# 

#### The essentials of imaging

www.minoltaeurope.com

## $DiM \Delta GE 7$ $DiM \Delta GE 5$



9224-2773-19 H-A106

FIN KAMERAN KÄYTTÖOHJE

#### **ENNEN ALOITTAMISTA**

Kiitos tämän Minolta digitaalikameran ostamisesta. Ole hyvä ja varaa aikaa tämän käyttöohjeen lukemiseen, jotta pääset nauttimaan uuden kamerasi kaikista ominaisuuksista.

Tässä käyttöohjeessa on tietoja tuotteista, jotka on esitelty ennen kesäkuuta 2001. Myöhemmin esiteltyjen tuotteiden yhteensopivuudesta saat tietoja ottamalla yhteyden Minoltan huoltoon.

Tarkista pakkausluettelo ennen tämän laitteen käyttämistä. Jos pakkauksesta puuttuu jotain, ota heti yhteys kamerakauppiaaseesi.

Minolta DiMAGE digitaalikamera AA-koon alkaaliparistot (4 kpl) Kamerahihna DiMAGE 7/5 NS-DG7 Vastavalosuoja DiMAGE 7/5 DLS-7 16MB CompactFlash kortti Videokaapeli DiMAGE 7/5 VC-100 USB kaapeli DiMAGE 7/5 USB-100 DiMAGE ohjelmisto CD-ROM DiMAGE Image Viewer Utility ver. 1.1 käyttöohje Kameran käyttöohje Takuukortti

Koska alkaaliparistot toimivat huonosti digitaalikameroissa, on suositeltavaa käyttää ladattavia NiMH-akkuja.

Lue ja ymmärrä kaikki varoitukset ja varotoimet ennen tämän tuotteen käyttämistä.

### 

Paristojen väärä käyttö voi johtaa siihen, että niistä vuotaa haitallisia aineita, ne kuumentuvat tai räjähtävät, mikä voi aiheuttaa aineellisia tai henkilövahinkoja. Ota seuraavat varoitukset huomioon.

- Käytä vain tässä käyttöohjeessa mainittuja paristoja.
- Älä aseta paristoja väärin päin (+/- navat).
- Älä käytä paristoja, joissa on kulumia tai vaurioita.
- Älä saata paristoja alttiiksi tulelle, kuumuudelle, vedelle tai kosteudelle.
- Älä yritä hajottaa paristoja, äläkä saata niitä oikosulkuun.
- Älä säilytä paristoja metalliesineiden lähellä tai sisällä.
- Älä käytä samanaikaisesti erityyppisiä, -merkkisiä, -ikäisiä tai lataukseltaan erilaisia paristoja.
- Älä lataa alkaaliparistoja.
- Akut saa ladata vain ko. akuille tarkoitetulla laturilla.
- Älä käytä vuotavia paristoja. Jos pariston nestettä joutuu silmiin, huuhdo silmät heti runsaalla vedellä ja ota yhteys lääkäriin. Jos pariston nestettä joutuu vaatteille tai iholle, pese kontaktialue huolellisesti vedellä.
- Käytä vain tälle laitteelle tarkoitettua verkkovirtalaitetta siihen merkityllä jännitteellä. Sopimaton verkkovirtalaite tai jännite voi aiheuttaa aineellisia tai henkilövahinkoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Älä yritä purkaa tätä laitetta. Laitteen sisällä on korkeajännitepiiri, johon koskeminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- Irrota paristot ja verkkovirtalaite välittömästi ja lopeta kameran käyttö, jos kamera
  putoaa tai saa kolhun, jonka seurauksena kameran sisäosat, erityisesti salaman, tulevat
  näkyville. Salamassa on korkeajännitepiiri, joka voi antaa vammoja aiheuttavan
  sähköiskun. Vaurioituneen laitteen tai osan käytön jatkaminen voi aiheuttaa vammoja tai
  tulipalon.

#### OIKEA JA TURVALLINEN KÄYTTÖ

- Pidä paristot ja muut pienet esineet, jotka voidaan nielaista, pienten lasten ulottumattomissa. Ota heti yhteys lääkäriin, jos esine nielaistaan.
- Säilytä tätä laitetta pienten lasten ulottumattomissa. Ole varovainen, kun lähellä on lapsia, ettei laite tai sen osa aiheuta heille vahinkoja.
- Älä väläytä salamaa suoraan silmiä päin. Välähdys voi vaurioittaa näkökykyä.
- Älä väläytä salamaa ajoneuvon kuljettajaa päin. Välähdys voi viedä huomiokyvyn tai aiheuttaa hetkellisen sokeuden, jolloin seurauksena voi olla onnettomuus.
- Älä käytä kameran monitoria ajoneuvolla ajaessasi tai kävellessäsi. Seurauksena voi olla loukkaantuminen tai muu onnettomuus.
- Älä käytä laitetta kosteissa olosuhteissa tai märin käsin. Jos laitteeseen pääsee nestettä, poista paristot ja irrota verkkovirtalaite välittömästi ja lopeta laitteen käyttö. Nesteen kanssa kosketuksiin joutunut laite voi aiheuttaa vaurioita tai onnettomuuksia sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Älä käytä laitetta lähellä syttyviä nesteitä tai kaasuja, kuten nestekaasua, bensiiniä tai ohenteita, jne. Älä puhdista laitetta syttyvillä nesteillä, kuten alkoholilla, bensiinillä, ohenteilla, jne. Syttyvien puhdistusaineiden käyttö voi aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.
- Älä irrota verkkovirtalaitetta vetämällä johdosta. Pidä kiinni itse laitteesta, kun irrotat sen pistorasiasta.
- Älä vaurioita, väännä, muuntele tai kuumenna verkkovirtalaitteen johtoa, äläkä aseta painavia esineitä sen päälle. Vaurioitunut johto voi aiheuttaa vaurioita tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Jos laitteesta lähtee outoa hajua, se kuumenee tai savuaa, lopeta käyttö. Poista heti paristot varoen polttamasta itseäsi, sillä paristot kuumentuvat käytettäessä.
   Vaurioituneen laitteen tai osan käytön jatkaminen voi aiheutta vammoja tai tulipalon.
- Toimita laite Minoltan huoltoon, jos se kaipaa korjaamista.

- Älä käytä tai säilytä laitetta kuumassa tai kosteassa ympäristössä, kuten auton hansikaslokerossa tai tavaratilassa. Se voi vaurioittaa laitetta ja paristoja, mikä voi johtaa palo- tai muihin vammoihin kuumentumisen, tulipalon, räjähdyksen tai vuotavien paristonesteiden vuoksi.
- Jos paristot vuotavat, lopeta laitteen käyttö.
- Kameran lämpötila kohoaa pitkään käytettäessä. Ole varovainen, ettet polta itseäsi.
- CompactFlash kortin ja paristojen poistaminen heti pitkän käytön jälkeen voi aiheuttaa palovammoja. Sammuta kamera ja odota, että se viilentyy.
- Älä väläytä salamaa, kun se koskettaa ihmisiä, eläimiä tai esineitä. Salamasta vapautuu runsaasti energiaa, joka voi aiheuttaa palovammoja.
- Älä anna minkään painaa LCD monitoria. Vaurioitunut monitori voi aiheuttaa vammoja ja monitorissa oleva neste voi aiheuttaa tulehduksia. Jos monitorin nestettä pääsee iholle, pese alue runsaalla vedellä. Jos monitorin nestettä pääsee silmiin, huuhdo silmät heti runsaalla vedellä ja ota välittömästi yhteys lääkäriin.
- Vastavalosuojan reunus voi aiheuttaa vammoja. Varo, ettei kamera kolhi ketään, kun vastavalosuoja on kiinnitettynä.
- Verkkovirtalaitetta käytettäessä pistoke on asetettava hyvin pistorasiaan.
- Älä käytä verkkovirtalaitetta, jos sen johto on vaurioitunut.
- Älä peitä verkkovirtalaitetta millään. Peittäminen voi aiheuttaa tulipalon.
- Älä sijoita verkkovirtalaitetta niin, että siihen pääsy vaikeutuu. Hätätilanteissa laitteen irrottaminen voi hankaloitua.
- Irrota verkkovirtalaite pistorasiasta, kun puhdistat sitä tai se ei ole käytössä.

### SISÄLLYSLUETTELO

Osien nimet	
Kamerarunko	10
Näyttöruutu	13
EVF ja LCD monitorin näyttö	14
Kameran käyttöönotto	15
Varoitus laukaisutärähdyksestä	15
Hihnan kiinnittäminen	16
Objektiivin suojuksen irrottaminen	16
Vastavalosuojan kiinnittäminen	17
Paristojen asettaminen	18
CompactFlash kortin asettaminen	18
Kameran käsittely	19
Kameran ja näyttöjen kytkeminen päälle	19
Kuvaaminen	20
Salaman käyttö	21
Salaman alue - automaattinen käyttö	21
Kuvien katselu ja poistaminen pikakatselussa	22
Peruskäyttö	23
Paristojen vaihtaminen	24
Paristojen kunnon osoittimet	25
Automattinen virrankatkaisu	25
Ulkopuoliset virtalähteet (lisävaruste)	26
CompactFlash kortin vaihtaminen	26
Kameran säätäminen automaattiselle kuvaukselle	28
EVF ja LCD monitorin näyttö	28
Peruskuvaus	29
Tarkennuslukitus	30
Tarkennusmerkit	31
Tarkennuksen erikoistilanteet	31
Näytön säädöt - kuvaus	32
Pikakatselu	34
Kuvien poisto pikakatselussa	35
Kuaus - käyttö yksityiskohdittain	36
Mikä on Ev? Mikä on aukko?	36
Pro-auto -näppäin	37
Dgitaalisen aiheohjelman näppäin	38
Toimintosäätimen käyttö	40
Kuvakoko	42

Kuvanlaatu	43
Super-fine ja RAW -kuvanlaadut	44
Kuvatiedoston koko ja CompactFlash kortin riittoisuus	45
Valotustavat	46
Ohjelmoitu valotus - P	47
Ohjelman siirto	47
Aukon esivalinta - A	48
Suljinajan esivalinta - S	49
Käsisäätö - M	50
Kuvansiirtotavat	51
Jatkuva kuvansiirto	52
Vitkalaukaisu	53
Haarukointi	54
Valotushaarukointi	54
Digitaalisesti tehostettu haarukointi	55
Ajastettu kuvaus	56
Valkotasapaino	58
Automaattinen valkotasapaino	59
Esiasetettu valkotasapaino	59
Räätälöity valkotasapaino	60
Kameran herkkyys - ISO	61
Digitaalisten tehosteiden säädin	62
Valotuskorjaus	63
Kontrastin korjaus	64
Värikylläisyyden korjaus	65
Autofokuksen alueet ja niiden säätö	66
Flex Focus Point - pistetarkennuksen säätäminen	67
Autofokuksen toimintatavat	68
Makrokuvaus	69
Digitaalinen zoomi	70
Käsitarkennus	71
Elektroninen suurennus (vain DiMAGE 7)	71
Elektroninen etsin	72
Diopterikorjaus	72
Automaattinen mnitrin vahvistus (vainDiMAGE 7)	72
AF/AEL -näppäin	73
Valonmittaustavat	74
Salamavalon mittaus	75

Salamakuvaustavat	76
Salamavalon korjaus	78
Salamakuvausalue	79
Minoltan lisävarustesalaman kiinnittäminen	79
Liikkuminen kuvausvalikossa	80
Kuvausvalikko - Basic	82
Kuvausvalikko - Custom 1	83
Kuvausvaliko - Custom 2	84
Muisti - kamera-asetusten tallentaminen	85
Terävyys	86
Värimoodi	86
Tietojen liittäminen kuvaan	87
Elektoninen näppäimistö	
Välitön kuvakatselu	89
Elokuvaus	90
Aikavalotukset	92
Lankalaukaisijan kiinnittäminen (lisävaruste)	92
Kuvatoistto - kuvien katselu ja editointi	93
Kuvien katselu	94
Elokuvaotosten katselu	95
Kuvien poistaminen	95
Yksittäiskuvien näyttö	96
Elokuvaotosten näyttö	96
Histogramminäyttö	97
Näytön säädöt - toisto	98
Suurennettu toisto	100
Liikkuminen toistovalikossa	102
Toistovalikko - basic	104
Kuvien poistaminen	104
Kuvien lukitseminen	105
Indeksikuvien toistotavan muuttaminen	105
Toistovalikko - custom 1 (Slide Show)	106
Toistovalikko - custom 2	108
Tietoja DPOF:stä	108
DPOF kuvatilauksen luominen	108
Indeksikuvan tilaaminen	109
DPOF kuvatilauksen peruminen	109
Kuvien kopioiminen	110

	Kuvavalinnan näyttö	111
	Kuvien katselemnen televisiosta	112
Asetust	ila - kameratoimintojen ohjaaminen	113
	Liikuminen asetusvalikossa	114
	Asetusvalikko - basic	116
	EVF ja LCD monitorin kirkkaus	116
	CompactFlash korttien alustaminen	116
	Automaattinen virrankatskaisu	117
	Äänimerkki	117
	Kieliverso	117
	Asetusvalikko - custom 1	118
	Kuvatiedostonumeron muisti	118
	Kansioiden valinta	118
	Uusi kansio	119
	Asetusvalikko - Custom 2	120
	Perusasetusten palautus	120
	Automaattinen näyttötavan valinta	121
	Päiväyksen ja ajan asettaminen	122
	Päiväyksen merkintätavan asettaminen	122
	Videoulostulo	122
Kuvien	siirtotila	123
	Kameran liittäminen tietokoneeseen	124
	Windows 98	126
	Automaattinen asennus	126
	Aseentaminen käsin	127
	Mac OS 8.6	129
	QuickTime 4.1:n järjestelmävaatimukset	129
	CompactFlash korttien kansiorakenne	130
	Automaattinen virrankatkaisu (kuvien siirtotila)	131
	Kameran irrottaminen tietokoneesta	132
	CompactFlash kortin vaihtaminen (kuvien siirtotila)	134
Liitteet		135
	Lyhyt opastus valokuvaukseen	136
	Järjestelmän varusteita	138
	Vianetsintä	139
	Suotimien käyttö (DiMAGE 7)	141
	Hoito ja säilytys	142
	Tekniset tiedot/HUOMAA PARISTOISTA / AKUISTA	146

#### KAMERARUNKO

\* Tämä kamera on hieno optinen laite. Ole huolellinen ja pidä nämä pinnat puhtaina. Lue ohjeet kameran hoidosta ja säilytyksestä (s. 142).



1. Polttoväliasteikko on merkitty kinokoon (35mm) mukaisesti. Molemmissa kameroissa on 7.2 - 50.8 mm Minolta GT objektiivi, mutta DiMAGE 7:n CCD vastaa 28 - 200mm zoomia ja DiMAGE 5:n 35 - 250mm zoomia. Lisää tietoa polttovälien vastaavuudesta on sivulla 135.



#### **OSIEN NIMET**



#### NÄYTTÖRUUTU



#### **OSIEN NIMET**

#### EVF JA LCD MONITORIN NÄYTTÖ



- a. Salamakuvaustavan osoittimet (s. 76)
- b. Salaman merkit (s. 21)
- c. Toimintatavan osoitin
- d. Salaman korjauksen osoitin (s. 78)
- e. Terävyyden näyttö (s. 86)
- f. Kontrastin korjauksen näyttö (s. 64)
- g. Värikylläisyyden korjauksen
- näyttö (s. 65)
- h. Valotuskorjauksen näyttö (s. 63)
- i. Valkotasapainon osoittimet (s. 58)
- j. Valotustavan/Digitaalisen aiheohjelman osoittimet (s. 46/38)
- k. Valonmittaustavan osoittimet (s. 74)
- I. Suljinajan näyttö
- m. Aukon näyttö
- n. Laukaisutärähdysvaroitus (s. 15)

- o. Kameran herkkyyden (ISO) näyttö (s. 61)
- p. Käsitarkennuksen osoitin (s. 71)
- q. Tarkennusmerkit (s. 31)
- r. Otoslaskur (s. 42)
- s. Kuvansiirtotavan osoitin (s. 51)
- t. Makrokuvauksen osoitin (s. 69)
- u. Pariston kunnon osoitin (s. 25)
- v. Kuvanlaadun osoitin (s. 43)
- w. Kuvakoon osoitin (s. 42)
- x. Digitaalisen zoomin (Elektronisen suurennuksen) osoitin (s. 70)
- 1. Tarkennusalue
- 2. Pistemittausalue (s. 74)
- 3. AF -tunnistimet (s. 29)
- 4. Flex Focus Point (s. 67)

## KAMERAN KÄYTTÖÖNOTTO

Tämä on pikaopas, joka avustaa kameran mahdollisimman nopeassa käyttöönottamisessa. On kuitenkin suositeltavaa lukea koko käyttöohje, jotta kameraa voidaan käyttää kunnolla ja sen parhaista kuvausmahdollisuuksista voidaan nauttia.

#### VAROITUS LAUKAISUTÄRÄHDYKSESTÄ

Jos suljinaika pidentyy niin paljon, että käsivarakuvaus ei ole varmaa, laukaisutärähdyksen varoitus ilmestyy EVF:ään ja LCD monitoriin. Laukaisutärähdys aiheuttaa epäterävyyttä kuvassa, mikä voimistuu polttovälin kasvaessa laajakulmasta teleeseen. Varoitus ilmestyy suunnilleen polttovälimittaa vastaavalla suljinajalla: jos polttovälinä on 100mm (kinokoossa), varoitus ilmestyy kun suljinaika on 1/100 s. tai pidempi. Vaikka varoitus ilmestyy, kamera voidaan kuitenkin laukaista. Jos varoitus ilmestyy, kuvaaja voi tehdä seuraavaa:

- Asettaa kameran jalustalle.
- Käyttää kameran salamaa (s. 21).
- Nostaa kameran herkkyyttä (ISO) (s. 61).
- Zoomata laajakulmalle.



#### HIHNAN KIINNITTÄMINEN

Kiinnitä hihna kiinnikkeisiin kuvan osittamalla tavalla.

 Pidä hihna aina kaulasi ympärillä siltä varalta, että kamera putoaa vahingossa.



#### **OBJEKTIIVIN SUOJUKSEN IRROTTAMINEN**



Paina ulompia tai sisempiä kiinnityspainikkeita peukalon ja etusormen avulla irrottaaksesi objektiivin suojuksen.

 Aseta objektiivin suojukset aina paikalleen, kun et käytä kameraa..



#### VASTAVALOSUOJAN KIINNITTÄMINEN

Vastavalosuoja estää kuvaa heikentävän hajavalon pääsyn objektiiviin. Kun käytät kameraa kirkkaassa valaistuksessa, on suositeltavaa, että käytät vastavalosuojaa. Vastavalosuojaa ei tule käyttää salamakuvia otettaessa, sillä se voi aiheuttaa varjostuman kuvaan.



Vastavalosuojaa kiinnitettäessä sen reunassa oleva suorakulmainen merkki asetetaan samaan linjaan objektiivirungon päällä olevan polttoväli-indeksin kanssa.

Työnnä vastavalosuoja objektiivin päähän ja käännä suojaa 90°:tta myötäpäivään niin, että se lukittuu ja pyöreä merkki asettuu polttoväli-indeksin kohdalle.

- Kun vastavalosuoja on oikein asetettu, sen suuret siivekkeet ovat ylä- ja alapintoina.
- Älä koskaan yritä asettaa vastavalosuojaa väkisin. Jos se ei sovi paikalleen, tarkista, että se on oikean suuntaisesti.
- Vastavalosuoja irrotetaan kääntämällä sitä 90°:tta vastapäivään ja nostamalla se irti objektiivista.

Vastavalosuojan voi asettaa nurinpäin objektiivin ympärille, kun kameraa ei käytetä.

Kun yksi isoista siivekkeistä on vastavalosuojan yläpintana, työnnä se objektiivin päälle. Käännä suojaa 90°:tta myötäpäivään niin, että se lukittuu.

- Vastavalosuojan voi irrottaa ja kiinnittää, vaikka objektiivin suojus on kiinni.
- Irrota vastavalosuoja kääntämällä sitä 90°:tta vastapäivään ja nosta se irti objektiivista.



#### KAMERAN KÄYTTÖÖNOTTO

#### PARISTOJEN ASETTAMINEN



Avaa paristokotelon kansi siirtämällä paristokotelon lukitus asentoon  $\bigotimes$  .

- Aseta paristot paikalleen.
- Tarkista, että +/- navat ovat paristokotelossa olevan kaavion mukaisesti.



#### COMPACTFLASH KORTIN ASETTAMINEN



Avaa korttikotelon kansi. (1).

Aseta CompactFlash kortti paikalleen (2) ja käännä kortin esiinnostovipu alaspäin.

 Aseta kortti niin, että sen nimiöpuoli osoittaa kameran etuosaa kohti. Työnnä kortti uraansa aina suorassa, ei koskaan vinossa. Älä koskaan pakota korttia paikalleen. Jos kortti ei sovi paikalleen, tarkista, että se on oikein päin.

#### KAMERAN KÄSITTELY

Kun käytät elektronista etsintä (EVF) tai LCD monitoria, tartu kameraan tukevasti oikealla kädelläsi ja kannattele runkoa vasemman käden kämmenellä. Pidä kyynärpäät sivuillasi ja jalat hartianleveyden verran harallaan, jotta sentosi on vakaa.

EVF etsintä voi kääntää 0°:een asennosta 90°:een asentoon. Tämä on kätevää, kun kameraa pidellään alhaalla.



#### KAMERAN JA NÄYTTÖJEN KYTKEMINEN PÄÄLLE



Paina toimintosäätimen vapautinta (1) samalla, kun käännät toimintatavan säätimen (2) liikkumattomien kuvien kuvaukselle.

Kameran takana oleva näyttökytkin säätelee sitä, mikä näyttö aktivoituu kameraa käytettäessä. Käännä kytkin automatiikalle (A): elektroninen etsin (EVF) ja LCD monitori vuorottelevat automaattisesti.



Näyttökytkin

#### KAMERAN KÄYTTÖÖNOTTO

#### KUVAAMINEN



Kun toimintosäädin on kytketty liikkumattomien kuvien ottamiselle, kamera on päällä ja elektroninen etsin (EVF) ja LCD monitori aktivoituvat.

Voit rajata aiheen zoomausrenkaan avulla. Zoomaus näkyy välittömästi EVF:ssä ja LCD monitorissa.



Sommittele kuva EVF:ään tai LCD monitoriin ja varmista, että aihe on tarkennusalueella.



Ota kuva painamalla laukaisin kokonaan alas • Merkkivalo palaa osoittaen, että kuvaa kirjoitetaan CompactFlash kortille. Älä koskaan irrota CompactFlash kortti sinä aikana, kun kuvatietoja siirretään.

#### SALAMAN KÄYTTÖ

Hämärässä ja sisällä kuvattaessa salamaa tarvitaan aiheen valaisemiseen ja laukaisutärähdyksen aiheuttaman epäterävyyden estämiseen. Salamaa voidaan käyttää myös täytevalona loiventamaan voimakkaita varjoja kirkkaassa auringonvalossa.



Salama otetaan käyttöön nostamalla se ylös sen molemmilla sivuilla olevista pidikkeistä. EVF:n ja LCD monitorin vasempaan yläkulmaan ilmestyy salaman kuvake (ks. allaoleva taulukko). • Salaman säätö pitää suorittaa käsin.

- Ylösnostettuna salama välähtää aina riippumatta vallitsevan valon määrästä.
- Irrota aina vastavalosuoja, kun käytät kameran omaa salamaa. Vastavalosuoja voi aiheuttaa varjostuman kuvaan.

冏	Salamakehoite. Vastavalotilanteissa kuvake ilmestyy salaman käytön suosituksena.
₽	Kun laukaisin painetaan osittain alas, vilkkuva punainen salaman kuvake osoittaa, että salama latautuu.
\$	Kun laukaisin painetaan osittain alas, valkoinen salaman kuvake osoittaa, että salama on valmis välähtämään.
₽	Kuvan ottamisen jälkeen sininen salaman kuvake osoittaa, että salaman valo riitti oikeaan valotukseen.

#### SALAMAKUVAUSALUE - AUTOMATTINEN KÄYTTÖ

Kamera säätelee salaman tehoa automaattisesti. Oikea valotus edellyttää, että aihe on salaman toiminta-alueella. Optisesta järjestelmästä johtuen salaman toiminta-alue ei ole sama laajakulmaa ja telettä käytettäessä.

Laajakulmalla	0.5m ~ 3.8m (1.6 ft. ~ 12.5 ft.)
Teleellä	0.5m ~ 3.0m (1.6 ft. ~ 9.8 ft.)

#### KUVIEN KATSELU JA POISTAMINEN PIKAKATSELUSSA

Otettuja kuvia voi katsoa kuvauksen ollessa kytkettynä. Pääset näkemään kuvia painamalla QV/delete (poisto) -näppäintä ja voit selata kortilla olevia kuvia ohjainpainikkeiden avulla.



