

# MINOLTA

The essentials of imaging

[www.minoltaeurope.com](http://www.minoltaeurope.com)



## *DiMAGE* F300

**FIN** KÄYTTÖOHJE

## ENNEN ALOITTAMISTA

Kiitos tämän Minolta digitaalikameran ostamisesta. Ole hyvä ja varaa aikaa tämän käyttöohjeen lukemiseen, jotta voit nauttia kamerasi kaikista ominaisuuksista.

Tarkista pakkauksen sisältö ennen tämän tuotteen käyttämistä. Jos jotain puuttuu, ota heti yhteys kamerakauppiaseesi.

Minolta DiMAGE F300 digitaalikamera

CR-V3 paristo

Käsihihna HS-DG100

16MB SD muistikortti

AV kaapeli AVC-200

USB kaapeli USB-500

DiMAGE Viewer CD-ROM

DiMAGE käyttöohjeiden CD-ROM

Pikaopas (painettu)

Minoltan kansainvälinen takuukortti

Apple, Apple logo, Macintosh, Power Macintosh, Mac OS ja Mac OS logo ovat Apple Computer Inc.:n rekisteröityjä tavaramerkkejä. Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä. Windowsin virallinen nimi on Microsoft Windows Operating System. Pentium Intel Corporationin rekisteröity tavaramerkki. Power PC on International Business Machines Corporationin rekisteröity tavaramerkki. QuickTime on lisensoitu tuotemerkki. USB DIRECT-PRINT on Seiko Epson Corporationin rekisteröity tavaramerkki. Kaikki muut tavaramerkit ja tuotenimet ovat vastaavien omistajiensa omaisuutta.

## OIKEA JA TURVALLINEN KÄYTTÖ

Lue ja ymmärrä kaikki varoitukset ja varotoimet ennen tuotteen käyttämistä.

### VAROITUS

Paristojen väärinkäyttö voi saada ne vuotamaan haitallisia aineita, ylikuumentumaan tai räjähtämään, mikä voi aiheuttaa aineellisia tai henkilövahinkoja. Älä jätä seuraavia varoituksia huomiotta.

- Käytä vain tässä käyttöohjeessa mainittuja paristoja.
- Älä aseta paristoja väärin päin (+/- navat).
- Älä käytä paristoja, joissa näkyy kulumia tai vaurioita.
- Älä altista paristoja tulelle, kuumuudelle, vedelle tai kosteudelle.
- Älä saata paristoja oikosulkuun, äläkä hajota niitä.
- Älä säilytä paristoja metalliesineiden lähellä tai sisällä.
- Älä käytä samanaikaisesti ei tyyppisiä, merkkisiä, ikäisiä tai erilaisen varauksen omaavia paristoja.
- Älä lataa litiumparistoja.
- Käytä akkuja ladatessasi niille määritellyä laturia.
- Älä käytä vuotavia paristoja. Jos paristonestettä pääsee silmiin, huuhtelee silmät heti runsaalla, puhtaalla vedellä ja ota yhteys lääkäriin. Jos paristonestettä pääsee iholle tai vaatteelle, pese alue huolellisesti vedellä.
- Teippaa litiumparistojen navat oikosulun estämiseksi, kun hävität paristoja; noudata aina paikkakuntasi määräyksiä paristoja hävitettäessä.

- Käytä vain laitteelle määritellyä AC-adapteria ja vain sille määritellyllä virralla. Sopimaton adapteri tai virta voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Älä pura tätä tuotetta. Laitteen sisällä oleva korkeajännitepiiri voi antaa vaarallisen sähköiskun.
- Poista paristot tai irrota AC-adapteri välittömästi sekä lopeta laitteen käyttö, jos kamera putoaa tai saa kolhun niin, että sen sisäosat tulevat näkyville. Salamassa on korkajännitepiiri, joka voi antaa vahingollisen sähköiskun. Vioittuneen tuotteen tai osan käytön jatkaminen voi aiheuttaa vammoja tai tulipalon.
- Pidä paristot ja muut pienet esineet, jotka voivat tulla nielaistuksi, pinteen lasten ulottumattomissa. Ota heti yhteys lääkäriin, jos esine joutuu nielaistuksi.
- Säilytä tätä tuotetta lasten ulottumattomissa. Ole varovainen lasten läheisyydessä, jotta tämä tuote tai sen osa ei vahingoita lapsia.
- Älä väläytä salamaa suoraan silmiä kohti. Välähdys voi vaurioittaa näköä.
- Älä väläytä salamaa ajoneuvon kuljettajaa kohti. Välähdys voi heikentää huomiokykyä tai aiheuttaa tilapäisen sokeuden, mikä voi johtaa onnettomuuteen.
- Älä käytä monitoria kuljettaessasi ajoneuvoa tai kävellessäsi. Seurauksena voi olla vammoja tai onnettomuus.
- Älä katso etsimen läpi suoraan aurinkoa tai muuta voimasta valonlähdettä kohti. Katsominen voi vahingoittaa näkökykyä tai aiheuttaa sokeutumisen.
- Älä käytä tätä tuotetta kosteissa olosuhteissa tai märin käsin. Jos nestettä pääsee tuotteeseen, poista paristot tai irrota AC-adapteri välittömästi ja lopeta laitteen käyttö. Nesteiden kanssa tekemisiin joutuneen tuotteen käytön jatkaminen voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Älä käytä tätä tuotetta syttyvien nesteiden tai kaasujen lähellä (bensini, petroli tai maaliohenteet). Älä käytä syttyviä aineita, kuten alkoholia, bensiiniä tai ohenteita tuotteen puhdistamiseen. Syttyvien puhdistusaineiden käyttö voi aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.
- Älä irrota AC adapteria vetämällä virtajohdosta. Pitele kiinni adapterista, kun irrotat sen virtalähteestä.
- Älä vaurioita, väännä, muuntele tai kuumenna AC-adapterin johtoa, äläkä aseta mitään painavaa sen päälle. Vaurioitunut johto voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Jos laitteesta lähtee outoa hajua, savua tai se kuumenee, lopeta laitteen käyttö. Poista heti paristot varoen polttamasta itseäsi, sillä paristot kuumentuvat käytettäessä. Vaurioituneen laitteen käytön jatkaminen voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Toimita tuote Minolta huoltoon, jos se kaipaa korjaamista.



## VAROTOIMET

- 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.
- Objektivi painuu kameran sisään, kun kameran virta katkaistaan. Objektiviin runkoon koskeminen liikkeen aikana voi aiheuttaa vammoja.
- 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, huuhto silmät heti runsaalla vedellä ja ota välittömästi yhteys lääkäriin.
- Vastavalosuojan reunus voi aiheuttaa vammoja. Varo, ettei kamera kolhi ketään, kun vastavalosuoja on kiinnitettyinä.
- 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.

# Tietoja tästä käyttöohjeesta

Kameran peruskäyttö selostetaan sivuilla 14 - 37. Jakso käsittelee osien nimet, käyttöönottovalmistelut ja kuvaamisen, kuvien katselun ja poistamisen perustoimet.

Peruskuvauksen ja vaativan kuvauksen jaksot selostavat kaikki kameras perustoiminnot noissa toimintatiloissa sekä monitoimitilassa. Varaa aikaa näiden jaksoiden lukemiseen ennen kuin siirryt pe-rehtymään toimitoimitilaan. Perustoiston jakso selostaa kuvien katselun. Muuta jaksot voi lukea tarvittaessa.

Useita kameras ominaisuuksia ohjataan valikoista. Jaksot valikoissa liikkumisesta selostavat lyhyesti miten valikkojen asetuksia muutetaan. Selostukset eri asetuksista ovat heti valikoissa liikkumista selostavien jaksoiden perässä.

Osien nimet .....	10
Kamerarunko .....	10
Etsin .....	12
Toimintatavan säädin .....	12
Näyttöruutu .....	13
Alkuvalmistelut .....	14
CR-3V pariston vaihtaminen .....	14
AA-koon akkujen asettaminen .....	15
Käsihinnan kiinnittäminen .....	15
Pariston kunnan osoitin .....	16
Automaattinen virransäästö .....	16
AC adapterin liittäminen (lisävaruste) .....	17
Muistikortin vaihtaminen .....	18
Tietoja muistikorteista .....	19
Päiväyksen ja ajan asettaminen .....	20
Automaattinen kuvaus - peruskäyttö .....	22
Kameran käsittely .....	22
Virran / toiminnan merkkivalo .....	22
Kameran kytkeminen automaattiselle kuvaukselle .....	23
Zoomin käyttö .....	24
Tarkennusalueet .....	24
Tietoja kameras toiminnoista .....	25
Peruskuvaus .....	26

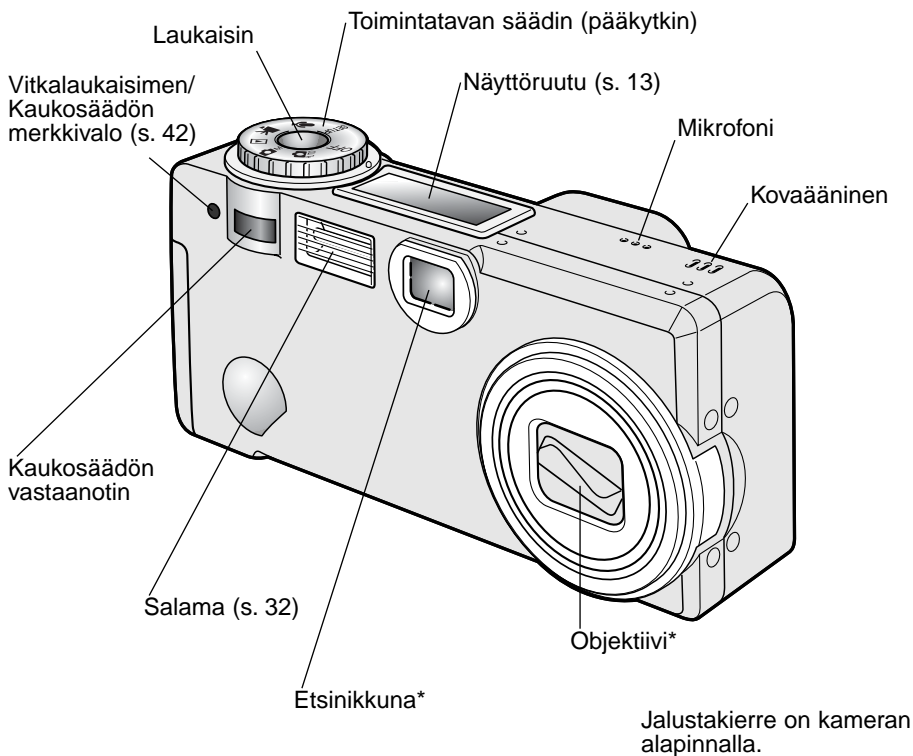
Tarkennusmerkit .....	27
Tarkennuksen erikoistilanteet .....	27
Automaattinen digitaalisten aiheohjelmien valinta .....	28
Digitaalisten aiheohjelmien näppäin .....	29
Näyttönäppäin - kuvaus .....	31
Salamakuvaustavat .....	32
Salamakuvausalueet - automaattinen kuvaus .....	33
Salaman merkit .....	33
Laukaisutärähdyksen varoitus .....	33
Toistotila - peruskäyttö .....	34
Yhden kuvan näyttö ja histogramminäyttö .....	34
Kuvien katselu ja poisto .....	35
Näyttönäppäin - toistotila .....	36
Näyttönäppäin - pikakatselu (Quick View) .....	36
Suurennettu kuvakatselu .....	37
Automaattinen kuvaus - vaativa käyttö .....	38
Automaattisen kuvauksen valikossa liikkuminen .....	38
Digitaalinen zoomi .....	40
Kuvansiirtotavat .....	41
Vitkalaukaisin .....	42
Kaukosäädin (lisävaruste) .....	43
Jatkuva kuvansiirto .....	44
UHS jatkuva kuvansiirto .....	45
Haarukointi .....	46
Kuvakoko ja kuvanlaatu .....	48
Päiväyksen merkintä .....	50
Valotuskorjaus .....	51
Tarkennusalueen valinta .....	52
Tarkennuslukitus .....	53
Monitoimikuvaus - vaativa käyttö .....	54
Monitoimikuvauksen näyttö .....	55
Monitoimikuvauksen valikossa liikkuminen .....	56
Valotustavat .....	58
Ohjelmoitu AE - P .....	58
Aukon esivalinta - A .....	58
Suljinajan esivalinta - S .....	59
Valotuksen käsisäätö - M .....	60
Aikavalotukset (bulb) .....	61

