvakohinan vähennystä ei suoriteta sarjakuvauksessa, sarjakuvaushaarukoinnissa eikä itselaukaisimella tehtävässä sarjakuvauksessa, vaikka asetuksena on [Käytössä].
- Kun valotustilaksi on asetettu Valotusohjelma-tilassa AUTO, et voi poistaa kuvakohinan vähennystä käytöstä.

## Kuvakohinan vähennyksen poistaminen käytöstä suurta ISO-herkkyysasetusta käytettäessä

Kun ISO-asetus on vähintään 1600, kamera vähentää kuvakohinaa, jota ilmenee, kun kameran herkkyysasetus on suuri.

Valitse [Käytössä], jos haluat priorisoida kuvanlaadun. Valitse [Pois], jos haluat priorisoida kuvauksen ajoituksen.

**MENU-painike** →  **2** → **[Suuren ISO:n KV]** → **[Pois]**

### Huomautuksia

- Kuvakohinan vähennystä ei suoriteta sarjakuvauksessa, sarjakuvaushaarukoinnissa eikä itselaukaisimella tehtävässä sarjakuvauksessa, vaikka asetuksena on [Käytössä].
- Kun valotustilaksi on asetettu Valotusohjelma-tilassa AUTO, et voi poistaa kuvakohinan vähennystä käytöstä.

# Säätöpyörän toimintojen vaihtaminen

## Säätöpyörän toiminnon muuttaminen

Kun tallennustila on M (Manuaalinen valotus) tai, voit asettaa kameran kyseiseen säädettävään kohtaan (valotusaika tai aukkoarvo) ja valita sen säätöpyörällä.

Valotusta säädettäessä kannattaa valita yleisimmin käytetty valotus.

**MENU-painike** → **⚙ 1** → **[Säätöp.asetus]** → **Valitse haluamasi  
asetus**

# Muiden asetusten muuttaminen

## Äänen kytkeminen päälle/pois päältä

Tällä valitaan ääni, joka kuuluu sulkimen lukituksen yhteydessä, itselaukaisimen laskennan aikana jne.

**MENU-painike** →  **3** → **[Äänimerkit]** → **Valitse haluamasi asetus**


## Näytön taustaväriin valitseminen

Voit valita nestekidenäytön taustaväriksi värin [Musta], [Valkoinen], [Ruskea] tai [Vaaleanpunainen].

**MENU-painike** →  **1** → **[Näyttöväri]** → **Valitse haluamasi asetus**

## Ohjenäytön poistaminen näkyvistä

Voit poistaa ohjenäytön näkyvistä, kun käytät kameraa. Tämä on kätevä ominaisuus, kun haluat suorittaa seuraavan toiminnon nopeasti.


**MENU-painike** →  **1** → **[Ohjenäyttö]** → **[Pois]**

## Kameran virransäästötilaan siirtymiseen käytettävän ajan asettaminen

Voit määrittää kameraan eri aikavälejä, joiden kuluttua kamera siirtyy virransäästötilaan (Virransäästö). Suljinpainikkeen painaminen puoliväliin palauttaa kameras kuvastilaan.

**MENU-painike** →  **1** → **[Virransäästö]** → **Valitse haluamasi aika**

### Huomautus


- Kamera siirtyy virransäästötilaan 30 minuutin kuluttua tästä asetuksesta huolimatta, kun kamera on kytketty televisioon tai kun kuvanottotavaksi on asetettu  (Kaukosäädin).

## Päivämäärän asettaminen

Nollaa päivämäärän. Lisätietoja on sivulla 21.

**MENU-painike** →  **2** → **[Pvm/aika-asetus]** → **Päivämäärän ja ajan asettaminen**

## Kielen valitseminen

**MENU-painike** →  **2** → **[A Kieli]** → **Valitse kieli**



# Nestekidenäytön asetusten määrittäminen

Nestekidenäytön kirkkauden asettaminen manuaalisesti

**MENU-painike** →  **1** → [LCD:n kirkkaus] → **Valitse haluamasi asetus**

Kuvauksen jälkeen näytettävän kuvan näyttämisaajan asettaminen (Automaattinen katselu)

Voit tarkistaa tallennetun kuvan nestekidenäytöstä heti kuvauksen jälkeen. Voit vaihtaa näyttöaikaa.

**MENU-painike** →  **1** → [Autom.katselu] → **Valitse haluamasi asetus**


## Huomautus

- Automaattisessa katselussa kuvaa ei näytetä pystyasennossa, vaikka [Toistonäyttö]-asetukseksi olisi määritetty [Autom.kääntö] (sivu 92).

Nestekidenäytön pitäminen päällä etsimeen katsomisen aikana

Oletusasetuksen mukaan nestekidenäyttö sammutetaan etsimeen katsottaessa, jotta akku ei kulu.


Jos haluat pitää nestekidenäytön päällä, kun katsot etsimeen, valitse [Pois].

**MENU-painike** →  **1** → [Etsin auto/pois] → **[Pois]**


# Kameran version tarkistaminen

## Version näyttäminen

Tuo kameran version näkyviin. Tarkista versio, kun laiteohjelmapäivitys julkaistaan.


**MENU-painike** →  **3** → [Versio]

### Huomautus

- Päivitys voidaan suorittaa vain, kun akun varaustaso on vähintään  (kolme varaustason kuvaketta). On suositeltavaa käyttää riittävän täyteen varattua akkua tai AC-PW10AM-verkkolaitetta (myydään erikseen).

# Oletusasetusten palauttaminen

Voit palauttaa kameran päätoiminnot.

**MENU-painike** →  **3** → **[Palauta oletus]** → **[OK]**

Palautettavat vaihtoehdot ovat seuraavat.

Vaihtoehdot	Palautusasetus
Valotuskorjaus (77)	±0.0
Tallennustietojen näyttö (33)	Yksityiskohtainen näyttö
Toistonäyttö (92)	Yhden kuvan näyttö (kuvaustietojen kanssa)
Kuvanottotapa (87)	Yksittäiskuvaus
ISO (80)	AUTO
Salaman tila (73)	Automaattinen salama tai salama pois päältä
Mittaustapa (79)	Monisegmentti
Automaattitark. (70)	AF-A
Valkotasapaino (81)	AWB (Automaattinen valkotasapaino)
Räätälöity valkotasapaino (82)	5500K
D-alueen optim. (84)	Vakio
Luova asetus (84)	Vakio

## Tallennusvalikko

Vaihtoehdot	Palautusasetus
Kuvakoko (105)	L:10M
Kuvasuhde (105)	3:2
Laatu (106)	Hieno
Salamakorjaus (78)	±0.0
AF-valaisin (75)	Automaattinen
Pitkän val.KV (109)	Käytössä
Suuren ISO:n KV (109)	Käytössä

## Räätälöintivalikko

Vaihtoehdot	Palautusasetus
Eye-Start-AF (69)	Käytössä
Säätöp.asetus (110)	Suljinnopeus
Punasilm.väh. (75)	Pois
Autom.katselu (113)	2 s
Etsin auto/pois (113)	Käytössä

## Toistovalikko

Vaihtoehdot	Palautusasetus
Määritä tulostus – Pvm.-merkintä (135)	Pois
Kuvaesitys – Väli (95)	3 s
Kuvaesitys – Toisto (95)	Pois
Toistonäyttö (92)	Autom.kääntö

## Asetusvalikko

Vaihtoehdot	Palautusasetus
LCD:n kirkkaus (113)	±0
Virransäästö (111)	10 s
HDMI-OHJAUS (104)	Käytössä
Näyttöväri (111)	Valkoinen
Ohjenäyttö (111)	Käytössä
Tiedoston nro (107)	Sarja
Kansion nimi (107)	Vakiomuoto
USB-liitäntä (118, 134)	Massamuisti
Äänimerkit (111)	Käytössä

# Kuvien kopioiminen tietokoneeseen

Tässä osassa on kuvaus siitä, miten muistikortilla olevat kuvat kopioidaan tietokoneeseen USB-kaapelilla.

## Suosittelava tietokoneympäristö

On suositeltavaa, että tietokoneessa, joka liitetään kameraan kuvien tuomiseksi, on seuraavat ominaisuudet.

### ■ Windows

Käyttöjärjestelmä (valmiiksi asennettu): Microsoft Windows 2000 Professional SP4/ Windows XP\*<sup>1</sup> SP3/Windows Vista\*<sup>2</sup> SP1

- Toimintaa ei taata, jos käytössä on jonkin yllä kuvatun käyttöjärjestelmän päivitys tai monikäynnistysjärjestelmä.