## PERUSKÄYTTÖ

Tämä jakso käsittelee kameran peruskäyttöä. Tutustu huolellisesti tässä jaksossa esitettyihin toimintoihin ennen kuin siirryt käyttöohjeen muihin jaksoihin.

#### PARISTOJEN VAIHTAMINEN

Tässä digitaalikamerassa käytetään neljää AA-koon alkaaliparistoa. AA-koon NI-MH akkuja voidaan myös käyttää ja ne ovat suositeltavia suuremman kapasiteettiinsa takia. Ni-MH akut tulee ladata täyteen niille ja vaativille elektronisille laitteille sopivalla laturilla. Kysy sopivaa laturia kamerakauppiaaltasi.







Sulje paristokotelon kansi ja työnnä paristokotelon lukitsin asentoon @.

#### PARISTOJEN KUNNON OSOITTIMET

Tässä kamerassa on automaattinen taristojen kunnon tarkistus. Kun kamera on päällä, paristojen kunnon osoitin ilmestyy kameran päällä olevaan näyttöruutuun ja monitoreihin. Monitorissa kuvake muuttuu valkoisesta punaiseksi, kun virtaa on vähän. Jos näyttöruutu ja monitorit ovat tyhjät, paristot ovat ehtyneet tai ne on asetettu väärin.



Täyden pariston kuvake - Paristoissa on täysi lataus. Kuvake näkyy 5 s. ajan monitoreissa, kun kamera kytketään päälle. Kuvake näkyy koko ajan näyttöruudussa.



Heikkojen paristojen varoitus - Paristoissa on hyvin vähän virtaa, mutta kaikki kamerassa toimii. Paristot tulee vaihtaa mahdollisimman pian. Varoitus ilmestyy automaattisesti ja pysyy näytöillä, kunnes paristot on vaihdettu.



Vilkkuva heikkojen paristojen kuvake - Kun kuvake näkyy näyttöruudussa yksinään, virta ei riitä kameran käyttämiseen. Kamera ei laukea. Vaihda paristot välittömästi.

#### AUTOMAATTINEN VIRRANKATKAISU

Paristojen säästämiseksi kamera sammuttaa näytöt ja kaikki tarpeettomat toiminnot, jos kameraa ei käytetä tietyn ajan kuluessa. LCD monitori sammuu 30 s. kuluessa. EVF ja näyttöruutu sammuvat 1 min. kuluessa. Näytöt saa palautettua painamalla laukaisimen osittain alas tai painamalla näyttötietojen näppäintä. EVF:n ja naäyttöruudun automaattista sammumisajankohtaa voi muuttaa asetusvalikon perusosasta (s. 114).

#### PERUSKÄYTTÖ

#### ULKOPUOLISET VIRTALÄHTEET (LISÄVARUSTE)

Verkkovirtalaitteen avulla kameran virta voidaan ottaa pistorasiasta. Runsaassa käytössä verkkovirtalaite on edullinen. Sen käyttö on suositeltavaa, kun kamera on liitettynä tietokoneeseen. Verkkovirtalaite AC-1L on tarkoitettu käytettäväksi Pohjois-Amerikassa ja AC-2L muualla maailmassa.

External High Power Battery Pack Kit EBP-100 on kameran mukana kuljetettava erikoisvirtalähde. Tämä paristokotelo pidentää kameran käyttöaikaa huomattavasti.

### Älä vaihda virtalähdettä, kun kamera on päällä. Sammuta aina kamera ennen kuin vaihdat virtalähdettä.



Irrota DC-liitännän kansi oikealla olevan ulokkeen avulla. • Kansi on kiinnitetty runkoon häviämisen estämiseksi.

Työnnä verkkovirtalaitteen tai EBP-100 paristokotelon miniliitin kameran DC-liitäntään.

Työnnä verkkovirtalaitteen pistoke pistorasiaan.

#### COMPACTFLASH KORTIN VAIHTAMINEN

Kamerassa pitää olla CompactFlash kortti, jotta se voisi toimia. Jos kameraan ei ole laitettu korttia, "no-card" varoitus ilmestyy automaattisesti EVF:ään ja LCD monitoriin. IBM Microdrive on yhteensopiva tämän kameran kanssa. Lisää tietoja tallennusvälineiden hoitamisesta ja säilyttämisestä on sivulla 143.

Sammuta aina kamera ja tarkista, että kamera ei vielä käytä korttia, kun irrotat tai asetat CompactFlash, muutoin kortti voi vaurioitua ja sillä olevat kuvat voidaan menettää.



Avaa korttipaikan kansi osoitettuun suuntaan (1).

CompactFlash kortti saadaan esille nostamalla (2) esillenostovipu ylös ja painamalla (3) sitä alaspäin. Sen jälkeen kortti voidaan vetää esille.

• Ole varovainen poistaessasi korttia, sillä se voi olla kuuma käytön jälkeen.

Työnnä CompactFlash kortti korttipaikkaan niin, että esillenostovipu nousee ylös (4).

 Aseta kortti sisään nimiöpuoli kameran etuosaan päin. Työnnä korttia aina suorassa. Älä koskaan pakota korttia paikalleen. Jos kortti ei mene sisään, tarkista, että se on oikein päin.

Käännä esillenostovipu kuvan osoittamalla tavalla alas (5) ja sulje korttikotelon kansi.

Jos 'card-not-recognized' -viesti ilmestyy, kameraan asetetun kortin voi joutua alustamaan. Toisessa kamerassa käytetyn CompactFlash kortin voi joutua alustamaan ennen käyttöä. Jos 'unable-to-usecard' -viesti ilmestyy, kortti ei sovi kameraan eikä sitä tule alustaa. Kortti voidaan alustaa asetusvalikon perusosasta (s. 116). Kun kortti alustetaan kaikki sillä olevat tiedot häviävät lopullisesti.

#### PERUSKÄYTTÖ

#### KAMERAN SÄÄTÄMINEN AUTOMAATTISELLE KUVAUKSELLE



Paina säätimen vapautinta (1) samalla, kun käännät toimintatapasäätimen liikkumattomille kuville. Paina P näppäintä (2), joka palauttaa käyttöön ohjelmoidut ja automaattiset toiminnot.

Kaikki kameran toiminnot ovat nyt automaattisia. Autofokus, valotus ja kuvannusjärjestelmät toimivat yhdessä tuottaen ammattimaisia kuvaustuloksia vaivattomasti.

#### EVF:ÄN JA LCD MONITORIN NÄYTÖT



#### PERUSKUVAUS



Kohdista tarkennusalue aiheeseesi.

1280 STD

□ 9

- Jos aihe ei ole keskellä, käytä tarkennuslukitusta (s. 30).
- Tarkista, että aihe on tarkennusetäisyydellä: 0.5 m ääretön.
- Jos aihe on alle 0.5 m etäisyydellä, käytä makrotoimintoa (s. 69).

Lukitse tarkennus ja valotus painamalla laukaisin osittain alas (1) tai pitämällä AF/AEL näppäin alhaalla (2).

- Tarkennusmerkit (s. 31) monitoreissa varmistavat, että aihe on terävä. Jos tarkennusmerkki on punainen, kamera ei kyennyt tarkentamaan aihetta. Toista edellä kerrotut vaiheet niin, että tarkennusmerkki on valkoinen.
- Kun tarkennus on säädetty, AF tunnistimen merkki ilmestyy hetkeksi päivittyvään kuvaan ilmaisten tarkennuspisteen sijainnin.
- Suljináika- ja aukkonäyttö muuttuu valkoisesta mústaksi, kun valotus on lukkiutunut.



Ota kuva painamalla laukaisin kokonaan alas (3).
Kameran merkkivalo palaa sen ajan, kun kuvatiedostoa siirretään CompactFlash kortille. Älä koskaan irrota CompactFlash korttia tai sammuta kameran virtaa, kun kuvatiedostoa siirretään.

#### PERUSKÄYTTÖ

#### TARKENNUSLUKITUS

Tarkennuslukitusta käytetään, kun aihe ei sijaitse kuvan keskellä olevalla tarkennusalueella. Tarkennuslukitusta voidaan käyttää myös, kun erikoistilanne estää kameraa tarkentamasta automaattisesti.

Tarkennuslukitusta voi säätää kahdella tavalla. Laukaisimen voi painaa osittaiseen ala-asentoon tai kameran takana oleva AF/AEL näppäin voidaan pitää alaspainettuna.



Kohdista tarkennusalue aiheeseen. Paina laukaisin osittain alas ja pidä se siinä asennossa tai paina AF/AEL näppäintä.

- Tarkennusmerkit näyttävät, että tarkennus on lukittunut. Suljinajan ja aukon näytöt muuttuvat valkoisista mustiksi osoittaen, että valotus on lukittu.
- Kun tarkennus on asetettu, AF tunnistin näkyy hetken päivittyvässä kuvassa osoittaen tarkennuspisteen sijainnin.

Älä nosta sormeasi laukaisimelta tai AF/AEL näppäimeltä, kun sommittelet kuvan uudelleen. Ota kuva painamalla laukaisin kokonaan alas.

AF/AEL näppäimen toiminnan voi muuttaa kuvausvalikon custom 1 -osassa (s. 80). Flex Focus -pistettä voi myös käyttää, kun aihe ei sijaitse kuvan keskellä (s. 67).

#### TARKENNUSMERKIT

Tässä digitaalikamerassa on nopea ja tarkka autofokusjärjestelmä. EVF:n ja LCD monitorin oikeassa alakulmassa näkyvät tarkennusmerkit kertovat tarkennuksen tilanteen. Lissä tietoja automaattisista tarkennustavoista on sivulla 68.

0	Merkki: valkoinen	Tarkennus varmentunut.
Merkki: punainen		Tarkentaminen ei onnistu. Aihe on liian lähellä tai kyse on erikoistilanteesta, joka estää AF:ää tarkentamasta.

- Kamera voidaan laukaista, vaikka kamera ei pysty tarkentamaan aihetta.
- Kun kamera ei voi tarkentaa AF:n avulla vallitsevassa valossa, tarkennus säätyy äärettömään. Jos salama on käytössä, tarkennus säätyy 3.0-3.8 metriin. Tällöin tarkennus voidaan yrittää lukita aiheeseen, joka on samalla etäisyydellä kuin pääaihe tai käsitarkennusta voidaan käyttää (s. 71).

#### TARKENNUKSEN ERIKOISTILANTEET

Joissain tilanteissa kamera ei pysty tarkentamaan. Jos AF ei pysty tarkentamaan aiheeseen, tarkennusmerkki muuttuu punaiseksi. Tällöin tarkennuslukitusta voidaan käyttää kameran tarkentamiseksi toiseen, varsinaisen aiheen kanssa samalla etäisyydellä olevaan aiheeseen, jonka jälkeen kuva voidaan sommitella uudelleen.









Aiheen lähellä on hyvin

kirkas alue.

Aihe on liian tumma.

Tarkennusalueella olevan aiheen kontrasti on liian heikko.

Kaksi eri etäisyyksillä olevaa aihetta asettuu päällekkäin tarkennusalueella.

#### NÄYTÖN SÄÄDÖT - KUVAUS

Kameran takana olevalla näyttötavan kytkimellä ja näyttötietojen näppäimellä säädellään missä monitorissa kuva näkyy ja mitä tietoja näyttöön tulee. Kolmiasentoisen kytkimen avulla voi valita automaattisen näytön, näytön EVF:ssä tai näytön LCD monitorissa.



Automaattinen näyttö: kamera vaihtelee automaattisesti näyttöä EVF:n ja LCD monitorin kesken. EVF:n katsetunnistin havaitsee, jos EVF:ään halutaan käyttää, jolloin se tuo näytön etsimeen.



EVF-näyttö: päivittyvä kuva näkyy vain elektronisessa etsimessä. Kirkkaassa valossa EVF:n kuvan näkee paremmin kuin LCD monitorin kuvan.



LCD monitorin näyttö: päivittyvä kuva näkyy vain LCD monitorissa.

Jos paristoja halutaan säästää, katsetunnistimen on hyvä aktivoida EVF:n näyttö, mutta ei LCD monitoria. Automaattisen näytön toimintoja voi muuttaa asetusvalikon custom 2 -osiossa (s. 114).



Näyttökytkimen keskellä oleva näyttötietojen näppäin säätelee päivittyvän kuvan ohella näkyviä kuvaustietoja. Jokainen näppäimen painallus vie seuraavaan tietojen esitystapaan seuraavassa järjestyksessä: täydet tiedot (kuvaustiedot, varoitukset ja tarkennusalue), varoitukset ja tarkennusalue, vain päivittyvä kuva



Vain päivittyvä kuva

#### PERUSKÄYTTÖ

#### PIKAKATSELU

Otettuja kuvia voi katsoa kuvaustoiminnonkin aikana. QV/delete -näppäin tuo kuvan esille ja niitä voi selata ohjaimen avulla. Kuvien lisäksi näkyville saadaan monenlaisia tietoja: päiväys, otosnumero, tulostustilanne ja lukitustilanne. Kuvan histogrammi ja kuvaustiedot voidaan saada näkyville. Lisää tietoja on sivulla 97.





#### KUVIEN POISTAMINEN PIKAKATSELUN AIKANA

Pikakatselussa näkyvä kuva voidaan poistaa. Kun kuva valitaan poistettavaksi, näkyville ilmestyy varmennusnäyttö ennen poiston suorittamista.

### Kun kuva on poistettu, sitä ei voi palauttaa. Ole aina huolellinen poistaessasi kuvia.

1 Näkyvillä oleva kuva poistetaan painamalla QV/delete -näppäintä.

Varmennusnäyttö ilmestyy.



Valitse "YES" vasen/oikea -näppäimellä. • "NO" peruu toiminnon.



Ohjainnäppäimen painaminen toteuttaa vahvistusnäytöltä valitun komennon.

Kamera palaa pikakatseluun.



Vahvistusnäyttö

## KUVAAMINEN KÄYTTÖ YKSITYISKOHDITTAIN

Tämä jakso antaa yksityiskohtaisia tietoja kameran kuvaustoiminnoista. Lue itsellesi tarpeelliset osat. Toimintosäätimen (s. 40), digitaalisten tehosteiden ohjaimen (s. 62) ja kuvausvalikon (s. 80) käytöstä kertovat osat kattavat suurimman osan kameran yksityiskohtaista käyttämistä koskevista tiedoista. Jokaisen jakson lopussa on eri asetusten yksityiskohtainen kuvaus..

#### MIKÄ ON EV? MIKÄ ON AUKKO?

EV on lyhenne, joka tarkoittaa valotusarvoa. Aukko viittaa mekaanisten kameroiden valotussäädössä olevaan kokonaiseen pykälään. Yhden EV:n tai yhden aukon muutos säätää kameran laskemaa valotusta kertoimella 2. Valotustavoilla A, S ja M valotusta voi säätää fi aukon tai 0.5 EV:n pykälin.

EV-muutos	Muutos aukkoina	Valotuksen muutos
+2.0 Ev	+2 aukkoa	4X valon määrä
+1.0 Ev	+1 aukko	2X valon määrä
0.0 Ev	Mitattu valotus	
-1.0 Ev	-1 aukko	1/2 valon määrästä
–2.0 Ev	–2 aukkoa	1/4 valon määrästä
# PRO-AUTO -NÄPPÄIN



Pro-auto (P) -näppäimen painaminen (1) kytkee kameran ohjelmoiduille ja automaattisille toiminnoille. Kameran järjestelmät toimivat yhdessä tuottaen ammattitasoisia kuvaustuloksia ja antaen kuvaajalle mahdollisuuden keskittyä esteettisiin valintoihin.

Pro-auto -näppäin vaikuttaa vain kuvaustilan toimintoihin. Näppäin vaikuttaa rajoitetusti elokuvauksessa: valotuksen, kontrastin ja värikylläisyyden korjaus sekä tarkennustapa säätyvät perusasetuksiin.

Digitaalinen aiheohjelma (s. 38)	Peruttu
Valotustapa (s. 46)	Ohjelmoitu (P)
Kuvansiirtotapa (s. 51)	Yhden kuvan siirto
Tarkennustapa (s. 68, 71)	Yhden kuvan AF
Autofokuksen alue (s. 66)	Laaja
Valkotasapaino (s. 58)	Automaattinen
Valonmittaustapa (s. 74)	Monisegmenttinen mittaus
Valotuskorjaus (s. 63)	0.0
Kontrastin korjaus (s. 64)	0
Värikylläisyyden korjaus (s. 65)	0
Salamavalon mittaus (s. 75)	ADI mittaus
Salamavalon korjaus (s. 78)	0.0
Salamakuvaustapa (s. 76)	Täytesalama tai punasilm. väh*
Sharpness (p. 86)	Normal

\* Salamakuvaustapa palaa siihen näistä kahdesta, jota on viimeeksi käytetty

# DIGITAALISEN AIHEOHJELMAN NÄPPÄIN



Aiheenmukaisen ohjelman näppäin (1) optimoi kameran toiminnan erilaisille olosuhteille ja aiheille. Valotus, valkotasapaino ja kuvaprosessointi tapahtuvat yhdistyneesti ja tuottaen kauniita kuvia.

Näppäimen painaminen vaihtaa ohjelmia seuraavasti: muoto-, urheilu-, auringonlasku-, yömuotokuvaus, tekstin kuvaus ja alkuperäinen valotustapa. Osoitin näyttää toiminnassa olevan aiheohjelman. Aiheohjelma pysyy voimassa siihen asti, kunnes se vaihdetaan.

	Muotokuva	Tuottaa lämpimän, pehmeän sävyn iholle ja tekee kuvan taus- tan hieman epäteräväksi.
×.	Urheilukuva	Nopea liike pysäytetään lyhyellä suljinajalla ja liikettä seurataan jatkuvan AF:n avulla.
	Auringonlasku	Tuottaa voimakkaat, lämpimät sävyt auringonlaskukuviin.
	Yömuotokuva	Tuottaa syvät sävyt hienoihin yönäkymiin. Salamaa käytet- täessä salaman valo ja taustan valaistus tasapainottuvat.
TEXT	Teksti	Tuottaa terävän mustan tekstin valkoista taustaa vasten.

Vaikka kamera säätyy aiheohjelmissa optimaalisesti, joitakin lisäsäätöjä voi kuitenkin tehdä itse. Autofokuksen toimintatavan voi muuttaa (s. 80). Urheiluohjelma käyttää jatkuvaa AF:ää, muut käyttävät yhden kuvan AF:ää. Digitaalisten tehosteiden ohjainta voi käyttää valotuksen sekä kontrastin ja värikylläisyyden korjaamiseen (s. 62). Valkotasapainoa voi vaihtaa kaikissa muissa ohjelmissa paitsi auringonlaskukuvauksessa ja yömuotokuvauksessa (s. 58). Terävyyttä voi säätää urheilu-, auringonlasku ja tekstikuvauksessa (s. 80). Valonmittaustapaa ei voi muuttaa.



#### Kuvausvihjeitä

**Muotokuva -** Muotokuvat vaativat usein teleen. Kasvojen piirteet säilyvät luonnollisina ja tausta piirtyy pehmeämmin. Käytä salamaa, kun aurinko luo voimakkaita varjoja tai kuvaat vastavaloon.

**Urheilukuva -** Salamaa käytettäessä pitää varmistaa, että aihe on salaman toiminta-alueella: 0.5-3m (teleellä). Salaman aluetta voi laajentaa muuttamalla kameran herkkyyttä (s. 79). Kameran tukena yksijalka on tavallista jalustaa kätevämpi liikettä kuvattaessa.

Auringonlaskukuva - Kun aurinko on horisontin yläpuolella, älä suuntaa kameraa pitkäaikaisesti kohti aurinkoa. Voimakas auringonvalo voi vahingoittaa CCD:tä. Sammuta kamera tai suojaa objektiivi otosten välillä.

**Yömuotokuva -** Yömaisemia kuvattaessa jalusta estää laukaisutärähdystä. Salamaa voi käyttää vain etualan valaisemiseen. Jos salamalla kuvataan etualalla olevaa ihmistä, kuvattavaa tulee pyytää olemaan liikkumatta, koska valotusaika on pitkä erottuvan taustan saamiseksi mukaan kuvaan.

**Tekstikuva -** Pientä, valkoisella paperilla olevaa tekstiä kuvattaessa voi käyttää makroa (s 69). Käytä jalustaa laukaisutärähdyksen estämiseksi.

# TOIMINTOSÄÄTIMEN KÄYTTÖ

Toimintosäätimellä voi asettaa kuvan koon, kuvanlaadun, valotustavat, kuvansiirtotavan, valkotasapainon ja kameran herkkyyden. Säätimellä muutosten tekeminen on helppoa. Toimintosäädintä voi käyttää vain liikkumattomien aiheiden kuvauksessa.

Käännä toimintosäädin sille toiminnolle, jota haluat muuttaa (1).



Pidä toimintosäätimen keskellä oleva näppäin alhaalla samalla kun muutat toimintoa laukaisimen lähellä olevalla säätimellä (2).

• Muutoksista kertovat näytöt ilmestyvät monitoreihin ja näyttöruutuun.



SIZE	Kuvan koko	Säätelee pikselimäärää (s. 42).
QUAL	Kuvan laatu	Säätelee kuvan pakkaussuhdetta (s. 43).
PASM	Valotustavat	Muuttaa valotustapaa (s. 46).
DRIVE	Kuvansiirtotavat	Muuttaa kuvansiirtotapaa (s. 51).
WB	Valkotasapaino	Vaihtaa valkotasapainoasetusta: automaattinen, esi- asetettu ja räätälöity (p. 58).
ISO	Kameran herkkyys	Muuttaa kameran herkkyyttä valolle (s. 61).

Toimintosäädin	Näyttö	Asetus	Sivu	EVF & LCD
	SIZE	2560 X 1920 (2048 X 1536)	42	2560 (2048)
	SIZE	1600 X 1200	42	1600
SIZE	SIZE	1280 X 960	42	1280
	SIZE	640 X 480	42	640
	RAW QUAL∎≣ <b>≣</b>	RAW	43	RAW
	QUAL	Super fine	43	S. FIN
QUAL	QUAL .	Fine	43	FINE
	QUAL 📰	Standard	43	STD
	QUAL	Economy	43	ECON
	Р	Ohjelmoitu - Program	47	
DAGM	А	Aukon esivalinta	48	Suluissa numerot
	S	Suljinajan esivalinta	49	DiMAGE 5:lle.
	М	Käsisäätö	50	samat ellei erik-
		Yhden kuvan siirto	51	seen ole muuta
		Jatkuva kuvansiirto	52	mainittu.
DRIVE	Ś	Vitkalaukaisu	53	
		Haarukointi	54	
	Int	Ajastettu kuvaus	56	٩
Ruto		Automaattinen valkotasap.	59	(Ei näyttöä)
	×.	Päivänvalo	59	
	- <u>A</u> -	Hehkulamput	59	
WB		Loisteputket	59	
	<b>.</b>	Pilvinen sää	59	
		Räätälöity asetus	60	
	🛃 SEE	Räätälöity kalibrointi	60	
	Ruto	Autom. herkkyyden lisäys	61	(Ei näyttöä)
ISO	100, 200, 400, 800.	Esiasetetut herkkyydet ISO arvoina.	61	ISO arvo näkyy

# KUVAN KOKO



Kuvan koon muuttaminen vaikuttaa kuvan pikselimäärään. Mitä suurempi kuva on, sitä suurempi on kuvatiedosto. Valitse kuvan koko kuvan lopullisen käyttötarkoituksen mukaan - pienet kuvat sopivat paremmin kotisivuille ja suurista kuvista saa laadukkaampia tulosteita.

Kuvan koko on määriteltävä ennen kuvan ottamista. Kuvan kokoon tehdyt muutokset ilmestyvät näyttöruutuun, EVF:ään ja LCD monitoriin. Kuvan koko pitää palauttaa käsin. Ks. toimintosäätimen käyttö sivulta 40.

Näyttöruutu	EVF ja LCD monitori	Pikselimäärä (pyst. X vaak.)	Kuvakoko
SIZE <b>11</b> 2560 (2048)*		2560 X 1920 (2048 X1536)*	FULL
	1600	1600 X 1200	UXGA
SIZE	1280	1280 X 960	SXGA
SIZE	640	640 X 480	VGA

\* Suluissa luvut DiMAGE 5:lle.

# OTOSLASKURISTA

Otoslaskuri näyttää likimääräisen arvion kuvien lukumäärästä, jotka voidaan tallentaa CompactFlash kortille kamerasta valitulla kuvanlaadulla ja -koolla. Jos asetuksia muutetaan, otoslaskuri mukautuu tilanteeseen. Koska laskelma perustuu keskimääräisiin tiedostokokoihin, todellinen kuva ei aina muuta laskurilukemaa tai voi vähentää sitä enemmällä kuin yhdellä. Otoslaskurin lukema ei voi olla suurempi kuin 999. Jos tallennettavien kuvien määrä ylittää sen, näytössä on 999. Laskurin lukema laskee, kun tallennettavien kuvien lukumäärä alittaa tuhannen.