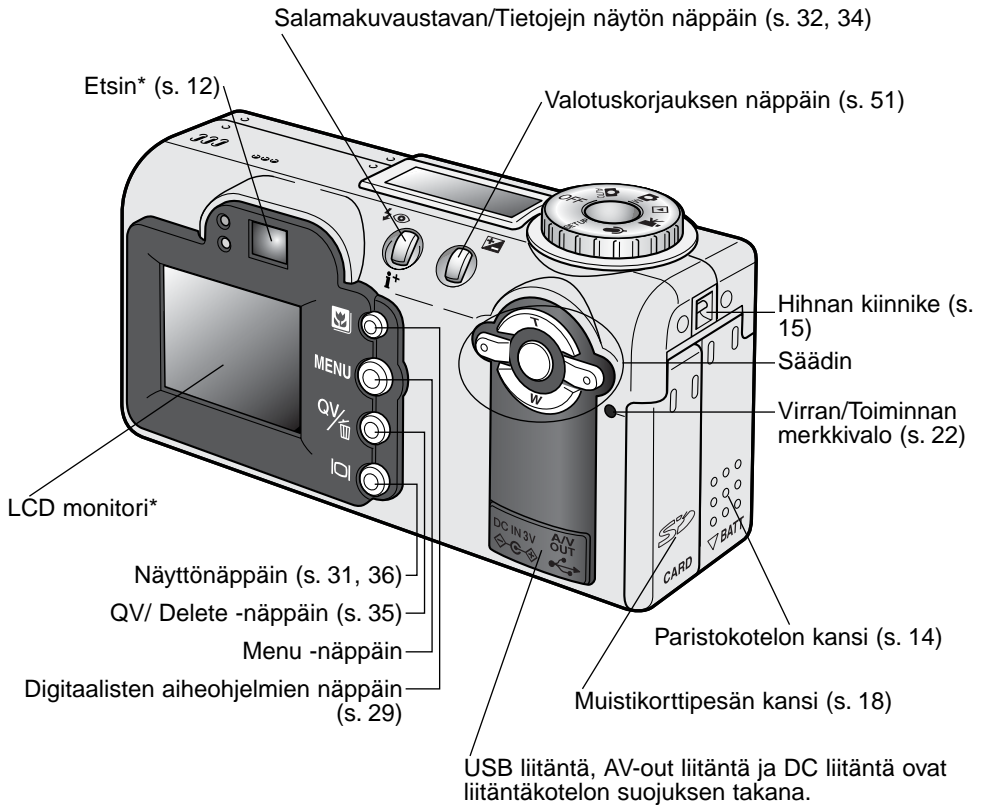
Valkotasapaino .....	62
Automaattinen valkotasapaino .....	62
Esisäädetty valkotasapaino.....	62
Valkotasapainon räätälöinti .....	63
Tarkennustavat.....	64
Yhden kuvan AF .....	64
Aihetta seuraava AF .....	64
Käsitarkennus .....	65
Täysaikainen AF .....	65
Salamavalon korjailu.....	66
Valonmittaustavat.....	66
kameran herkkyys - ISO.....	67
Salaman kantamat ja kameran herkkyys.....	67
Digitaalisten tehosteiden säätö.....	68
Äänimuistio .....	70
Välitön kuvakatselu .....	71
Lyhyt johdatus valokuvaukseen.....	72
Valotuksen ja salmavalon korjailun käyttäminen .....	74
Mikä on Ev? Mikä on aukkoväli? .....	75
Valotusvara .....	75
Elokuvaus ja äänitys.....	76
Elokuvaus .....	76
Äänitys .....	77
Elokuvauksen valikossa liikkuminen.....	78
Huomaa elokuvauksesta .....	79
Elokuvaus ja äänitys RC-3 kaukosäätimen avulla (lisävaruste) .....	79
Toistotila - vaativa käyttö .....	80
Äänimuistioden ja äänitysten kuuntelu .....	80
Elokuviin ja äänitysten toistaminen .....	81
Toistotilan valikossa liikkuminen .....	82
Otosvalinnan näyttö .....	84
Tiedostojen poistaminen.....	85
Tiedostojen lukitseminen .....	86
Ääniliitteet .....	87
Diaesitys .....	88
Tietoja DPOF:stä .....	90
DPOF tulostustiedoston luominen.....	90
Indeksikuvatiedoston tilaaminen.....	91
Kopiointi ja sähköpostikopiointi.....	92
Kuvien katselu televisiosta.....	94

Asetustila - kameran toimintojen säätely.....	95
Liikkuminen asetustilan valikossa .....	96
LCD monitorin kirkkaus .....	98
Muistikorttien alustaminen .....	98
Automaattinen virransäästö .....	99
Valikkokieli .....	99
Tiedostonumeron muisti .....	99
Kansion nimi .....	100
Äänimerkit.....	100
Laukaisuäänen FX.....	101
Äänenvoimakkuus .....	102
Perusasetusten palautus .....	102
Kohinan vaimennus .....	104
Päiväyksen ja kellonajan asettaminen .....	104
Päiväyksen muodon asettaminen .....	104
Videoulostulo .....	104
Tiedonsiirtotila - kameran liittäminen tietokoneeseen .....	105
Järjestelmävaatimukset .....	105
Kameran liittäminen tietokoneeseen .....	106
Liittäminen: Windows 98 ja 98 Second Edition .....	108
Automaattinen asennus .....	108
Asentaminen käsin.....	109
Liittäminen: Mac OS 8.6 .....	111
QuickTime järjestelmävaatimukset .....	111
Automaattinen virransäästö (tiedonsiirtotila) .....	111
Musitkortin kansiorakenne .....	112
Kameran irrottaminen tietokoneesta .....	114
Windows 98 ja 98 Second Edition .....	114
Windows Me, 2000 Professional ja XP .....	114
Macintosh.....	115
Muistikortin vaihtaminen (tiedonsiirtotila) .....	116
Liitteet .....	117
Vianetsintä .....	117
Tietoja Ni-MH-akuista .....	119
Ajuriohjelman poistaminen - Windows.....	120
USB DIRECT-PRINT -toiminnon käyttö.....	121
Hoito ja säilytys.....	122
Tekniset tiedot.....	126

## Kamerarunko

\* Kamerasi on hieno optinen instrumentti. Pidä tähdellä merkityt osat puhtaina. Ole hyvä ja lue jakso kameran hoidosta ja säilytyksestä (s. 122).





## Etsin



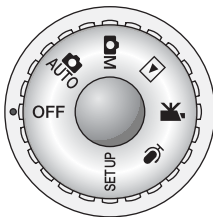
Tarkennuksen merkkivalo (vihreä)

Salaman merkkivalo (oranssi)

Koska optinen etsin ja objektiivi sijaitsevat hieman erillään toisistaan, niiden näkemä kuva ei ole täsmälleen samanlainen; ilmiötä kutsutaan parallaksivirheeksi. Parallaksivirhe voi aiheuttaa virherajauksia lähietäisyydeltä ja erityisesti pitkää polttoväliä käytettäessä. Kun aihe on alle 1m etäisyydellä laajakulmaa käytettäessä tai alle 3m etäisyydellä telettä käytettäessä, sommittele kuva LCD monitorin avulla; koska objektiivi muodostaa monitorikuvan, siinä ei esiinny parallaksivirhettä.

## Toimintatavan säädin

Säätimellä päästään suoraan ja helposti säätämään kameran pääasiallisia toimintoja. Se toimii myös kameran pääkytkimenä.

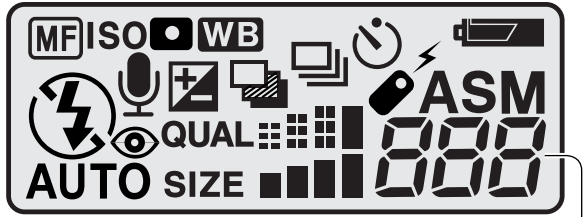


-  **AUTO** Automaattinen kuvaus (s. 22, 38)
-  **M** Monitoimikuvaus (s. 54)
-  **Toisto** (s. 34, 80)
-  **Elokuvaus** (s. 76)
-  **Äänitys** (s. 76)
- SETUP** Asetustila (s. 95)



## Data panel

Kameran yläpinnalla oleva näyttöruutu kertoo kameras toimintatilan. Ohessa on kaikki kuvakkeet selostuksen vuoksi.



Otoslaskin (s. 49)



Käsitarkennuksen osoitin (s. 65)

ISO

Kameran herkkyyden osoitin (s. 67)



Pistemittauksen osoitin (s. 66)

WB

Valkotasapinon osoitin (s. 62)



Kuvansiirtotavan osoittimet (s. 41)



Pariston kunnon osoitin (s. 16)



Mikrofonin osoitin (s. 70, 77, 87)



Salamakuvaustavan osoittimet (s. 32)

QUAL

Kuvanlaadun näyttö (s. 48)

SIZE

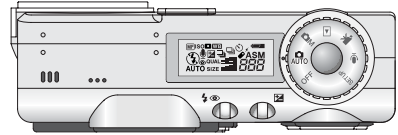
Kuvakoon näyttö (s. 48)

ASM

Valotustavan osoittimet (s. 58)



Valotuksen / Salaman korjailun osoittimet (s. 51, 66)

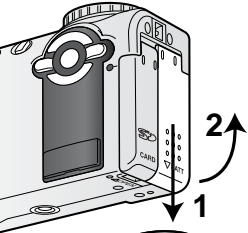
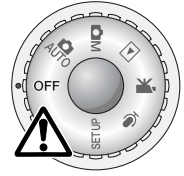


Otoslaskurin lukema ei voi olla suurempi kuin 999. Kun kortille mahtuvien kuvien lukumäärää ylittää sen, 999 esiintyy näytössä. Otoslaskuri alkaa laskea alaspäin, kun kortille mahtuvien kuvien lukumäärää on alle tuhat.

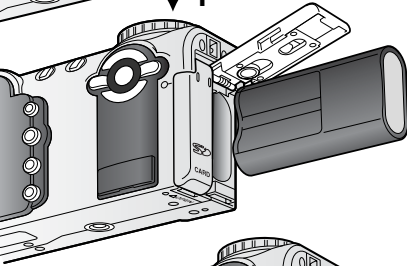
# ALKUVALMISTELUT

## CR-V3 pariston vaihtaminen

Tässä digitaalikamerassa on yksi CR-V3 litiumparisto. Paristoa vaihdettaessa toimintatavan säädin tulee olla asennossa "OFF".

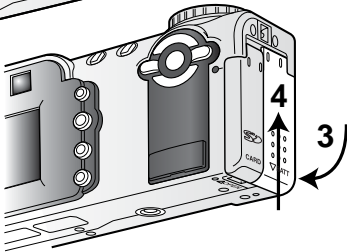


Avaa paristokotelon lukitus työntämällä kantta kameran pohjaa kohti (1); kannen voi sen jälkeen avata kokonaan (2).



Aseta paristo paikalleen.

- CR-V3 paristo tulee asettaa navat edellä. Pariston tasaisen puolen tulee osoittaa kameran etuosaan päin. Jos paristo ei sovi paikalleen, tarkista sen suunta. Älä koskaan yritä asettaa paristoa väkisin kameraan.

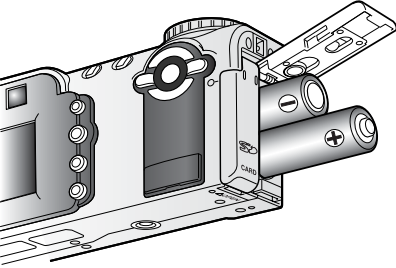


Sulje paristokotelon kansi (3) ja sulje lukitus työntämällä kantta kameran yläosaan päin (4).