\*1 64-bittisiä versioita ja Starter-versiota ei tueta.

\*2 Starter-versiota ei tueta.

USB-liitin: Mukana vakiovarusteena

### ■ Macintosh

Käyttöjärjestelmä (valmiiksi asennettu): Mac OS X (v10.1.3 – v10.5)

USB-liitin: Mukana vakiovarusteena

### Kameran ja tietokoneen liittämistä koskevia huomautuksia

- Toimintaa ei taata kaikissa yllä mainituissa tietokoneympäristöissä.
- Jos kytket useamman kuin yhden USB-laitteen samaan tietokoneeseen samanaikaisesti, jotkin laitteet (kuten kamera) eivät ehkä toimi. Tämä riippuu käytettyjen USB-laitteiden tyypistä.
- Toimintaa ei taata USB-jakajaa tai jatkoakaupelia käytettäessä.
- Kameran liittäminen Hi-Speed USB (USB 2.0) -liitännän kautta mahdollistaa nopean tiedonsiirron, koska tämä kamera on Hi-Speed USB (USB 2.0) -yhteensopiva.
- Kun tietokone palautuu keskeytys- tai lepotilasta, kameralle ja tietokoneelle välillä tiedonsiirto ei ehkä palaudu yhtä aikaa.

## 1 Aseta kuvat sisältävä muistikortti kameraan.

## 2 Valitse muistikortin vaihtajalla sen muistikortin tyyppi, josta kuvat kopioidaan.

## 3 Aseta riittävästi ladattu akku kameraan tai kytke kamera pistorasiaan verkkolaitteen (myydään erikseen) avulla.

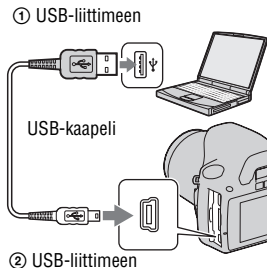
- Jos kopioit kuvia tietokoneeseen käyttäen riittämättömästi ladattua akkua, kopiointi saattaa epäonnistua tai tiedot voivat vioittua, jos akku loppuu kesken.

## 4 Käynnistä kamera ja tietokone.

## 5 Tarkista, että asetus [USB-liitäntä] kohdassa 3 on [Massamuisti].

## 6 Liitä kamera ja tietokone.

Ohjattu automaattinen käynnistys tulee näkyviin työpöydälle.



## Vaihe 2: Kuvien kopioiminen tietokoneeseen

### Windows

Tässä osassa kuvataan esimerkkinä, kuinka kuvat kopioidaan ”Documents” (Windows XP: ”My Documents”) -kansioon.

Kun käytät laitteen mukana toimitettavaa ”PMB”-ohjelmistoa, voit kopioida kuvia vaivattomasti (sivu 125).

### 1 Valitse [Open folder to view files] (Windows XP: [Open folder to view files] → [OK]), kun ohjattu toiminto tulee näkyviin työpöydälle automaattisesti.

- Jos ohjattu toiminto ei tule näkyviin, valitse [Computer] (Windows XP: [My Computer]) → [Removable Disk].

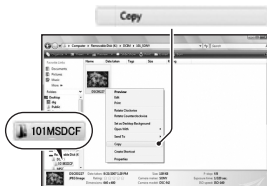


### 2 Kaksoisnapsauta [DCIM].

- Voit myös tuoda kuvia suoraan käyttämällä ”PMB”-sovellusta.

### 3 Kaksoisnapsauta kansiota, jossa kopioitavat tiedostot sijaitsevat. Tuo sitten valikko esiin napsauttamalla kuvatiedostoa hiiren kakkospainikkeella ja valitse [Copy].

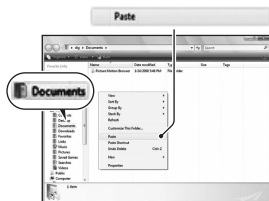
- Jos haluat kuvatiedostojen tallennuskohdetta koskevia tietoja, katso sivu 123.



#### **4 Kaksoisnapsauta [Documents]-kansiota. Tuo sitten valikko esiin napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella ”Documents”-ikkunaa ja valitse [Paste].**

Kuvatiedostot kopioidaan ”Documents”-kansioon.

- Jos kohdekansiossa on samanniminen tiedosto, esiin tulee päällekirjoittamisen vahvistamista koskeva ilmoitus. Jos kirjoitat uuden kuvan aiemman kuvan päälle, aiempi tiedosto poistetaan. Jos haluat kopioida kuvatiedoston poistamatta aiempaa tiedostoa, vaihda tiedoston nimi ja kopioi kuva sitten. Huomaa kuitenkin, että jos vaihdat tiedoston nimen, et ehkä voi katsoa kyseistä kuvaa kamerallasi (sivu 123).



## **Macintosh**

#### **1 Kaksoisosoita uutta kuvaketta → [DCIM] → kansio, jossa kopioitavat tiedostot sijaitsevat.**

#### **2 Vedä ja pudota kuvatiedostot kiintolevyn kuvakkeeseen.**

Kuvatiedostot kopioidaan kiintolevylle.



# Kuvien katselu tietokoneessa

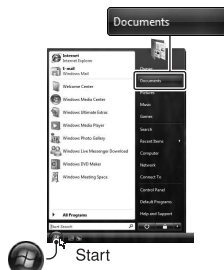
## Windows

Tässä osassa kuvataan, kuinka ”Documents” (Windows XP: ”My Documents”) -kansioon.

Jos haluat katsella RAW-kuvia, sinun on käytettävä laitteen mukana toimitettua ”Image Data Converter SR” -ohjelmistoa (sivu 128).

### 1 Valitse [Start] → [Documents].

- Jos käyttöjärjestelmänä on Windows 2000, kaksoisnapsauta [My Documents] -kuvaketta työpöydällä.



### 2 Kaksoisnapsauta haluttua kuvatiedostoa.

Kuva tulee näkyviin.

## Macintosh


**Kaksoisosoite kiintolevyn kuvaketta → haluamaasi kuvatiedostoa avataksesi tiedoston.**


## USB-liitännän poistaminen

Suorita alla mainitut Windows- tai Macintosh-toimenpiteet etukäteen, kun:

- irrotat USB-kaapelin.
- poistat muistikortin.
- kytket kameran pois päältä.

## ■ Windows

Kaksoisnapsauta  tehtäväpalkissa ja valitse sitten

 (USB Mass Storage Device) → [Stop]. Vahvista vahvistusikkunassa oleva laite ja napsauta sitten [OK].

Laite on kytketty irti.

## ■ Macintosh

**Vedä ja pudota aseman tai muistikortin kuvake ”roskakori”-kuvakkeeseen.**

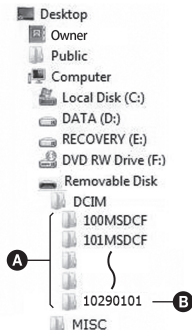
Kamera on kytketty irti tietokoneesta.

## Kuvatiedostojen tallennuskohteet ja tiedostonimet

Kameralla tallennetut kuvatiedostot on ryhmitetty kansioiksi muistikortille.

### Esimerkki: kansioden katsominen järjestelmässä Windows Vista

- A** Kansio, jossa on tällä kameralla tallennettuja kuvatiedostoja. (Kolme ensimmäistä numeroa ilmaisevat kansion numeron.)
- B** Voit luoda hakemiston päivämäärämuodon mukaan (sivu 107).
- ”MISC”-kansioon ei voi tallentaa kuvia eikä siinä olevia kuvia voi toistaa.
- Kuvatiedostot nimetään seuraavasti. □□□□ (tiedostonumero) tarkoittaa mitä tahansa numeroa 0001 - 9999. RAW-datatiedoston numeeristen osien nimi ja sitä vastaavan JPEG-tiedoston nimi on sama.
  - JPEG-tiedostot: DSC0□□□□.JPG
  - JPEG-tiedostot (Adobe RGB):  
\_DSC□□□□.JPG
  - RAW-datatiedosto (muu kuin Adobe RGB): DSC0□□□□.ARW
  - RAW-datatiedosto (Adobe RGB):  
\_DSC□□□□.ARW
- Tunnistin ei ehkä näy kaikissa tietokoneissa.