## KUVANLAATU



Kamerassa on viisi erilaista kuvanlaadun asetusta: raw, super fine, fine, standard ja economy. Valitse laadun asetus aina ennen kuvan ottamista. Ks. toimintosäätimen käyttö sivulta 40.

Kuvan laatu määrittyy kuvatiedoston pakkausasteen mukaan, mutta se ei vaikuta kuvassa olevien pikselien määrään. Mitä laadukkaampi kuva on, sitä vähemmän sitä on pakattu ja sitä suurempi kuvatiedosto siitä syntyy. Super-fine

-asetus tuottaa laadukkaimmat kuvat ja suurimmat kuvatiedostot. Jos CompactFlash kortin riittoisuus on ensisijaista, käytä economy -asetusta. Standard -asetus riittää normaaliin käyttöön.

Kuvatiedoston tyyppi vaihtelee kuvanlaadun mukaan. Super-fine -kuvat tallentuvat TIFF -tiedostoiksi. Fine, standard ja economy -kuvat muokkautuvat JPEG -tiedostoiksi. Super-fine, standard ja economy kuvat tallennetaan 24-bitin värein tai 8-bitin harmaasävyin. RAW -asetus tuottaa kuvatiedostoja, joita voi lukea vain DiMAGE Image Viewer ohjelman avulla.

Jos kuvanlaatua muutetaan, näyttöruutu kertoo likimäärän siitä, kuinka monta valitun laatuista kuvaa voi tallentaa kamerassa olevalle CompactFlash kortille. Samalla kortilla voi olla eri laatuasetuksilla otettuja kuvia.

Näyttö- ruutu	EVF ja LCD monitori	
	RAW	RAW - prosessoimatonta kuvatietoa.
QUAL	S. FIN	Super fine - korkealuokkaisin kuva.
	FINE	Fine - korkealuokkainen kuva.
QUAL ::: !!	STD	Standard - perusasetus.
QUAL II	ECON	Economy - pienimmät kuvatiedostot.

# SUPER-FINE JA RAW KUVANLAADUT

Koska super-fine ja RAW -kuvien tiedostot ovat hyvin suuria, jatkuvaa kuvausta (s. 52) ei voi käyttää niiden yhteydessä. Jos jatkuva kuvaus on kytkettynä yhdessä näiden kuvanlaatujen kanssa, kamera ottaa vain yhden kuvan, kun laukaisinta pidetään alhaalla. Valotushaarukoinnin yhteydessä jatkuva kuvaus peruuntuu ja kamera on laukaistava erikseen haarukointisarjan jokaisen otoksen osalta. Super-fine ja RAW -kuvia otettaessa kuvan tallentuminen CompactFlash kortille kestää 30-40 s. Tällöin monitorit pysyvät tyhjinä ja kameran merkkivalo palaa tallennuksen ajan.

RAW kuvissa kuvakoko on aina täyskoko, eikä sitä voi muuttaa. Kuvan koko ei ilmene monitorista. Digitaalista zoomia, suurennettua toistokuvaa tai tietojen liittämistä kuvaan ei voi käyttää.

Muista kuvanlaaduista poiketen RAW -kuvatiedostot ovat prosessoimattomia, joten ne vaativat prosessoinnin ennen käyttöä. RAW -kuvien katseluun tarvitaan DiMAGE Image Viewer ohjelmaa. Ohjelma pystyy rakentamaan kuvan ja sen avulla voidaan käyttää samoja kuvan muokkauksia kuin normaalisti kameran avulla. RAW -tiedosto tallentuu 12-bittisenä ja DiMAGE Viewer ohjelma voi muuttaa sen 48-bittiseksi TIFF -tiedostoksi.

Kun RAW -kuvanlaatu on valittuna, kameran kuvaprosessoinnin säädöt muuttavat EVF:ssä ja LCD monitorissa näkyvää päivittyvää kuvaa kuvauksen yhteydessä, mutta niillä ei ole vaikutusta itse tallennettuun kuvaan. Kun kuvaa toistetaan kameran avulla, kuvaprosessointia ei suoriteta, jolloin kuvan värit voivat näyttää luonnottomilta. Kun kuvaa katsotaan tietokoneella, jossa on DiMAGE Image Viewer ohjelma, luonnolliset värit palautuvat.

RAW -tiedostoon tallentuu 'otsikko', joka sisältää tiedot valkotasapainosta, kontrastiin ja värikylläisyyteen tehdyistä muutoksista sekä valitun aiheenmukaisen ohjelman vaikutuksesta ja muutoksista terävöintiin. Värimoodilla ei ole vaikutusta lopulliseen kuvaan: mustvalkoisena otettu RAW -kuva voidaan palauttaa värikuvaksi. Kameran herkkyysasetus tallentuu RAW -tiedostoon: ISO asetus voidaan säätää käsin kuvakohinan hallitsemiseksi (s. 62).

HUOM:

Jos JPEG tai TIFF tiedostoja muokataan ja niihin tehdään lisäyksiä/tallennuksia sovelluksilla, jotka eivät tue Exif –tiedostoja, kuten Adobe Photoshopilla, DiMAGE Image Viewer ei pysty lukemaan tai esittämään niitä (virheilmoitus "File not supported" ilmestyy näkyville).

# KUVATIEDOSTON KOKO JA COMPACTFLASH KORTIN RIITTOISUUS

CompactFlash kortille tallentuvien kuvien määrä riippuu kortin kapasiteetista ja tiedostojen koosta. Lopullinen tiedostokoko riippuu aiheen ominaisuuksista: jotkin aiheet pakkautuvat enemmän kuin toiset. Allaolevassa listassa kuvien määrät perustuvat keskimääräisiin tiedostokokoihin.

Likimääräiset kuvatiedostojen koot				
Kuvakoko 2560 X 1920 (2048 X 1536)*		1600 X 1200	1280 X 960	640 X 480
RAW	9.5MB (6.1MB)	-	_	_
Super fine	14.1MB (9.1MB)	5.6MB	3.6MB	0.96MB
Fine	2.1MB (1.6MB)	1.0MB	0.66MB	0.27MB
Standard	1.1MB (0.9MB)	0.6MB	0.41MB	0.2MB
Economy	0.65MB (0.59MB)	0.38MB	0.29MB	0.15MB
16MB CompactFlash kortille keskimäärin mahtuvien kuvien määrät.				
Kuvakoko Kuvan laatu	2560 X 1920 (2048 X 1536)*	1600 X 1200	1280 X 960	640 X 480
RAW	1 (2)	-	_	—
Super fine 1 (1)		2 (2)	4 (4)	16 (16)
Fine 7 (9)		17 (15)	28 (23)	80 (57)
Standard 15 (16)		33 (26)	50 (38)	115 (81)
Economy 22 (27)		46 (41)	67 (54)	135 (104)

\* Suluissa olevat luvut vain DiMAGE 5:llä.

# **KUVAUS**

# VALOTUSTAVAT



Kameran neljällä valotustavalla voi vaikuttaa kuvaukseen. Phjelmoitu AE tekee kuvauksesta helppoa, aukon- ja suljinajan esivalinnalla kuvaaja saa tehokkaan valotuksen eri tilanteissa ja käsisäädön avulla kuvaaja hallitsee täydellisesti lopullista kuvaa. Ks. toimintosäätimen asettaminen sivulta 40.

Ρ	Ohjelmoitu -Program	Kamera säätää sekä aukon että suljinajan.
Α	Aukon esivalinta	Kuvaaja valitsee aukon ja kamera säätää sopivan auljinajan.
S	Suljinajan esivalinta	Kuvaaja valitsee suljinajan ja kamera säätää sopivan aukon.
Μ	Käsisäätö	Kuvaaja valitsee sekä aukon että suljinajan.

Näyttöruutu

LCD monitori





tustapojen kuvakkeet.

## OHJELMOITU VALOTUS - P

Ohjelmoitu automaattivalotus käyttää valoisuus- ja polttovälitietoja oikean valotuksen määrittelyyn. Hienoviritteinen valotusjärjestelmä vapauttaa kuvaamaan huolehtimatta valotuksen teknisistä yksityiskohdista. Suljinaika ja aukko näkyvät monitoreissa ja näyttöruudussa.

Valotusohjelma muuttuu zoomin polttovälin mukaan. Kamera on ohjelmoitu maksimoimaan syväterävyys laajakulmalla, jotta maisemakuvista tulisi kauttaaltaan teräviä, ja maksimoimaan suljinaika teleellä, jotta vältyttäisiin kameratärähdykseltä ja epäselviltä kuvilta. Kun suljiaika muodostuu liian pitkäksi käsivarakuvaukselle, tärähdysvaroitus näkyy ilmestyy monitorien vasempaan alakulmaan (s. 15).

#### OHJELMAN SIIRTO

Vaikka valotuslaskelmat voi jättää kameralle, kuvaaja voi kuitenkin vaikuttaa lopulliseen valotukseen ohjelmansiirron avulla. Kuten peruskuvauksen osassa selostettiin (s. 29), laukaisin painetaan osittain alas (1) niin, että suljinaika ja aukko näkyvät. Säätökiekolla (2) voidaan silloin muuttaa aukko/aika - yhdistelmää - kaikki yhdistelmät takaavat optimaalisen valotuksen.

Kameran salamaa ei voi käyttää yhdessä ohjelmansiirron kanssa. Kamera antaa etusijan salamavalotukselle. Kun salama on nostettu ylös, kaikki ohjelmansiirrot kumoutuvat. Myös toimintonäppäimen painaminen kumoaa ohjelmansiirron.



### AUKON ESIVALINTA - A

Kuvaaja valitsee aukon ja kamera säätää suljinajan, joka toteuttaa oikean valotuksen. Kun valotustapa A on valittuna, aukkonäyttö muuttuu siniseksi monitoreissa.

Aukkoa muutetaan kääntämällä säätökiekkoa (1). Valotus aktivoidaan painamalla laukaisinta, jolloin vastaava suljinaika ilmestyy näyttöihin (2).

Aukkoa voi muuttaa puolen aukon portain välillä f/2.8-f/8, kun zoomi on laajakulmalla, ja välillä f/3.5-f/9.5, kun zoomi on teleellä. Jos aukkoa vastaavaa suljinaikaa ei ole, suljinaikanäyttö vilkkuu näyttöruudussa ja muuttuu punaiseksi monitoreissa.



Kun suljinajasta tulee liian pitkä käsivarakuvaukseen, EVF:n ja LCD monitorin vasempaan alakulmaan ilmestyy varoitus. Kun varoitus näkyy, muuta aukkonumeroa pienemmäksi niin, että varoitus poistuu, tai käytä jalustaa.

Koska suljinaika muuttuu pienin portain, sama suljinaikanäyttö voi ilmestyä, vaikka aukkoa muutetaan. Kun kameran herkkyysasetuksena (ISO) on auto, suljinaika saattaa olla muuttumatta vaikka aukkoa muutetaan.



## SULJINAJAN ESIVALINTA - S

Kuvaaja valitsee suljinajan ja kamera säätää oikeaan valotukseen tarvittavan aukon. S-valotustavassa suljinaikanäyttö muuttuu siniseksi monitoreissa.

Suljinaikaa muutetaan kääntämällä säätökiekkoa (1). Valotus aktivoidaan painamalla laukaisinta (2). Vastaava aukkonumero ilmestyy näyttöihin

Suljinakaa voi muuttaa puolen aukon pykälin alueella 4 s. -1/2000 s. Jos suljinaikaa vastaavaa aukkoa ei löydy, aukkonäyttö vilkkuu näyttöruudussa ja muuttuu punaiseksi monitoreissa.



#### Huomaa kamerasta -

Kinokuvaajasta aukkoalue f/2.8-f/8 ei ole vaikuttava. CCD:n koosta ja objektiivin todellisesta polttovälistä johtuen tämän kameran aukot antavat huomattavasti suuremman syväterävyysalueen kuin vastaavat aukot kinokamerassa. Niinpä myös pienimmällä aukolla f/8 syväterävyys antaa kauniita ja teräviä kuvia.

□ 9

# KÄSISÄÄTÖ - M

Käsisäädön avulla voit valita suljinajat ja aukot erikseen. Tällöin valotusjärjestelmä ohitetaan ja kuvaajalla on täysi vapaus määrätä lopullinen valotus. Aukkoja ja suljiaikoja voi muuttaa puolen aukon pykälin. Kytketyt arvot muuttuvat sinisiksi monitoreissa.

Kun valotusta muutetaan, vaikutus näkyy monitoreissa. Suljinaika- ja aukkonäyttö vilkkuvat näyttöruudussa ja muuttuvat punaisiksi monitoreissa, jos seurauksena on voimakas ali- tai ylivalotus. Jos monitori on musta, lisää valotusta niin, että kuva näkyy. Jos monitori on valkoinen, vähennä valotusta.



Käsisäädössä kameran herkkydeksi tulee ISO 100. Herkkyyttä voi muuttaa toimintosäätimellä (s. 40). Aikavalotuksia (bulb) voi tehdä käsisäädöllä - lisätiedot s. 92.



Suljinajan valinta:

Valitse suljinaika säätökiekolla (1).

Aukon valinta:

- Aseta digitaalisen tehosteen kytkin (2) valotuskorjaukselle..
- Paina digitaalisen tehosteen kytkintä (3) samalla kun valitset aukon toimintosäätimellä (1).

# KUVANSIIRTOTAVAT



Kuvansiirtotavat määrittävät kuvien ottamistaajuuden ja -tavan. Valitun kuvansiirtotavan kuvake näkyy näyttöruudussa, LCD monitorissa ja EVF:ssä. Katso toimintosäätimen käyttö sivulta 40.

	Yksittäiskuvat	Kamera ottaa yhden kuvan, kun laukaisinta paine- taan.
	Jatkuva kuvaus	Kamera ottaa useita kuvia, kun laukaisin pidetään alhaalla.
$\dot{\heartsuit}$	Vitkalaukaisu	Kameran laukeamista viivytetään. Mahdollistaa kuvaajan pääsyn mukaan kuvaan.
	Haarukointi	Kamera ottaa kuvasarjan, jossa valotus, kontrasti ja värikylläisyys vaihtelevat.
<sup>int</sup> 🙂	Ajastettu kuvaus	Kamera ottaa kuvasarjan määrätyn aikajakson kuluessa.

Selvyyden vuoksi kaikki kuvakkeet näkyvät ohessa. Yksittäiskuvien ja jatkuvan kuvauksen kuvakkeet sijaitsevat näyttöruudulla samassa kohdassa. Kaikki kuvansiirtotavan kuvakkeet näkyvät monitorien oikeassa alakulmassa..



# JATKUVA KUVAUS

⊒

Jatkuvassa saadan sarja kuvia, kun laukaisin pidetään alhaalla. Jatkuva kuvaus toimii samaan tapaan kuin filminsiirtomoottori tavallisessa kamerassa. Kuvien määrä ja kuvaustaajuus riippuu kuvanlaadun ja kuvakoon asetuksista. Kuvaustaajuus on enintään 1.1 kuvaa/s (1.3 kuvaa/s DiMAGE 5) täydellä kuvakoolla ja käsitarkennuksella. Jatkuva kuvaus kytketään toimintosäätimellä (s. 40).

Kun laukaisin pidetään alaspainettuna, kamera alkaa kuvata ja jatkaa siihen asti, kun suurin kuvamäärä on otettu tai laukaisin vapautetaan. Jatkuva kuvaus ei ole mahdollista Super-Fine ja RAW kuvanlaaduilla (s. 44). Salamaa voi käyttää, mutta kuvaustaajuus vähenee, koska salaman pitää latautua kuvien välillä.

Sommittele kuva 'Peruskuvaus' -jakson mukaisesti (s.29). Paina laukaisin osittain alas ja lukitse kuvasarjan valotus ja tarkennus. Jos jatkuva AF on käytössä, objektiivi tarkentuu jatkuvasti kuvasarjan aikana (s. 68). Aloita kuvaaminen painamalla laukaisin kokonaan alas ja pitämällä se alhaalla.

Allaoleva taulukko kertoo suurimman kuvamäärän eri kuvanlaadun ja kuvakoon asetuksilla. Suluissa olevat luvut tarkoittavat DiMAGE 5:ttä.

Kuvakoko Kuvalaatu	2560 X 1920 (2048 X 1536)	1600 X 1200	1280 X 960	640 X 480
Fine	5 (8)	8 (12)	11 (17)	25 (38)
Standard	7 (12)	12 (18)	17 (26)	35 (53)
Economy	12 (19)	18 (28)	24 (36)	44 (68)

# **VITKALAUKAISIN**

Vitkalaukaisin viivyttää kameran laukeamista noin 10 sekunnilla, jolloin pääset itse kuvaan. Vitkalaukaisu asetetaan toimintosäätimellä (s. 40).

Aseta kamera jalustalle ja sommittele kuva peruskuvausjakson (s. 29) mukaisesti. Tarkennuslukitusta (s. 30) tai Flex Focus Point -tarkennusta (s. 67) voi käyttää, jos aihe on kuvan laidalla. Lukitse valotus ja tarkennus painamalla laukaisin osittain alas tai painamalla AF/AEL -näppäintä. Aloita viivelaukaisu painamalla laukaisin kokonaan alas. Koska valotus ja tarkennus määräytyvät sillä hetkellä, kun laukaisinta painetaan, älä seiso silloin kameran edessä. Tarkista aina tarkennusmerkkien tilanne ennen kuin käynnistät viikan (s. 68).

Viiveen aikana kameran etupuolella oleva vitkan merkkivalo vilkkuu ja samalla kuuluu merkkiääni. Muutamaa sekuntia ennen kuvan ottamista merkkivalo vilkkuu nopeasti. Ja juuri ennen kameran laukeamista merkkivalo palaa tasaisesti. Vitkalaukaisu voidaan perua painamalla pro auto -näppäintä tai muuttamalla salaman toimintaa (nostamalla se ylös tai painamalla se alas). Merkkiäänen voi kytkeä pois kameran asetusvalikon perusosassa (s. 114).



#### Kuvausvihjeitä

Vitkalaukaisu vähentää laukaisutärähdystä pitkillä valotusajoilla. Kun kamera on jalustalla, vitkalaukaisun avulla voidaan ottaa kuvia liikkumattomista aiheista (maisemista, asetelmista, jne.). Koska kameraan ei tarvitse koskea valotuksen aikana, kuvaajan aiheuttamat tärähdykset ehkäistyvät.



Haarukoinnissa syntyy kolmen kuvan sarja aiheesta. Sarjan kuvissa esim. valotus vaihtelee hienovaraisesti. Lisäksi kameralla voi ottaa haarukointisarjoja, joissa kuvan kontrasti ja värikylläisyys vaihtelevat. Vain yhtä ominaisuutta voi haarukoida kerrallaan. Haarukointi kytketään toimintosäätimellä (s. 40).

### EXPOSURE BRACKETING



Kun kuvansiirto on kytketty haarukoinnille, siirrä digitaalisten tehosteiden kytkin valotuskorjaukselle. Sarjan järjestys on: normaali valotus, alivalotus, ylivalotus. Valotushaarukoinnissa vaihtelu on 1/3 aukkoa, mutta se voidaan vaihtaa fi tai 1 aukon pykäliksi kuvausvalikon custom 1 -osassa (s. 80).

Sommittele kuva peruskuvausohjeiden mukaan (s. 29). Paina laukaisin osittain alas (1) tai paina AF/AEL näppäintä lukitaksesi sarjan valotuksen ja tarkennuksen. Jos jatkuva AF on kytkettynä, kamera jatkaa tarkentamista sarjan aikana (s. 68). Paina laukaisin alas ja pidä se alhaalla (3) sarjan kuvaamiseksi. Kamera ottaa kolme kuvaa peräjälkeen.





### DIGITALISESTI TEHOSTETTU HAARUKOINTI



Kytke siirtotavaksi haarukointi ja käännä digitaalisen tehosteen kytkin kontrastin tai värikylläisyyden asetukselle. Säädä kontrastin tai värikylläisyyden taso haluamaksesi. Haarukointi tulee ulottumaan yhden yksikön yli ja ali säätämästäsi. RAW -kuvia lukuunottamatta kontrastin tai värikylläisyyden asettaminen maksimi- tai minimiarvoonsa (+/-3) tuottaa sarjan, jossa arvona on myös +/-4: +3, +2, +4. RAW -kuva ei voi ylittää maksimi- tai minimiarvoa, joten sarjassa on kaksi identtistä arvoa: +3, +2, +3. Tiedot kontrastin ja värikylläisyyden asettamisesta digitaalisen tehosteen säätimellä ovat sivulla 62.

Sommittele kuva peruskuvausjakson (s. 29) ohjeiden mukaan. Lukitse sarjan valotus ja tarkennus painamalla laukaisin osoittain alas (1) tai painamalla AF/AEL -näppäintä. Jos jatkuva AF on kytkettynä, kamera tarkentaa koko sarjan ajan. Aloita haarukointisarja painamalla laukaisin kokonaan alas ja pitämällä se alaspainettuna (3): kamera ottaa kolme kuvaa peräkkäin. Haarukointisarjasta puuttuvien kuvien lukumäärä näkyy monitoreissa haarukointikuvakkeen vieressä.



#### HUOMAA HARUKOINNISTA

Jos CompactFlash kortti täyttyy tai laukaisin vapautetaan ennen sarjan valmistumista, kamera palaa alkutilaansa ja koko sarja on aloitettava alusta.

SuperFine ja RAW kuvia otettaessa sekä salamaa käytettäessä haarukointi ei etene automaattisesti. Kamera pitää laukaista kolme kertaa. Kun sarja alkaa, tarkennus ja valotus määrittyvät eikä niitä tarvitse säätää uudelleen. Haarukointisarjasta puuttuvien kuvien lukumäärä näkyy monitoreissa haarukointikuvakkeen vieressä.

# AJASTETTU KUVAUS

Ajastetussa kuvauksessa syntyy sarja liikkumattomia kuvia määritellyn ajanjakson aikana. Näin saadaan esim. kuvasarja hitaasti etenevästä tapahtumasta: kasvin kukinnasta, rakennuksen valmistumisesta, jne. Kameran salamaa voidaan myös käyttää. Välitön kuvakatselu ehkäistyy (s. 89).

Käytä toimintosäädintä ja aseta kuvansiirtotavaksi ajastus (s. 40). Sarjaan sisältyvien kuvien määrä näkyy monitoreissa ajastuskuvakkeen vieressä. Kuvien määrä voidaan valita väliltä 2 - 99 käyttämällä kuvausvalikon custom 1 -osiota (s. 80). Myös kuvausaika säädetään kuvausvalikosta: 1 - 10, 15, 20, 30, 45 ja 60 minuuttia

Aseta kamera jalustalle ja sommittele kuva niin, että aihe osuu tarkennusalueelle. Kamera säätää tarkennuksen, valotuksen ja valkotasapainon sekä lataa salaman juuri ennen kutakin kuvaa. AF/AEL –näppäimellä lukitut asetukset peruuntuvat ensimmäisen valotuksen jälkeen (s. 73). Jatkuvaa AF:ää voi käyttää. Automatiikat voi ohittaa säätämällä tarkennuksen (s. 71), valotuksen (s. 50) ja valkotasapainon (s. 58) käsin.

Tarkista otoslaskurista, että CompactFlash kortille mahtuu ajastetun sarjan vaatima kuvien määrä. Kuvanlaatua ja -kokoa muuttamalla voit muuttaa kortille mahtuvien kuvien määrää (s. 40).



Aloita sarja painamalla laukaisinta. Ajastuskuvauksen aikana monitorit sammuvat virran säästämiseksi. "Int" näkyy näyttöruudussa ja otoslaskuri näyttää sarjasta puuttuvien otosten lukumäärän. Merkkivalo palaa, kun kuvaa siirretään muistikortille.

Kameran voi pakottaa laukeamaan ennen kuvasarjan päättymistä painamalla laukaisinta. Seuraavan ajastetun kuvan ottoaika lasketaan laukaisusta eteenpäin. Jos laukaisu pakotetaan, EVF aktivoituu automaattiseen virrankatkaisuhetkeen saakka (s. 117) ja LCD monitori aktivoituu 30 sekunniksi.

Kamera lopettaa kuvaamisen ja palaa ensimmäiseen otokseen, kun sarjan kuvat on otettu tai CompactFlash kortti on täyttynyt. Ajastettu kuvaus peruutetaan kytkemällä virta pois kamerasta.



Laskeva aurinko: 10 min. välein

#### Kuvausvihjeitä

Kun otetaan pitkä kuvasarja, tekstin ja sarjanumeron saa liitettyä kuviin. Tämä auttaa kuvien työstämistä ja kuvien ajankohdan löytämistä. Tietojen liittämisestä kuviin kerrotaan sivulla 87.