- Pariston asettamisen jälkeen viesti "set-time/date" voi näkyä monitorissa. Kello ja kalenteri säädetään asetusvalikon custom 2 -osiosta (s. 20).

## AA-koon akkujen asettaminen

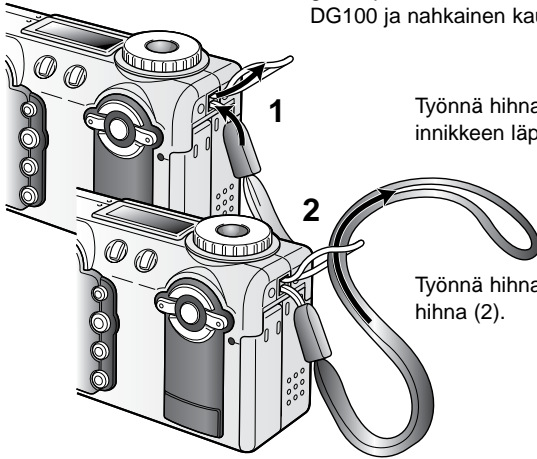
Vaikka kamera toimii tehokkaammin CR-V3 litiumparistolla, kahta AA-koon Ni-MH akkua voidaan myös käyttää. Muita AA-koon akkuja/paristoja ei tule käyttää. Kun käytät Ni-MH akkuja, lataa ne kokonaan monimutkaiselle sähkölaitteelle tarkoitettulla laturilla. Kysy tarkemmat tiedot sopivasta laturista kamerakauppialtasi.



Aseta AA-koon akut oheisen kuvan mukaisesti; tarkista, että plus- ja miinusnavat ovat oikein päin.

## Käsihihnan kiinnittäminen

Pidä hihna aina ranteesi ympärillä siltä varalta, että kamera pääsee vahingossa putoamaan. Lisävarusteena on saatavilla metallinen kaulahihna NS-DG100 ja nahkainen kaulahihna NS-DG200. Saatavuus vaihtelee maittain.



Työnnä hihnan pieni lenkki kamerassa olevan hihnankiinnikkeen läpi (1).

Työnnä hihnan toinen pää pienen lenkin läpi ja kiristä hihna (2).

## Pariston kunnon osoitin

Kamerassa on automaattinen pariston kunnon osoitin. Kun kamera on päällä pariston kunnon osoitin näkyy näyttöruudussa ja monitorissa. Monitorissa oleva kuvake muuttuu valkoisesta punaiseksi, kun virtaa on vähän. Jos näyttöruutu ja monitori ovat tyhjä, paristo voi olla ehtynyt tai se on asetettu väärin.



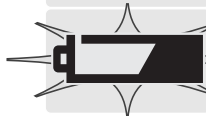
Täyden pariston osoitin – paristossa on täysi lataus. Tämä kuvake näkyy monitorissa 5 s ajan, kun kamera kytketään päälle. Kuvake näkyy koko ajan näyttöruudussa.



Heikon pariston osoitin - paristossa on vähän virtaa. Paristo tulee vaihtaa mahdollisimman pian. Monitori sammuu salaman latautuessa, jotta virtaa säästetään.



Heikon pariston varoitus - paristossa on hyvin vähän virtaa. Monitorin kuvake on punainen. Paristo tulee vaihtaa mahdollisimman nopeasti. Varoitus ilmestyy automaattisesti ja pysyy näkyvillä siihen asti, että paristo vaihdetaan. Monitori sammuu salaman latautuessa, jotta virtaa säästetään. Jos jännite laskee vielä alemmas, näkyville tulee "battery-exhausted" (paristo tyhjä) -viesti juuri ennen kuin kameran virta sammuu.



Vilkkuva heikon pariston varoitus - näkyy näyttöruudussa, jossa ei ole muita kuvakkeita: virta ei riitä kameran käyttämiseen. Laukaisin lukittuu.

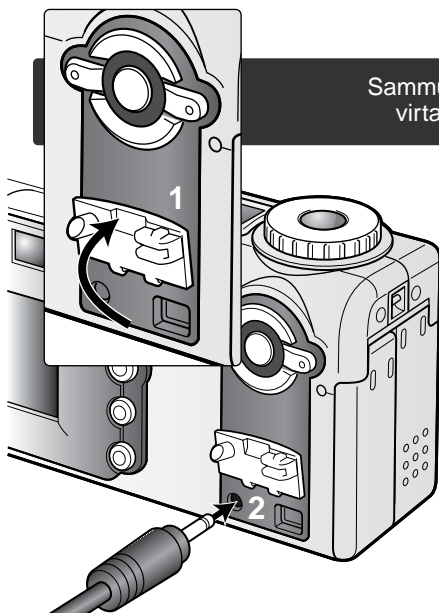
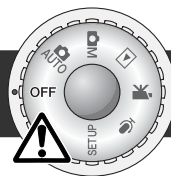
## Automaattinen virransäästö

Pariston säästämiseksi kamera sammuttaa kaikki näytöt ja tarpeettomat toiminnot, jos kameraa ei käytetä minuutin aikana. LCD monitori sammuu 30 sekunnin kuluessa. Virran saa palautettua käyttämällä mitä tahansa kameran näppäintä tai säädintä, tai siirtämällä toimintatavan säätimen toiseen asentoon. Monitorin 30 sekunnin sammumisaikaa lukuun ottamatta kaikkia virransäästöön liittyviä ajankohtia voi säädellä asetusvalikon perusosasta (s. 96).

## AC-adapterin liittäminen (lisävaruste)

AC-6 adapterin avulla kameras tarvitsema virta voidaan ottaa pistorasiasta. AC-adapteri on suositeltava, kun kamera on liitetty tietokoneeseen tai sitä käytetään muuten runsaasti.

Sammuta kamera aina ennen  
virtalähteen vaihtamista.



Nosta DC-liitännän suojusta sen alaosasta (1).

•Suojus on kiinni kamerassa katoamisen estämiseksi.

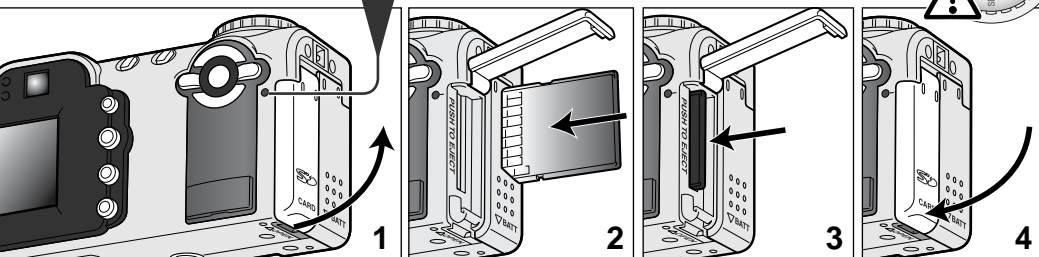
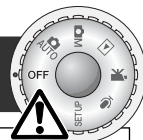
Työnnä AC adapterin miniliitin DC-liitäntään. (2).

Työnnä AC adapterin kosketin pistorasiaan.

## Muistikortin vaihtaminen

Kamerassa tulee olla SD Memory Card tai MultiMediaCard, jotta sitä voi käyttää. Jos kamerassa ei ole korttia, "no-card" -varoitusta ilmestyy automaattisesti monitoriin ja kolme viivaa (---) näkyy näyttöruudussa otoslaskurin paikalla.

Sammuta kamera ja tarkista, että toimintavalo ei pala ennen muistikortin poistoa - muuten kortti voi vaurioitua.



Avaa korttipaikan kansi (1) kameran pohjasta käyttäen kynttäsi.

Työnnä muistikortti kokonaan korttipaikkaan ja vapauta otteesi siitä (2). Kortin tulee lukittua korttipaikkaan.

- Aseta kortti niin, että sen nimiöpuoli osoittaa kameran etuosaan päin. Työnnä kortti aina suorassa. Älä koskaan työnnä väkisin. Jos kortti ei sovi kameraan, tarkista, että se on oikein päin.

Kortti poistetaan työntämällä sitä syvemmälle korttipaikkaan ja vapauttamalla ote siitä (3). Kortin voi sen jälkeen vetää ulos kamerasta.

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

Sulje korttipaikan kansi (4). Kannen tulee napsahtaa kiinni.

Jos "card-not-recognized" -viesti ilmestyy, kamerassa olevan kortin voi joutua alustamaan. Toisessa kamerassa olleen kortin voi joutua alustamaan ennen käyttöä. Jos "unable-to-use-card" -viesti, kortti ei sovellu kameraan eikä sitä voi alustaa.

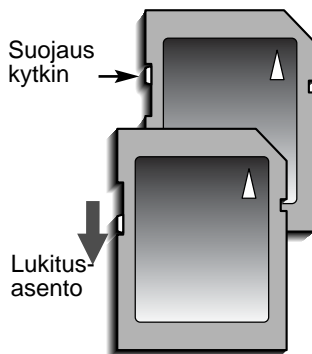
Kortin alustaminen tapahtuu asetusvalikon perusosasta (s. 96). Kun kortti alustetaan, kaikki sillä olevat tiedot häviävät lopullisesti.

## Tietoja muistikorteista

MultiMedia kortit toimivat hitaammin kuvatessa ja kuvia katsellessa kuin SD kortit. Kyse ei ole viasta vaan korttien erilaisista ominaisuuksista. Suuren muistin omaavia kortteja käytettäessä jotkin toiminnot, kuten kuvien poistaminen, voi kestää kauemmin.

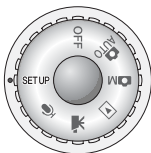
SD kortissa on tallentamisen ehkäisevä kytkin, joka samalla estää myös tietojen poistamisen. Tiedot ovat suojassa, kun kytkin työnnetään ala-asentoon. Samalla kun kortilla olevat tiedot ovat suojattuina, kytkin estää myös uusien kuvien tallentamisen kortille. Jos kamera yrittää tallentaa tai poistaa kuvaa, monitoriin ilmestyy "card-locked" -viesti ja etsimen vieressä oleva salaman oranssin valo vilkkuu nopeasti. Muistikorttien hoidosta ja säilyttämisestä on tietoja sivulla 123.

Muistikortteja ei tule käyttää kuvien lopulliseen säilyttämiseen. Tee aina kopiot kortilla olevista tiedoista jollekin sopivalle tallennusvälineelle. Myös varmuuskopion tekeminen on suositeltavaa. Minolta ei vastaa tiedostojen häviämisestä tai vaurioitumisesta.

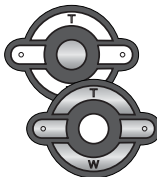


## Päiväyksen ja kellonajan asettaminen

Kun kameran paristo ja muistikortti asetetaan ensimmäistä kertaa, kameran kello ja kalenteri tulee säätää. Kuvan tallennuksen yhteydessä siihen liitetään kuvauksen päivämäärä ja kellonaika. Alueesta riippuen myös valikkojen kielen voi joutua säätämään. Kieliversion vaihdosta on tietoja seuraavalla sivulla kohdassa ”huomaa kamerasta”.

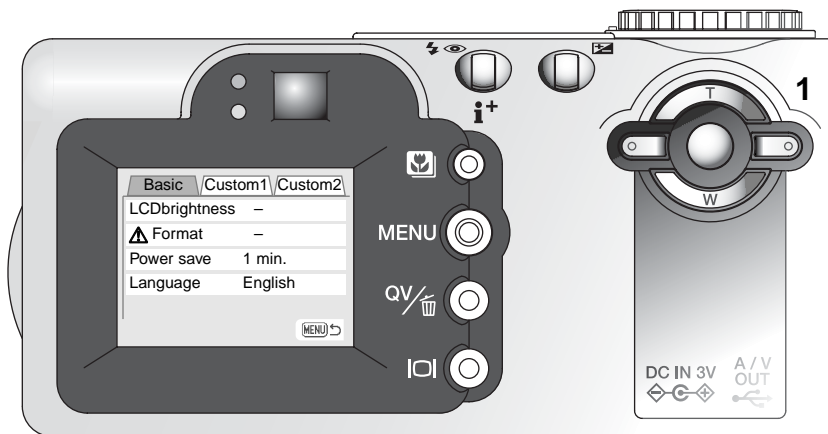


Käännä kameran päällä oleva toimintatavan säädin asentoon ”setup”. Kamera kytkeytyy päälle ja asetusvalikko ilmestyy näkyville.