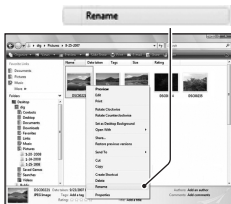


## Tietokoneelle tallennettujen kuvien kopioiminen muistikortille ja kuvien katsominen

Tässä osassa kuvataan menetelmä käyttäen Windows-konetta esimerkkinä. Vaihe 1 ei ole tarpeen, jos tiedostonimeä ei ole muutettu. Kun käytät laitteen mukana toimitettavaa ”PMB”-ohjelmistoa, voit kopioida kuvia vaivattomasti (sivu 125).

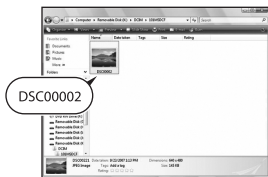
# 1 Napsauta hiiren kakkospainikkeella kuvatiedostoa ja valitse sitten [Rename]. Muuta tiedostonimeksi ”DSC0□□□□”.

- Anna kohtaan □□□□ numero 0001 - 9999.
- Jos näkyviin tulee päällekirjoituksen vahvistamista koskeva ilmoitus, anna jokin toinen numero.
- Näkyvissä voi olla tunnistin tietokoneen asetuksista riippuen. Kuvien tunnistimena on JPG. Älä muuta tätä tunnistinta.



# 2 Kopioi kuvatiedosto muistikortin kansioon seuraavassa järjestyksessä.

- ① Napsauta hiiren kakkospainikkeella kuvatiedostoa ja valitse sitten [Copy].
  - ② Kaksoisnapsauta [Removable Disk] kohdassa [Computer] (Windows XP: [My Computer]).
  - ③ Napsauta kakkospainikkeella [□□□MSDCF]-kansiota [DCIM]-kansiossa ja valitse [Paste].
- □□□ tarkoittaa mitä tahansa numeroa 100 - 999.



## Huomautuksia

- Joitakin kuvia ei ehkä voi näyttää niiden koon vuoksi.
- Jos kuvatiedostoa on käsitelty tietokoneella tai jos se tallennettiin jonkin muun mallisella kameralla, kuvan katsominen kameralla ei välttämättä onnistu.
- Jos kansiota ei ole, luo ensin kansio kameralla (sivu 108) ja kopioi sitten kuvatiedosto.

# Ohjelmiston käyttäminen

Seuraava ohjelmisto on toimitettu kameralla kuvattujen kuvien hyödyntämistä varten:

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

## Huomautus

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

## Suosittelava tietokoneympäristö

### ■ Windows

Suosittelava ympäristö ”Image Data Converter SR Ver.3”/”Image Data Lightbox SR”

Käyttöjärjestelmä (valmiiksi asennettu): Microsoft Windows XP\*<sup>1</sup> SP3/  
Windows Vista\*<sup>2</sup> SP1

\*1 64-bittisiä versioita ja Starter-versiota ei tueta.

\*2 Starter-versiota ei tueta.

Suoritin/muisti: suositus Pentium 4 tai nopeampi, vähintään 1 Gt  
RAM-muistia.

Näyttö: vähintään 1024 × 768 pistettä

Suosittelava ympäristö ”PMB” -ohjelmistolle

Käyttöjärjestelmä (valmiiksi asennettu): Microsoft Windows XP\*<sup>1</sup> SP3/  
Windows Vista\*<sup>2</sup> SP1

\*1 64-bittisiä versioita ja Starter-versiota ei tueta.

\*2 Starter-versiota ei tueta.

Suoritin/muisti: Pentium III 500 MHz tai nopeampi, vähintään 256 Mt  
RAM-muistia (Suositus: Pentium III 800 MHz tai nopeampi ja vähintään  
512 Mt RAM-muistia)

Kiintolevy: Asennukseen tarvittava levytila on vähintään 500 Mt

Näyttö: vähintään 1024 × 768 pistettä

## ■ Macintosh

Suosittelava ympäristö ”Image Data Converter SR Ver.3”/”Image Data Lightbox SR”

Käyttöjärjestelmä (valmiiksi asennettu): Mac OS X (v10.4/v10.5)

Suoritin: Power PC G4/G5 -sarja (suositus vähintään 1,0 GHz)/Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duo tai nopeampi

Muisti: suositus vähintään 1 Gt.

Näyttö: vähintään 1024 × 768 pistettä


## Ohjelmiston asentaminen

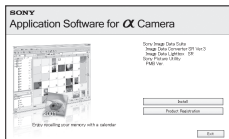
### ■ Windows

- Kirjautu valvojana.

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

Asennusvalikon näyttö tulee näkyviin.

- Jos se ei tule näkyviin, kaksoisnapsauta kohtaa [Computer] (Windows XP: [My Computer]) →  (SONYPICTUTIL) → [Install.exe].
- Järjestelmässä Windows Vista esille voi tulla AutoPlay-näyttö. Valitse ”Run Install.exe” ja jatka asennusta seuraamalla näytölle tulevia ohjeita.



## 2 Napsauta [Install].

- Tarkista, että ”Sony Image Data Suite” - ja ”Sony Picture Utility” - asetukset on valittu, ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.

---

### 3 Poista CD-levy asennuksen päätyttyä.

Seuraava ohjelmisto asennetaan ja pikakuvakkeet asetetaan työpöydälle.

- Sony Image Data Suite
    - ”Image Data Converter SR”
    - ”Image Data Lightbox SR”
  - Sony Picture Utility
    - ”PMB”
    - ”PMB Guide”
- 

### ■ Macintosh

- Kirjaudu valvojana.
- 

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

---

### 2 Kaksoisosoita CD:n kuvaketta.

---

### 3 Kopioi [IDS\_INST.pkg]-tiedosto kiintolevyn [MAC]-kansioon.

---

### 4 Kaksoisosoita kohdekansiossa olevaa [IDS\_INST.pkg]-tiedostoa.

- Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.
- 

### Huomautus

- Kun näkyviin tulee uudelleenkäynnistämisen vahvistamista koskeva ilmoitus, käynnistä tietokone uudelleen näytön ohjeiden mukaisesti.
-

## ”Image Data Converter SR” -ohjelmiston käyttäminen

### Huomautus

- Jos tallennat kuvan RAW-datana, se tallennetaan ARW2.1-muodossa.

”Image Data Converter SR” -sovelluksella voit:

- muokata RAW-muodossa tallennettuja kuvia erilaisilla korjauksilla, kuten sävykäyrä ja terävyys.
- säätää kuvia esimerkiksi valkotasapainolla, valotuksella ja luovalla asetuksella.
- tallentaa tietokoneessa katsellut ja muokatut kuvat. Voit joko tallentaa kuvan RAW-muodossa tai yleisessä tiedostomuodossa.
- Lisätietoja ”Image Data Converter SR” -ohjelmistosta on Help-ohjeessa.


Voit avata Help-ohjeen valitsemalla [Start] → [All Programs] → [Sony Image Data Suite] → [Help] → [Image Data Converter SR Ver.3].

### ”Image Data Converter SR”-ohjelmiston käynnistäminen/lopettaminen

#### ■ Windows

Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa ”Image Data Converter SR Ver.3” -ohjelman pikakuvaketta.

Kun käynnistät Käynnistä-valikosta, valitse [Start] → [All Programs] → [Sony Image Data Suite] → [Image Data Converter SR Ver.3].

Voit lopettaa ohjelman napsauttamalla näytön oikeassa yläkulmassa olevaa -painiketta.

#### ■ Macintosh

Kaksoisnapsauta kohtaa [Image Data Converter SR Ver.3] [Sony Image Data Suite] -kansiossa [Applications]-kansiossa.

Voit lopettaa valitsemalla lopetusvaihtoehdon [IDC SR] -valikosta.

## ”Image Data Lightbox SR” -ohjelmiston käyttäminen

”Image Data Lightbox SR” -sovelluksella voit:

- näyttää ja vertailla tällä kameralla otettuja RAW/JPEG-kuvia.
- luokitella kuvat viiden asteikolla.
- määrittää väritunnisteita ja niin edelleen.
- näyttää kuvan ”Image Data Converter SR” -sovelluksessa ja säätää sitä.



- Lisätietoja ”Image Data Lightbox SR” -ohjelmistosta on Help-ohjeessa.


Voit avata Help-ohjeen Start-valikosta valitsemalla [Start] → [All Programs] → [Sony Image Data Suite] → [Help] → [Image Data Lightbox SR].

## ”Image Data Lightbox SR”-ohjelmiston käynnistäminen/lopettaminen

### ■ Windows

Kaksoisnapsauta [Image Data Lightbox SR] -kuvaketta työpöydällä.