# KUVAUS

## VALKOTASAPAINO



Valkotasapainon säätämisen avulla kamera saa erilaisissa valaistuksissa otetut kuvat näyttämään luonnollisilta. Vaikutus on samanlainen kuin päivänvalo- tai keinovalofilmin valinta ja värikorjailusuotimien käyttö tavanomaisessa kuvauksessa.

Kun valkotasapainoa asetetaan, "Auto" (näyttöruudussa) ja "AWB" (monitoreissa) näkyy osoituksena automaattisesta valkotasapainosta. Jos muu asetus kytketään, näyttöruudussa ja monitoreissa näkyy vastaava kuvake. Katso toimintosäätimen käyttö sivulta 40.



Ei näyttöä	AUTO	AUTO havaitsee valon tyypin automaattisesti ja säätää valkotasapainon sen mukaan.	
<u>Ж</u>	Päivänvalo	Ulkokuviin ja auringonvaloon.	
-0	Hehkulamput	Hehkulamppuvalaistukseen esim. kodin sisätiloissa.	
	Loisteputket	Loisteputkivalaistukseen esim. toimistoissa.	
4	Pilvinen sää	Ulkokuviin pilvisellä ilmalla.	
	Räätälöity asetus	Räätälöidyn valkotasapainoasetuksen kytkemiseen.	
<b>₽</b> 555	Räätälöity kalibrointi	Valkotasapainon kalibrointiin käsin.	

### AUTOMAATTINEN VALKOTASAPAINO

Automaattinen valkotasapaino korjailee näkymän värilämpötilaa. Useimmissa tapauksissa AUTO asetus tasapainottaa vallitsevan valon ja tuottaa kauniita kuvia jopa sekavalaistuksessa. Kun kameran salamaa käytetään, valkotasapaino säätyy salaman värilämpötilan mukaan.

### ESIASETETTU VALKOTASAPAINO

Valkotasapainon esiasetukset on valittava ennen kuvan ottamista. Valinnan vaikutus näkyy välittömästi EVF:ssä ja LCD monitorissa.

Kameran salamaa voi käyttää yhdessä valkotasapainon esiasetusten kanssa, mutta se tuottaa vaalenapunaisen tai sinisen vaikutelman loisteputki- ja hehkulamppuasetuksilla. Salama on tasapainotettu päivänvalolle ja tuottaa erinomaisia kuvia kun valkotasapainon asetus on päivävalo tai pilvinen sää.

#### Kuvausvihjeitä

Päivänvalon ja pilvisen sään asetukset on tarkoitettu etupäässä ulko-olosuhteisiin. Päivävaloasetusta käytetään aurinkoisella säällä, kun valo on suhteellisen lämmintä. Pilvisellä säällä valo on paljon kylmenpää ja tarvitsee pilvisen sään asetuksen. Toimistojen valaistus tuottaa voimakkasti vihertäviä kuvia. Loisteputki -asetus palauttaa silloin luonnolliset värit. Tavanomaisten kodin valaisimien valo on hyvin keltaista ja se voidaan korjata hehkulamppu asetuksella.

Automaattinen ja käsin asetettava valkotasapaino ei muuta neonvalojen väriä. Valkotasapaino ei pysty korjaamaan tehokkaiden höyrylamppujen väriä: natrium- (keltaiset katuvalot) ja elohopealamput. Tällaisessa valossa otettuja muotokuvia voi korjata käyttämällä salamaa. Samoissa valoissa otettuja maisemia varten on syytä kayttää esiasetettua päivänvalo -asetusta.

## RÄÄTÄI ÖITY VAI KOTASAPAINO

Valkotasapainon räätälöinnin avulla kuvaaja voi kalibroida valkotasapainon sopivaksi tietylle valaistukselle. Asetusta voi käyttää toistuvasti, kunnes se palautetaan toiseksi. Räätälöity valkotasapaino on erityisen kätevä sekavalossa ja kun värien toistuminen on kriittinen kysymys.

Kamera kalibroidaan painamalla toimintonäppäintä ja kääntämällä ohjaussäädintä niin, että valkotasapainon kuvake ja "SET" näkyvät näyttöruudussa ja muuttuvat punaisiksi monitoreissa. Valitse valkoinen alue ja anna sen täyttää koko kuva-ala. Alueen ei tarvitse olla tarkennettu. Kalibroi kamera painamalla laukaisinta. Jos kalibroinnissa tapahtuu virhe, virheilmoitus ilmestyy monitoreihin. Poista viesti painamalla ohjainta ja suorita kalibrointi uudelleen sopivan alueen ja laukaisimen avulla. Toiminnon voi suorittaa niin monta kertaa kuin on tarpeen.



Calibration display

Kalibrointi pysyy voimassa seuraavaan kalibrointiin asti. Jos räätälöityä asetusta pitää käyttää uudelleen, paina toimintonäppäintä ja käännä

ohjaussäädintä niin, että räätälöidyn valkotasapainon kuvake näkyy ilman "SET" -merkintää näyttöruudussa ja on valkoinen monitoreissa. Kamera käyttää viimeeksi tehtyä kalibrointia.

Kameran salamaa voi käyttää räätälöidyn asetuksen kanssa. Koska salama on tasapainotettu päivänvalolle, se antaa epätavallisen värin kuvaan, jos kamera on kalibroitu muunlaiselle valolle.

Kuvausvihjeitä

Kalibroitaessa aiheen väri on kriittinen kysymys. Aiheen tulee olla valkoinen. Värillinen aihe saa kameran korjaamaan aiheen väriä pikemmin kuin vallitsevan valon värilämpötilaa. Tyhjä paperiarkki on ihanteellinen pinta ja sen voi pitää aina mukana kameralaukussa.

## KAMERAN HERKKYYS - ISO



Kameran herkkyysvaihtoehtoja on viisi: Auto, 100, 200 400 ja 800. Numeroarvot perustuvat ISO-herkkyyksiin. ISO on standardi, jolla ilmoitetaan filmien herkkyyksiä: mitä suurempi numero, sitä herkempi filmi on. Katso toimintosäätimen käyttöohjeet (s. 40) ISO-asetuksen muuttamiseksi.

Automaattiasetus säätää kameran herkkyyttä automaattisesti olosuhteiden mukaan välillä ISO 100-400. Kun salama on aktivoitu ja kameran herkkyys on

'Auto' ISO 200 säätyy herkkyydeksi. Kun muita asetuksia käytetään, "ISO" ilmestyy näyttöruutuun ja "ISO" ja säädetty arvo näkyvät monitoreissa.

Kuvaaja voi valita haluamansa herkkyysasetuksen. Filmeissä rakeisuus lisääntyy, kun herkkyys kasvaa. Samantyyppisesti digitaalikuvan kohina kasvaa, kun kameran herkkyyttä nostetaan. ISO 100 aiheuttaa vähiten kohinaa ja ISO 800 eniten.

Kun ISO-lukema kaksinkertertaistuu, kameran herkkyys kaksinkertaistuu. ISO:n muutokset väleillä 100 ja 200, 200 ja 400 tai 400 ja 800 muuttaa kameran herkkyyttä yhdellä aukolla / EV:llä. Herkkyyden muutos 100:sta 800:aan lisää herkkyyden 8-kertaiseksi eli ero on 3 aukkoa. Korkea ISOlukema (400, 800) mahdollistaa käsivarakuvauksen niukemmassa valossa ilman salaman käyttöä.

#### Huomaa kamerasta

Kun aikavalotusta (bulb, s. 92) käytetään pitkä valotusaika voi korostaa kuvakohinaa, erityisesti ISO 400 ja 800 asetuksilla. Kun aikavalotus on 20-30 s. pituinen, herkkyydet ISO 100 ja 200 tuottavat erinomaisia kuvia. Herkemmillä ISO-asetuksilla ja lyhemmillä valotuksilla (8-16 s.) kuvakohina on vähäisempää. Häiriöiden aiheuttama kohina lisääntyy, kun valotusaika on pitkä ja kameran herkkyys on suuri.

# DIGITAALISTEN TEHOSTEIDEN SÄÄTÖ

Digitaalisten tehosteiden säädin on tehokas väline kuvauksessa. Se pystyy muuttamaan sekä valotusta että kuvan kontrastia ja värikylläisyyttä. Kaikki muutokset näkyvät heti EVF:ssä ja LCD monitorissa jo ennen kuvan ottamista. Koska korjailu tapahtuu ennen kuvan pakkaamista ja tallentamista, kuvan informaatiosisältö pysyy parhaimmillaan. Digitaalisia tehosteita voi käyttää myös elokuvauksessa.

Säätimen käyttö on helppoa:



Käännä digitaalisten tehosteiden kytkin haluamallesi tehosteelle.

2 Pidä digitaalisten tehosteiden näppäin alhaalla samalla, kun säädät sen asetusta laukaisimen vieressä olevalla ohjaussäätimellä. Tehostenäppäimen vapauttaminen kytkee tehosteen.



Säätöjä voi tehdä toistuvasti ja yhdistelminä. Säädöt pysyvät voimassa siihen asti kunnes ne muutetaan. Nollasta poikkeavien säätöjen voimassaolosta on varoituskuvakkeet näyttöruudulla ja monitoreissa



62

### VALOTUSKORJAUS



Valotusta voi korjata ennen kuvan ottamista, jotta kuvasta tulisi vaalemapi tai tummempi. Valotusta voi korjata +/-2EV, 1/3 EV:n portain (s. 36). Valotuskorjausta voi käyttää liikkumattomaan ja liikkuvaan kuvaan. Valotuskorjaus pysyy kytkettynä, kunnes sitä muutetaan.

Valotuskorjaus on suoritettava ennen kuvan ottamista. Säädettäessä korjaus näkyy näyttöruudun aukkonäytössä ja monitoreissa (valotuskorjauksen kuvakkeen vieressä). Kun korjaus on tehty suljinajan ja aukon näytöt osoittavat todellista valotusta. Koska suljinaika voi säätyä hyvin pienin portain, sama suljinaika tai aukko voi näkyä korjauksen jälkeenkin.

Näyttöruutu	EVF & LCD monitori	
⊟ <i>1,3</i>	☞1.3	Näyttö valotusta korjattaessa.
H5,5*	₱_=1.3	Varoitus korjauksesta korjauksen jälkeen.

\* Valotuksen aukkoarvo

#### Kuvausvihjeitä

Joissain olosuhteissa kameran valotusmittari toimii väärin. Valotuskorjaus voi silloin parantaa kuvia. Esim. hyvin kirkas näkymä, luminen maisema tai valkoinen hiekkaranta, voi tulla liian tummaksi kuvassa. Valotuksen korjaaminen esim. +1 tai +2 EV:llä ennen kuvan ottamista tuo kuvaan normaalit sävyt.

Tässä esimerkissä tumma näkymä näyttää kirkkaalta ja puhkipalaneelta LCD monitorissa. Valotuksen vähentäminen -1.5EV:llä saa auringonlaskun voimakkaat värit näkymään.



# **KUVAUS**

### KONTRASTIN KORJAUS



Digitaalisten tehosteiden säätimellä kuvan kontrastia voi korjata seitsenportaisesti (+/-3). Jos kuva-aihe on liian kontrastikas, osa kuvainformaatiosta katoaa. Jos kuva-aihe on liian 'lattea' kuvainformaatio ei vastaa kameran suorituskykyä. Kontrastin säädöllä kuvaaja maksimoi aiheesta saatavan kuvainformaation määrän.

Kontrasti tulee säätää ennen kuvan ottamista. Kun kontrastia muutetaan, näyttöruutuun ja päivittyvään kuvaan ilmestyy kuvake. Näyttöruutu ja monitorit osoittavat, onko kontrastia lisätty (+) vai vähennetty (-). Jos kontrastin korjauksen arvo on jokin muu kuin 0, kuvake pysyy näytöillä varoituksena.

Näyttöruutu	EVF & LCD monitori	
) 🕀 🕻	<b>0</b> +1	Näyttö kontrastia säädettäessä.
•	<b>0</b> +1	Varoitus kontrastin korjauksesta säädön jälkeen.







Lattea näkymä



Korjauksen jälkeen

## VÄRIKYLLÄISYYDEN KORJAUS



Kuvan värikylläisyyttä voi korjata seitsenportaisesti (+/-3) digitaalisten tehosteiden säädöllä. Värejä voi korostaa tai heikentää.

Värikylläisyys tulee säätää ennen kuvan ottamista. Kun värikylläisyyttä säädetään, näyttöruutuun ja päivittyvään kuvaan ilmestyy kuvake. Näyttöruudusta ja monitoreista näkyy, onko värikylläisyyttä lisätty (+) vai vähennetty (-). Jos värikylläisyyden korjausarvo on muu kuin 0, kuvake säilyy varoituksena näytöissä.

Näyttöruutu	EVF & LCD monitori	
COL 🕂 ¦	COL+1	Näyttö, kun värikylläisyyttä säädetään.
COL	COL+1	Varoitus värikylläisyyden säädöstä.

#### Kuvausvihjeitä

Tietokonemonitoreista poiketen EVF ja LCD näyttävät kontrastin ja värikylläisyyden muutokset heikohkosti. Optimaalisen kontrastin ja värikylläisyyden voi varmistaa haarukoimalla kuvan automaattisesti (s. 55) tai käsin.

# AUTOFOKUKSEN ALUEET JA NIIDEN SÄÄTÖ

Likkumattomien aiheiden kuvauksessa säätimellä valitaan tarkennusalue ja se liikuttaa pistemittausaluetta kuva-alalla. Kaksi tarkennusaluetta on valittavissa, laaja ja pistemäinen. Näin kuvaaja saa paljon mahdollisuuksia eri tilanteissa.

Laaja tarkennusalue on joukko paikallisia tarkennusalueita, jotka toimivat yhdessä tareknnuksen säätämiseksi. Järjestelmä on erityisen tehokas, kun aihe liikkuu tai halutaan kuvata nopeasti nopeissa tilanteissa. Kun tarkennus on lukittunut yksittäiskuvan AF:llä, laajalla tarkennusalueella näkyy yksi AF-tunnistin, joka osoittaa tarkennuspisteen lyhyen aikaa. Pistemittaus antaa mahdollisuuden tarkennuksen kriittiseen määrittelyyn. Sen avulla yksittäinen aihe saadaan esille joukosta.

Siirtyminen laajasta tarkennusalueesta pistetarkennukseen on helppoa. Pidä säädin (1) alaspainettuna niin, että laajan tarkennusalueen viivat muuttuvat pistetarkennuksen ristiksi. Painamalla säätimen uudelleen alas ja pitämällä sen alhaalla palaat takaisin laajaan tarkennusalueeseen.



## FLEX FOCUS POINT - PISTETARKENNUKSEN SÄÄTÄMINEN

Kun pistetarkennus on näkyvillä, pistetarkennus voidaan siirtää minne tahansa kuva-alueella. Flex Focus Point on tehokas työkalu kuvan laidoilla oleville aiheille. Flex Focus Point ei ole käytettävissä jatkuvalla AF:llä (s. 68) eikä digitaalisella zoomilla (s. 70).

Kun pistetarkennuksen risti näkyy, käytä säätimen nuolinäppäimiä (1) tarkennuspisteen siirtämiseen minne tahansa päivittyvän kuvan alueella. Tarkenna painamalla laukaisin osittain alas tai painamalla AF/AEL -näppäintä: risti muuttuu punaiseksi osoituksena tarkentumisesta.

Pistetarkennuksen osoitin palautetaan kuvan keskelle painamalla säätimen keskiosaa (2). Kamera palaa laajaan tarkennusalueeseen vasta, kun pidät säätimen alaspainettuna niin, että rajausmerkit palaavat näkyville.





# AUTOFOKUKSEN TOIMINTATAVAT

Kamerassa on kaksi automaattista tarkennustapaa. Yhden kuvan tarkennus ja jatkuva tarkennus valitaan kuvausvalikon perusosasta (s. 80).

**Yhden kuvan AF -** yleiskuvaukseen ja likkumattomille aiheille. Kun laukaisin painetaan osittain alas, autofokus lukitsee tarkennuksen tarkennusalueella olevaan aiheeseen ja tarkennus pysyy voimassa siihen asti, kunnes laukaisin vapautetaan.

Jatkuva AF - liikkuville aiheille. Kun laukaisinta painetaan, autofokus aktivoituu ja jatkaa tarkentamista valotushetkeen saakka.

- Kun autofokus ei pysty tarkentamaan aiheeseen erikoistilanteen vuoksi (s. 31), tarkennus säätyy äärettömään. Kun salamaa käytetään, tarkennus säätyy 3-3.8 metriin. Tällöin voi käyttää tarkennuslukitusta (s. 30) lukitsemaan tarkennus toiseen samalla etäisyydellä olevaan aiheeseen tai tarkentaa käsin (s. 71).
- Kun jatkuva AF ja laaja tarkennusalue (s. 66) ovat käytössä, AF-tunnistimet eivät ilmesty näyttämään tarkennuspistettä.
- Jatkuvan ÅF:n voi olla vaikea tarkentaa hyvin nopeasti liikkuvaan aiheeseen. Tällöin voit käyttää käsitarkennusta. Tarkenna aiheen liikeradalle ja laukaise kamera juuri ennen, kuin aihe saavuttaa tarkennuskohtasi. Laukaisimen painamisen ja itse valotuksen välissä on lyhyt viive.

0	Yksittäisen AF:n kuvake	Tarkennus varmistunut.	
	Jatkuvan AF:n kuvake	Tarkennus varmistunut.	
$\bigcirc$	Tarkennuskuvake: punainen	Tarkennus ei onnistu. Aihe on liian lähellä tai kyse on erikoistilanteesta, jossa AF voi tarkentaa.	

Älä sekoita näitä kuvakkeita valonmittaustavan kuvakkeisiin (s. 74).

• Kamera voidaan laukaista vaikka se ei pystyisikään tarkentamaan aihetta.



Makrotoimintoa käytetään pienten aiheiden lähikuvaukseen. Lyhin tarkennusetäisyys on 25 cm CCD:stä tai n. 13 cm objektiivin etupinnasta. Makrotoiminto voidaan yhdistää digitaaliseen zoomiin lähikuvauksen tehostamiseksi. Aiheenmukaisia ohjelmia ja elokuvausta voidaan käyttää makrolla. Kameran salamaa ei voi käyttää makrokuvauksessa.

Käännä zoomausrengas teleasentoon.

 Aseta zoomausrenkaassa oleva nuoli lähellä makrokytkintä olevan nuolen kohdalle.

Työnnä objektiivin rungossa oleva makrokytkin etuasentoon.

- Kamera on nyt makrolla.
- Tarkista, että aihe on makrokuvausalueella: 0.25 0.6 m CCD:stä.
- Normaalikuvaukseen palataan työntämällä makrokytkin takaasentoon.
- Makrokuvauksen kuvake näkyy monitorien oikeassa alakulmassa.



#### Kuvausvihjeitä

Isosta suurennussuhteesta johtuen käsivarakuvaus on hyvin vaikeaa. Käytä jalustaa aina, kun se on mahdollista.

Käytä Flex Focus Pointia (s. 67) tarkennuskohdan määrittelyyn. Koska syväterävyys (terävänä piirtyvä alue) on pieni lähikuvauksessa, tarkennuslukituksen käyttö kuvan laidalla oleviin aiheisiin voi aiheuttaa lievän virheen tarkennuksessa. Virheet korostuvat suurilla suurennussuhteilla.

Kääntyvä EVF tekee ahtaissa paikoissa ja alhaalta kuvaamisen kelpoksi. EVF kääntyy 0°:een ja 90°:een välillä.



# DIGITAALINEN ZOOMI

Digitaalinen zoomi kaksinkertaistaa objektiivin suurennuksen. Digitaalista zoomia ei voi käyttää RAW kuvanlaadulla tai elokuvauksessa.

Paina kameran takana olevaa suurennusnäppäintä. Vaikutus näkyy välittömästi.

- Päivittyvä kuva suurenee LCD monitorissa ja rajautuu varjostureunoilla EVF:ssä.
- X2.0 näkyy monitoreissa, kun digitaalizoomi on käytössä.
- Digitaalizoomaus perutaan painamalla suurennusnäppäintä uudelleen.
- Laajaa tarkennusaluetta käytettäess (s. 68) AF-tunnistin ei ilmesty osoittamaan tarkennuspistettä.







Kun kuva otetaan digitaalisella zoomilla, lopullisen kuvan koko riippuu kameraan säädetystä kuvakoosta. Kuva rajautuu ja sen jälkeen pikselien kokonaismäärä interpoloidaan tuottamaan allaolevan taulukon mukaiset kuvakoot pikseleinä.

LCD monitori

	Kuvakoon asetus				
	Kokokuva	1600 X 1200	1280 X 960	640 X 480	
DiMAGE 7	1280 X 960	1280 X 960	1280 X 960	640 X 480	
DiMAGE 5	1024 X 768	1024 X 768	1024 X 768	640 X 480	

# **KÄSITARKENNUS**

Käsin tarkentaminen on

helppoa. Tarkennustavan näppäin (AF/MF) (1) vaihtelee automaattitarkennusta ja käsitarkennusta. MF kuvake on näyttöruudussa ja monitoreissa, kun kamera on kytketty käsitarkennukselle.

Tarkenna kuva EVF:ään tai LCD monitoriin objektiivin takaosassa olevalla tarkennusrenkaalla (2). Aiheen likimääräinen etäisyys CCD:stä näkyy monitoreissa. Käsitarkennusta voi käyttää elokuvauksessa ja makrokuvauksessa.



# ELEKTRONINEN SUURENNUS (VAIN DIMAGE 7)

Suurennusnäppäimellä voi suurentaa kuvan keskialueen 4-kertaiseksi helpottamaan käsitarkennusta. Tällä toiminnolla ei ole vaikutusta lopullisen kuvan kokoon. Toiminto aktivoidaan kuvausvalikon custom 1 -osasta (s. 80). Toiminnon aktivointi peruu digitaalisen zoomauksen. Elektronisella suurennuksella voi vain tarkistaa käsitarkennuksen. Suurennettun kuva aikana ei voi säätää valotusta.

Paina kameran takana olevaa suurennusnäppäintä.

- Suurennuskuvake näkyy monitoreissa, kun elektroninen suurennus on käytössä.
- Toiminto perutaan painamalla suurennusnäppäintä uudelleen.
- Kun laukaisin painetaan osittain alas, suurennettu kuva häviää ja tilalle tulee koko kuva-ala.



# **KUVAUS**

## ELEKTRONINEN ETSIN

EVF näyttää 100%:sen kuvan. Kun kuvaat ulkona tai kirkkaassa valossa, etsinkuva pysyy kirkkaana ja selvänä vallitsevasta valosta huolimatta.

Elektronista etsintä voi kallistaa 0°-90°. Tartut vain etsimeen sormillasi sen molemmilta puolilta ja siirrät sen haluamaasi asentoon. Säilytä aina kameraa niin, että etsin on alhaalla kamerarunkoa vasten.



### DIOPTERIKORJAUS



EVF:ssä on diopterikorjaus, jota voi säätää välillä -5.0 - +5.0. Käännä säädintä niin, että EVF:n etsinkuva on terävä.

### AUTOMAATTINEN MONITORIKUVAN VAHVISTUS (VAIN DIMAGE 7)

Hyvin niukassa valossa, kun kameran herkkyys on äärimmillään, monitorikuvan automaattinen vahvistus tehostaa EVF:n ja LCD monitorin kuvaa. Päivittyvä kuva on kirkkaampi, mutta näyttö on mustavalkoinen. Tämä ei vaikuta lopulliseen värikuvaan. Kun automaattinen monitorikuvan vahvistus aktivoituu, elektroninen surennus ei ole käytettävissä.
# AF/AEL LUKITUSNÄPPÄIN

Kun laukaisin painetaan osittain alas, tarkennus ja valotus lukittuvat. AF/AEL näppäin toimii samalla tavalla, kun se pidetään alaspainettuna. "AEL" ilmestyy monitoreihin, kun AF/AEL näppäintä painetaan. Näppäimen toimintatapaa voi muuttaa kuvausvalikon custom-1 -osassa (s. 80). Asetusten muuttaminen ei vaikuta laukaisimen toimintatapaan. Tarkennuslukitus ehkäistyy, kun kamera on kytkettynä jatkuvalle AF:lle.