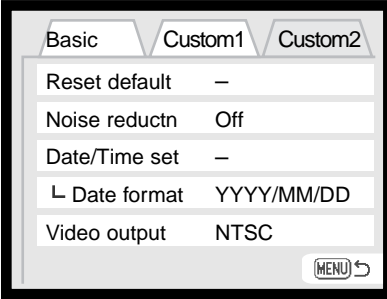


Valikossa liikkuminen on helppoa. Säätimen ylös/alas ja vasen/oikea -näppäimet (1) liikuttavat kohdistinta ja muuttavat valikon asetuksia.

Säätimen keskinäppäin valitsee valikon vaihtoehtoja ja kytkee asetuksia.







Asetus valikko (Setup): custom 2 -osio



Korosta valikon yläosassa oleva custom 2 -välilehti oikea -näppäimellä.



Korosta "date/time-set" alas -näppäimellä.



Paina oikea -näppäintä. "Enter" ilmestyy valikon oikeanpuoleiseen osaan.



Tuo "date/time set" -näyttö esille painamalla keskinäppäintä.



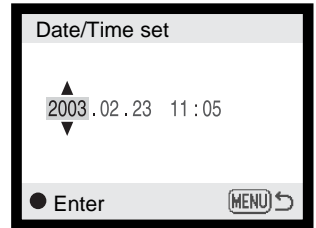
Valitse muutettava tieto vasen/oikea -näppäimillä.



Säädä tietoa ylös/alas -näppäimillä.



Kytke kello ja kalenteri toimintaa painamalla keskinäppäintä. Asetusvalikko ilmestyy näkyville.



"Date/Time set" -näyttö

## Huomaa kamerasta

Joillain alueilla kameran ostaneet joutuvat myös valitsemaan valikkojen kielen. Korosta "language" asetussivon perus (basic) -osasta. Tuo kieliasetukset näkyville oikea -näppäimellä. Korosta haluamasi kieli ylös/alas -näppäimillä. Kytke kieliversio käyttöön painamalla keskinäppäintä; asetussivko tulee näkyville valitun kielen mukaisesti.

# AUTOMAATTINEN KUVAUS PERUSTOIMINNOT

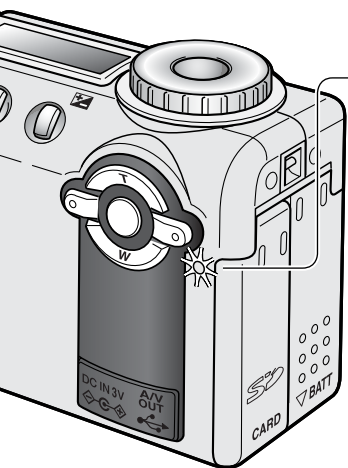
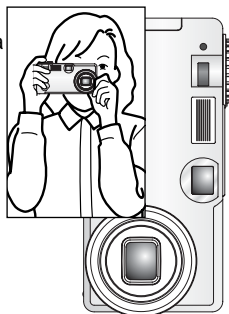
Tämä jakso käsittelee kameran peruskäyttöä. Tutustu hyvin tämän jakson toimintoihin ennen kuin siiryt käyttöohjeen muihin jaksoihin.

Automaattisen kuvauksen käyttämät hienoviritteiset tekniikat vapauttavat kuvaajan monimutkaisista kameran säädöistä. Automatiikasta huolimatta kameran toimintaa voidaan muunnella olosuhteiden ja kuvausmieltymysten mukaisesti.

## Kameran käsittely

Käytäpää etsintä tai LCD monitoria, tartu tukevasti kameran oteosasta oikealla kädelläsi ja kannattele kameran runkoa vasemmalla. Pidä kyynärpäät sivuilasi ja jalat hartioitten leveyden verran harallaan, jotta kamera pysyisi vakaana.

Kun otat pystykuvia, pitele kameraa niin, että salama on ylempänä kuin objektiivi. Varo peittämästä objektiivia tai salamaa sormillasi tai hihnalla.

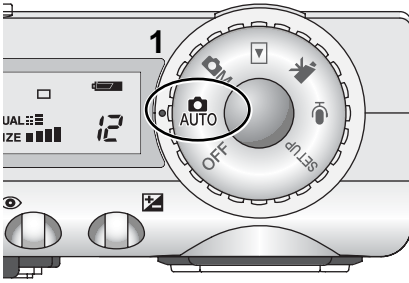


## Virran / Toiminnan merkkivalo

Virran / toiminnan merkkivalo muuttuu vihreäksi ja palaa tasaisesti, kun kameran virta on kytkettynä. Valo muuttuu punaiseksi ja vilkkuu, kun tietoja siirretään kamerasta muistikortille; älä koskaan poista muistikorttia tämän vaiheen aikana.

Jos objektiivin liikettä estetään, vihreä merkkivalo voi vilkkua kolmen minuutin ajan. Sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen aktivoidaksesi objektiivin.

# Kameran säätäminen automaattiselle kuvaukselle



Käännä toimintatavan säädin asentoon "auto" (1); kaikki kameran toiminnot hoituvat nyt automaattisesti. Autofokus, valotus ja kuvanmuodostus toimivat yhdessä automaattisesti ja tuottavat kauniita kuvia vaivattomasti.

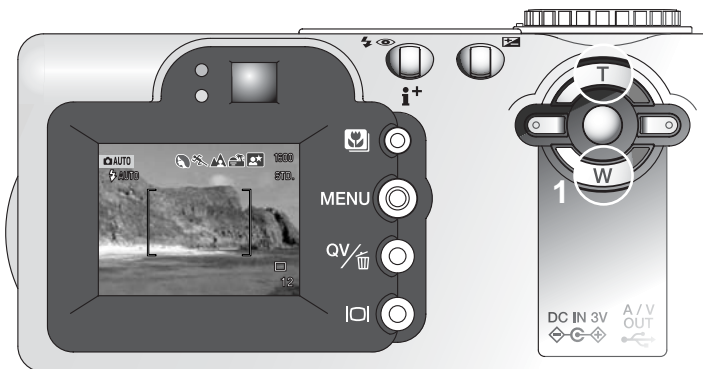
Vaikka useat kameran järjestelmät toimivat nyt automaattisesti, kameran voi saada toimimaan optimaalisesti eri tilanteissa digitaalisten aiheohjelmien näppäimen (s. 29) avulla. Salamän (s. 32) ja kuvansiirron (s. 41) toimintatapa voidaan myös muuttaa. Kuvakoon ja kuvanlaadun voi kytkeä automaattikuvauksen valikosta (s. 38).

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Valotus - Exposure mode                | – | Ohjelmoitu - Program (kiinteä)   |
| Mittaustapa - Metering mode            | – | Monisegmenttinen - Multi-segment (kiinteä)                               |
| Herkyys - Camera sensitivity (ISO)     | – | Automaattinen - Auto (kiinteä)   |
| Salamakuvaustapa - Flash mode          | – | Automaatiikka - Autoflash (voi muuttaa*)                                 |
| Tarkennusalue - Focus area             | – | Laaja - Wide focus area (voi muuttaa*)                                   |
| Tarkennuksen ohjaus Focus control      | – | Alue-AF & Aihetta seuraava AF<br>Area AF & Subject Tracking AF (kiinteä) |
| Kuvansiirtotapa - Drive mode           | – | Yksi kuva - Single-frame (voi muuttaa*)                                  |
| Valotuskorjaus - Exposure compensation | – | 0.0 (voi säätää*)  |
| Terävyys - Sharpness                   | – | Normaali - Normal (kiinteä)  |
| Kontrasti - Contrast                   | – | Normaali - Normal (kiinteä)  |
| Kylläisyys - Saturation                | – | Normaali - Normal (kiinteä)  |
| Väritila - Color mode                  | – | Luonnolliset värit - Natural Color (kiinteä)                             |
| Valkotasapaino- White balance          | – | Automaattinen - Auto (kiinteä)   |

\* Salamakuvaustavan, tarkennusalueen, kuvansiirtotavan ja valotuskorjauksen muutokset peruuntuvat, kun toimintatavan säädin siirretään toiseen asentoon. Salamakuvaustavaksi tulee automaatiikka tai automaatiikkaan yhdistyvä punasilmäisyyden vähennys sen mukaan, kumpaa on viimeeksi käytetty.

## Zoomin käyttö

Kamerassa on 7.8 - 23.4mm optinen zoomi. Se vastaa kinokameran 38 - 114mm zoomia. Kinokameralla kuvattaessa alle 50mm polttovälejä pidetään laajakulmaisina; kuvakulma on suurempi kuin ihmissilmän akuitisti näkemä. Yli 50mm polttovälejä pidetään teleinä ja ne tuovat etäiset aiheet "lähemmäs". Optisen zoomauksen vaikutus näkyy sekä etsimessä että LCD monitorissa.



Zoomia käytetään säätimen avulla (1). Ylös -näppäin (T) zoomaa teleeseen päin. Alas -näppäin (W) zoomaa laajakulmaan päin.

## Tarkennusetäisyydet

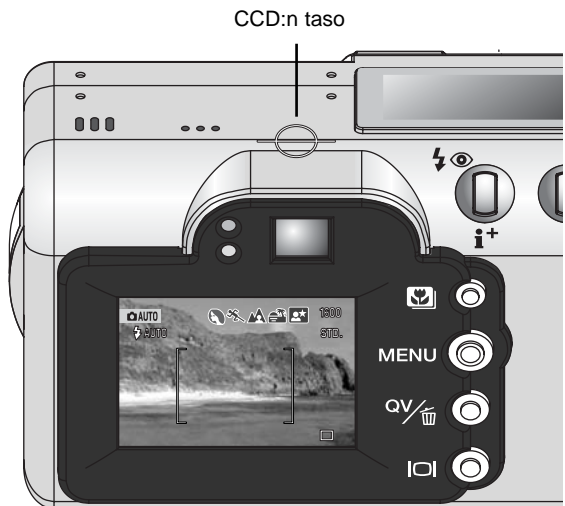
Normaali tarkennus

0.5m - ∞ (1.6ft - ∞)

Makrokuvaus (Macro) (s. 29)

0.2m - 0.6m (0.7ft - 2ft)

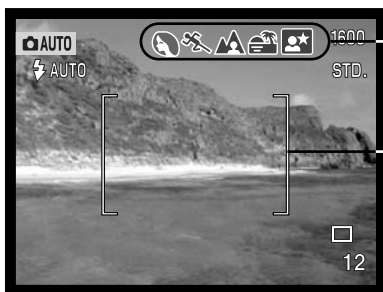
Kaikki etäisyydet mitataan CCD:n tasosta.



## Tietoja kameran toiminnoista

Automaattisessa kuvauksessa kamera käyttää hienoviritteisiä tekniikoita, joilla saadaan kauniita kuvia mahdollisimman vaivattomasti. Automatic Digital Subject Program Selection / Automaattinen digitaalisten ohjelmien valinta optimoi valituksen, värintoiston ja kuvaprosessoinnin kullekin aiheelle. Edistysellinen AF-järjestelmä paikallistaa aiheen ja seuraa sitä automaattisesti.

**Automaattinen digitaalisten aiheohjelmien valinta** – LCD monitorin ylälaudassa näkyvät kuvakkeet kestävät mikä “Digital Subject Program” on käytössä. Kuvattaessa toiminassa olevan aiheohjelman kuvake pysyy näkyvillä. Jos mitään kuvaketta ei näy, kamera käyttää ohjelmoitua automaattivalotusta. Lisätietoja automaattisesta digitaalisten aiheohjelmien valinnasta on sivulla 28.