Kun käynnistät Start-valikosta, valitse [Start] → [All Programs] → [Sony Image Data Suite] → [Image Data Lightbox SR].

Voit lopettaa ohjelman napsauttamalla näytön oikeassa yläkulmassa olevaa -painiketta.

Kokoelman tallentamisen valintaikkuna tulee näkyviin.

### ■ Macintosh

Kaksoisnapsauta kohtaa [Image Data Lightbox SR] [Sony Image Data Suite] -kansiossa [Applications]-kansiossa.

Voit lopettaa valitsemalla lopetusvaihtoehdon [Image Data Lightbox SR] -valikosta.

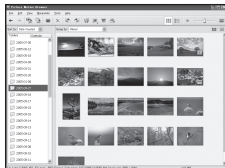
## ”PMB” -ohjelmiston käyttäminen

### Huomautus


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

”PMB” -sovelluksella voit:


- tuoda kameralla otettuja kuvia ja näyttää niitä tietokoneella.
- järjestää kuvia tietokoneessa olevassa kalenterissa kuvauspäivän mukaan ja katsella niitä.
- korjata (punasilmäyskorjaus jne.), tulostaa ja lähettää kuvia sähköpostiliitteinä, muuttaa kuvauspäivää jne.
- tulostaa tai tallentaa kuvia päivämäärän kanssa.
- luoda datalevyn tallentavalla CD- tai DVD-aseamalla.




- Lisätietoja ”PMB”-ohjelmistosta: ”PMB Guide”.

”PMB Guide” avataan kaksoisnapsauttamalla työpöydällä olevaa  (PMB Guide) -pikakuvaketta. Kun käynnistät Start-valikosta, valitse [Start] → [All Programs] → [Sony Picture Utility] → [Help] → [PMB Guide].

### **”PMB”-ohjelmiston käynnistäminen/lopettaminen**

Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa  (PMB) -kuvaketta.

Tai käynnistysvalikosta: Valitse [Start] → [All Programs] → [Sony Picture Utility] → [PMB].

Voit lopettaa ”PMB”-ohjelman napsauttamalla näytön oikeassa yläkulmassa olevaa -painiketta.

### **Huomautus**

- Kun ”PMB” käynnistetään ensimmäisen kerran, tietotyökalun vahvistuskehote tulee näkyviin. Valitse [Start]. Tämä toiminto kertoo uutuuksista, kuten ohjelmistopäivityksistä. Voit muuttaa asetusta myöhemmin.

# DPOF:n määrittäminen

Voit määrittää kameralla, mitkä kuvat ja kuinka monta kuvaa tulostetaan, ennen kuin tulostat kuvat liikkeessä tai omalla tulostimellasi. Toimi seuraavasti.

Kuviin jää DPOF-määrittäminen tulostuksen jälkeen. Määrittäminen poistaa tulostuksen jälkeen.

## Valittujen kuvien DPOF:n määrittäminen/määrittäminen poistaminen

DPOF-määrittäminen voi käsitellä joko Fn- tai MENU-painikkeella. Tässä on kuvattu toiminnot Fn-painiketta käytettäessä.

---

**1 Fn-painike** → [Määritä tulostus] → [DPOF-asetus] → [Merkityt kuvat] → [OK]

---

**2 Valitse kuva ohjauspainikkeilla** ◀/▶.

---

**3 Valitse arkkien määrä ohjauspainikkeen keskiosalla.**

- DPOF-määrittäminen voi poistaa asettamalla luvuksi "0".
- 

**4 Paina Fn-painiketta.**

---

**5 Valitse [OK] ohjauspainikkeen ▲-painikkeella ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.**

---

### Huomautuksia

- DPOF-määrittäminen ei voi tehdä RAW-datatiedostoille.
- Voit määrittää enintään 9 kuvaa.

## Kaikkien kuvien DPOF:n määrittäminen/määrittämisen peruuttaminen

**Fn-painike** → **[Määritä tulostus]** → **[DPOF-asetus]** → **[Kaikki kuvat] tai [Peruuta kaikki]** → **[OK]** → **[OK]**

- Voit valita tulostettavien kuvien määrän arvon sen jälkeen, kun olet valinnut vaihtoehdon [Kaikki kuvat]. Samaa arvoa käytetään kaikkiin kuviin.

## Päivämäärien lisääminen kuviin

Voit lisätä päivämääriä kuviin tulostuksen yhteydessä. Päivämäärän sijainti (kuvan sisä- tai ulkopuolella, merkkikoko jne.) määräytyy tulostimen mukaan.

**Fn-painike** → **[Määritä tulostus]** → **[Pvm.-merkintä]** → **[Käytössä]**

### Huomautus

- Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä kaikkien tulostimien kanssa.

# Kuvien tulostaminen liittämällä kamera PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen

Voit tulostaa kamerallasi otettuja kuvia ilman tietokonettakin liittämällä kamerasuoraan PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen. ”PictBridge” perustuu CIPA-standardiin. (CIPA: Camera & Imaging Products Association)



## Huomautus


- Et voi tulostaa RAW-kuvia.

## Vaihe 1: Kameran asettaminen

### Huomautus

- Verkkolaitteen (myydään erikseen) käyttö on suositeltavaa, jotta virta ei katkea tulostuksen aikana.

---

**1 MENU-painike** →  **3** → [USB-liitäntä] → [PTP]

---

**2 Kytke kamera pois päältä ja asenna muistikortti, johon kuvat on tallennettu.**

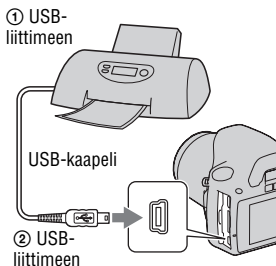
---

**3 Valitse muistikortin vaihtajalla sen muistikortin tyyppi, josta kuvat tulostetaan.**

---

## Vaihe 2: Kameran kytkeminen tulostimeen

### 1 Kytke kamera tulostimeen.



### 2 Kytke kamera ja tulostin päälle.

Tulostettavien kuvien valitsemiseen käytettävä ruutu tulee näkyviin.

## Vaihe 3: Tulostus

### 1 Valitse tulostettava kuva ohjauspainikkeilla ◀▶ ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.

- Toiminto voidaan peruuttaa painamalla keskiosaa uudelleen.

### 2 Toista vaihe 1, jos haluat tulostaa muita kuvia.

### 3 Paina MENU-painiketta ja aseta kukin asetukset.

- Lisätietoja asetuksista on kohdassa "PictBridge-valikko".

### 4 Valitse [Tulosta] → [OK] valikosta ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.

Kuva tulostetaan.

- Kun tulostuksen valmistumisesta ilmaiseva näyttö tulee näkyviin, paina ohjauspainikkeen keskiosaa.

## Tulostuksen peruuttaminen

Ohjauspainikkeen keskiosan painaminen tulostuksen aikana peruuttaa tulostuksen. Irrota USB-kaapeli tai katkaise virta kamerasta. Kun haluat tulostaa uudelleen, noudata edellä annettuja ohjeita (vaiheet 1–3).

## PictBridge-valikko

### Tulosta

Tulostaa valitut kuvat. Lisätietoja on kohdassa ”Vaihe 3: Tulostus”.

### Aseta tul.määrä

Voit määrittää tulosteiden määräksi enintään 20. Sama tulosteiden määrä määritetään kaikille valituille kuville.


### Paperikoko

Automaattinen	Tulostimen asetukset
9×13cm	89×127 mm
Hagaki	100×147 mm
10×15cm	10×15 cm
4"×6"	101,6×152,4 mm
A6	105×148,5 mm
13×18cm	127×178 mm
Letter	216×279,4 mm
A4	210×297 mm
A3	297×420 mm

### Pvm.-merkintä

Päivä ja aika	Liittää päivämäärän ja ajan.
Päivämäärä	Liittää päivämäärän.
Ei käytössä	Ei liitä päivämäärää.

### Poista merkit

Kun viesti tulee näkyviin, valitse [OK] ja paina sitten ohjauspainikkeen keskiosaa.  poistetaan kustakin kuvasta tulostuksen jälkeen. Kun peruutat määrittäykset tulostamatta kuvia, valitse tämä vaihtoehto.