Kuvausvalikon asetus	
AF/AE hold	Kameran peruasetus. AF/AEL näppäimen pitäminen alhaalla säätää ja luk- itsee tarkennuksen ja valotuksen. Asetukset pysyvät voimassa siihen asti, että AF/AEL näppäin vapautetaan.
AF/AE toggle	AF/AEL näppäimen painaminen ja vapauttaminen säätää ja lukitsee tarkennuksen sekä valotuksen. Asetukset peruuntuvat, kun AF/AEL näp- päintä painetaan uudelleen.
AE hold	Kun AF/AEL näppäintä pidetään alhaalla, vain valotus määrittyy ja lukittuu. Asetus pysyy voimassa siihen asti, että AF/AEL näppäin vapautetaan tai kuva otetaan.
AE toggle	AF/AEL näppäimen painaminen ja vapauttaminen määrittää valotuksen ja lukit- see sen. Asetus peruuntuu, kun AF/AEL näppäintä painetaan uudelleen.

 Autofokuksen ja valotuksen asetukset eivät muutu kuvan ottamisen jälkeen, jollei AF/AEL-näppäintä ole joko vapautettu tai painettu uudelleen (näppäimen toimintatavasta riippuen).

 Kun ylläesitettyjä AE:n lukitustapoja käytetään salaman kanssa, kamera siirtyy pitkiin salamatäsmäyksiin (s. 76).

#### Kuvausvihjeitä

Pistemittauksen käyttäminen yhdessä AF/AEL näppäimen kanssa vain valotuksen lukitsemiseski mahdollistaa valotuksen mittamisen muusta kuin kuvausaiheesta. Laukaisin säätelee edelleen tarkennusta, mutta valotus voidaan määritellä aiheesta, joka on eri etäisyydellä tai paikassa kuin kuvausaihe. Tämä on erittäin hyödyllistä, kun kuvausaiheen väri tai sävy on hyvin vaalea tai tumma.

## **KUVAUS**

#### VALONMITTAUSTAVAT

$\bigcirc$	Monisegmenttinen	Kehittynyt valonmittausjärjestelmä, joka sopii lähes kaikkiin kuvaustilanteisiin.
$\left( \right)$	Keskusta- painotteinen	Laskee valoisuuden keskiarvon koko kuva-alalta ja painot- taa sitä kuvan keskialueen arvoilla.
0	Pistemäinen	Monitoreilla näkyvän pienen alueen tarkka mittaus.

Valonmittaustavan osoittavat kuvakkeet näkyvät vain monitoreissa. Älä sekoita näitä kuvakkeita tarkennuksen kuvakkeisiin (s. 68). Valonmittaustapa vaihdetaan kuvausvalikon perusosassa (s. 80). Kun valittuna on keskustapainotteinen tai pistemittaus, laukaisimen osittainen alaspainaminen aktivoi valotusjärjestelmän, mutta ei lukitse tarkennusta: AF/AEL näppäintä pitää käyttää.

Monisegmenttimittauksessa on 300 segmenttiä (256 DiMAGE 5:ssä), jotka mittaavat valoisuutta ja väriä. Nämä tiedot yhdistetään etäisyystietoon valotuksen määrittelemiseksi. Tämä kehittynyt mittausjärjestelmä antaa tarkkoja valotuksia helposti ja lähes kaikissa tilanteissa.

Keskustapainotteinen mittaus on filmikameroiden perinteinen mittaustapa. Järjestelmä mittaa kuvaalan valoisuuden ja korostaa kuvan keskustan merkitystä. Koko kuva-alaa käytetään valotuksen määrittelemiseen, mutta painotus on keskellä olevassa aihe-alueessa.

Pistemittauksessa käytetään pientä kohtaa kuva-alalta valotuksen määrittelemiseksi. Kun pistemittaus on valittuna, päivittyvän kuvan keskelle ilmestyy pieni ympyrä, joka osoittaa mittausalueen. Pistemittaus mahdollistaa tietyn esineen tarkan mittaamisen valotuksen perusteeksi ilman, että kuva-alan erittäin kirkkaat tai tummat alueet vaikuttavat lopputulokseen.



Pistemittauksen näyttö

#### SALAMAVALON MITTAUS

Valittavana on kaksi mittaustapaa: ADI ja esisalaman TTL -mittaus. Salamavalon mittaustavan voi vaihtaa kuvausvalikon perusosassa (s. 80).

**ADI mittaus -** kehittynyt etäisyystiedon integrointi mittaukseen. Tässä mittauksessa yhdistetään autofokuksen antama etäisyystieto ja esisalaman mittaus. Tavanomaisesta TTL -mittauksesta poiketen ADI:iin ei vaikuta aiheen heijastavuus tai kuvan taustan ominaisuudet.

Esisalaman TTL -mittaus - laskee salaman valon vain esisalaman avulla. Tätä mittaustapaa tulee käyttää, kun kamerassa on lähikuvauslinssi tai suodin, joka vähentää kameraan pääsevän valon määrää. Esisalaman TTL -mittausta pitää käyttää, kun käytössä on salamavalon hajottaja tai erillissalama.

Kamera siirtyy automaattisesti ADI mittauksesta esisalaman TTL -mittaukseen, kun heikkokontrastinen aihe ehkäisee automaattitarkennuksen. Jos autofokus ei pysty tarkentamaan, paina AF/MF näppäintä ja tarkenna käsin: ADI mittaus pysyy voimassa.

Kameralla ei ole ennakkoon määrättyä salamatäsmäysaikaa. P- ja A-valotustavoilla valotus määritellään niin, että kamera ei valitse suljinaikaa, jolla käsivarakuvaus tulee epävarmaksi (s. 15). Sja M-valotustavoilla suljinaika voidaan valita vapaasti salamakuvauksessa.

Kameran kanssa yhteensopivat Minoltan erillissalamat ja niiden käyttöä on selostettu sivulla 138. Koska molemmat salamakuvaustavat käyttävät esisalamaa, orjasalamalaitteita ei voi käyttää.

#### SALAMAKUVAUSTAVAT

Näyttö ruutu	EVF & LCD monitori		
-	<u>Б</u>	Täytesalama	Käytetään hämärässä ja poistamaan varjoja suo- rassa auringonvalossa.
0	\$⊚	Punasilm. vähennys	Ehkäisee silmien punertumista salamalla otetuissa kuvissa.
-	SREAR	Jälki- täsmäys	Salama välähtää pitkän valotuksen lopussa.

Salamakuvaustavan voi vaihtaa kuvausvalikon perusosassa (s. 80). Salaman väläyttämiseksi se pitää nostaa ylös. Salama välähtää valitulla tavalla valitsevasta valosta riippumatta. Kun salamaa käytetään, kameran herkkyydeksi tulee automaattisesti ISO 200. Tämän asetuksen voi muttaa toimintosäätimellä (s. 40). Automaattinen valkotasapinon säätö asettaa salaman värilämpötilan etusijalle. Jos valkotasapinoa säädetään käsin, etusijalle asettuu säädetyn valkotasapainon värilämpötila (s. 59).

#### TÄYTESALAMA

Täytesalamaa voi käyttä pääasiallisena tai avustavana valona. Hämärässä salama toimii valon pääasiallisena lähteenä ja ylittää vallitsevan valon määrän. Voimakkaassa auringonvalossa ja vastavalossa täytesalama loiventaa jyrkkiä varjoja.



#### PUNASILMÄISYYDEN VÄHENNYS

Punasilmäisyyden vähennystä käytetään, kun kuvataan ihmisiä tai eläimiä niukassa valossa. Silmien punertuminen kuvassa johtuu valon heijastumisesta verkkokalvolta. Kamera väläyttää esisalaman ennen valottavaa välähdystä, jolloin kuvattavan pupilliaukot pienentyvät.

#### JÄLKITÄSMÄYS

Jälkitäsmäystä käytetään yhdessä pitkien valotusaikojen kanssa, jotta liikkuvaan aiheeseen liittyvät valoviirut ja liikeepäterävyys esiintyisivät aiheen liikesuunnan takana, ei sen edessä. Vaikutus ei näy, jos suljinaika on niin lyhyt, että se pysäyttää liikkeen.

Kun kamera laukaistaan, esisalama välähtää. Tämä esisalama ei valota aihetta, vaan sitä käytetään salamavalotuksen laskemiseen. Salama välähtää uudelleen valotusta varten..



#### Huomaa kamerasta

Pitkiä täsmäysaikoja voi käyttää valotustavoilla P ja A (s. 46). Hämärässä salama ohjaa suljinta niin, että vallitsevan valon tai taustan valoisuuden merkitys lisääntyy. Kun aiheesi on etualalla yökuvauksessa, valotus tasoittuu niin, että myös taustan yksityiskohdat tulevat esille. Koska suljinajasta tulee tavallista pidempi, on suositeltavaa käyttää jalustaa.

- 1. Kytke valotustapa P tai A (s. 40).
- 2. Kytke AE:n lukitustapa kuvausvalikon custom 1 -osiossa (s. 80).
- 3. Sommittele aihe monitoriin
- 4. Lukitse valotus painamalla AF/AEL-näppäintä
- 5. Paina laukaisinta tarkennuksen lukitsemiseksi. Tee mahdollinen uudelleensommittelu.
- 6. Ota kuva painamalla laukaisin kokonaan alas.

#### **KUVAUS**

#### SALAMAVALON KORJAUS

Salaman tehoa voi säätää +/-2 EV:llä, 1/3 EV:n portain. Salamavalon korjaus asetetaan kuvausvalikon perusosassa (s. 80). Jos korjailun arvo on jokin muu kuin 0.0, salamavalon korjailun osoitin näkyy näyttöpaneelissa ja monitoreissa.



#### Kuvausvihjeitä

Kun täytesalamaa käytetään loiventamaan kirkkaan valaistuksen tai voimakkaan auringonvalon aiheuttamia varjoja kuvattavan kasvoilla, salamavalon korjailua voidaan käyttää muuttamaan kirkkaasti valaistujen alueiden ja varjojen välistä suhdetta. Täytesalama vaikuttaa varjojen tummuuteen vaikuttamatta päävalon valaisemiin alueisiin. Vähentämällä salaman tehoa negatiivisella EV-korjauksella varjoille annetaan normaalia täytesalamaa vähemmän valoa, mutta niissä paljastuu enemmän yksityiskohtia kuin ilman salamaa. Lisäämällä salaman tehoa positiivisella EV-korjauksella loivennetaan varjoja tai saadaan ne lähes häviämään.



# SALAMAKUVAUSALUE

Oikea valotus syntyy, kun aihe on salamakuvausalueella. Salaman ulottumaa voi pidentää muuttamalla kameran herkkyyttä (s. 40). Kun herkkyys on automaattinen, kameran ISO on 200. Salaman ulottuma lasketaan CCD:stä eteenpäin. Optisesta järjestelmästä johtuen salamakuvausalue on erilainen laajakulmalla ja teleellä kuvattessa.

ISO	Salamakuvausalue (laajakulma)	Salamakuvausalue (tele)
AUTO	0.5m ~ 3.8m (1.6 ft. ~ 12.5 ft.)	0.5m ~ 3.0m (1.6 ft. ~ 9.8 ft.)
100	0.5m ~ 2.7m (1.6 ft. ~ 8.8 ft.)	0.5m ~ 2.1m (1.6 ft. ~ 6.9 ft.)
200	0.5m ~ 3.8m (1.6 ft. ~ 12.5 ft.)	0.5m ~ 3.0m (1.6 ft. ~ 9.8 ft.)
400	0.5m ~ 5.4m (1.6 ft. ~ 17.6 ft.)	0.5m ~ 4.2m (1.6 ft. ~ 13.8 ft.)
800	0.5m ~ 7.6m (1.6 ft. ~ 25 ft.)	0.5m ~ 6.0m (1.6 ft. ~ 19.6 ft.)

# MINOLTAN ERILLISSALAMAN KIINNITTÄMINEN

Kameran monipuolisuus lisääntyy, kun siihen kiinnitetään erillinen Minoltan salamalaite (lisävaruste). Yhteensopivat salamat löydät sivulta 138.

Työnnä varusteluistin suojus pois kuvan osoittamalla tavalla.

Kiinnitä salama varusteluistiin työntämällä sitä eteenpäin niin pitkälle kuin se menee.

 Irrota erillissalama aina, kun kamera ei ole käytössä. Aseta varusteluistin suojus paikalleen suojaaman kontaktipintoja.



#### KUVAUSVALIKOSSA LIIKKUMINEN



Aktivoi valikko painamalla menu-näppäintä, kun kamera on kytkettynä kuvaukselle. Valikko saadaan myös pois asetusten valitsemisen jälkeen painamalla menu-näppäintä.



Neljää nuolinäppäintä käytetään liikuttamaan kursoria valikossa. Säätimen keskiosan painaminen kytkee asetuksen.



Aktivoi kuvausvalikko painamalla menu-näppäintä (1). Valikon yläosassa oleva 'Basic' -välilehti tulee korostetuksi. Korosta haluamasi valikon välilehti säätimen vasemmalla/oikealla näppäimellä (2). Valikot muuttuvat, kun niiden välilehdet valitaan.



Kun haluamasi valikon osa näkyy, voit selata valikon vaihtoehtoja ylös/alas -näppäimillä (2). Korosta se vaihtoehto, jonka asetusta haluat muuttaa.



Kun muutettava vaihtoehto on korostettuna, paina säätimen oikeaa näppäintä: asetukset näkyvät silloin niin, että voimassaoleva asetus on korostettuna.

Valikon vaihtoehtoihin palataan painamalla vasenta näppäintä..



Käytä ylös/alas -näppäimiä uuden asetuksen korostamiseen.

Paina säätimen keskustaa valitaksesi korostetun asetuksen.

Kun asetus on valittu, kursori palaa valikon vaihtoehtoihin ja uusi asetus tulee näkyville. Muutosten tekemistä voi jatkaa. Kuvaustilaan palataan painamalla menunäppäintä.



## KUVAUSVALIKKO - BASIC

Valikon vaih- toehto	Asetukset	Kuvaus	Näyttö- ruutu	EVF ja LCD monitori
AF mode (s. 68)	AF-single	Tarkennus lasketaan ja asete- taan, kun laukaisin painetaan osittain alas.	_	0
	AF-continuous	Kamera jatkaa tarkentamista liikkuvaan aiheeseen, vaikka laukaisin on osittain alhaalla.	_	
	Multi-segment	Kamera käyttää kuva-alan 300 segmenttiä (DiMAGE 5: 256) valotuksen laskemiseen.	_	
Metering mode (s. 74)	Center weighted	Valotus määrittyy koko kuva- alalta keskiosaa painottaen.	_	$\left( \right)$
	Spot	Valotus perustuu pieneen, kuvan keskellä olevaan alueeseen.	_	0
Electron mode	Fill-flash	Tavallinen salamakuvaustapa hämärässä sekä poistettaessa voimakkaita varjoja.	_	
(s. 76)	Red-eye	Sama kuin edellä, mutta esisalama vähentää silmien punertumista.	٢	$\mathbb{P}^{2}$
	Rear flash- sync	Salama välähtää pitkän valotuk- sen loppuosassa.	_	SREAR
Flash compensation (s. 78)	±2 Ev (1/3 EV:n portain)	Salamavalon korjaus	<b>\$</b> *⁄-	<b>4</b> *⁄

Flash metering	ADI flash	Valotus lasketaan aiheen etäisyyden ja esisalaman perusteella.	-
(s. 75)	Pre-flash TTL	Vain esisalaman tiedot määräävät valo- tuksen.	_
KUVAUSVAL	KKO - CUST	OM 1	
	1 ~ 3	Kameran asetukset voidaan palauttaa kolmesta muistikanavasta.	_
(s. 85)	Store memory	Kamera-asetusten tallentaminen muistii. Valittuna tuo esille tallennusnäytön.	_
Exposure bracket (s. 54)	0.3 Ev, 0.5 Ev, 1.0 Ev	Haarukoinnin yhteydessä: määritellään valotuksen muutos otosten välillä.	_
Interval (s. 56)	1 ~ 10, 15, 20, 30, 45, 60 min.	Ajastetussa kuvauksessa: määritellään otosten välinen aika.	_
Frames (s. 56)	2 ~ 99 frames	Ajastetussa kuvauksessa: määritellään otosten kokonaismäärä.	¥15
	AF/AE hold	Tarkennus ja valotus lukittuvat, kun AF/AEL näppäin pidetään alkaalla.	_
AF/AE lock button (s. 73)	AF/AE toggle	Tarkennus ja valotus lukittuvat ja vapautu- vat vuorotellen näppäintä painettaessa.	_
	AE hold	Vain valotus lukittuu, kun AF/AEL näppäin pidetään alhaalla.	_
	AE toggle	Vain valotus lukittuu, kun AF/AEL näppäin pidetään alhaalla.	_

Jatkuu seuraavalla sivulla.

# KUVAUSVALIKKO - CUSTOM 1 (JATKUU)

Valikon vaih- toehto	Asetukset	Kuvaus	EVF ja LCD monitori
Magnification button (s. 71) (vain DiMAGE 7)	Digital zoom	2X digitaalizoomi toimii.	X2.0
	Electronic magnification	Etsimen elektroninen 4X suurennus toimii.	®,

## KUVAUSVALIKKO - CUSTOM 2

	Hard (+)		64
Sharpness (s. 86)	Normal	Määrittelee kuvan terävyyden ennen kuvan ottamista.	_
(	Soft (–)		8-
Color mode	Color	Otetaan joko 24-bit värikuvia tai 8-bit mv-	_
(s. 86)	B&W	kuvia. Asetus ei vaikuta RAW -kuviin.	
	No	Estää tietojen merkitsemisen kuviin.	—
	YYYY/MM/DD	Merkitsee päiväyksen kuvaan.	
D. I. S. M.	MM/DD/hr:min	Merkitsee päiväyksen ja kellonajan kuviin.	
Data imprint (s. 87)	Text	Merkitsee otsikon kuvaan. Valittuna tuo näkyville sähköisen näppäimistön.	
	Text + ID#	Merkistee otsikon ja sarjanumeron kuvaan. Valittuna tuo näkyville sähköisen näppäimistön.	
	No	Estää kuvien pikakatselun.	—
Instant playback (s. 87)	2 sec.	Kuva näkyy 2 s. ajan ottamisen jälkeen.	_
	10 sec.	Kuva näkyy 10 s. ajan ottamisen jälkeen. Näkymisen aikana kuva voidaan poistaa.	_

#### MUISTI - KAMERA-ASETUSTEN TALLENTAMINEN

Kolme kamera-asetusten ryhmää voidaan tallentaa muistiin. Ominaisuus säästää aikaa toistuvissa tilanteissa, kun kameraa ei tarvitse säätää erikseen. Salamamittauksen, AF/AEL näppäimen, aiheohjelman, tietojen tallennuksen ja pikakatselun asetusten lisäksi tallennetaan kaikki kuvaustilan asetukset tallennetaan, mukaan lukien Flex Focus -pisteen asema, räätälöity valkotasapaino sekä toimintosäätimellä ja digitaalisten tehosteiden säätimellä tehdyt muutokset. Vaikka haarukoinnin asetukset voidaan tallentaa, haarukoinnin tyyppi (valotus, kontrasti, värikylläisyys) tulee asettaa uudelleen digitaalisten tehosteiden säätimellä.

Kamera-asetukset tallennetaan kuvausvalikon custom 1 -osan memory -osuudessa (s. 80). Alkujaan kaikissa muistikanavissa on kameran alkuperäiset asetukset.

C Rec.	
Basic /Custor	m1\/Custom2\
Memory	1
Exp. bracket	2
Interval	3
T/F/C	Store memory
AF/AEL button	No. of Concession, Name
Mag. button	Charles
A Contract of the local division of the loca	and the second s

Kameran voimassaolevat asetukset tallennetaan valitsemalla 'store-memory' -asetus kuvausvalikon custom 1 -osan memory osuudessa. Näkyville tulee tallennusnäyttö (store-in-memory).

Tallennusnäytössä valitaan muistikanava, johon asetukset tallennetaan. Ohjaimen painaminen suorittaa tallennuksen. Aiemmat asetukset pyyhkiytyvät ja uudet korvaavat ne..

Asetukset otetaan käyttöön valitsemalla ja kytkemällä muistikanavan sisältö käyttöön kuvausvalikon custom 1 -osan memory -osuudessa. Asetukset kytkeytyvät kameraan välittömästi.

Kamera-asetuksia ei voi poistaa muistista sulkemalla kamera, pro-auto -näppäimellä (s. 37) tai valitsemalla perusasetukset asetusvalikosta (s. 120).

## **KUVAUS**

#### TERÄVYYS

Kuvan terävyyttä voi muuttaa. Muutos pitää kytkeä ennen kuvan ottamista. Tyerävyys asetetaan kuvausvalikon custom 2 -osassa (s. 80).

Kuvausvalikon asetus	EVF ja LCD monitori	
Hard (+)	<b>₿</b> ₽	Lisää kuvan terävyyttä, korostaa yksityiskohtia
Normal	_	Ei suodatusta.
Soft (–)	<b>S</b> -	Pehmentää kuvan yksityiskohtia.

If any setting other than normal is selected, the sharpness icon will be displayed on the monitors with the degree of sharpness. Sharpness must be reset manually.

## VÄRIMOODI

Värimoodin valinnalla määritellään kuva värilliseksi tai mv:ksi. Valinta on tehtävä ennen kuvaamista. Värimoodi valitaan kuvausvalikon custom 2 -osassa (s. 80). Valinnan mukainen värimoodi näkyy monitoreissa. Värimoodi ei vaikuta kuvatiedoston kokoon. Värimoodi pitää muuttaa käsin.

Värimoodi ei vaikuta RAW-kuviin. Vaikka monitorilla kuva on mustavalkoinen, katseluohjelma voi luoda siitä värikuvan.

# TIETOJEN LIITTÄMINEN KUVIIN

Tietoja voidaan liittää kuviin. Liittämistoiminto on aktivoitava ennen kuvan ottamista. Toiminto jatkuu siihen asti, kunnes sitä muutetaan. Monitorien etäisyysosoittimen ja otoslaskurin taakse ilmestyy keltainen jana, kun tietojen liittäminen on voimassa. Kuvien liittämistä hallitaan kuvausvalikon custom 2 -osasta (s. 80).

Kuvausvalikon asetus		
No	Kuvaan ei liitetä tietoja.	
YYYY/MM/DD	Kuvaan liitetään vuosi, kk ja pv, jolloin kuva otettiin. Merkintätapaa voi muuttaa asetusvalikon osassa 2 (s. 114).	
MM/DD/hr:min	Kuvaan liitetään ottamispäivä ja aika. Merkintätapaa voi muuttaa asetusva- likon osassa 2 (s. 114).	
Text	Jopa 16 merkkiä voi liittää kuvaan. Asetuksen valinta tuo esille sähköisen näppäimistön (s. 88).	
Text + ID#	Jopa 8 merkkiä ja sarjanumeron voi liittää kuvaan. Kun seuraavia kuvia otetaan, numero kasvaa yhdellä. Asetuksen valinta tuo esille sähköisen näppäimistön (s. 88). Sarjanumero alkaa alusta aina kun asetus valitaan.	

Tiedot sijaitsevat kuvan vaakakuvan oikeassa alareunassa. Vain yhtä tietotyyppiä voi käyttää kerrallaan. Tiedot liittyvät osaksi kuvatiedostoa.

#### Huomaa kamerasta

Aina kun liikkumaton kuva otetaan, se tallentuu yhdessä Exif 'tag'in kanssa, joka sisältää sekä kuvauspäivän ja ajan sekä kuvaustietoja. Nämä tiedot voi katsoa kamerasta toistotilassa ja pikakatselussa sekä tietokoneelta DiMAGE Image Viewer ohjelmalla.

# SÄHKÖINEN NÄPPÄIMISTÖ

Sähköistä näppäimistöä käytetään tietojen liittämiseen tai uusien kansioiden nimeämiseen. Näppäimistö ilmestyy tarvittaessa automaattisesti.



Enter key

Tekstiä poistetaan viemällä osoitin näytön yläosaan kirjoitettuun tekstiin. Korosta poistettava merkki kursorilla. Paina alas -näppäintä: 'DEL'-näppäin korostuu. Poista merkki ohjaimen keskiosalla.

Merkki vaihdetaan toistamalla ylläoleva, mutta kun 'DEL' on korostettuna, korosta nuolinäppäimillä merkki, jonka haluat korvaavan kirjoituksessa korostettuna olevan merkin. Vaihda merkki ohjaimen keskiosalla.

# VÄLITÖN KUVAKATSELU

Kun kuva on otettu, se näkyy monitoreissa ennen tallennusta. Jatkuvassa siirrossa ja haarukoinnissa näkyy indeksikuvia. Välitön kuvakatselu asetetaan kuvausvalikon custom 2 -osassa (s. 80).

Kuvausvalikon asetus	
No	Ei välitöntä kuvakatselua
2 sec	Otettu kuva näkyy 2 tai 10 s. ajan. Näkyvä kuva voidaan poistaa ennen tal-
10 sec	lennusta.

 Jos ohjaimen keskiosaa painetaan välittömän kuvakatselun aikana, kuva tallentuu heti ja katselu peruuntuu.