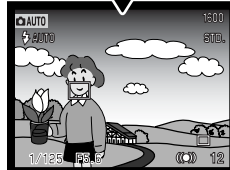
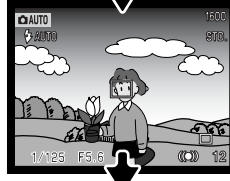
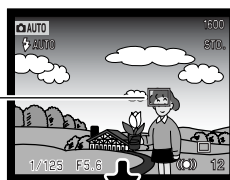


Automaattisen digitaalisten aiheohjelmien valinnan näyttö

Area AF:n rajausmerkit

**Area AF & Subject Tracking AF** – Area AF/ Alue AF paikallistaa erittäin laajalla tarkennusalueella olevan aiheen. AF tunnistin tulee näkyville, kun kamera paikallistaa aiheen ja tarkentaa siihen. Subject Tracking AF / Aihetta seuraava AF tarkentaa jatkuvasti tarkennusalueella olevaan aiheeseen riippumatta siitä, liikkuko aihe tai muutetaanko kameran suuntausta.

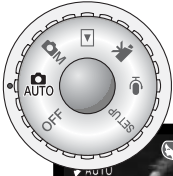
AF-tunnistin



Aihetta seuraava AF

# Peruskuvaus

Kun toimintatavan säädin on asennossa "auto", kamera on päällä ja LCD monitori toimii. Automaattisessa kuvauksessa on käytössä kaksi edistyneistä AF järjestelmää, Area AF ja Subject Tracking AF, jotka paikallistavat ja seuraavat aihetta erittäin laajoilla tarkennusalueilla.

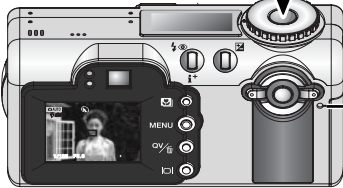
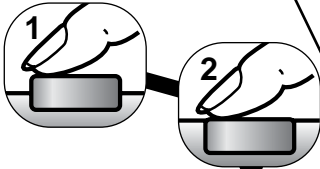


Sijoita aihe tarkennusalueen mihin kohtaan tahansa.

- Tarkista, että aihe on objektiivin tarkennusetaisyysdellä: 0.5m - ∞ (1.6ft - ∞). Jos aihe on alle 0.5m päässä, käytä makrokuvausta (s. 29).
- Jos aihe on alle 1m päässä laajakulmalla tai alle 3m päässä teleellä kuvattaessa, sommittele kuva LCD monitorin avulla.

Lukitse aihe ja valotus painamalla laukaisin osittain alas (1).

- Monitorin tarkennusmerkit kertovat aiheen tulleen lukituksi. Jos tarkennusmerkki on punainen, kamera ei kyennyt paikallistamaan aihetta. Toista edelliset vaiheet niin, että tarkennusmerkki on valkoinen.
- Kun aihelukitus kytkeytyy, päivittyvään kuvaan tulee AF-tunnistimen merkki, joka osoittaa aiheen. Jos aihe liikkuu tarkennusalueiden sisällä, AF-tunnistimen merkki liikkuu seuraten aihetta.
- Suljinaika ja aukko näkyvät osoituksena siitä, että valotus on lukittunut.
- Katso tiedot automaattisesta digitaaliohjelman valinnasta sivulta 28.







Ota kuva painamalla laukaisin kokonaan alas (2).

- Toimintavalo muuttuu punaiseksi ja vilkkuu osoituksena siitä, että kuvaa tallennetaan muistikortille. Älä koskaan poista muistikorttia kuvan tallennuksen aikana.

# Tarkennusmerkit

Tässä digitaalikamerassa on nopea ja tarkka autofokusjärjestelmä. LCD monitorin oikeassa alakulmassa oleva tarkennuskuvake ja etsimen vieressä oleva vihreä markkivalo kertovat tarkennuksen tilan. Kameran voi laukaista, vaikka kamera ei pysty tarkentamaan aihetta.

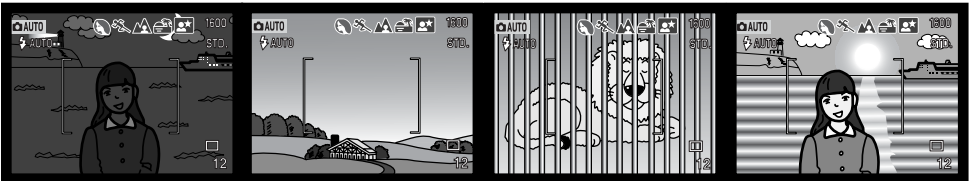
		<b>Kuvake: valkoinen</b> <b>Valo: palaa</b>	Aihe lukittunut. Kamera jatkaa aiheen seurainta tarkennusalueen sisällä.
		<b>Kuvake: punainen</b> <b>Valo: vilkkuu</b>	Tarkennus ei onnistu. Aihe on liian lähellä tai erikoistilanne estää AF:n toiminnan.

- Jos aihelukitus häviää, monitorin kuvake muuttuu valkoisesta punaiseksi, mutta tarkennuksen merkkivalo palaa edelleen tasaisesti. Lisätietoja Subject Tracking AF:stä on sivulla 64.

Kun AF-järjestelmä ei pysty tarkentamaan: tarkennuslukitusta voi käyttää tarkennusalueen valinnan (Focus Area Selection) avulla (s. 52, 53).

## Tarkennuksen erikoistilanteet

Tietyissä tilanteissa kameran voi olla mahdotonta tarkentaa. Jos autofokus ei pysty tarkentamaan, tarkennuskuvake muuttuu punaiseksi. Tällöin Focus Area Selectionin ohella voidaan käyttää tarkennuslukitusta, jonka avulla tarkennus voidaan lukita toiseen, pääaiheen kanssa samalla etäisyydellä olevaan aiheeseen ennen kuin kuva sommitellaan uudelleen (s. 52, 53).



Aihe on liian tumma.

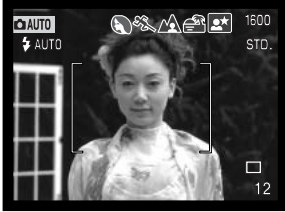
Tarkennusalueella olevan aiheen kontrasti on liian heikko.

Kaksi eri etäisyydellä olevaa aihetta asettuu päällekkäin tarkennusalueella.

Aiheen lähellä on toinen hyvin kirkas aihe tai alue.

# Automaattinen digitaalisen aiheohjelman valinta

Automatic Digital Program Selection / Automaattinen digitaalisen aiheohjelman valinta tekee valinnan ohjelmoidun AE:n ja viiden aiheohjelman välillä (muotokuva, urheilu, maisema, auringonlasku ja yömuotokuva). Digitaaliset aiheohjelmat optimoivat kameran toiminnan eri tilanteissa ja eri aiheille. Valotus, valkotasapaino ja kuvaprosessointi toimivat yhdessä tuottaen kauniita kuvaustuloksia. Lisätietoja kustakin aiheohjelmasta on sivulla 30.



Rivi harmaita osoittimia monitorin yläosassa osoittaa, että automaattinen digitaalisen aiheohjelman valinta on käytössä. Suuntaa tarkennusalue aiheeseen; kuvaus tapahtuu samoin kuin peruskuvauksessa (sivu 26).



Paina laukaisin osittain alas. AF järjestelmä paikallistaa aiheen ja Automatic Digital Subject Selection valitsee aiheohjelman. Jos mitään kuvaketta ei näy, ohjelmoitu AE on toiminnassa. Ota kuva painamalla laukaisin kokonaan alas.



Ohjelmoitu AE

Muotokuva

Urheilukuva

Maisemakuva

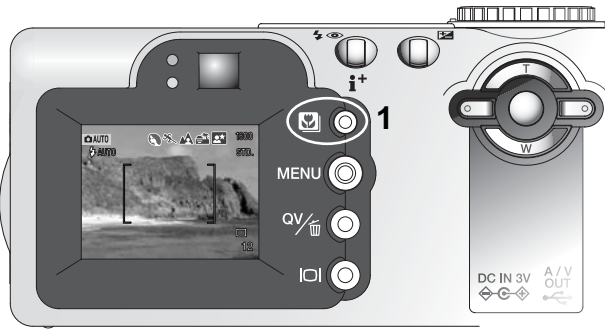
Auringonlasku

Yömuotokuva

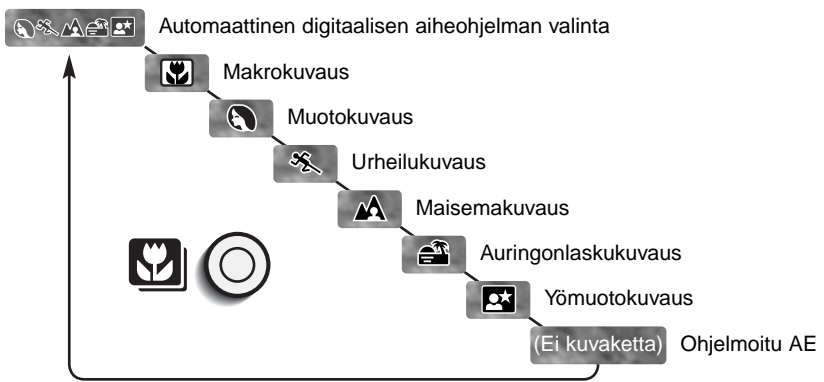
Pitele kameraa vakaasti tai käytä jalustaa, kun auringonlasku- tai yömuotokuvaohjelma on valittuna, sillä valotusaika voi olla pitkä.



# Digitaalisen aiheohjelman näppäin



Aiheohjelman näppäin (1) selaa eri ohjelmia. Toiminnassa oleva ohjelma näkyy päivittyvän kuvan yläosassa. Aiheohjelma pysyy voimassa siihen asti kunnes se vaihdetaan tai toimintatavan säädin käännetään toiseen asentoon. Makrokuvausta ja yömuotokuvausta lukuun ottamatta digitaalisia aiheohjelmia ei voi käyttää monitoimikuvauksen yhteydessä. Lisätietoja eri aiheohjelmista on sivulla 30.



Vaikka kameran asetukset on optimoitu kuhunkin kuvaustilanteeseen, joitan kameran asetuksia voidaan muuttaa ohjelmien sisällä. Salamakuvaustapa (s. 32) voidaan vaihtaa ja valotusta voi muuttaa valotuskorjauksen avulla (s. 51). Äärimmäisissä valaistusolosuhteissa alotuskorjaus ei aina tuota toivottuja tuloksia, kun käytössä on muotokuva- tai yömuotokuvaohjelma. Kameratärähdyksen varoitukset (s. 33) voi näkyä makro-, maisema-, auringonlasku- tai yömuotokuvauksen yhteydessä.



**MAKRO** – lähikuvaus, kun aihe-etäisyys on 20 - 60 cm CCD:stä. Objektiivi zoomautuu automaattisesti makroasentoon, eikä sitä voi muuttaa. Parallaksivirheestä johtuen LCD monitoria tulee käyttää kuvan sommitteluun.. Täysaikainen (Full-time) AF (s. 65) on käytössä. Toimii monitoimikuvauksen yhteydessä.



**MUOTOKUVA** – optimoitu tuottaamaan pehmeät sävyt iholle ja lievä epäterävyys kuvan taustaan. Useimmat muotokuvat onnistuvat parhaiten teleellä; pidempi polttoväli estää kasvojen vääristymisen ja lyhyt syväterävyys pehmentää taustaa.



**URHEILU** – optimoitu liikkeen pysäyttämiseen terävänä. Automatic Digital Subject Program Selection aktivoi tämän ohjelman, kun etäällä olevia liikkuvia aiheita kuvataan käyttäen teleettä. Täysaikainen (Full-time) AF (s. 65) on käytössä.



**MAISEMA** – optimoitu tuottamaan teräviä ja värikkäitä maisemakuvia. Kun runsaassa valossa olevia laajoja ulkonäkymiä kuvataan, Automatic Digital Subject Program Selection aktivoi tämän ohjelman ja laajakulman käytön. Salama ei välähdy tämän ohjelman yhteydessä. Jos haluat käyttää salamaa, kytke täytesalamatoiminto.



**AURINGONLASKU** – optimoitu tuottamaan voimakkaita, lämpimiä kuvia auringonlaskuista. Automatic Digital Subject Program Selection tunnistaa laskevan auringon lämpimän sävyn maisemakuvassa ja aktivoi tämän ohjelman.