# Tekniset tiedot

## Kamera

### [Järjestelmä]

Kameran tyyppi

Digitaalinen järjestelmäkamera, jossa on kiinteä salama ja vaihdettavat objektiivit

Objektiivi Kaikki  $\alpha$ -objektiivit

### [Kuva-anturi]

Kuvapisteidien kokonaismäärä  
Noin 10 800 000  
kuvapistettä

Tehollisten kuvapisteidien määrä  
Noin 10 200 000  
kuvapistettä

Kuvamuoto 23,6 × 15,8 mm  
(APS-C -muoto) lomitettu,  
ensisijainen väri

### [SteadyShot]

Järjestelmä Kuva-anturi-  
vaihtomekanismi

SteadyShot -kompensointikyky  
Noin 2,5 – 3,5 EV:n  
pienennys sulkimen  
nopeudessa (vaihtelee  
kuvaolosuhteiden ja  
käytetyn objektiivin  
mukaan)

### [Pölyn esto]

Järjestelmä Varautumisen  
suojapinnoitus  
alipäästösuodatin- ja kuva-  
anturi-vaihtomekanismissa

### [Automaattitarkennusjärjestelmä]

Järjestelmä TTL-  
vaiheilmaisinjärjestelmä,  
CCD-linjatunnistimet  
(9 pistettä, 8 viivaa ja  
ristikkoanturi)

Herkkyyalue

0 – 18 EV (herkkyuden  
vastatessa arvoa ISO 100)

AF-valaisin Noin 1 – 5 m

### [Etsin]

Tyyppi Kiinteä silmätason  
järjestelmä, jossa penta-  
Dach-peili

Näkökenttä 0,95

Suurennus 0,83 × 50 mm:n objektiivin  
ollessa äärettömässä,  
–1 m<sup>-1</sup>

Silmätila Noin 16,5 mm okulaarista,  
10,9 mm okulaarin  
kehikosta diopterin ollessa  
–1 (–1 m<sup>-1</sup>)

Diopterin säätäminen  
–2,5 – +1,0 m<sup>-1</sup>

### [Valotuksen säätö]

Mittauskenno  
SPC

Mittaustapa 40-segmenttinen  
kennokuvio

Mittausalue 1 – 20 EV (3 – 20 EV  
pistemittauksella),  
(herkkyys ISO 100,  
objektiivi F1,4)

ISO-herkkyys (suositeltu  
valotusindeksi)  
AUTO, ISO 100 – 3200

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



## [Suljin]

Tyyppi	Elektronisesti ohjattu pystyliikeverhosuljin
Nopeusalue	1/4000–30 sekuntia, aikavalotus, (1/3 EV-askel)
Salamamäänsä nopeus	1/160 sekunti

## [Kiinteä salama]

Salamamäänsä G-nro	GN 10 (metreinä, herkkyys ISO 100)
--------------------	------------------------------------

Uudelleenkäyttöaika	Noin 4 sekuntia
---------------------	-----------------

Salamamäänsä peitto	Peittävä 18 mm:n objektiivin (polttoväli, jonka objektiivin ilmaisee)
---------------------	---

Salamamäänsä korjaus	±2,0 EV (1/3 EV-askel)
----------------------	------------------------

## [Tallennusväline]

”Memory Stick PRO Duo”, SD-muistikortti, SDHC-muistikortti

## [Nestekidenäyttö]

Nestekidenäytön paneeli	6,7 cm (2,7-tyyppinen) TFT-ohjain
-------------------------	-----------------------------------

Pisteiden kokonaismäärä	230 400 (960 × 240) pistettä
-------------------------	------------------------------

## [Tulo-/lähtöliittimet]

USB	miniB
HDMI	HDMI-tyyppinen C-miniliitin

## [Virtalähde, yleistä]

Akku	Ladattava akku NP-FH50
------	------------------------

## [Muut]

PictBridge	Yhteensopiva
Exif Print	Yhteensopiva
PRINT Image Matching III	Yhteensopiva
Mitat	Noin 128 × 97 × 67,5 mm (L/K/S, ulkonemia lukuun ottamatta)
Paino	Noin 450 g (ilman akkua, muistikorttia ja rungon lisävarusteita)
Käyttölämpötila	0 °C – 40 °C
Tiedostomuoto	JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.21, MPF Baseline) - yhteensopiva, DPOF-yhteensopiva
USB-liitännät	Hi-Speed USB (USB 2.0 - yhteensopiva)

## BC-VH1 Akkulaturi

Tuloteho	100 V – 240 V AC, 50/60 Hz, 4 W
Lähtöteho	8,4 V DC, 0,28 A
Käyttölämpötila-alue	0 °C – 40 °C
Säilytyslämpötila-alue	–20 °C – +60 °C
Enimmäismitat	Noin 60 × 25 × 95 mm (L/K/S)
Massa	Noin 75 g

## Ladattava akku NP-FH50

Akku	Litiumioniakku
Enimmäisjännite	DC 8,4 V
Nimellisjännite	DC 6,8 V
Enimmäislatausjännite	1,75 A
Enimmäislatausvirta	DC 8,4 V
Kapasiteetti	
Tyypillinen	6,1 Wh (900 mAh)
Minimi	5,9 Wh (870 mAh)
Enimmäismitat	Noin 31,8 × 18,5 × 45,0 mm (L/K/S)
Massa	Noin 50 g

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



## Polttoväli

Tämän kameran 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 **MAGIC GATE** ovat Sony Corporationin tavaramerkkejä.
- ”InfoLITHIUM” on Sony Corporationin tavaramerkki.
- ”PhotoTV HD” on Sony Corporationin tavaramerkki.
- 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.
- SDHC-logo on tavaramerkki.
- MultiMediaCard on MultiMediaCard Associationin tavaramerkki.
- Intel, Intel Core, MMX ja Pentium ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Adobe on Adobe Systems Incorporatedin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/ tai muissa maissa.
- D-alueen optimoinnin lisäasetuksissa käytetään  Apical Limitedin tarjoamaa tekniikkaa.
- 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.

# Vianmääritys

Jos kameran käytössä ilmenee ongelmia, yritä ratkaista ne seuraavien ohjeiden avulla. Katso aiheet sivuilla 140 - 149. Ota yhteys Sony-kauppiaseen tai paikalliseen valtuutettuun Sony-huoltoon.

❶ Tarkasta seuraavat asiat.

❷ Irrota akku ja aseta se uudelleen paikalleen noin minuutin kuluttua ja kytke virta päälle.

❸ Palauta asetukset (sivu 115).

❹ Ota yhteys Sony-kauppiaseen tai paikalliseen valtuutettuun Sony-huoltoon.

## Akku ja virta

### Akkua ei voi asentaa.

- Kun asennat akkua, paina akun kärjellä lukitusvipua (sivu 13).
- Tarkista akun mallinumero (sivut 9, 14).

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

- Tämä voi tapahtua, kun kameraa käytetään erittäin kuumassa tai kylmässä paikassa (sivu 153).
- Akku on tyhjentynyt. Asenna ladattu akku (sivu 10).
- Akun käyttöaika on loppunut (sivu 14). Vaihda tilalle uusi akku.

### Kameraa ei voi kytkeä päälle.

- Asenna akku oikein (sivu 13).
- Akku on tyhjentynyt. Asenna ladattu akku (sivu 10).
- Akun käyttöaika on loppunut (sivu 14). Vaihda tilalle uusi akku.

---

## **Virta katkeaa yllättäen.**

- Jos kamera on käyttämättömänä tietyn ajan, kamera siirtyy virransäästötilaan ja sen virrankulutus loppuu lähes kokonaan. Virransäästötila kytkeytyy pois, kun kameraa käytetään esim. painamalla suljinpainike puoliväliin (sivu 111).

---

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

- Irrota akku ja aseta se paikalleen oikein.
- Lataa akku 10 °C – 30 °C:n lämpötilassa.

## **Kuvaaminen**

---

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

- Oletusasetusten mukaan nestekidenäyttö kytkeytyy pois päältä akun säästämiseksi, jos kameraa ei käytetä 10 sekuntiin.

---

### **Etsimessä näkyvä kuva ei ole selvä.**

- Säädi diopteria diopterin säätimellä (sivu 22).

---

### **Kuvaa ei ole tallennettu.**

- Laitteessa ei ole muistikorttia.