#### **KUVAUS**

#### **ELOKUVAUS**



Kameralla voi ottaa jopa 60 s. digitaalista videokuvaa. Motion JPEG kuvan koko on 320 x 240 pikseliä (QVGA).

Digitaalivideon kuvaaminen on helppoa. Siirrä pääkytkin elokuvaukselle (1). Rajaa kuva peruskuvauksen ohjeiden mukaan (s. 29). Aloita kuvaus painamalla laukaisinta kerran (2). Kamera jatkaa kuvaamista, kunnes kuvausaika loppuu tai laukaisinta painetaan uudelleen. Kuvatessa näyttöruudun ja monitorien otoslaskurit näyttävät jäljelläolevaa kuvausaikaa.



Enintään 60 s. näkyy siihen asti, että jäljellä oleva aika tulee lyhyemmäksi. Sen jälkeen näkyy jäljelläolevat sekunnit.

90

Seuraavan otoksen kokoanaisaikaraja

Allaolevassa taulukossa näkyy likimääräinen kokonaiskuvausaika erikokoisilla CompactFlash korteilla. Todellinen aika riippuu aiheesta ja siitä mitä muuta kortilla on tallennettuna.

	8MB	16MB	64MB
DiMAGE 7	44 s.	90 s.	363 s.
DiMAGE 5	36 s.	70 s.	290 s.

Tämä taulukko kertoo, mitä toimintoja voi käyttää, mitkä ovat kiinteäasetuksisia ja mitkä eivät toimi elokuvauksessa. Käsitarkennusta voi käyttää ennen elokuvausta ja sen aikana.

Valotuskorjaus (s. 63)	Käytettävissä	
Kontrastin korjaus (s. 64)	Käytettävissä	
Värikylläisyyden korjaus (s. 65)	Käytettävissä	
Makrokuvaus (s. 69)	Käytettävissä	
Tarkennustapa (s. 68, 71)	Jatkuva AF tai käsitarkennus	
Autofokuksen alue (s. 66)	Laaja (kiinteä asetus)	
Valotustapa (s. 47)	Ohjelmoitu (kiinteä asetus)	
Valonmittaustapa (s. 74)	Keskustapainotteinen (kiinteä asetus)	
Kameran herkkyys (ISO) (s. 61)	Auto (kiinteä asetus)	
Valkotasapaino (s. 58)	Auto (kiinteä asetus)	
Salama	Ei käytettävissä	
Digitaalinen zoomi (Elektroninen suurennus)	Ei käytettävissä	
Digitaalisen aiheohjelman näppäin	Ei käytettävissä	
Toimintosäädin	Ei käytettävissä	
AF/AEL näppäin	Ei käytettävissä	
Kuvausvalikko	Ei käytettävissä	

### AIKAVALOTUKSET (BULB)

Aikavalotuskuvia (bulb) voi ottaa käsisäädöllä (M - s. 71). Jopa 30 s. valotuksia voi tehdä pitämällä laukaisin alaspainettuna. Jalustan ja lankalaukaisijan käyttö on suositeltavaa.

Pidennä suljinaika ohjaussäätimellä (1) yli 4 sekunnin niin, että "bulb" näkyy.

Säädä aukko kääntämällä digitaalisten tehosteiden ohjain valotuskorjaukselle (2). Paina digitaalisten tehosteiden näppäintä (3) samalla kun käännät ohjaussäätintä (1).

 Kamera valonmittausta ei voi käyttää aikavalotuksen laskemiseen. Erillinen valotusmittari on suositeltava.

Ota kuva painamalla laukaisin alas koko valotuksen ajaksi.

- Laukaisimen vapauttaminen lopettaa valotuksen.
- Monitorit pysyvät tyhjinä valotuksen aikana..



## LANKALAUKAISIJAN KIINNIITÄMINEN (LISÄVARUSTE)

Lankalaukaisijoita (RC-1000S ja RC-1000L) voi käyttää estämään tärähdystä pitkissä valotuksissa.

Irrota kaukosäätöliitännän kansi.

- Käytä kannen vasemmalla puolella olevaa nipukkaa.
- Kansi on kiinni rungossa katoamisen estämiseksi..

Työnnä johto liitäntään.



# KUVATOISTO KUVIEN KATSELU JA EDITOINTI

Tässä jaksossa on tarkkoja tietoja kameran kuvatoistosta ja sen käytöstä. Lue itsellesi tarpeelliset osat. Kuvien katselusta, elokuvien katselusta, kuvien poistamisesta (s. 94 - 95), kuvausvalikossa liikkumisesta (s. 102) ja otsosvalinnan näytöstä (s. 111) kertovat jaksot kattavat useimmat kuvakatselun ja editoinnin alueet. Kuvausvalikossa liikkumisesta kertovan jakson perässä on yksityiskohtainen selostus valikon asetuksista.

#### KUVIEN KATSELU

Likkumattomia kuvia elokuvaotoksia voi helposti katsella ja editoida kuvatoistossa. Kuvien katselemiseksi toimintosäädin käännetään kuvatoistolle (1).

Ohjaimen avulla voit helposti selata CompactFlash kortilla olevia kuvia. Kuvien lisäksi näet niiden päiväyksen, otosnumeron, tulostustilan ja lukitustilan. Likkumattomia kuvia voi katsella histogrammin ja kuvaustietojen kanssa. Jokaisen elokuvaotoksen ensimmäinen ruutu näkyy. Elokuvaotoksen merkkinä on ensimmäisen ruudun pienoiskuvan yhteudessä oleva elokuvan kuvake.



#### FI OKUVIEN KATSELU

Valitse katsottava elokuvaotos vasen/oikea -näppäimillä.

2

Toista otos ainamalla ohjaimen keksiosaa.

- Ohjaimen painaminen kesken toiston pysäyttää toiston. Uusi painallus jatkaa toistoa.
- Kun elokuvaotos loppuu, näkyville jää otoksen ensimmäinen ruutu.



Elokuvan katselu lopetetaan painamalla alas -näppäintä.

#### KUVIEN POISTAMINEN

Toistotilassa näkyvä kuva tai elokuvaotos voidaan poistaa. Poistettavaa kuvaa valittaessa ilmestyy vahvistusnäyttö ennen kuvan poistamista.

#### Kun kuva on poistettu, sitä ei voi palauttaa. Ole varovainen poistaessasi kuvia. Poista kuva panamalla QV/delete -näppäintä. 1 Varmennusnäyttö ilmestyy... ▶ Korosta "YES" vasen/oikea -näppäimillä. 2 A Delete this frame? • "NO" peruu toimenpiteen. No Poista kuva painamalla ohjainta. 4:20







Varmennusnäyttö



# **KUVATOISTO**

# YKSITTÄISKUVIEN TOISTONÄYTTÖ





Histogrammin musta alue näyttää tallennetun kuvan luminassijakautuman mustasta (vasen) valkoiseen (oikea). Jokainen 256:sta pystyviivasta osoittaa tuon valoisuusarvon osuuden kuvassa. Histogrammia voi käyttää valotuksen ja kontrastin arvioimiseen, mutt se ei esitä tietoja väreistä. Muutos valotuksessa loisi histogrammin, jonka muoto olis sama kuin edellisessä kuvassa, mutta histogrammi siirtyisi vasemmalle (vähemmän valotusta) tai oikealle (enemmän valotusta). Kontrastin muuttaminen typistäisi (kontrastin vähennys) tai laajentaisi (kontrastin lisäys) luminanssiarvojen jakautumaa.

# NÄYTÖN SÄÄDÖT - KUVAN TOISTO

Kameran takana olevalla näyttötavan kytkimellä ja näyttötietojen näppäimellä ohjataan näyttö halutulle monitorille ja valitaan näyttötapa. Kolmiasentoisesta kytkimestä voi valita automaattisen näytön ja näytön ohjauksen joko EVF:lle tai LCD monitorille.



Automaattinen näyttö - kamera vaihtaa näyttöä automaattisesti EVF:n ja LCD monitorin välillä. EVF:n katsetunnistimet havaitsevat, kun EVF:ää käytetään ja siirtävät näytön vastaavasti.



EVF-näyttö - kuva näkyy vain elektronisessa etsimessä. Kirkkaassa valossa EVF:n näkyvyys on parempi kuin LCD monitorin.



LCD monitorin näyttö - kuva näkyy vain LCD monitorissa.



Indeksikuvat

Indeksikuvien toistossa ohjaimen vasen/oikea -näppäimet siirtävät keltaisen reunuksen seuraavaan tai edelliseen kuvaan. Kun kuvalla on reunus, kuvan ottopäivä, lukitus- ja tulostustilanne ja kuvan otosnumero näkyvät näytön alalaidassa. Reunustetun kuvan voi poistaa QV/delete -näppäimellä (s. 95). Kun näyttötietojen näppäintä painetaan uudelleen, reunustettu kuva näkyy yksinään. Indeksikuvia voidaan esittää yhdeksän tai neljä kerrallaan. Indeksikuvien toisto voidaan muuttaa toistovalikon perusosassa (s. 102).

# **KUVAN TOISTO**

#### SUURENNETTU TOISTO

Yksittäisten kuvien toistossa liikkumaton kuva voidaan suurentaa lähempää tarkestelua varten. RAW ja SuperFine kuvia ei voi suurentaa.

- Kun suurennettava kuva on näkyvillä, paina suurennusnäppäintä.
  Suurennussuhde näkyy EVF:ssä ja LCD monitorissa..
  Kuva voidaan suurentaa korkeintaan kolmiportaisesti. Jokainen suurennusnäppäimen painallus suurentaa kuvaa. Viimeisen vaiheen jälkeen painallus näyttää kuvan alkuperäisessä koossaan.



Suurennusportaiden määrä riippuu tallennetun kuvan koosta. Mitä pienempi kuvan koko on, sitä vähemmän portaita on käytettävissä.1024 x 768 kokoiset DiMAGE 5:n digitaalisella zoomilla otetut kuvat suurentuvat kolmessa vaiheessa: 2 X, 2.5X ja 3.2X.

DiMAGE 7	2560 X 1920	1600 X 1200	1280 X 960	640 X 480
1. porras	2X	2X	2X	2X
2. porras	2.5X	2.5X	2.5X	-
3. porras	4X	4X	4X	_
DiMAGE 5	2048 X 1536	1600 X 1200	1280 X 960	640 X 480
1. porras	2X	2X	2X	2X
2. porras	2.5X	2.5X	2.5X	_
3. porras	3.2X	3.2X	3.2X	_

## **KUVAN TOISTO**

#### LIIKKUMINEN TOISTOVALIKOSSA



Kytke kuvan toisto ja aktivoi valikko painamalla menu -näppäintä. Menu -näppäin myös sammuttaa toistovalikon, kun asetukset on saatu valmiiksi.



Valikossa liikutaan nuolinäppäimillä. Ohjaimen painaminen kytkee asetuksen.

Aktivoi toistovalikko menu -näppäimellä (1). "Basic" välilehti tulee korostetuksi. Vasen/oikea -näppäimillä korostetaan haluttu valikon välilehti. Valikot vaihtuvat, kun välilehtiä korostetaan.



Kun haluttu valikko on näkyvillä, selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas -näppäimillä (2). Korosta vaihtoehto, jonka haluat muuttaa..



Kun vaihdettava vaihtoehto on korostettuna, paina ohjaimen oikea -näppäintä. Asetukset tulevat näkyville ja voimassaoleva asetus on korostettuna.

• Valikon vaihtoehtoihin palataan painamalla vasen -näppäintä.





## **KUVIEN TOISTO**

#### TOISTOVALIKKO - BASIC KUVIEN POISTAMINEN (DELETE)

#### Kuvien poisto hävittää kuvat lopullisesti. Poistettua kuvaa ei voi palauttaa. Ole varovainen poistaessasi kuvia.

Yksittäsiä, useita tai kaikki kansion kuvat voidaan poistaa toistovalikosta. Ennen kuvan poistamista ilmestyy varmennusnäyttö: "YES" suorittaa toimenpiteen, "NO" peruu sen. Muissa kansioissa olevia kuvia voidaan poistaa valitsemalla kansio ensin asetusvalikon custom 1 -osassa (s. 114). Kuvanpoistossa on kolme vaihtoehtoa:

This frame - Näkyvillä tai korostettuna oleva kuva poistetaan.

All frames - Kaikki lukitsemattomat, valitun kansion kuvat poistetaan.

Marked frames - Useiden kuvien poisto. Kun tämä asetus valitaan, otosten valintanäyttö ilmestyy. Korosta ensimmäinen poistettava kuva vasen/oikea -näppäimillä. Ylös -näppäin merkitsee kuvan roskakorin kuvakkeella. Kuva otetaan pois poistosta korostamalla se keltaisella reunuksella ja painamalla alas -näppäintä: roskakori katoaa. Jatka niin, että kaikki poistettavat kuvat on merkitty. Jatka painamalla ohjainta (vahvennusnäyttö ilmestyy) tai paina menu -näppäintä peruaksesi toistovalikkoon. Jos "YES" korostetaan ja vahvistetaan vahvistetaan vahvistusnäytössä, merkityt kuvat poistetaan.

Poistotoiminto poistaa vain lukitsemattomat kuvat. Jos kuva on lukittu, se pitää avata ennen poistamista.

#### KUVIEN LUKITSEMINEN (LOCK)

Yksi, useita tai kaikki kansion kuvat voidaan lukita. Lukittua kuvaa ei voi poistaa toistovalikosta tai QV/delete -näppäimellä. Tärkeät kuvat on syytä lukita. Muissa kansioissa olevaia kuvia voi lukita valitsemalla kansio ensin asetusvalikon custom 1 -osassa (s. 114). Lukituksessa on neljä asetusvaihtoehtoa:

This frame - Toistossa näkyvä tai korostettu kuva lukitaan.

All frames - Kaikki kansion kuvat lukitaan.

Marked frames - Useiden kuvien lukitseminen tai avaaminen. Kun tämä asetus valitaan, otsosten valintanäyttö ilmestyy. Valitse lukittava kuva korostamalla se vasen/oikea -näppäimellä. Ylös - näppäimen painaminen merkitsee kuvan avainkuvakkeella. Kuva avataan korostamalla se keltaisella reunuksella ja painamalla alas -näppäimtä: avainkuvakke katoaa. Jatka niin, että kaikki lukittavat kuvat on merkitty. Lukitse merkityt kuvat painamalla ohjainta tai paina menu -näppäintä peruaksesi toistovalikkoon.

Unlock frames - Kaikki kansion kuvat avataan.

Kuvan lukitseminen suojelee sen poistolta. CompactFlash kortin alustaminen pyyhkii kuitenkin kaikki kuvat, myös lukitut.

#### INDEKSIKUVIEN TOISTOTAVAN MUUTTAMINEN (INDEX FORMAT)

Indeksikuvien näyttötapana voi olla neljän tai yhdeksän kuvan näyttö. Näyttötavan valinta vaikuttaa kaikkiin indeksinäyttöihin.





#### TOISTOVALIKKO - CUSTOM 1 (DIAESITYS - SLIDESHOW)

Toistovalikon custom 1 -osio säätelee diaesitystä. Toiminto näyttää automaattisesti kaikki kansiossa olevat liikkumattomat kuvat alenevassa numerojärjestyksessä.



Aleneva kuvalaskuri/ Esityksessä olevien kuvien kokonaismäärä



Aloita ja pysäytä esitys painamalla ohjainta.

Peru esitys painamalla alas -näppäintä.

Vaihtoehto	Asetus	
Slide show	Start	Diaesityksen aloitus. Ohjaimen keskiosan painaminen pysäyttää esityksen. Esityksen kestäessä alas -näppäin pysäyttää esityksen, jolloin palataan toistovalikkoon.
Playback	All frames	Kaikkien kansion kuvien valitseminen diaesitykseen.
	Marked Frames	Määriteltyjen kuvien valitseminen diaesitykseen. Kun ase- tus on valittu, otosten valintanäyttö ilmestyy. Korosta esityk- seen valittava kuva vasen/oikea -näppäimillä. Ylös -näppäin merkitsee kuvan tarkastusmerkillä. Merkitty kuva poistetaan valinnasta korostamalla se keltaisella reunuksella ja paina- malla alas -näppäintä: tarkastusmerkki katoaa. Jatka kunnes kaikki kuvat on käsitelty. Kytke merkityt otokset esi- tykseen painamalla ohjainta tai paina menu -näppäintä peruaksesi toiminnon ja palataksesi toistovalikkoon.
Duration	1 - 60s.	Valitaan kunkin kuvan esilläoloaika diaesityksessä.
Repeat	Yes / No	Valitsemalla "YES" diaesitys toistuu, kunnes se perutaan painamalla alas -näppäintä. "NO" lopettaa diaesityksen ja suorittaa paluun toistovalikkoon, kun kaikki kuvat on esitet- ty.

#### TOISTOVALIKKO - CUSTOM 2 TIETOJA DPOF:STÄ

Tässä kamerassa on tuki DPOF ver. 1.1 määritelmälle. DPOF (Digital Print Order Format) mahdollistaa liikkumattomien kuvien tulostamisen suoraan digitaalikamerasta. Kun DPOF-tiedosto on luotu, CompactFlash kortin voi viedä kuvanvalmistajalle tai asettaa DPOF-yhteensopivaan tulostimeen. Kun DPOF-tiedosto on luotu, sen sisältävä misc. -kansio syntyy automaattisesti CompactFlash korttiin (s. 130). DPOF-tiedostoja ei voi tehdä RAW-kuvista.

#### DPOF-KUVATILAUKSEN LUOMINEN

Valikon "print" -optiota käytetään luomaan tilaus tietyssä kansiossa olevista, standarditulostukseen tarkoitetuista kuvista. Yksi, useita tai kaikki kuvat voidaan tulostaa. Jos CompactFlash kortissa on useita kansioita, tulostustiedosto on luotava kullekin kansiolle. Kansiot valitaan asetusvalikon custom 1 -osiossa (s. 114).

This frame - Luodaan DPOF-tiedosto toistossa näkyvillä olevalle tai korostetulle kuvalle.

All-frames - Luodaan DPOF-tiedosto kaikille asetusvalikon custom 1 -osiossa valitun kansion kuville (s. 114).

**Marked frames** - Käytetään, kun valitaan ryhmä kuvia tulostettavaksi tai kuvista halutaan erilaisia määriä kopioita. Valittuna tämä vaihtoehto avaa valintanäytön. Korosta tulostettava kuva vasen/oikea - näppäimillä. Merkitse kuva tulostimen kuvakkeella käyttäen ylös -näppäintä. Kuvakkeen vieressä oleva numero kertoo kopioiden määrän. Ylös -näppäin lisää kopioiden määrää, alas -näppäin vähentää. Enintään 9 kopiota voidaan tilata. Tulostus poistetaan kuvalta painamalla alas -näppäintä niin, että kopiomääräksi tulee 0 ja tulostinkuvake katoaa. Jatka kunnes kaikki tulostettavat kuvat on merkitty. Luo DPOF-tiedosto painamalla ohjainta tai paina menu -näppäintä peruaksesi toimenpiteen ja palataksesi toistovalikkoon.
Kun "this frame" tai "all-frames" on valittu, ilmestyy näyttö, joka pyytää kopioiden määrää kullekin kuvalle: enintään 9 kopiota voidaan tilata. Valitse kopiomäärä ylös/alas -näppäimillä. Jos "all-frames" on valittuna, myöhemmin samaan kansioon tallennetut kuvat eivät sisälly tulostustilaukseen.

DPOF-tiedostoja ei voi luoda toisessa kamerassa otetuille kuville. Muiden kameroiden DPOF-tiedot eivät toimi.

#### INDEKSIKUVAN TILAAMINEN

Indeksikuvan luomiseksi kaikista kansion kuvista valitaan "YES". Indeksikuvatilaus perutaan valitsemalla asetukseksi "NO". Jos indeksikuvatilaus on luotu, kansioon myöhemmin tallennetut kuvat eivät tile sisältymään indeksikuvaan. Arkille mahtuvien kuvien lukumäärä vaihtelee tulostimen mukaan.



#### DPOF-KUVATILAUKSEN PERUMINEN

"Cancel-print" poistaa DPOF-tiedoston. Kun asetus on valittu, ilmestyy vahvistusnäyttö: valitsemalla ja vahvistamalla "YES" kuvatilaus perutaan. Kun kuvat on tulostettu, DPOF-tiedosto pysyy yhä CompactFlash kortilla ja se tulee poistaa erikseen.

All frames C - Kaikki tulostustiedostot poistetaan CompactFlash kortilta. All frames F - Käsiteltävän kansion tulostustiedosto poistetaan..

# **KUVIEN TOISTO**

#### KUVIEN KOPIOINTI

Image files can be copied from one CompactFlash card to another. Up to 10MB of data can be transferred. Every time the copy function is used a new folder is automatically be created for the images (p. 130).

This frame - Näkyvillä oleva kuva kopioidaan.

**Marked frames** - Yhden tai useamman kuvan kopiointi. Kun asetus on valittuna, otsosvalinnan näyttö ilmestyy: korosta kopioitava kuva keltaisella reunuksella ja paina ylös -näppäintä, joka merkitsee sen tarkistusmerkillä. Kopiointivalinta poistetaan korostamalla valittu kuva ja painamalla alas -näppäintä: tarkistumerkki katoaa. Jatka, kunnes kaikki kopioitavat kuvat on merkitty. Jatka painamalla ohjainta tai peru toiminto painamalla menu -näppäintä, joka palauttaa toistovalikon.

Kun ohjainta painetaan, näkyville tulee näyttö, jossa on neljä viestiä: viestit korostuvat kopionnin edetessä. Kun 'change-CF-card' on korostettuna, poista CompactFlash kortti kamerasta ja aseta tilalle se kortti, jolle kuvat halutaan kopioida. Jatka painamalla ohjaimen keskiosaa. Odota, kunnes 'copy-completed' on korostettuna. Uusi näyttö ilmestyy. Se kertoo uuden kansion nimen, jossa kopioidut kuvat ovat. Palaa nyt toistovalikkoon painamalla ohjainta.

Jos liian monia kuvia on valittu, ilmestyy varoitus ja kopiointi peruuntuu. Jaa kuvamäärä kahteen tai kolmeen ryhmään. 'Copy-unsuccessful' ilmestyy, jos yhtä tai kaikkia kuvia ei voitu kopioida. Tarkista toisesta CompactFlash kortista, mitkä kuvat kopioituivat ja toista sitten toimenpiteet niiden kuvien osalta, joiden kopioiminen epäonnistui.

Сору	(MENU) : 🕤				
Copying to camera memory					
	10 A				
change CF	card				
ALC: NOT	100 Mar 10				
3 Copying to CF card					
Y					
4 Copy completed					
_					
	<101MLTCP>				
	OK				
	Copy g to camera change CF g to CF card ompleted				

# OTOSTEN VALINTANÄYTTÖ

Kun 'marked-frames' valitaan valikosta, otosten valintanäyttö ilmestyy. Näytöstä voi valita useita kuvia. Indeksikuvien esitytavan voi muuttaa toistovalikon perusosassa (s. 102).



Ohjaimen vasen/oikea -näppäimet liikuttavat kuvia valitsevaa keltaista reunusta.

Menu -näppäin Poistaa näytön ja peruu toiminnot





Ohjaimen ylös näppäin valitsee otoksen: kuvan viereen ilmestyy kuvake. Alas näppäin poistaa valinnan: kuvake katoaa.

	Roskakorikuvake kertoo, että kuva poistetaan.
©1	Avainkuvake kertoo, että kuva on lukittu tai valittu lukittavaksi.
R	Tarkistusmerkki kertoo, että kuva on valittu diaesitykseen tai kopiointiin toiselle CF- kortille.
<b>8</b> 2	Tulostinkuvake kertoo, että kuva on valittu tulostukseen. Kuvakkeen vieressä oleva numero kertoo kopioiden määrän.

# KUVIEN KATSELU TELEVISIOSTA

Voit katsella kuviasi televisiosta. Kamerassa on videoulostulo, jonka voi liittää tv:hen mukana tulevalla videokaapelilla. Kamera on yhteensopiva NTSC ja PAL standardien kanssa. Videoulostulon voi tarkistaa ja muuttaa asetusvalikon custom 2 -osassa (s. 114).

- 1. Kytke kamera ja tv pois päältä.
- 2. Kytke videokaapelin miniliitin kameran videoulostuloon.
- 3. Kytke videokaapelin toinen pää tv:n videosisäänmenoon.
- 4. Kytke televisio päälle.
- 5. Valitse televisiosta videokanava.
- Käännä kameran toimintatapasäädin toistolle.
  Kameran monitorit eivät aktivoidu, kun kamera on liitettynä tv:hen. Toiston näyttö näkyy televisiosta.
- 7. Katsele kuvia toistosta annettujen ohjeiden mukaisesti.