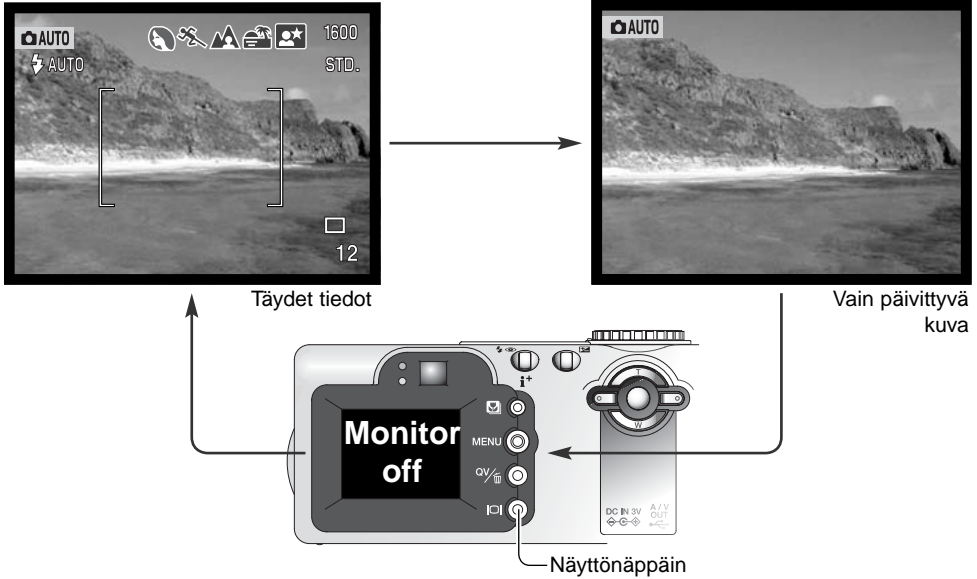


**YÖMUOTOKUVA** - salaman valo ja vallitseva valo tasapainotetaan, jotta sekä aihe, että tausta näkyvät niukassa valossa. Pyydä kuvattavia olemaan liikkumatta salaman välähdyksen jälkeen; valotus saattaa vielä jatkua tumman taustan saamiseksi mukaan kuvaan. Jos haluat kuvat maisemia yöllä, kytke salaman esto päälle (s. 32). Koska salama ei välähdy, valotusaika voi olla pitkä. Jalustan käyttö on suositeltavaa. Käytettävissä monitoimikuvauksen yhteydessä.

# Näyttönäppäin – kuvaustila

Näyttötietojen näppäin säätelee LCD monitorin näyttöä. Näyttö siirtyy järjestyksessä seuraavaan tilaan kullakin näppäimen painalluksella: täydet näytöt, vain päivittyvä kuva ja monitorin sammutus.

Paristoa voi säästää sammuttamalla monitorin ja käyttämällä kuvaamiseen vain etsintä. Kun valikon tai valotuskorjauksen näppäintä painetaan tai makrokuvauks käynnistetään, monitori käynnistyy automaattisesti. Subject Tracking AF, Full-time AF (s. 65) ja digitaalinen zoomi ehkäistyvät, kun monitori on sammutettu.



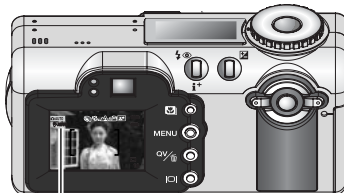
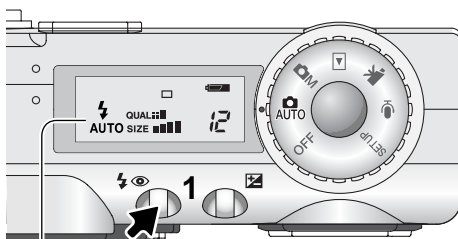
## Salaman toimintatavat

Salaman toimintatapa valitaan salaman näppäimellä (1) niin, että halutun toimintatavan kuvake ilmestyy näkyville. Näppäin sijaitsee kamieran takana.

**Automaattisalama** – salama välähtää automaattisesti niukassa valossa ja vastavalossa.

**Punasilmäisyyden vähennys** – salama välähtää useita kertoja ennen valottavaa välähdystä estääkseen silmien punertumisen, mikä johtuu valon heijastumisesta silmän verkkokalvolta. Käytä toimintoa niukassa valossa, kun kuvaat ihmisiä tai eläimiä. Esivälähdykset supistavat kuvattavien pupilliaukkoja.

**Täytesalama** – salama välähtää aina kuvaa otettaessa riippumatta vallitsevan valon määrästä. Täytesalamalla voidaan loiventaa suoran valon ja auringonpaisteen aiheuttamia jyrkkiä varjoja.



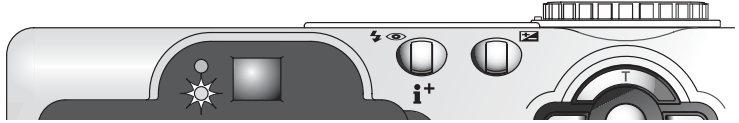
 AUTO	 AUTO	Automaattisalama
 AUTO	 AUTO	Automaattisalama ja punasilm. vähennys
 AUTO	 AUTO	Täytesalama
 AUTO	 AUTO	Salaman esto

**Salaman esto** – salama ei välähdä. Käytä salaman estoa, kun salaman käyttö on kielletty, haluat luonnonvalon valaisevan aiheen tai aihe on salaman kantaman ulottumattomissa. Laukaisutärähdyksen varoitus voi ilmestyä, kun salaman esto on valittuna.

## Salamakuvausalueet – automaattinen kuvaus

Kamera säätelee salaman tehoa automaattisesti. Oikean valotuksen takaamiseksi aiheen tulee olla salamakuvausalueella. Optisesta järjestelmästä johtuen salaman kantama ei ole sama laajakulmalla ja teleellä.

Laajakulma	0.5m ~ 3.4m (1.6 ft. ~ 11.1 ft.)
Tele	0.5m ~ 2.0m (1.6 ft. ~ 6.6 ft.)



### Salaman merkit

Etsimen lähellä oleva oranssi merkkivalo kertoo salaman tilanteen. Kun salaman oranssi merkkivalo vilkkuu nopeasti, salama latautuu, eikä kameraa voi laukaista. Merkkivalo palaa tasaisesti, kun salama on latautunut ja on valmis välähtämään.

### Laukaisutärähdyksen varoitus

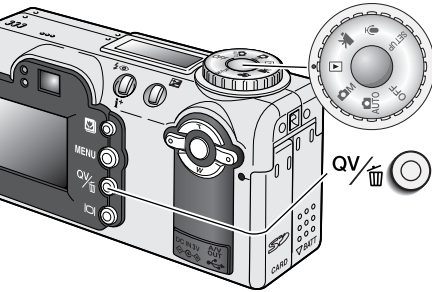
Jos suljinajasta tulee niin pitkä, että käsivarakuvaus ei ole turvallista, laukaisutärähdyksen varoitus ilmestyy LCD monitoriin ja oranssi merkkivalo vilkkuu hitaasti. Laukaisutärähdyks aiheuttaa kameran liikkumisesta johtuvaa epäterävyyttä kuvaan ja se on voimakkaampaa teleellä kuin laajakulmalla kuvattaessa. Vaikka varoitus näkyy, kuva voidaan silti ottaa. Jos varoitus näkyy, seuraavat toimenpiteet voivat auttaa:

- Aseta kamera jalustalle.
- Käytä kameran salamaa.
- Zoomaa laajakulmalle niin, että varoitus häviää.



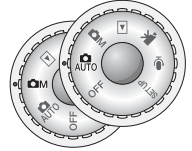
# TOISTO - PERUSKÄYTTÖ

Kuvia voi katsella pikakatseluna (Quick View) ja toistotilassa. Tämä jakso selostaa molempien toimien peruskäytön. Toistotilaan liittyy lisätoimintoja, ks. s. 80.



Kuvia voi katsella toistotilassa, kun toimintatavan säädin on asetettu toistolle.

Kuvia voi katsella automaattisesta ja monitoimisesta kuvauksesta painamalla Q(uick) V(iew) / delete (roskakori) -näppäintä.



## Yhden kuvan katselu ja histogramminäyttö

**Toimintatattavan osoitin** (Main image top-left)

**Kuvakoko (s. 48)** (Main image top-right: 1600)

**Kuvanlaatu (s. 48)** (Main image top-right: STD)

**Kuvan ottoaika** (Main image bottom-left: 14:20)

**Kuvauspäivä** (Main image bottom-left: 2002. 12. 27)

**Äänitteen osoitin (s. 80)** (Main image bottom-left: [0029/0078])

**Lukituksen osoitin (s. 86)** (Main image bottom-left: [0029/0078])

**Tulostuksen osoitin (s. 90)** (Main image bottom-left: [0029/0078])

**Aukko** (Thumbnail top-right: F5.6)

**Suljinaika** (Thumbnail top-right: 1/125)

**Valkotasapainon asetus (s. 62)** (Thumbnail top-right: AWB)

**Herkkyden asetus (s. 67)** (Thumbnail top-right: ISO AUTO)

**Valotuskorjauksen määrä (s. 51)** (Thumbnail top-right: 0)

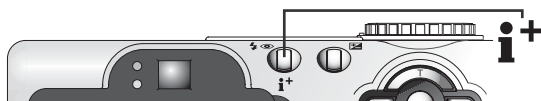
**Kansion nimi** (Thumbnail top-right: MLT17)

**Histogrammi** (Histogram bottom)

**Kansion numero-kuvatiedoston numero** (Histogram bottom: 100-0056)

**Otosnumero / kuvien kokonaismäärä** (Histogram bottom: 2002. 12. 27)

Histogrammi näyttää kuvan valoisuusjakutuman mustasta (vasemmalla) valkoiseen (oikealla). Histogrammin 256 pystyviivaa osoittavat kunkin valoisuusarvon suhteellisen osuuden kuvassa. Histogrammin avulla voi arvioida valotusta, mutta se ei anna tietoa väreistä.

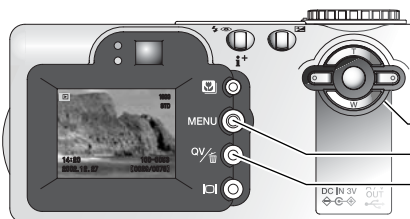


Yksittäisen kuvan katselua ja histogramminäyttöä vaihdellaan painamalla informaationäppäintä.

## Kuvien katselu ja poistaminen



Pikakatselussa (Quick View) tai toistotilassa kuvia selataan käyttämällä säätimen vasen/oikea -näppäimiä.



Pikakatselusta palataan kuvaustilaan painamalla menu-näppäintä tai painamalla laukaisin osittain alas.

Säädin

Menu -näppäin

Quick View / Delete -näppäin

Näkyvillä olevan kuvan voi poistaa. Poistettua kuvaa ei voi palauttaa.



Näkyvillä olevan kuvan poistaminen: paina QV/delete-näppäintä. Näyttöön ilmestyy varmennusnäyttö.



Korosta "Yes" vasen/oikea -näppäimillä. "No" peruutoimenpiteen.

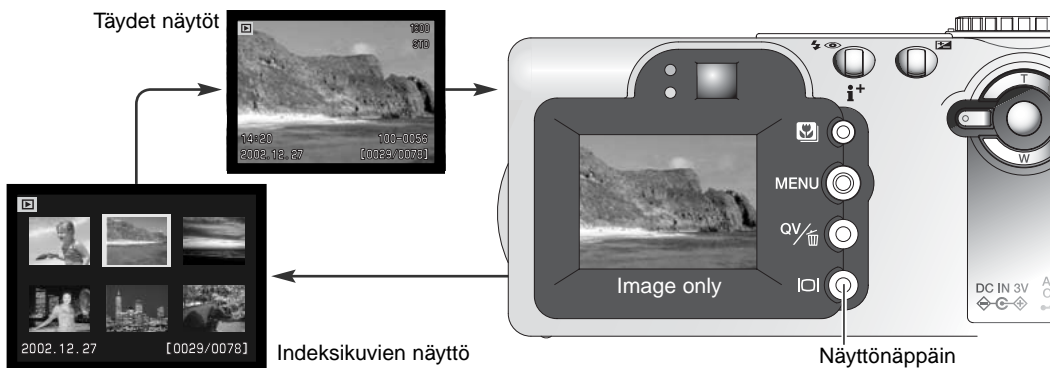


Poista kuva painamalla säätimen keskinäppäintä.