---

### **Suljin ei vapaudu.**

- Käytät muistikorttia, jossa on kirjoitussuojakytkin, ja tämä kytkin on LOCK-asennossa. Aseta kytkin tallennusasettoon.
- Muistikortin vaihtajan asento on väärä. Aseta se oikeaan asentoon (sivu 18).
- Tarkasta muistikortin vapaa tila (sivu 25). Jos se on täynnä, toimi jollakin seuraavista tavoista:
  - Poista tarpeettomia kuvia (sivu 100).
  - Vaihda muistikortti.
- Et voi tallentaa kuvia kiinteän salamavalon lataamisen aikana (sivu 73).
- Suljinta ei voi vapauttaa, kun kohde ei ole tarkka.
- Objektiivin ei ole kiinnitetty oikein. Kiinnitä objektiivin oikein (sivu 16).
- Kun kameraan on kiinnitetty esim. tähtikaukoputki, kuvaa käyttämällä tallennustilaa M.
- Kohde saattaa edellyttää erikoistarkennusta (sivu 68). Käytä tarkennuksen lukitusta tai manuaalista tarkennusta (sivut 69, 72).

---

## Tallennus kestää kauan.

- Kohinan vähennystoiminto on käytössä (sivu 109). Tämä ei ole vika.
- Kuvataan RAW-tilassa (sivu 106). Koska RAW-datatiedosto on suuri, kuvaus RAW-tilassa voi kestää jonkin aikaa.

---

## Kuva ei ole tarkka.

- Kohde on liian lähellä. Tarkasta objektiivin minimipolttoväli.
- Kuvaat manuaalitarkennustilassa. Aseta tarkennustilaksi AF (automaattitarkennus) (sivu 67).
- Kun objektiivissa on tarkennustilan kytkin, aseta se asentoon AF.
- Vallitseva valo ei riitä.

---

## Eye-Start-AF ei toimi.

- Aseta [Eye-Start-AF]-asetukseksi [Käytössä] (sivu 69).
- Paina suljinpainike puoliväliin asti.

---

## Salamavalo ei toimi.

- Salamavalo-tilan asetuksena on [Autom.salama]. Jos haluat varmistaa, että salama varmasti laukeaa, aseta salamavalo-tilaksi [Täytesalama] (sivu 73).

---

## Salamalla otetuissa kuvissa näkyy sameita täpliä.

- Ilmassa oleva pöly 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 kamera ei ylikuumentu.

---

## **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 sen mukana (sivu 75).
- Seuraavissa tapauksessa kuva saattaa jäädä hämäräksi. Irrota nämä lisälaitteet ja ota kuva sitten.
  - ND- tai PL-suodatin.
  - Hajotin.
  - HVL-F36AM-salaman leveä paneeli.

---

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

- Aseta oikea päivämäärä ja aika (sivut 21, 112).

---

## **Aukon arvo ja suljimen 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. Kiinnitä vastavalosuojia (myydään erikseen).

---

## **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 tai väärin asennetusta suojasta riippuen. Joidenkin objektiivien optiikkaa saa kuvan reuna-alueet näyttämään liian tummilta (valo ei riitä).

---

## **Kohteen silmät näkyvät punaisina.**

- Ota punasilmäisyyden vähennys -toiminto käyttöön (sivu 75).
- Siirry kohteen lähelle ja ota kuva salaman kantaman sisällä olevasta kohteesta salamaa käyttäen (sivu 75).

---

## Näyttöön ilmestyy pisteitä, jotka jäävät nestekidenäyttöön.

- Tämä ei ole vika. Nämä pisteet eivät tule kuvaan (sivu 5).

---

## Kuva on epäterävä.

- Kuva otettiin vähässä valossa ilman salamaa ja kamera tärisi. Jalustan tai salaman käyttö on suositeltavaa (sivut 45, 73).

---

## EV-asteikko ◀ ▶ vilkkuu etsimessä.

- Kohde on liian kirkas tai tumma kameran valomittarin mitattavaksi.

## Kuvien katselu

---

### Kamera ei pysty toistamaan kuvia.

- Tietokoneessa olevan kansion tai tiedoston nimi on vaihdettu (sivu 123).
- 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 (sivu 121).

---

### Kuva ei tule näkyviin televisioruudulle.

- Tarkasta, että liitäntä on tehty oikein (sivu 102).

## Kuvien poistaminen ja muokkaaminen

---

### Kamera ei pysty poistamaan kuvaa.

- Peruuta suojaus (sivu 99).

---

### Olet poistanut kuvan vahingossa.

- Kun kuva on poistettu, sitä ei voi palauttaa. Sellaiset kuvat, joita ei halua poistaa, kannattaa suojata (sivu 99).

---

### Et voi merkitä DPOF-merkkiä.

- DPOF-määrittämiä ei voi tehdä RAW-datatiedostoille.



### **Et tiedä, onko tietokoneen käyttöjärjestelmä yhteensopiva kameran kanssa.**

- Tarkista ”Suositeltava tietokoneympäristö” (sivu 117, 125).

---

### **Tietokone ei tunnista kameraa.**

- Tarkista, että kameran virta on päällä.
- Kun akun varaus on vähissä, asenna kameraan ladattu akku (sivu 10) tai käytä verkkolaitetta (myydään erikseen).
- Käytä USB-kaapelia (mukana) (sivu 118).
- Irrota USB-kaapeli ja kytke se sitten tukevasti uudelleen.
- Aseta [USB-liitäntä] -asetukseksi [Massamuisti] (sivu 118).
- Irrota tietokoneen USB-liittimistä kaikki muut laitteet paitsi kamera, näppäimistö ja hiiri.
- Kytke kamera suoraan tietokoneeseen (ei USB-jakajan tai muun laitteen kautta) (sivu 117).

---

### **Kuvia ei voi kopioida.**

- Luo USB-yhteys liittämällä kamera oikein tietokoneeseen (sivu 118).
- Noudata käyttöjärjestelmäkohtaista kopiointimenetelmää (sivu 119).
- Kun otat kuvia käyttämällä tietokoneella alustettua muistikorttia, et ehkä pysty kopioimaan kuvia tietokoneelle. Ota kuvia käyttäen kamerallasi alustettua muistikorttia (sivu 108).

---

### **Kuvaa ei voi toistaa tietokoneessa.**

- Jos käytät ”PMB” -sovellusta, katso ”PMB Guide”.
- Pyydä ohjeita tietokoneen tai ohjelmiston valmistajalta.

---

### **Kun olet luonut USB-yhteyden, ”PMB” ei käynnisty automaattisesti.**

- Luo USB-yhteys, kun tietokone on kytketty päälle (sivu 118).

---

### **Et tiedä, kuinka ohjelmistoa (mukana) käytetään.**

- Katso kunkin ohjelmiston ohjeesta tai käyttöoppaasta.

## Muistikortti

### Muistikorttia ei voi laittaa kameraan.

- Työnnät korttia väärässä suunnassa. Asenna se oikein päin (sivu 18).

### Muistikortille ei voi tallentaa.

- Muistikortti on täynnä. Poista tarpeettomia kuvia (sivu 100).
- Asennettu muistikortti on käyttökelvoton (sivu 19).

### Olet alustanut muistikortin vahingossa.

- Kaikki muistikortilla olevat tiedot poistetaan alustuksen yhteydessä. Niitä ei voi palauttaa.

### ”Memory Stick PRO Duo” -korttipaikalla varustettu tietokone ei tunnista ”Memory Stick” -korttia.

- Jos tietokoneen ”Memory Stick” -paikka ei tue ”Memory Stick PRO Duo” -korttia, kytke kamera tietokoneeseen (sivu 118). Tietokone tunnistaa ”Memory Stick PRO Duo” -kortin.

## Tulostus

Katso seuraavien aiheiden kanssa myös jäljempänä olevaa kohtaa ”PictBridge-yhteensopiva tulostin”.

### Kuvan väri on outo.

- Kun Adobe RGB -tilassa tallennettuja kuvia tulostetaan sRGB-tulostimilla, jotka eivät ole yhteensopivia Adobe RGB (DCF2.0/Exif2.21) -muodon kanssa, kuvat tulostetaan alemmalla intensiteettitasolla (sivu 86).

### Tulostettaessa kuvista leikkautuvat molemmat reunat.

- Tulostimesta riippuen kuvan vasen, oikea, ylä- tai alareuna voi leikkautua pois. Erityisesti kun tulostat kuvaa, joka on kuvattu kuvasuhteella [16:9], kuvan alaosa voi leikkautua pois.
- Kun tulostat kuvia omalla tulostimellasi, peruuta trimmaus- tai reunuksettomuus-asetukset. Selvitä tulostimen valmistajalta, onko siinä nämä ominaisuudet.
- Jos tulostat kuviasi tulostuspalvelussa, kysy, voivatko he tulostaa kuvat leikkaamatta molempia reunoja.