# **ASETUSTILA** KAMERAN TOIMINNAN SÄÄTELY

Tässä jaksossa on yksityiskohtaisia tietoja kameran toimintojen säätelystä sekä kuvakansioiden luomisesta ja valitsemisesta. Jakso 'liikkuminen asetusvalikossa' (s. 114) kattaa asetusvalikon käytön. Jakson jälkeen kuvataan valikon asetusten sisältö.

# ASETUSTILA

# ASETUSVALIKOSSA LIIKKUMINEN

Ohjaimen nuolinäppäimet liikuttavat kursoria valikossa. Ohjaimen painaminen kytkee asetuksen.





# ASETUSTILA

#### ASETUSVALIKKO - BASIC

Asetusvalikon 'basic' -osassa kameran toimintoihin voidaan tehdä muutoksia ja CompactFlash kortti voidaan alustaa.

#### EVF:N JA LCD MONITORIN KIRKKAUS

EVF ja LCD monitorin kirkkauden säätö tehdään toisistaan riippumatta. Kirkkausasteita on viisi: 1 (low) - 5 (high). Kun asetus korostetaan, monitori säätyy vastaavasti: ohjaimen painaminen kytkee korostetun asetuksen. Kun 'LCD brightness' tai 'EVF brightness' valitaan, vastaava monitori aktivoituu automaattisesti.

#### COMPACTFLASH KORTTIEN ALUSTAMINEN

#### CompactFlash kortin alustaminen pyyhkii kaikki tiedot kortilta.

Alustaminen (formatointi) tyhjentää CompactFlash kortin. Ennen kortin alustamista tärkeät tiedot on syytä kopioida tietokoneen kovalevylle tai muulle tallennusvälineelle. Kuvien lukitseminen ei estä niiden pyyhkiytymistä, kun kortti alustetaan.

Kun 'format' valitaan ja kytketään, varmennusnäyttö ilmestyy. "YES" alustaa kortin, "NO" peruu alustamisen. Alustamisen jälkeen ilmestyy näyttö: valitse "OK", niin palaat asetusvalikkoon.

Jos "card-not-recognized" ilmestyy näyttöön, kameraan laitettu kortti voi kaivata alustamisen. Toisessa kamerassa käytetyn CF-kortin voi joutua alustamaan ennen käyttöä. Jos "unable-to-usecard" ilmestyy näyttöön, kortti ei sovi kameraan, joten sitä ei pidä/saa alustaa.

#### AUTOMAATTINEN VIRRANKATKAISU

Kamera sammuttaa EVF:n ja näyttöruudun paristojen säästämiseksi, jos sitä ei käytetä tietyn ajan kuluessa. Ajan voi valita: 1, 3, 5 tai 10 min. Automaattinen virrankatkaisu ei vaikuta LCD monitorin näyttöaikaan: LCD sammuu aina 30 s. kuluttua. Näytöt saa palamaan painamalla laukaisinta tai näyttötietojen näppäintä.

Kun kamera on liitettynä tietokoneeseen, automaattiseen virrankatkaisuun kuluu 10 min. Tätä aikaa ei voi muuttaa.

### ÄÄNIMERKKI (BEEP)

Äänimerkin voi kytkeä pois tai päälle. Äänimerkin korkeuden voi myös valita: korkea (high) tai matala (low).

#### **KIELIVERSIO - LANGUAGE**

Valikkojen kieliversion voi muuttaa.

# ASETUSVALIKKO - CUSTOM 1

Asetusvalikon custom 1 -osassa hallitaan tiedostojen numerointijärjestystä ja uusien kansioiden luontia. Tietoja CompactFlash kortin kansio-organisaatiosta on sivulla 130.

#### FILE NUMBER (#) MEMORY - TIEDOSTONUMEROJEN MUISTI

Kun "file number memory" valitaan ja uusi kansio luodaan, ensimmäinen kansioon tallennettava tiedosto saa yhtä suuremman numeron kuin viimeeksi tallennettu tiedosto. Näin useita kansiota voidaan luoda tallentamaan eri kategorioihin kuuluvia kuvia, mutta kuvatiedostojen numerointi säilyy kuvausjärjestyksessä. Jos tiedostonumerojen muisti ehkäistään, kuvatiedoston numeroksi tulee yhtä suurempi kuin viimeeksi samaan kansioon tallennetulla tiedostolla.

Jos kuvatiedostonumerojen muisti on toiminnassa ja CF-kortti vaihdetaan, ensimmäinen uudelle kortille tallennettu tiedosto saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin aiemmalle kortille viimeeksi tallennettu tiedosto - edellyttäen, että uudella kortilla ei ole suurinumeroisempaa tiedostoa. Jos on, niin numero on yhtä suurempi kuin suurin numero uudella kortilla.

#### SELECT FOLDER - KANSIOIDEN VALINTA

Tämä optio mahdollistaa olemassaolevien kansioiden valinnan. Kun kansio on valittu, otettavat kuvat tallentuvat siihen. Pikakatselussa ja toistossa vain valitun kansion kuvat ovat katseltavina ja edi-toitavina.

Toistovalikon custom 2 -osan "all-frames-c" -asetusta lukuunottamatta valikoissa tehtävät muutokset vaikuttavat vain valitun kansion kuviin. Jos muutoksia halutaan tehdä useiden kansioiden kaikkiin kuviin, jokainen kansio tulee valita ja valikkotoimet toistaa jokaiselle kansiolle. CF-kortin alustaminen asetusvalikon perusosassa pyyhkii kaikki kansiot riippumatta siitä, ovatko ne valittuina tai eivät.

#### NEW FOLDER - UUSI KANSIO

Tämä mahdollistaa uusien kansioiden luomisen. Valittuna se tuo elektronisen näppäimistön (s. 88) esille automaattisesti, jotta kansio voidaan nimetä. Kun nimi on kirjoitettu ja näppäimistön 'enter' näppäin on korostettu ja syötetty, kansio luodaan ja se näkyy 'select folder' osion vaihtoehtona.

Jokainen kansion nimi alkaa kolminumeroisella indeksillä. Kun elektroninen näppäimistö aktivoituu, näkyvillä on kolme numeroa. Numeroita ei voi muuttaa. Aina kun uusi kansio luodaan kansion numero kasvaa yhtä suuremmaksi kuin CompactFlash kortilla jo oleva suurin kansionumero. Viisimerkkinen kansionimi pitää syöttää numeroiden perään. Vain isoja kirjaimia, numeroita ja alaviivaa voi käyttää. Elektronisen näppäimistön saa pois näkyvistä, kansiota luomatta, painamalla 'menu' -näppäintä.

# ASETUSVALIKKO - CUSTOM 2

#### **RESET DEFAULT - PERUSASETUSTEN PALAUTUS**

Pro-auto -näppäimestä (s. 37) poiketen tämä toiminto ei vaikuta vain kuvaustilaan, vaan myös toistoon ja asetustilaan. Valittuna se tuo esille varmistusnäytön: "YES" palauttaa allaolevat toiminnot ja asetukset perustilaan, "NO" peruu toiminnon.

	Perusasetus	Sivu
Valotustapa	Ohjelmoitu	46
Tarkennustapa	Yhden kuvan AF	68
Tarkennusalue	Laaja tarkennusalue	66
Digitaalinen zoomi	Ei käytössä	70
Valkotasapaino	Automaattinen	58
Valotuskorjaus	0.0	63
Kontrastin korjaus	0	64
Värikylläisyyden korjaus	0	65
Kuvanlaatu	Standard	43
Kuvakoko	2560 X 1920 (2048 X 1536)*	42
Kameran herkkyys (ISO)	Automaattinen	61
Kuvansiirtotapa	Yksittäsiskuvan siirto	51
Valonmittaustapa	Monisegmenttinen	74
Salamakuvaustapa	Täystesalama	76
Salamavalon korjaus	0.0	78
Salamavalon mittaus	ADI mittaus	75
Valotushaarukointi	0.3 Ev	54

\* vainDiMAGE 5

	Perusasetus	Sivu
Ajastettu kuvaus	1 minuutti	56
Kuvamäärä	2 kuvaa	56
AF/AEL näppäin	AF/AE -lukitus	73
Terävyys	Normaali	86
Värimoodi	Värikuva	86
Tietojen liittäminen kuvaan	No (Ehkäisty)	87
Välitön katselu	No (Ei)	89
Indeksikuvien katselutapa	9 kuvaa	105
Kesto (Diaesitys- Slide Show)	5 sekuntia	106
Toisto (Diaesitys - Slide Show)	No (Ei)	106
Indeksikuvien tulostus	No (Peruttu)	109
LCD monitorin kirkkaus	3	116
EVF:n kirkkaus	3	116
Automaattinen virrankatkaisu	1 minuutti	117
Äänimerkki - Beep	High tone (Korkea ääni)	117
Tiedostonumeron muisti	No (Ei käytössä)	118
EVF:n automaattinen käyttö	Automattisesti EVF/LCD	121
Suurennusnäppäin	2X digitaalizoom (vain DiMAGE 7)	83

# EVF AUTO SWITCH - AUTOMAATTISEN NÄYTTÖTAVAN SÄÄTÖ

Tämä optio säätelee kuvaustilan automaattista näytönvalintaa. (s. 32). Auto-EVF/LCD -asetus mahdollistaa näytön vaihtumisen EVF:n ja LCD:n välillä automaattisesti. EVF-auto-on -asetus sammuttaa LCD:n jakäyttää okulaaritunnistinta aktivoimaan vain EVF:n, kun se on käytössä. Asetus auttaa säästämään paristoja.

# ASETUSTILA

### PÄIVÄYKSEN JA AJAN ASETUS (DATE/TIME-SET)

Kellon tarkka asetus on tärkeää. Kun liikkumaton kuva tai elokuvaotos otetaan, päiväys ja kellonaika tallennetaan tiedostoon ja se voidaan nähdä toiston aikana tai se voidaan lukea DiMAGE Image Viewer ohjelman avulla. Kameran kelloa käytetään myös liittämään tietoja itse kuvaan.

Kun "Date/Time-set" -optio valitaan ja syötetään, näkyville tulee päiväyksen ja ajan näyttö.

Muutettava tieto valitaan vasen/oikea -näppäimillä ja muutetaan ylös/alas -näppäimillä. Näytön järjestys vasemmalta oikealle on: vuosi, kuukausi, päivä, tunti ja minuutti. Kun päiväys ja aika on säädetty, käynnistä kello painamalla ohjaimen keksiosaa.

Setup	Da	te/T	ïme	set	0	١E١	W: 1	Ь
٨								
2001	7		20		16	:	33	
۷								
Enter								

#### PÄIVÄYKSEN ESITYSTAVAN ASETTAMINEN (DATE FORMAT)

Näytöillä näkyvä ja kuvaan liitettävä esitystapa voidaan valita: YYYY/MM/DD (vuosi, kk, pv), MM/DD/YYYY (kk, pv, vuosi), DD/MM/YYYY (pv, kk, vuosi). Valitse esitystapa ja kytke se painamalla ohjaimen keskiosaa: uusi esitystapa ilmestyy valikkoon.

#### VIDEOULOSTULO (VIDEO OUTPUT)

Kamerassa olevia kuvia voi katsoa televisiosta (s. 112). Videoulostuloksi voidaan valita NTSC tai PAL. Pohjois-Amerikassa on käytössä NTSC ja Euroopassa PAL. Tarkista kuitenkin, mikä standardi on käytössä paikassa, jossa haluat katsoa kuvia televisiosta.

# KUVIEN SIIRTOTILA

# KAMERAN LIITTÄMINEN TIETOKONEESEEN

Lue tämä jakso huolellisesti ennen kuin liität kameran tietokoneeseen. DiMAGE Image Viewer ohjelman asennus- ja käyttöohjeet ovat erillisessä käyttöohjeistossa. Käyttöohjeet eivät kata tietokoneiden ja niiden käyttöjärjestelmien peruskäytön opastusta. Katso tarvittavat tiedot tietokoneesi käyttöohjeista.

Jotta kamera voidaan liittää tietokoneeseen ja saadaan toimimaan tallennusasemana, seuraavat vaatimukset pitää täyttää:

IBM PC / AT yhteensopivat	Macintosh			
Esiasennettua Windows Me, 2000, 98 tai 98 second edition käyttöjärjestelmä	Esiasennettuna Mac OS 8.6 ~ 9.1			
USB portti standardiliittymänä				

Windows 98 ja 98SE käyttäjien tulee asentaa CD-ROM:illa oleva ohjainohjelma (s. 126). Mac OS 8.6 käyttäjien tulee hakea ja asentaa USB tallennusvälineen vaatima ohjelma Applen kotisivulta (s. 129). Mitään yhteensopivuusongelmia Mac OS 10.0.3 tai aiempia käyttöjärjestelmiä käyttävien Apple G4 tietokoneiden suhteen ei ole raportoitu.

# **KUVIEN SIIRTOTILA**

# KAMERAN LIITTÄMINEN TIETOKONEESEEN

Kamerassa on syytä olla uudet paristot, kun se on liitettynä tietokoneeseen. Verkkovirtalaite (lisävaruste) on paristoja suositeltavampi. Windows 98 ja Mac OS 8.6 käyttäjien tulee lukea omat tarkemmat ohjeet käyttöjärjestelmän vaatimista asennuksista ennen kameran liittämistä tietokoneeseen (Windows 98 - s. 126, OS 8.6 - s. 129).

- 1 Käynnistä tietokone.
  - Tietokone tulee käynnistää ennen kameran liittämistä.
- 2 Aseta CompactFlash kortti kameraan.
  - Tarkista, että kamerassa on oikea kortti. Tiedot CompactFlash kortin vaihtamisesta, kun kamera on liitettynä tietokoneeseen ovat sivulla 134.
- 3 Kytke toimintatavan säädin tietojen siirrolle.
- Tietojen siirron valikko ilmestyy näkyville
- A Avaa korttikotelon kansi. Kiinnitä USB kaapelin pienempi pää kameraan.
  - Tarkista, että kaapeli on tukevasti kiinni.
- ς Kiinnitä USB kaapelin toinen pää tietokoneen USB-liitäntään.
  - Tarkista, että kaapeli on tukevasti kiinni
    - Kamera tulee liittää suoraan tietokoneen USB-liitäntään. USB-hubiin liittäminen voi estää kameraa toimimasta oikein.



- 6 Korosta USB-optio tiedonsiirtovalikon USB-osiosta nuolinäppäimillä ja paina sitten ohjaimen oikea -näppäintä.
  - "Enter" ilmestyy näytön oikeanpuoleiseen osaan.
- 7 Käynnistä USB-liitäntä painamalla ohjaimen keskiosaa.
  - Liitännän käynnistymisestä kertova näyttö ilmestyy.
  - Kun tietokone on saanut käynnistyssignaalin, kameran monitorit sammuvat.

Kun kamera on oikein liitetty tietokoneeseen, näkyville tulee tallennusaseman kuvake. Jos tietokone ei tunnista kameraa, irrota kamera tietokoneesta ja käynnistä tietokone uudelleen. Toista ylläolevat liitäntätoimet.

\land Trans

USB

Enter

Initializing USB

connection



# **KUVIEN SIIRTOTILA**

# LIITTÄMINEN WINDOWS 98:AAN

Ajauri pitää asentaa vain kerran. Se voidaan asentaa automaattisesti DiMAGE asennusohjelman avulla tai käsin käyttöjärjestelmän asennusvelhon avulla. Ks. ohjeet seur. sivulta. Asennksen aikana käyttöjärjestelmä voi vaatia Windows 98 CD-ROM-levyä. Aseta se CD-ROM-asemaan ja noudata näytölle tulevia ohjeita.

#### AUTOMAATTINEN ASENNUS



Aseta DiMAGE ohjelmiston CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan ennen kameran liittämistä tietokoneeseen. DiMAGE asennusohjelman pitäisi käynnistyä automaattisesti. Aloita Windows 98:n USB-ajurin asennus näpäyttämällä 'starting-up-the-USB-device-driver-installer' -näppäintä. Näkyville ilmestyy ikkuna, joka pyytää vahvistusta ajurin asennukselle: jatka näpäyttämällä "YES".

Kun ajuri on asennettu onnistuneesti, näkyville ilmestyy uusi ikkuna. Näpäytä siinä "OK". Kameran voi nyt liittää tietokoneeseen (s. 124).



#### ASENTAMINEN KÄSIN

Noudata kameran ja tietokoneen liittämisestä annettuja ohjeita (s. 124), kun asennat Windows 98:n ajurin käsin.

Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, käyttöjärjestelmä havaitsee uuden laitteen ja asennusvelhon ikkuna avautuu. Aseta DiMAGE ohjelmiston CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Näpäytä "Next".



Valitse sopivan ajurin sijainnin määritteleminen. Selaa -ikkunaa voi käyttää ajurin paikantamiseen. Kun ajurin sijainti näkyy ikkunassa, näpäytä "Next".

·Ajurin tulisi löytyä CD-ROM:in hakemistosta :\Win98\USB.



Näpäytä "Next".



# **KUVIEN SIIRTOTILA**

Add New Hardware V	√izard
	Windows driver file search for the device:
	Minolta DiMAGE Camera USB Mass Storage Device
	Windows is now ready to install the best driver for this device. Click Back to select a different driver, or click Next to continue.
33.8	Location of driver:
	< Back Next> Cancel
	7

Viimeinen ikkuna vahvistaa, että ajuri on asennettu. Sulje asennusvelho näpäyttämällä "Finish". Uuden laitteen asennusvelho varmentaa ajurin sijainnin. Asenna ajuri näpäyttämällä "Next".

- Jokin kolmesta ajurista voi löytyä: MNLVENUM.inf, USBPDR.inf tai USBSTRG.inf
- CD-ROM -aseman kirjaintunnus vaihtelee eri tietokoneissa.



Windows has finished installing the software that your new hardware device requires.





Kun 'oma tietokone/my computer' -ikkuna avataan, uusi siirrettävän tallennusvälineen kuvake näkyy. Kaksoisnäpäyttämällä kuvaketta pääset käsiksi CompactFlash kortilla oleviin kuviin, ks. s. 130.

# LIITTÄMINEN MAC OS 8.6:EEN

Jotta tietokoneella, jossa on Mac OS 8.6 voisi käyttää kameraa, USB-tallennusvälineen tuki 1.3.5.smi tulee ensin asentaa. Ohjelman saa ilmaiseksi Apple Computer Inc.:iltä. Sen voi noutaa Apple Software Updates -sivulta osoitteesta http://www.apple.com/support.



#### USB Storage Support 1.3.5.smi

Noudata Applen sivuilla olevia ohjeita ohjelman lataamisesta ja asentamisesta. Lue aina käyttöehdot ja -rajoitukset ennen uuden ohjelman asentamista.

# QUICKTIME 4.1:N JÄRJESTELMÄVAATIMUKSET

IBM PC / AT yhteensopivat
Pentium -pohjainen tietokone
Windows 95, 98, NT 4.0, 2000
16MB RAM tai enemmän

QuickTime tarvitaan elokuvaotosten katseluun. QuickTime:n asennusohjeet ovat 'read-me' -kansiossa ja asennusohjelmassa. Windows Me:n käyttäjät voivat käyttää järjestelmän mediasoitinta elokuvaotosten katseluun. Macintoshin käyttäjät voivat ladata QuickTime 4.1.:en ilmaiseksi Applen sivulta http://www.apple.com.

Huomaa kamerasta

Jotta kuvat näkyisivät oikein, monitorin väriasetuksia voi joutua muuttamaan. Katso monitorin ohjeista, kuinka seuraavat vaatimukset saadaan säädettyä: sRGB, värilämpötila 6500°K ja Gamma 2.2.

# **KUVIEN SIIRTOTILA**

# COMPACTFLASH KORTIN KANSIORAKENNE



Kun kamera on liitettynä tietokoneeseen, kuvatiedostoihin pääsee käsiksi yksinkertaisesti kaksoisnäpäyttämällä kuvakkeita. Kuvien kopiointi tapahtuu vetämällä ja pudottamalla kuvatiedoston kuvake haluttuun paikkaan tietokoneessa. CompactFlash kortilla olevia tiedostoja ja kansioita voi poistaa tietokoneen avulla.

Kuvatiedoston indeksinumero ei välttämättä vastaa kuvan otosnumeroa.

Kun kamerassa olevia kuvia poistetaan, otoslaskuri mukautuu näyttämään kansiossa olevien kuvien lukumäärän sekä muuttaa otosnumerot vastaavasti.

Kuvatiedostojen indeksinumerot eivät muutu, kun kuvia poistetaan. Kun uusi kuva otetaan, se saa yhtä suuremman numeron kuin mikä entuudestaan on suurin kansiossa oleva indeksinumero. Tiedostonumeroita voi säätää 'file-number-memory' -toiminnolla asetusvalikon custom 1 -osiossa (s. 118).

Kun kuvatiedoston indeksinumero ylittää luvun 9999, syntyy uusi kansio, joka saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin suurin entuudestaan CompactFlash kortilla oleva kansion numero: esim. 100MLTXX:stä 101MLTXX:ään. Kansionimen kaksi viimeistä lukua osoittavat kameran, jolla kuvat on otettu. Uusia kansioita voi luoda asetusvalikon custom 1 -osiossa (s. 119). Kun DPOF tiedosto luodaan kuvatilausta varten (s. 108), tiedostolle luodaan automaattisesti .misc -kansio.

#### AUTOMAATTINEN VIRRANKATKAISU (KUVIEN SIIRTOTILA)

Jos kameralle ei anneta luku- tai kirjoituskäskyä 10 min. aikana, kameran virta katkeaa. Kun kamera sammuu, viesti 'unsafe-removal-of-device' saattaa ilmestyä tietokoneen monitorille. Näpäytä "OK". Kamera tai tietokone eivät vahingoitu tästä toimenpiteestä.

Laukaisimen painaminen aktivoi kameran uudelleen. Suorita USB-liitännän aktivointitoimet uudelleen kuvien siirtotilan valikosta (data-transfer menu - vaiheet 6 ja 7, s. 125).

# **KUVIEN SIIRTOTILA**

#### KAMERAN IRROTTAMINEN TIETOKONEESTA

Älä koskaan irrota kameraa, kun sen merkkivalo palaa - tiedostot tai CompactFlash kortti voivat vaurioitua pysyvästi.

#### WINDOWS 98

Tarkista, ettei kameran merkkivalo pala. Käännä toimintotavan säädin toiseen asentoon ja irrota USB-kaapeli.

#### WINDOWS ME JA WINDOWS 2000



Irrota kamera näpäyttämällä tehtäväpalkissa olevaa 'unplug-or-eject-hardware' - kuvaketta. Näkyville ilmestyy pieni ikkuna, josta ilmenee minkä laitteen käyttö lopetetaan.

Näpäytä pientä ikkunaa laitteen käytön lopettamiseksi. 'Safe-toremove-hardware' -ikkuna ilmestyy. Näpäytä "OK". Käännä toimintosäädin toiseen asentoon ja irrota USB-kaapeli.



Kun useampi ulkoinen laite on liitettynä tietokoneeseen, voit käyttää 'unplug-or-ejectharware' -ikkunaa. Kun haluat irrottaa kameran, kaksoinäpäytä tehtäväpalkissa olevaa 'unplug-or-eject-harware' -kuvaketta saadaksesi em. ikkunan esille.

Stop USB Mass Storage Device - Drive(H:)



9:52 AM

🍒 Unplug or Eject Hardware	?  ×
Select the device you want to unplu Windows notifies you that it is safe to computer.	or eject, and then click Stop. When do so unplug the device from your
Talovate Gevices.	Näkyville tulee luettelo laitteista, joiden käyttö voidaan lopettaa. Korosta haluamasi laite näpäyt- tämällä sen nimeä ja näpäytä sit- ten "Stop".
J USB Mass Storage Device at DIMAGE CAM	RA
Stop a Hardware device     Stop a Hardware device     Confirm devices to be stopped, Choose DK to confinue.     Windows will attempt to stop the following devices. After the devices are     stopped they may be removed safely.	Properties Stop
USB Mass Storage Device	Close
MINOLTA DIMAGE CAMERA USB Device	Näkyville ilmestyy varmennusnäyttö, joka kertoo laitteet, joiden käyttö halutaan lopettaa. "OK" lopettaa käytön.
OK Cancel	Kolmas ja viimeinen näyttö ilmestyy osoittamaan, että kamera voidaan turvallisesti irrottaa tietokoneesta. Käännä toimintosäädin toiseen asentoon ja irrota USB- kaapeli.

#### MACINTOSH

Tarkista, että kameran toimintavalo ei pala ja vedä-ja-pudota massamuistilaitteen kuvake roskakoriin.

Irrota USB-kaapeli
Jos USB-kaapeli irrotetaan ennen vaihetta 1, näkyville ilmestyy hälytysviesti. Suorita aina vaihe 1 ennen kuin irrotat USB-kaapelin.