## Näyttönäppäin – kuvaustila

Näyttötietojen näppäin säätelee LCD monitorin näyttöä. Näyttö siirtyy järjestyksessä seuraavaan tilaan kullakin näppäimen painalluksella: täydet näytöt, vain päivittyvä kuva ja monitorin sammutus.



Indeksikuvien näytössä säätimen nelisuuntanäppäimet liikkuttavat keltaista kehystä. Kun kehys korostaa kuvaa, kuvauspäivämäärä, äänimuistion osoitin, lukituksen ja tulostuksen tila sekä kuvan otosnumero näkyvät näytön alaosassa. Korostettuna olevan kuvan voi poistaa QV/delete -näppäimellä (s. 35) tai äänityksen tai elokuvaotoksen voi toistaapainamalla säätimen keskinäppäintä. Kun näyttönäppäintä painetaan uudelleen, korostettuna oleva kuva näkyy yhden kuvan toistotilassa.

## Näyttönäppäin - Pikakatselu (Quick View)

Pikakatselun (Quick View) aikana näyttönäppäimen painaminen vaihtelee täyttä näyttöä ja vain päivittyvän kuvan näyttöä.





# Suurennettu kuvakatselu

Pikakatselun yhden kuvan katselussa tai toistotilassa liikkumattoman kuvan voi suurentaa jopa 6-ker-  
taiseksi (0.2 portain) lähempää tarkastelua varten.



Kun kuva on näkyvillä, käynnistä suurennettu katselu painamalla säätimen ylös -  
näppäintä.

- Suurennuksen määrä näkyy LCD monitorissa.



Ylös -näppäin kasvattaa suurennusta.

Alas -näppäin vähentää suurennusta.

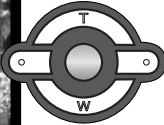
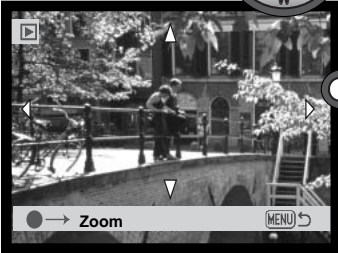


- Näyttönäppäimellä voi vaihdella sitä, näkyvätkö myös kuvan tiedot vai vain pelkkä kuva.



Paina säätimen keskinäppäintä, jos haluat vierittää kuvaa.

- Keskinäppäin vaihtelee suurennettua näyttöä ja vieritysnäyttöjä.



Käytä säätimen nuolinäppäimiä kuvan vierit-  
tämiseen.

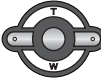


- Poistuminen suurennetusta katselusta tapahtuu painamalla valikkonäppäintä (menu).

# AUTOMAATTINEN KUVAUS - VAATIVA KÄYTTÖ

## Automaattisen kuvauksen valikossa liikkuminen

Automaattisessa kuvaustilassa menu -näppäin (1) avaa ja sulkee valikon. Säätimen vasen/oikea -näppäimiä ja ylös/alas -näppäimiä (2) käytetään valikossa liikkumiseen. Säätimen keskinäppäin kytkee valitun asetuksen.



Selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas -näppäimillä (2). Korosta vaihtoehto, jonka asetusta haluat muuttaa.



Kun vaihdettava valikon osa on korostettuna, paina oikea -näppäintä; asetukset tulevat näkyville ja voimassa oleva asetus on korostettuna.

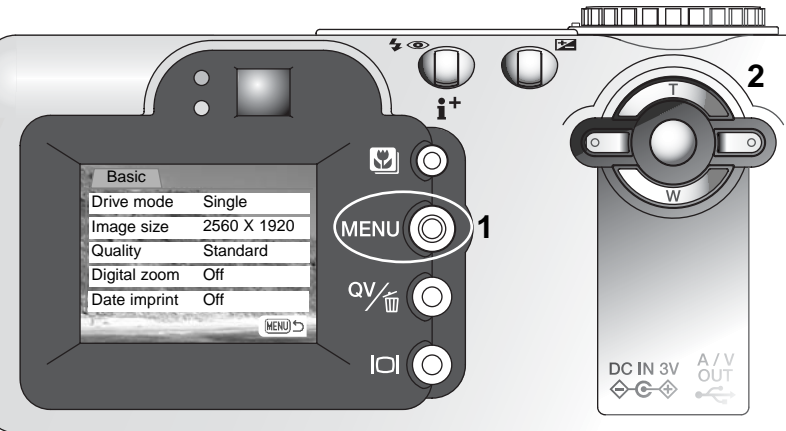
- Valikon vaihtoehtoihin palataan painamalla vasen -näppäintä.



Korosta uusi asetus ylös/alas -näppäimillä.



Valitse korostettu vaihtoehto painamalla säätimen keskinäppäintä.



Kun asetus on valittu, kohdistin palaa valikon vaihtoehtoihin ja uusi asetus on näkyvillä. Muutosten tekemistä voi jatkaa.

Automaattiseen kuvaukseen palataan painamalla valikkonäppäintä (menu).

Basic	
Drive mode	<input type="checkbox"/> Single Timer / RC Continuous UHS cont. Bracketing
Image size	2560 X 1920 2048 X 1536 1600 X 1200 640 X 480
Quality	Super fine Fine Standard Economy
Digital zoom	On / Off
Date imprinting	On / Off



Valitse haarukoinnin porrastus vasen/oikea -näppäimillä (s. 46).

Kuvansiirtotapaa lukuun ottamatta automaattisen kuvauksen valikossa tehdyt muutokset pysyvät voimassa siihen asti, että niitä muutetaan tai kameran perusasetukset palautetaan (s. 102).

**Drive modes/Kuvansiirto** – kuvien ottamisen taajuus ja ottotapa.

**Image size/Kuvakoko** – kuvien pikselimäärän valinta. Kuvan koko vaikuttaa tiedoston kokoon.

**Image quality/Kuvanlaatu** – kuvan pakkauksen määrän valinta. Kuvanlaatu vaikuttaa tiedoston kokoon.

**Digital zoom/Digitaalinen zoomi** – toiminnon voi kytkeä päälle tai pois.

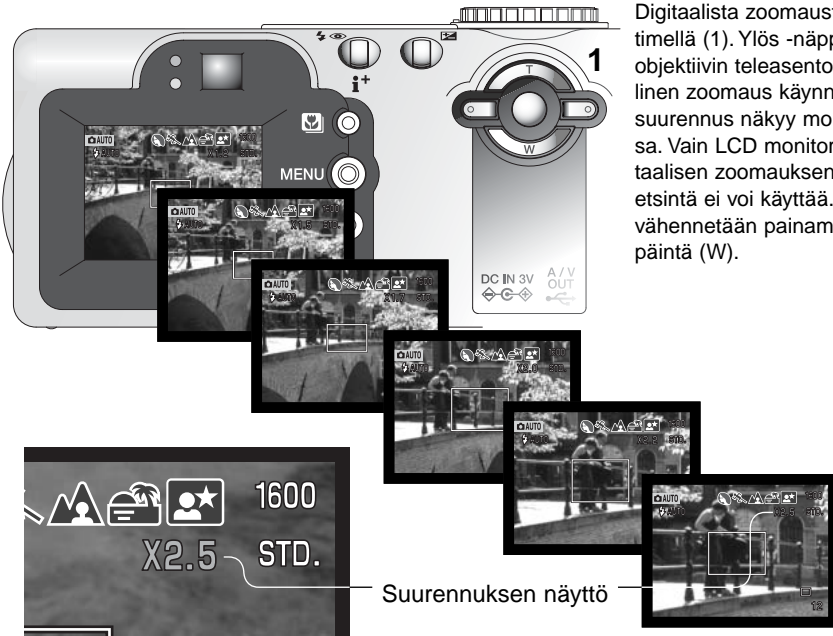
**Date imprinting/Päiväyksen merkintä** - kuvauspäivän merkintä jokaiseen tallennettuun kuvaan.

Lisätietoja näistä vaihtoehdoista ja niiden asetuksista on seuraavilla sivuilla. Kuvakokoon, kuvanlaatuun, digitaaliseen zoomaukseen ja päiväyksen merkintään tehdyt muutokset vaikuttavat monitoimikuvaukseen. Kaikki toiminnot näkyvät monitoimikuvauksen valikossa.

# Digitaalinen zoomi

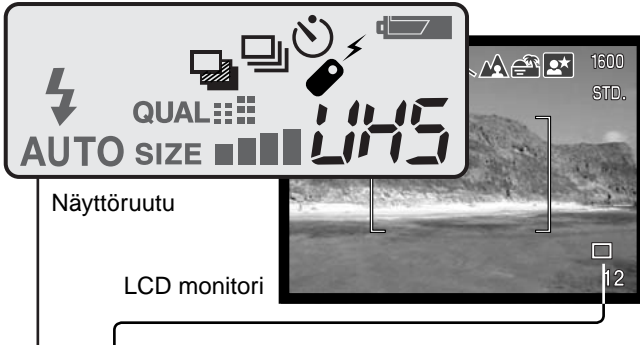
Digitaalinen zoomi käynnistetään automaattisen kuvauksen valikosta (s. 38) ja monitoimikuvauksen valikon custom 2 -osiosta (s. 56). Digitaalinen zoomi pidentää optisen zoomin teleasentoa jopa 4-kertaiseksi (0.1X portain). Vaihto optisesta zoomista digitaaliseen tapahtuu saumattomasti. Kun digitaalinen zoomi on käytössä, kuvan suurennus näkyy monitorissa ja tarkennusalueen rajaukset muuttuvat yhdeksi tarkennusalueeksi. Autofokuksen toimintatavaksi tulee yhden kuvan AF (s. 64). Digitaalinen zoomaus peruuntuu, jos LCD monitori sammutetaan.

Digitaalisesti zoomatut kuvat interpoloidaan tiettyyn kuvakoon. Kuvanlaatu voi heikentyä digitaalista zoomausta käytettäessä.



## Kuvansiirtotavat

Kuvansiirtotavat säätelevät kuvien ottamisen nopeutta ja tapaa. Valittuna olevan kuvansiirtotavan kuvakkeet näkyvät näyttöruudussa ja LCD monitorissa.



Kaikki kuvakkeet on esitetty selostuksen vuoksi. Yhden kuvan siirron ja jatkuvan kuvansiirron osoittimet sijaitsevat samassa kohdassa näyttöruudulla. Kaikki kuvansiirron kuvakkeet näkyvät monitorin oikeassa alakulmassa.

	Yhden kuvan siirto	Yksi kuva otetaan aina kun laukaisinta painetaan (s. 26).
	Vitkalaukaisin / Kaukosäätö	Laukaisun viivytys. Käytetään, jotta kuvaajakin pääsee kuvaan.
	Jatkuva kuvansiirto	Useiden kuvien ottaminen pitämällä laukaisin alhaalla.
	UHS jatkuva kuvansiirto	Jopa yhdentoista 1280 X 960 kuvan ottaminen yhden sekunnin aikana.
	Haarukointi	Kolmen kuvan sarjan ottaminen, jossa valotus vaihtelee.

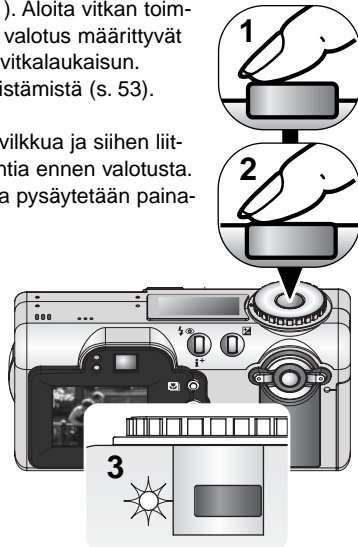
Automaattisessa kuvauksessa kuvansiirtotapa palautuu yhden kuvan siirtoon aina kun toimintatavan säätimen asentoa muutetaan. Monitoimikuvauksessa kuvansiirtotapa pysyy voimassa, kunnes se muutetaan valikosta tai kameran perusasetukset palautetaan.