---

## Kuvia ei voi tulostaa päivämäärän kanssa.

- ”PMB”-sovelluksen avulla voit tulostaa kuvat päivämäärän kanssa (sivu 129).
- Tässä kamerassa ei ole toimintoa, jolla päivämäärät lisättäisiin kuviin. Koska kameralla kuvatut kuvat kuitenkin sisältävät päivämäärätiedon, voit tulostaa sen kuviin, jos tulostin tai sovellus tunnistaa Exif-tiedot. Kysy tulostimen tai sovelluksen valmistajalta Exif-yhteensopivuudesta.
- Tulostuspalvelussa kuvat voidaan tulostaa päivämäärän kanssa, jos pyydät sitä.

## PictBridge-yhteensopiva tulostin

Saat lisätietoja tulostimen mukana toimitetuista käyttöohjeista ja tulostimen valmistajalta.

---

## Yhteyden luominen ei onnistu.

- Kameraa ei voi kytkeä suoraan tulostimeen, joka ei ole PictBridge-yhteensopiva. Selvitä tulostimen valmistajalta, onko tulostin PictBridge-yhteensopiva.
- Aseta [USB-liitäntä]-asetukseksi [PTP] (sivu 133).
- Irrota USB-kaapeli ja kytke se uudelleen. Jos tulostin antaa virheilmoituksen, katso lisätietoja tulostimen mukana tulleista käyttöohjeista.

---

## Kuvia ei voi tulostaa.

- Tarkasta, että kamera on kytketty oikein tulostimeen käyttämällä USB-kaapelia.
- RAW-kuvia ei voi tulostaa.
- Muilla kuin tällä kameralla otettuja kuvia tai tietokoneella muokattuja kuvia ei ehkä voi tulostaa.

---

## Päivämäärän kohdalle kuvaan tulostuu ”---- -- --”.

- Päivämäärää ei voi tulostaa kuviin, joissa ei ole päivämäärä- ja aikatietoja. Aseta [Pvm.-merkintä]-asetukseksi [Ei käytössä] ja tulosta kuva uudelleen (sivu 135).

---

## Valittua kuvakokoa ei voi tulostaa.

- Irrota ja kytke uudestaan USB-kaapeli aina, kun vaihdat paperin kokoa tulostimen kameraan kytkemisen jälkeen.

- Kameran tulostusasetus ei ole sama kuin tulostimessa. Muuta joko kameran (sivu 135) tai tulostimen asetusta.

---

## **Kameraa ei voi käyttää tulostamisen peruutuksen jälkeen.**

- Odota hetki, että tulostin ehtii suorittaa peruutuksen. Siihen voi kulua jonkin aikaa tulostimesta riippuen.

## **Muut**

---

### **Linssi huurtuu.**

- Siihen tiivistyy kosteutta. Sammuta kamera ja jätä se noin tunniksi ennen kuin käytät sitä (sivu 153).

---

### **Näkyviin tulee ilmoitus ”Asetetaanko pvm. ja kellonaika?”, kun kamera kytketään päälle.**

- Kamera on ollut käyttämättömänä jonkin aikaa ilman akkua tai akun ollessa lähes tyhjä. Vaihda akku ja aseta päiväys uudelleen (sivut 21, 153). Jos päivämääräasetus katoaa aina akkua vaihdettaessa, pyydä ohjeita Sony jälleenmyyjältä tai paikalliselta valtuutetulta Sony huoltoedustajalta.

---

### **Tallennettavissa olevien kuvien määrä ei pienene tai pienenee kerralla kahdella kuvalla.**

- Tämä johtuu siitä, että tiivistyssuhde ja kuvan koko tiivistyksen jälkeen muuttuvat kuvan mukaan JPEG-kuvia otettaessa (sivu 106).

---

### **Asetus palautuu ilman palautustoiminnon suorittamista.**

- Akku poistettiin virtakytkimen ollessa ON-asennossa. Kun poistat akkua, varmista, että kameran virta on kytketty pois päältä ja ettei käytön merkkivalo pala (sivut 13, 32).

---

### **Kamera ei toimi oikein.**

- Kytke kamera pois päältä. Poista akku ja aseta se takaisin paikalleen. Jos käytössä on verkkolaite (myydään erikseen), irrota verkkojohto. Jos kamera on kuuma, anna sen jäähtyä ennen kuin yrität tätä korjausmenetelmää. Jos kamera ei toimi tämänkään jälkeen, ota yhteys Sony-kauppiaseen tai paikalliseen valtuutettuun Sony-huoltoon.

---

## **SteadyShot-asteikon viisi pylvästä vilkkuvat.**

- SteadyShot -toiminto ei toimi. Voit jatkaa kuvaamista, mutta SteadyShot -toiminto ei toimi. Kytke kamera pois ja takaisin päälle. Jos SteadyShot -asteikko jatkaa vilkkumista, ota yhteys Sony-kauppiaseen tai paikalliseen valtuutettuun Sony-huoltoon.

---

## **”-E-” näkyy näytössä.**

- Poista muistikortti ja aseta se takaisin paikalleen. Jos tämä ei poista ilmoitusta, alusta muistikortti.

# Varoitusilmoitukset

Jos jokin seuraavista ilmoituksista tulee näkyviin, noudata alla olevia ohjeita.

---

## Yhteensopimaton akku. Käytä oikeata mallia.

- Käytössä on yhteensopimaton akku (sivu 14).

---

## Asetetaanko pvm. ja kellonaika?

- Tällä asetetaan aika ja päivämäärä. Jos et ole käyttänyt kameraa pitkään aikaan, lataa sisäinen ladattava akku (sivut 21, 153).

---

## Virta ei riitä.

- Yritit suorittaa toiminnon [Puhdistustila] akun tehon ollessa riittämätön. Lataa akku tai käytä verkkolaitetta (myydään erikseen).

---

## Ei voi käyttää "Memory Stick".

### Alustetaanko?

### Ei voi käyttää SD-korttia.

### Alustetaanko?

- Muistikortti on alustettu tietokoneessa, ja tiedostomuotoa on muokattu. Valitse [OK] ja alusta sitten muistikortti. Voit käyttää muistikorttia uudelleen, mutta kaikki siinä olevat tiedot poistetaan. Täydelliseen alustamiseen voi kulua jonkin aikaa.

Jos ilmoitus tulee vieläkin näkyviin, vaihda muistikortti.

---

## Korttivirhe

- Kamerassa on epäyhteensopiva muistikortti tai alustus on epäonnistunut.

---

## Aseta "Memory Stick" uudelleen paikalleen.

## Aseta SD-kortti uudelleen paikalleen.

- Asennettua muistikorttia ei voi käyttää kameran kanssa.
- Muistikortti on vahingoittunut.
- Muistikortin liitinosa on likainen.

---

## Tätä "Memory Stick" ei tueta.

- Käytä tässä kamerassa olevaa "Memory Stick" -korttia (sivu 19).

---

## Ei "Memory Stick". Suljin on lukittu.

## Ei SD-korttia. Suljin on lukittu.

- Kameraan ei ole asetettu muistikortin vaihtajalla valitun tyyppistä muistikorttia. Aseta muistikortti paikalleen tai vaihda muistikortin tyyppi muistikortin vaihtajalla.

---

## Käsittelee...

- Pitkällä valotuksella kohinan poisto tapahtuu kuvauksen jälkeen ja siihen kuluu yhtä kauan kuin suljin oli auki. Tämän poiston aikana ei voi kuvata.

---

## Ei voi näyttää.

- Muilla kameroilla otettuja kuvia tai tietokoneella muokattuja kuvia ei ehkä voi näyttää.

---

## Objektiivi ei asennettuna. Suljin on lukittu.

- Objektiivia ei ole kiinnitetty oikein tai sitä ei ole kiinnitetty lainkaan.
- Kun kiinnität kameran tähtikaukoputkeen tai vastaavaan, aseta tallennustilaksi M.

---

## Ei kuvia

- Muistikortilla ei ole kuvaa.

---

## Kuva suojattu.

- Yritit poistaa suojattuja kuvia.

---

## Ei voi tulostaa.

- Yritit merkitä RAW-kuvia DPOF-merkillä.

---

## Alustaa USB-yhteyttä.

- USB-yhteys on luotu. Älä irrota USB-kaapelia.

---

## Tarkasta toinen laite

- PictBridge-yhteyden luominen ei onnistu. Irrota USB-kaapeli ja kytke se sitten uudelleen.