# **KUVIEN SIIRTOTILA**

# COMPACTFLASH KORTIN VAIHTAMINEN (KUVIEN SIIRTOTILA)

Ole huolellinen, kun vaihdat CompactFlash korttia, kun kamera on liitetty tietokoneeseen. Kuvia voi hävitä tai ne voivat vaurioitua, jos kameraa ei irroteta kunnollisesti tietokoneesta.

#### Tarkista aina ensin, että kameran toimintavalo ei pala ennen kuin irrotat CompactFlash kortin.

#### WINDOWS 98

- 1. Sammuta kamera.
- 2. Vaihda CompactFlash kortti.
- 3. Kytke kamera päälle.
- 4. Käynnistä USB-liitäntä uudelleen kuvansiirtovalikosta (data-transfer menu).

#### WINDOWS ME JA 2000

- 1. Katkaise USB-yhteys 'unplug-or-eject-hardware' -toiminnolla (s. 132).
- 2. Sammuta kamera.
- 3. Vaihda CompactFlash kortti.
- 4. Kytke kamera päälle.
- 5. Käynnistä USB-liitäntä uudelleen kuvansiirtovalikosta (data-transfer menu).

#### MACINTOSH

- 1. Sammuta USB-yhteys viemällä massamuistilaitteen kuvake roskakoriin (s. 133).
- 2. Sammuta kamera.
- 3. Vaihda CompactFlash kortti.
- 4. Kytke kamera päälle.
- 5. Käynnistä USB-liitäntä uudelleen kuvansiirtovalikosta (data-transfer menu).

# LIITTEET

# POLTTOVÄLIN VASTAAVUUSTAULUKKO

Exif kuvatiedostoihin sisältyy jokaisen kuvan otamisessa käytetty todellinen kameran zoomin polttovälitieto. Allaolevasta taulukosta voi katsoa mikä olisi likimäärin vastaava polttoväli 35m filmiä käyttävässä kinokamerassa.

Todellinen plttoväli	7.2	9	13	21	27	34	38	50.8
kinokoossa (DiMAGE 7)	28	35	51	83	106	134	149	200
kinokoossa (DiMAGE 5)	35	44	64	103	133	167	187	250

# LYHYT OPASTUS VALOKUVAUKSEEN

Valokuvaus voi olla antoisa harrastus. Se on laaja ja kurinalainen alue, jonka hallitseminen voi viedä vuosia. Mutta kuvien tekemisen ja loistavan tilanteen vangitsemisen ilo on vertaansa vailla. Seuraa lyhyt opastus valokuvauksen perusperiaatteisiin.

Objektiivin aukko ei säätele vain valotusta vaan myös syväterävyyttä - aluetta joka syvyyssuunnassa piirtyy terävänä lopullisessa kuvassa. Mitä suurempi aukkoarvo on, sitä enemmän kuvassa on syväterävyyttä ja sitä pidemmäksi suljinaika muodostuu. Mitä pienempi aukkoarvo on, sitä pienempi on syväterävyys ja sitä lyhyempi valotusaika tarvitaan. Tavallisesti maisemakuviin halutaan suuri syväterävyys (iso aukkoarvo), jotta kuvan etu- ja taka-ala piirtyvät samanaikaisesti terävinä. Muotokuvissa pieni syväterävyys (pieni aukkoarvo) auttaa erottamaan kuvattavan taustastaan.





Myös objektiivin polttoväli muuttaa syväterävyyttä. Mitä lyhyempi polttoväli on, sitä suurempi on syväterävyys ja mitä pidempi polttoväli on, sitä pienempi on syväterävyys.

Suljinaika ei säätele vain valotusta vaan myös kameran kykyä pysäyttää liikettä. Lyhyet suljinajat sopivat urheilukuvaukseen, jotta liike pysähtyy terävänä. Pitkiä suljinaikoja voi käyttää tehostamaan 'soljuvaa' liikevaikutelmaa esim. vesiputousta kuvattaessa. Pitkiä suljinaikoja käytettäessä kamera on syytä asettaa jalustalle.





Aukon ja suljinajan muutokset eivät näy helposti kameran päivittyvässä kuvassa. Filmikameroista poiketen voit kuitenkin ottaa koekuvia ja tarkastella niitä välittömästi. Kun haluat olla varma lopputuloksesta, ota koekuva säädetyllä aukolla ja suljinajalla ja katso kuvaa pikakatselun avulla (s. 34). Kuvan voi poistaa, jos se ei tyydytä, ja uuden testikuvan voi ottaa eri asetuksilla.

# JÄRJESTELMÄN VARUSTEITA

Minoltalla on monia lisävarusteita, joita voi käyttää tämän kameran mahdollisuuksien laajentamiseen. Lisätietoja alla ja muualla tässä käyttöoppaassa mainituista välineistä saat Minolta-kauppiaaltasi.

#### Ulkoinen tehovirtalähde Battery Pack Kit EPB-100

Laitteessa on tehokas litium-ioniakku, pidin ja laturi. Akku ja laturi on saatavilla myös erikseen.

#### Lähikuvaushajotin CD-1000

Käytetään kameran omaan salamaankiinnitettynä, kun halutaan pehmeää valoa lähikuvauksessa.

Useita korkealuokkaisia Minolta salamia voi käyttää: Program Flash 3600HS(D) Program Flash 5600HS(D) Macro Ring Flash 1200 ja Macro Flash Controller Macro Twin Flash 2400 ja Macro Flash Controller

Huomaa kamerasta

Minolta Program Flash 3600HS( D), Program Flash 5600HS( D), Macro Ring Flash 1200 ja Macro Twin Flash 2400 sopivat tähän kameraan. ADI salamamittaus (s. 75) toimivat molemmissa Program Flash salamissa, jotka on liitetty varusteluistiin. Muiden salamalaitteiden käyttö ei ole suositeltavaa.

Program Flash salamilla salaman mittaustapa vaihtuu automaattisesti esisalaman TTL-mittaukseksi, kun epäsuoraa salamaa käytetään tai kun salamat on liitetty kameraan kaapelin avulla. Esisalaman TTL-mittaus (s. 75) aktivoituu automaattisesti makrosalamia käytettäessä.

Jos Program Flash salamia käytettäessä salaman valo jakautuu epätasaisesti objektiivin ollessa säädettynä laajakulmalle, kiinnitä laajakulmahajotin salamiin. 3600HS(D) tulee myös kytkeä esisalaman TTL-mittaukselle. Kun Program Flash salamien automaattizoomaus on käytössä, salaman zoomaus on laajempi kuin asetus objektiivissa.

# VIANETSINTÄ

Tämä jakso käsittelee pieniä kameran peruskäyttöön liittyviä ongelmia. Jos kyseessä on isompi ongelma tai vaurio, tai jos ongelma esiintyy usein, ota yhteys Minoltan huoltoon.

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
		Paristot ovat ehtyneet.	Vaihda paristot (s. 24).
Kamera ei toimi	Mitään ei näy näyttöruudus- sa tai monitor- eissa.	Paristot on asetettu väärin.	Aseta paristot uudelleen ja tarkista, että niiden napaistus on paristokotelon sisällä ole- vien merkintöjen mukainen (s. 24).
		Verkkovirtalaite on kytket- ty väärin.	Tarkista, että verkkovirtalaite on kiinni kamerassa ja virtaa antavassa pistorasiassa (s. 26).
	"Err" näkyy näyttöruudus- sa.	Kamera on kuuma tai se on jätetty hyvin kuumaan paikkaan.	Sammuta kamera ja anna sen viilentyä. Jos "Err" näkyy viilen- tymisen jälkeen, irrota paristot ja aseta ne uudelleen tai tee sama virkkovirtalaitteelle.
Kamera ei laukea	"000" näkyy otoslaskurissa.	CompactFlash kortti on täynnä eikä siihen mahdu säädetyn kokoista tai laa- tuista kuvaa.	Aseta uusi CompactFlash kortti kameraan (s. 26), poista muu- tamia kuvia (s. 102) tai muuta kuvakoon tai -laadun asetusta (s. 40).

# VIANETSINTÄ

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
Kamera ei laukea	'No-card' näkyy monitor- eissa.	Kamerassa ei ole CompactFlash korttia.	Aseta CompactFlash kortti kameraan (s. 26).
		Aihe on liian lähellä.	Tarkista, että aihe on auto- fokuksen alueella (0.5m - ääretön) tai käytä makroku- vausta (s. 69).
	Tarkennusmer kki on punainen.	Kamera on kytketty makrokuvaukselle.	Peru makrokuvaus (s. 69).
Kuvat ovat epäteräviä.		Erikoistilanne estää auto- fokusta tarkentamasta (s. 31).	Lukitse tarkennus toiseen samalla etäisyydellä olevaan aiheeseen (s. 30) tai käytä käsitarkennusta (s. 71).
	Kuvat on otettu sisällä tai hämärässä ilman sala- maa.	Pitkät suljinajat aiheutta- vat epäselviä kuvia käsi- varalta kuvattaessa.	Käytä jalustaa, aseta korkeampi herkkyys kameraan (s. 61) tai käytä salamaa (s. 21).
Jatkuva kuvansiirto ei toimi.	Salama on ylhää SuperFine tai R	ällä tai kuvanlaatuna on AW.	Paina salama alas tai muuta kuvanlaadun asetusta (s. 43).
Salamakuvat ovat liian tum- mia.		Aihe ei ole salamaku- vausalueella (s. 79).	Mene lähemmäs aihetta tai aseta korkeampi herkkyys kam- eraan (s. 61).

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
Kuvan alalaidassa on varjo.	Vastavalosuoja on käytössä salamakuvis- sa.	Vastavalosuoja peittää kiinteän salaman valoa.	Älä käytä vastavalosuojaa sala- man kanssa.
Kuvaustiedot näkyvät, mutta päivit- tyvä kuva on valkoinen tai musta.	Kamera on kytketty valo- tuksen käsisäädölle (M).	Suljinaika/aukko -yhdis- telmä aiheuttaa voimakkaan ali- tai ylival- otuksen päivittyvään kuvaan.	Muuta suljinaikaa tai aukkoa niin, että kuva ilmestyy moni- toriin (s. 50).
Päivittyvä kuva on mus- tavalkoinen.	Kameraa käytetään hämärässä.	Automaattinen monitorivahvistus aktivoituu hämärässä (s. 72). Vaikka päivittyvä kuva on mustavalkoinen, tallentuva kuva on värillinen.	

Jos kamera ei toimi normaalisti, sammuta se, poista paristot ja aseta ne uudelleen tai irrota ja kiinnitä verkkovirtalaite. Sammuta kamera aina toimintatavan säätimestä, jotta CompactFlash kortti ei vahingoitu ja/tai kameran asetukset muutu.

Kameran lämpötila nousee pitkään käytettäessä. Ole varovainen, kun käsittelet kameraa, CompactFlash korttia ja paristoja.

# SUOTIMIA KÄYTETTÄESSÄ (DiMAGE 7)

Polarisaatiosuotimet ja lähilinssit voivat tehdä varjostumia kuvaan objektiivin olleessa laajakulmaasennossa (alle zoomausrenkaan 50mm merkin). Hyvin tehokkaat lähilinssit, esim. +3 tai Minolta No. 2, voivat aiheuttaa varjostumia jo alle 100mm asetuksella. Suodinkoon muuntorenkaat aiheuttavat varjostumia. Käytä vain halkaisijaltaan 49mm suotimia.

# HOITO JA SÄILYTYS

#### HUOLENPITO KAMERASTA

- Älä altista kameraa tärähdyksille tai iskuille.
- Sammuta kameran kuljetuksen ajaksi.
- Kamera ei ole vesi- tai roiskevesitiivis. CompactFlash kortin asettaminen ja irrottaminen tai kameran muu käyttäminen märin käsin voi vahingoittaa kameraa.
- Ole varovainen rannoilla ja veden lähellä, ettei kamera joudu kosketuksiin veden tai hiekan kanssa. Vesi, hiekka, pöly ja suola voivat vahingoittaa kameraa.
- Älä jätä kameraa suoraan auringonpaisteeseen. Älä suuntaa kameraa suoraan aurinkoa kohti: CCDkenno voi vaurioitua.

#### PUHDISTAMINEN

- Jos kamera tai objektiivirunko likaantuu, pyyhi ne varovasti pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla kankaalla. Jos kamera tai objektiivi joutuu kosketuksiin hiekan kanssa, puhalla irtohiekka varovasti pois. Pyyhkiminen voi naarmuttaa pintoja.
- Linssipinnat puhdistetaan puhaltamalla pöly tai hiekka ensin varovasti pois. Tarvittaessa voit kostuttaa linssinpuhdistuspaperin tai pehmeän kankaan pisaralla linssinpuhdistusnestettä ja pyyhkiä linssipinnat varovasti.
- Älä koskaan käytä orgaanisia liuottimia kameran puhdistamiseen.
- Älä koskaan koske linssipintoja sormillasi.

# SÄILYTYS

- Säilytä kameraa viileässä, kuivassa ja hyvän ilmanvaihdon omaavassa paikassa, jossa ei ole pölyä tai kemikalioita. Jos kamera on pitkään käyttämättä, säilytä kameraa ilmatiiviissa rasiassa, jossa on kuivatusaineena silikonigeeliä.
- Irrota CompactFlash kortti ja paristot kamerasta, jos sitä ei käytetä pitkään aikaan.
- Älä säilytä kameraa paikassa, jossa on koinmyrkkyjä.
- Pitkän säilytyksen aikana kameraa tulee ajoittain käyttää. Kun kamera otetaan säilytyksestä, on ennen varsinaista kuvaamista syytä tarkistaa tarkistaa, että se toimii kunnollisesti.

# KÄYTTÖLÄMPÖTILA JA -OLOSUHTEET

- Kameralle suunniteltu käyttölämpötila on 0°C +40°C.
- Älä koskaan jätä kameraa alttiiksi hyvin korkealle lämpötilalle, kuten aurinkoon pysäköityyn autoon, tai voimakkaalle kosteudelle.
- Kun viet kameran hyvin kylmästä lämpimään, aseta se tiiviiseen muovipussiin, jotta kameran sisälle ei tiivistyisi kosteutta. Anna kameran saavuttaa ympäristön lämpötila ennen kuin otat sen esille muovipussista.

### MUISTIVÄLINEEN HOITO JA KÄSITTELY

- Lue CompactFlash kortin mukana tulevat ohjeet ja noudata niitä.
- Seuraavat asiat voivat aiheuttaa tiedostojen häviämistä tai vaurioita kortille:
  - 1. Kortin väärä käyttö.
  - 2. Staattisen sähkön purkaus tai sähkömagneettinen kenttä lähellä korttia.

3. Kortin irrottaminen tai virransaannin katkaiseminen, kun kamera tai tietokone käyttää korttia (luku,

- kirjoitus tai alustus, jne.).
- 4. Kortin pitkäaikainen käyttämättömyys.
- 5. Kortin eliniän loppuminen.

### Minolta ei ota vastuuta tiedostojen menetyksistä tai niiden vaurioitumisesta.

On suositeltavaa ottaa kortin varmuuskopio kortin tiedoista ja tallentaa se toiselle välineelle, esim. ZIP- tai kovalevylle, CD-ROMille, jne.

- Kun kortti alustetaan, kaikki sillä olevat tiedot häviävät. Muista ottaa varmuuskopio kaikista tärkeistä tiedoista.
- Pitkään käytössä olleen CompactFlash kortin tallennuskyky heikkenee. Uuden kortin ostaminen ajoittain voi olla välttämätöntä.
- Pidä tällennusvälineet erossa staattisesta sähköstä ja sähkömagneettisista kentistä.
- Älä taivuta tai pudota korttia, äläkä anna sen saada kolhuja.
- Voimakas staattinen sähkön purkaus tai fyysinen isku voi estää korttia välittämästä tietoja.
- Älä koske kortin sähkökontakteja sormilla tai metalliesineillä.
- · Pidä kortti erossa kuumuudesta, kosteudesta ja suorasta auringonvalosta.
- Pidä kortti pienten lasten ulottumattomissa.
- Kun käytät IBM MicroDriveä, älä anna kameran joutua alttiiksi tärähtelylle.

# HOITO JA SÄILYTYS

#### PARISTOT JA AKUT

- Paristojen ja akkujen toimintakyky heikkenee kylmässä. Kylmissä olosuhteissa on syytä pitää
  varaparistoja/-akkuja lämpimänä esim. takin sisällä. Paristot/akut saavat osan varauksestaan takaisin, kun
  ne lämpiävät. Koska NiMH-akut ovat vähemmän herkkiä kylmyydelle, niiden käyttö kylmässä on
  suositeltavampaa kuin alkaaliparistojen.
- Poista paristot/akut, jos kameraa ei käytetä pitkään aikaan. Paristo-/akkuvuodot voivat vahingoittaa kameran paristokoteloa.
- Toisinaan alkaaliparistot antavat heikkojen paristojen varoituksen, vaikka niissä olisikin riittävästi virtaa. Jatka kameran käyttöä, niin heikkojen paristojen kuva häviää.
- Jos akkujen varautumiskyky on heikentynyt kamerakäytössä, älä enää käytä niitä, vaikka ne näyttäisivätkin elpyvän myöhemmin. Tällaiset akut haittaavat kameran normaalia käyttöä.

#### LCD MONITORIN HOITO

- Vaikka LCD monitori on tehty tarkkuustyönä, siinä voi ajoittain esiintyä värin tai kirkkaiden pisteiden puuttumista.
- Älä anna minkään painaa LCD monitorin pintaa. Paine voi vahingoittaa monitoria pysyvästi.
- Kylmässä LCD monitori voi ajoittaisesti tummua. Kun kamera lämpiää, näyttö alkaa toimia normaalisti.
- LCD monitori voi toimia hitaasti kylmässä tai tummua kuumassa. Kun kamera saavuttaa normaalin lämpötilan, näyttö alkaa toimia normaalisti.
- Jos LCD monitorissa on sormenjälkiä, pyyhi se varovasti pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla kankaalla.

# TEKIJÄNOIKEUDET

 TV-ohjelmiin, elokuviin, videonauhoituksiin, valokuviin ja muuhun materiaaliin voi liittyä tekijänoikeuksia. Sellaisen materiaalin luvaton nauhoittaminen tai kopioiminen voi rikkoa tekijänoikeuslakeja. Esityste, näyttelyjen, jne. kuvaaminen on kiellettyä ilman lupaa ja voi rikkoa tekijänoikeuksia. Tekijänoikeuksien suojaamia kuvia voi käyttää vain tekijänoikeuslakien puitteissa.
## ENNEN TÄRKEITÄ TAPAHTUMIA JA MATKOJA

- Tarkista kameran toiminnot, ota koekuvia ja hanki varaparistoja.
- Minolta ei vastaa mistään vaurioista tai menetyksistä, jotka johtuvat kameran toimimattomuudesta tai toimintavirheestä.

### KYSYMYKSET JA HUOLTO

- Jos sinulla on kysyttävää kamerastasi, ota yhteys kamerakauppiaaseesi tai Minoltan maahantuojaan.
- Ota yhteys Minoltan huoltoon ennen kuin lähetät kameran korjattavaksi.

Seuraavat merkit voivat olla laitteessa:



This mark certifies that this camera meets the requirements concerning interference causing equipment regulations in Japan.



Tämä merkki kamerassa takaa, että kamera täyttää EU:n määräykset laitteille, jotka voivat aiheuttaa sähkömagneettisia häiriöitä. CE on lyhenne sanoista Conformité Européenne.

Digital Camera: DiMAGE 7



Tested To Comply With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Tested by the Minolta Corporation 101 Williams Drive, Ramsey, New Jersey 07446, U.S.A.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Älä poista kaapeleiden ferriittisuojauksia.

# **TEKNISET TIEDOT**

CCD:	2/3-tyypin interline CCD, jossa primäärivärisuodin ja 5.24 milj. pikseliä (DiMAGE 7) 1/1.8-type interline CCD, jossa primäärivärisuodin ja 3.34 mili. pikseliä (DiMAGE 5)
Teholliset pikselit:	4.95 milj. (2568 X 1928) DiMAGE 7 3.17 milj. (2056 X 1544) DiMAGE 5
Kameran herkkyys (ISO):	Auto sekä 100, 200, 400 ja 800 ISO
Kuvasuhteet:	4:3
Objektiivin rakenne:	16 linssiä 13:ssa ryhmässä, mukaanlukien kaksi AD lasista ja kaksi asfääristä linssiä.
Suurin aukko:	f/2.8 (laajakulma), f/3.5 (tele)
Polttoväli:	7.2 - 50.8 mm (kinokoossa: 28 - 200mm (DiMAGE 7), 35 - 250mm (DiMAGE 5))
Tarkennusetäisyydet:	0.5 m - ääretön (CCD:stä) 0.25 - 0.6 m (CCD:stä) makrolla
Suotimen halkaisija:	49 mm
Autofokusjärjestelmä:	Video AF
Suljin:	Elektroninen CCD-suljin ja mekaaninen suljin
Salaman latautumisaika:	7s (noin)
Etsimen LCD:	Ferroelektrinen 4.8 mm heijastava LCD mikronäyttö
Monitorin LCD:	46 mm TFT väri
Monitorin kuva-ala:	Noin 100%
A/D muunto:	12 bittinen
Tallennusväline:	Type I ja II CompactFlash kortit, 170MB, 340MB, 512MB ja 1GB IBM Microdrive (kesä. 2001).
Tiedostotyypit:	Exif 2.1 (JPEG, TIFF), motion JPEG (avi) ja RAW. DCF 1.0 ja DPOF yhteensopivuus.
Tulostuskalibrointi:	Kyllä
Valikkokielet:	Englanti, saksa, ranska ja espanja
Videoulostulo:	NTSC ja PAL

146

Paristot/akut: Akkujen riittoisuus (kuvaus):	4 AA alkaali tai Ni-MH Noin: 200 kuvaa Perustuu Minoltan standarditestiin: Ni-MH akut, EVF päällä, LCD monitor pois, 50% salamakuvia, ei väli- töntä kuvakatselua
Akkujen riittoisuus (toisto):	Noin: 110 min. Perustuu Minoltan standarditestiin: Ni-MH akut, LCD
Ulkoinen virtalähde:	päällä, EVF pois. AC adapteri (AC-1L tai AC-2L)
	Paristopakkaus (EBP-100)
Mitat:	116.5 (L) X 90.5 (K) X 112.5 (S) mm
Paino:	Noin 505g
	(ilman paristoja ja CompactFlash korttia)
Käyttölämpötila:	0° - +40°C
Käyttöalueen kosteus:	5 - 85% (kondensoimattomana)

Tekniset ominaisuudet perustuvat viimeisimpään tietoon painoajankohtana ja ne voivat muuttua ilman eri ilmoitusta.

Apple, the Apple logo, Macintosh, Power Macintosh, Mac OS, and the Mac OS logo are registered trademarks of Apple Computer Inc. Microsoft and Windows are registered trademarks of the Microsoft Corporation. The official name of Windows® is Microsoft Windows Operating System. Pentium is a registered trademark of the Intel Corporation. Adobe and PhotoDeluxe are registered trademarks of Adobe Systems Inc. Microdrive is a trademark of the International Business Machines Corporation. QuickTime is a trademark used under license. All other trademarks are the property of their respective owners.

#### HUOMAA PARISTOISTA / AKUISTA

Ni-MH akkuja suositellaan digitaalikameroihin. 1,600mAh Ni-MH akuilla voi ottaa n. 200 kuvaa Minoltan standarditestin mukaisesti: EVF käytössä, LCD monitori pois päältä, ei välitöntä kuvankatselua, salama 50%:ssa kuvista.

Vaikka tämän tuotteen mukana tulee alkaaliparistot, niiden riittoisuus on rajoitettu; käytä alkaaliparistoja vain koekuviin tai kun Ni-MH akkuja, Minoltan ulkoista paristokoteloa tai AC adapteria ei ole käytettävissä. Lataa Ni-MH akut täyteen juuri ennen kameran käyttämistä.

IBM Microdrive vaatii enemmän virtaa kuin CompactFlash kortti. Käytä aina Ni-MH akkuja IBM Microdriven kanssa.

#### Ni-MH akkuja käytettäessä:

- Puhdista akun molemmat navat kuivalla kankaalla. Hienoviritteisestä tietokonejärjestelmästä johtuen kamera tarkkailee virran riittävyyttä kriittisesti. Jos akkujen navat ovat likaiset, kamera voi virheellisesti varoittaa heikosta virrasta. Jos akkujen riittoisuus on poikkeuksellisen heikko, pyyhi akkujen navat puhtaalla, kuivalla kankaalla.
- Ni-MH akkujen kapasiteetti heikkenee, jos niitä ladataan usein ennen kuin ne ovat täysin tyhjentyneet. Tyhjennä Ni-MH akut täysin kameran avulla ennen kuin lataat ne.

148

# MINOLTA

Printed in Germany

 $\ensuremath{\textcircled{\sc 0}}$  2001 Minolta Co., Ltd. under the Berne Convention and the Universal Copyright Convention.

9224-2773-19 H-A106