---

## Kamera ylikuumenee. Anna sen jäähtyä.

- Kamera on kuumentunut, koska sillä on otettu kuvia yhtäjaksoisesti. Kytke virta pois. Anna kameran jäähtyä ja odota, kunnes se on taas valmis kuvaamista varten.

---

## Kameravirhe

### Järjestelmävirhe.

- Kytke virta pois päältä, poista akku ja asenna se sitten takaisin. Jos viesti tulee näkyviin usein, ota yhteys Sony-kauppiaseen tai paikalliseen valtuutettuun Sony-huoltoon.

---

## Ei voi suurentaa.

### Kuvaa ei voi kääntää.

- Muilla kameroilla tallennettuja kuvia ei ehkä voi suurentaa tai kääntää.

---

## Kuvia ei muutettu

- Yritit suojata kuvia tai asettaa niitä DPOF-kuviksi muuttamatta kuvien määrittystä.

---

## Ei voi luoda lisää kansioita

- Muistikortilla on kansio ”999”. Siinä tapauksessa et voi luoda uusia kansioita.

---

### **Tulostus peruutettu.**

- Tulostus on peruutettu. Irrota USB-kaapeli tai katkaise virta kamerasta.

---

### **Ei voi merkitä.**

- Yritit merkitä RAW-kuvia PictBridge-ruudulla.

---

### **Tulostinvirhe**

- Tarkasta tulostin.
- Tarkista, ettei tulostettava kuva ole vahingoittunut.

---

### **Tulostin on varattu**

- Tarkasta tulostin.



# Varotoimia

## 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.
- Suora auringonvalo ja lämmityslaitteiden ympäristö  
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 tai runkotulppa, kun et käytä kameraa. Kun kiinnität runkotulppaa, poista siitä kaikki pöly ennen kuin asetat sen kameraan. Kun ostat DT 18 – 55 mm F3,5 – 5,6 SAM - objektiivisarjan, osta myös objektiivin takasuojus ALC-R55.

## 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 ja ajan ja muut asetukset riippumatta siitä, onko virta päällä. Tämä ladattava paristo latautuu koko ajan kameran käytön aikana. Sen varaus heikkenee kuitenkin vähitellen, jos käytät kameraa vain lyhyitä jaksoja kerrallaan. Jos et käytä kameraa lainkaan noin 3 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-kauppiaseen 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 virtakytkimen ollessa pois päältä.

### **Kuvaamista ja toistoa koskevia huomautuksia**

- Ennen kuin kuvaat ainutlaatuisia tapahtumia kokeile, että kamera toimii oikein.
- Tätä kameraa ei ole suunniteltu kestäämään pölyä, roiskeita eikä vettä.
- Älä katso kohti aurinkoa tai muuta voimakasta valonlähdettä etsimen tai irrotetun objektiivin läpi. Tämä voi vahingoittaa silmiäsi pysyvästi. Tai se saattaa aiheuttaa kameran 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 153).
- Älä ravistele tai iske kameraa. Tämä voi aiheuttaa toimintahäiriöitä ja estää kuvaamisen, minkä lisäksi se voi tehdä tallennusvälineestä epävakaan ja vioittaa tai tuhota kuvatietoja.
- Puhdista salamavalon pinta ennen käyttöä. Salamavalon muodostama kuumuus 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, on otettava välittömästi yhteys lääkäriin.

# Hakemisto

## Numerot

40-segmenttinen kennokuvioinen  
mittaus ..... 136

## A

Adobe RGB..... 86  
AF-alue ..... 71  
AF-valaisin..... 75  
Akku..... 10, 13  
Akun lataaminen ..... 10  
Alusta ..... 108  
Aukko..... 56, 59  
Aukon ensisijaisuus ..... 59  
Auringonlasku..... 54  
Autom.katselu ..... 113  
Automaattinen tarkennus ..... 67  
Automaattisalama ..... 73  
Automaattitark. .... 70

## B

BULB-kuvaus ..... 65

## D

D-alueen optim. .... 84  
DC IN -liitin..... 32  
Diopterin säätö..... 22  
DPOF-asetus ..... 131

## E

Etsin ..... 38

Etsin auto/pois..... 113  
EV-asteikko..... 64, 90  
Eye-Start-AF ..... 69

## F

Fn-painike ..... 39

## H

Haarukka ..... 89  
Hakemistonäyttö ..... 94  
HDMI-OHJAUS ..... 104  
Hidas täsmäys ..... 73  
Histogrammi..... 98  
Hämäräkuvaus..... 55

## I

Image Data Converter SR ..... 128  
Image Data Lightbox SR..... 128  
ISO-herkkyys ..... 80  
Itselaukaisin ..... 88

## J

Jatkuva a.tark. .... 70  
JPEG..... 106

## K

Kameran värinän vähentäminen  
..... 43  
Kansion nimi ..... 107  
Kaukosäädin..... 91

Kellonajan asettaminen .....	21, 112
Keskustapain.....	79
Kieli .....	112
Kierto.....	93
Kontrasti .....	84
Kosteuden tiivistyminen .....	153
Kuvaaminen.....	46
Kuvaesitys .....	95
Kuvakohinan vähennys .....	109
Kuvakoko .....	105
Kuvan katselu .....	92
Kuvan laatu.....	106
Kuvanottotapa.....	87
Kuvasuhde .....	105
Kuvien katsominen televisiolla .....	102
Käsitarkennus .....	72

## L

Laatu .....	106
Langaton salama.....	76
LCD:n kirkkaus .....	113
Luova asetus .....	84

## M

Maisema .....	51
Makro .....	52
Manuaalinen valotus.....	63
”Memory Stick Duo”.....	18
”Memory Stick PRO Duo” .....	18
Menu.....	41
Mittaustapa .....	79
Monisegmentti .....	79

Muistikortin vaihtaja.....	18
Muotokuva .....	50

## N

Nestekidenäyttö .....	33, 96
Nopea täsmäys .....	38
Näyttöväri .....	111

## O

Objektiivivi .....	16
Ohjauspainike .....	39, 40
Ohjelmoitava automaattikuvaus .....	58
Ohjenäyttö.....	111
Okulaarin anturit .....	113
Okulaarin suojus .....	24
Olkahihna.....	23

## P

Palautus.....	115
PictBridge .....	133
Piste.....	79
Pitkän val.KV .....	109
PMB .....	129
Poista.....	100
Polttoväli.....	138
Puhdistustila.....	28
Punasilm.väh.....	75
Puoliväliin painaminen .....	47
Pvm.-merkintä .....	132
Pvm/aika-asetus .....	21, 112
Pölynestotoiminto .....	28

<b>R</b>	
RAW .....	106, 128
Räätälöity valkotasapaino .....	82
<b>S</b>	
Salama p. päältä .....	46, 73
Salamakorjaus .....	78
Salaman tila .....	73
Salamavalon haarukka .....	89
Sarjakuvaus .....	87
Sarjakuvaushaarukka .....	89
SD-muistikortti .....	18
Silmäsuppilo .....	24
SteadyShot-toiminto .....	44
Suojaa .....	99
Suuren ISO:n KV .....	109
Suurennettu kuva .....	93
Säätöp.asetus .....	110
<b>T</b>	
Takasalamatäsmäys .....	73
Tallennettavissa olevien kuvien määrä .....	25, 26
Tarkennuksen ilmaisin .....	68
Tarkennuksen lukitus .....	69
Tarkennus .....	67
Tarkennustila .....	70
Tekniset tiedot .....	136
Terävyys .....	84
Terävyysalue .....	56
Tiedoston nro .....	107
Tiivistyssuhde .....	106
Toistonäyttö .....	92
Tulostus .....	131, 133
Täytesalama .....	73
<b>U</b>	
Urheilu .....	53
USB-liitäntä .....	118, 134
Uusi kansio .....	108
<b>V</b>	
Valitse kansio .....	108
Valkotasapaino .....	81
Vallitseva valo .....	90
Valmiiksi asetettu valkotasapaino .....	81
Valotuksen määrä .....	56
Valotus .....	56
Valotusaika .....	56, 61
Valotusajan ensisijaisuus .....	61
Valotuskorjaus .....	77
Valotusohjelma .....	49
Valotustila .....	56
Versio .....	114
Virransäästö .....	111
Väriavaruus .....	86
Värikylläisyys .....	84
<b>Y</b>	
Yhden k. a.tark .....	70
<b>Ä</b>	
Äänimerkit .....	111