## Vitkalaukaisin

Vitkalaukaisin viivyttaa kuvan ottamista n. 10 sekunnilla laukaisimen painamisesta, jotta kuvaaja ehtii mukaan kuvaan. Kun kuvansiirtotapan on vitkalaukaisu, tarkennustapa vaihtuu Subject Tracking AF:stä yhden kuvan AF:ään, jolloin tarkennuslukitus on mahdollinen (s. 53). Vitkalaukaisu kytketään automaattikuvauksen valikosta (s. 38) tai monitoimikuvauksen valikon perusosasta (basic) (s. 56).

Aseta kamera jalustalle ja sommittele kuva niin, että aihe on tarkennusalueella. Lukitse tarkennus ja valotus painamalla laukaisin osittain alas (1). Aloita vitkan toiminta painamalla laukaisin kokonaan alas (2). Koska tarkennus ja valotus määrittävät laukaisinta painettaessa, älä seiso kameran edessä aloittaessa vitkalaukaisun. Tarkista aina tarkennus tarkennusmerkeistä ennen vitkan käynnistämistä (s. 53).

Vitkan toimiessa vitkan merkkivalo (kameran etupuolella) alkaa vilkkua ja siihen liittyy äänimerkki (3). Merkkivalo vilkkuu nopeasti muutamaa sekuntia ennen valotusta. Valo palaa tasaisesti juuri ennen kuvan ottamista. Vitkan toiminta pysäytetään painamalla siirtämällä toimintatavan säädin toiseen asentoon. Vitkalaukaisu peruuntuu kuvan ottamsein jälkeen. Äänimerkin voi ehkäistä asetusvalikon (setup menu) custom 1 -osiosta (s. 96).



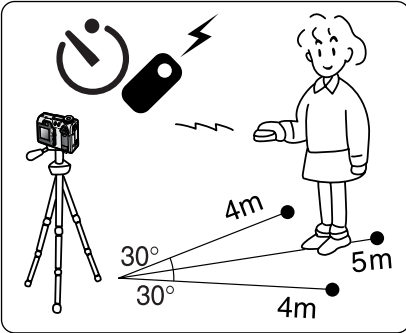
### Kuvausvihjeitä

Vitkalaukaisinta voi käyttää laukaisutärähdyksen vähentämiseen pitkillä valotusajoilla. Kun kamera on jalustalla, liikkumattomia aiheita (maisemia, asetelmia tai lähikuvia) voidaan kuvata vitkan avulla. Koska kameraan ei kosketa laukaisun aikana, kuvaaja ei voi aiheuttaa laukaisutärähdystä.

## Kaukosäädin (lisävaruste)

IR Remote Control RC-3 mahdollistaa kamerasäädin jolla 5 m:n päästä. Kaukosäädintä voi käyttää myös elokuvauksessa ja äänityksessä (s. 79). Kaukosäädin voi olla toimimatta, jos aihe on vastavälillä tai valaisimina ovat loisteputket.

Aseta kamera jalustalle ja kytke kuvansiirtotavaksi vitkalaukaisu / kaukosäätö (s. 38, 56). Sijoita kamera ja aihe haluamasi kuvasommitelman mukaisesti.



Kun asetat kamerasäädin, varmista, että aihe on tarkennusalueella. • Tarkennuslukitusta ei voi käyttää kaukosäädin yhteydessä.

• Tarkennusalueen valintaa (s. 52) ja käsitarkennusta (s. 65) voidaan myös käyttää.

Suuntaa kaukosäätimen lähetyksikkuna kamerasäädin etuosaa kohti ja ota kuva painamalla viive- tai laukaisunäppäintä.

- Kun kaukosäätimen laukaisinta painetaan, kamerasäädin etupuolella oleva vitkan merkkivalo välähtää kerran ennen kuvan ottamista.
- Kun viivenäppäintä painetaan, kamerasäädin etupuolella oleva vitkan merkkivalo vilkkuu kahden sekunnin ajan ennen kuvan ottamista.





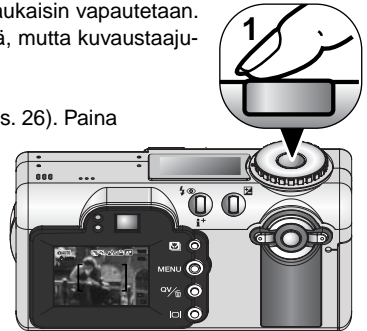
## Jatkuva kuvansiirto

Jatkuvan kuvansiirron avulla kamera saadaan ottamaan kuvasarja pitämällä laukaisin alapainettuna. Jatkuva kuvansiirto toimii kuten filmsiirtomoottori tavallisessa kamerassa. Kerralla otettavien kuvien määrä ja kuvaustaajuus riippuvat kuvanlaadun ja kuvakoon asetuksista. Maksimitaajuus on 1.2 kuvaa/s, kun suljimen FX on käytössä (s. 101) tai 1.5 kuvaa/s, kun se ei ole käytössä. Päiväyksen merkitseminen kuvaa hidastaa kuvausnopeutta. Jatkuva kuvansiirto kytketään automaattikuvauksen valikosta ja monitoimikuvauksen valikon perusosasta (basic) (s. 56).

Kun laukaisin painetaan alas ja pidetään alhaalla, kamera alkaa ottaa kuvia ja jatkaa kuvaamista siihen asti kunnes maksimimäärä kuvia on otettu tai laukaisin vapautetaan. Super-fine -kuvia (s. 48) ei voi ottaa. Kameran salamaa voi käyttää, mutta kuvaustaajuus laskee, koska salaman pitää latautua otosten välissä.

Sommittele kuva peruskuvauksesta annettujen ohjeiden mukaan (s. 26). Paina laukaisin osittain alas niin, että aihe lukittuu ja kuvasarjan valotus määrittyy. Aloita kuvien ottaminen painamalla laukaisin kokonaan alas ja pitämällä se alhaalla (1); tarkennus lukittuu ensimmäisen otoksen mukaisesti.

Alla oleva taulukko kertoo kuvien maksimimäärät eri kuvanlaadun ja kuvakoon asetuksilla.



Laatu \ Koko	2560 X 1920	2048 X 1563	1600 X 1200	640 X 480
Fine	5	8	13	64
Standard	10	16	25	101
Economy	20	30	45	142





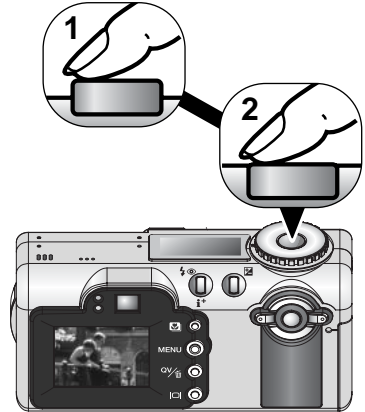
## UHS jatkuva kuvansiirto

UHS jatkuva kuvansiirto mahdollistaa jopa yhdenoista 1280 X 960 kuvan ottamisen yhden sekunnin aikana. UHS jatkuva kuvansiirto kytketään automaattisen kuvauksen valikosta ja monitoimikuvauksen (multi-function recording) valikon perusosasta (basic) (s. 56).

Tätä kuvaustapaa ei voi käyttää super-fine -kuvanlaadulla, salaman, digitaalisen zoomin tai digitaalisen aiheohjelman kanssa. 1/30 sekuntia pidempiä suljinaikoja ei voi käyttää. Jos punainen heikon pariston varoitus (s. 16) näkyy, virta ei riitä UHS kuvansiirrolle, jolloin laukaisin lukittuu.

Kun laukaisin painetaan alas ja pidetään alhaalla, kamera alkaa kuvaamisen ja jatkaa, kunnes yksitoista kuvaa on otettu tai kunnes laukaisin vapautetaan. Kuva-lalla olevat hyvin voimakkaat valonlähteet voivat aiheuttaa kuvaan "häntimistä". Tallentuneessa kuvassa voi olla kuvatiedon menetyksestä johtuvia mustia alueita.

Sommittele kuva peruskuvauksen jaksossa (s. 26) selostetulla tavalla. Lukitse kuvasarjan valotus ja tarkennus painamalla laukaisin osittain alas (1). Aloita kuvaaminen painamalla laukaisin kokonaan alas ja pitämällä se alhaalla (2). Kuvasarjan viimeisin otos näkyy hetken monitorissa ennen kuvien tallentumista.

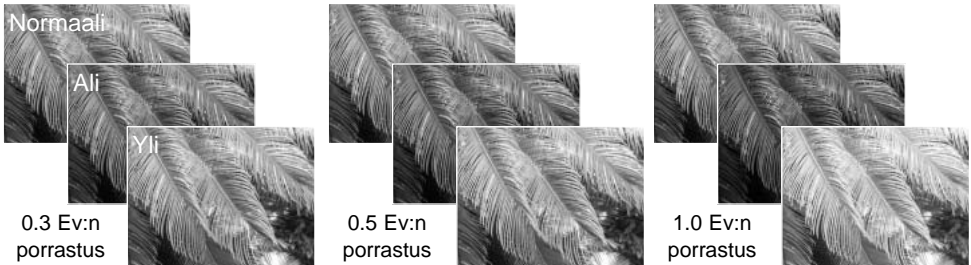




## Haarukointi

Harrukoinnissa kamera ottaa kolmen kuvan sarjan aiheesta. Haarukointi on keino ottaa valotukseltaan vaihteleva kuvasarja liikkumattomasta aiheesta. Haarukointi kytetään automaattisen kuvauksen valikosta (s. 38) tai monitoimikuvauksen valikon perusosasta (basic) (s. 56). Haarukointi ei ole mahdollinen, kun kuvanlaatuna on "super fine" (s. 48).

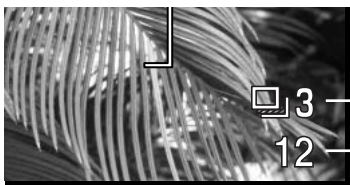
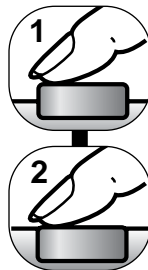
Haarukointisarjan järjestys on normaali valotus, alivalotus ja ylivalotus. Haarukoinnin porrastus voi olla 0.3, 0.5 tai 1.0 EV (s. 75). Mitä suurempi porrastus on, sitä suuremmat valotuserot sarjan kuvissa on.



Kun valikosta on valittu haarukointi (bracketing), näkyville tulee porrastuksen valintanäyttö. Valitse haluttu porrastus vasen/oikea -näppäimillä (1). Kytke porrastus painamalla säätimen keskinäppäintä (2). Porrastusta muutetaan valitsemalla haarukoiva kuvansiirto (baracketing) uudelleen valikosta.



Sommittele kuva peruskuvauksesta annettujen ohjeiden mukaan (s. 26). Lukitse aihe ja sarjan valotus painamalla laukaisin osittain alas (1). Ota kuvasarja painamalla laukaisin kokonaan alas ja pitämällä se alhaalla (2); kamera ottaa kolme kuvaa peräkkäin. Tarkennus lukittuu sarjan ensimmäisen kuvan mukaisesti.



Haarukointisarjassa olevien otosten määrä

3

12

Otoslaskuri



Sarjasta jäljellä olevien kuvien lukumäärä näkyy monitorissa haarukointikuvakkeen vieressä. Jos muisti täyttyy tai laukaisin vapautetaan ennen sarjan päättymistä, kamera palaa alkutilanteeseen ja koko haarukointi pitää suorittaa uudelleen. Jos punainen heikon pariston osoitin näkyy, haarukoiva kuvansiirto on estettynä. Salamaa ei voi käyttää haarukoinnin yhteydessä.

Valotuskorjausta käytettäessä (s. 51) haarukointisarja valotetaan suhteessa korjattuun valotukseen. Äärimmäisissä valaistuksissa yksi haarukoiduista valotuksista voi olla väärä, koska kameran valotuksen säätö ei ulotu niin pitkälle.

## Kuvakoko ja kuvanlaatu

Kuvakoon muuttaminen vaikuttaa kuvan pikselien määrään. Suuri kuvakoko synnyttää suuren tiedoston. Valitse kuvakoko kuvan käyttötarkoituksen mukaan – pienet kuvat sopivat kotisivuille ja sähköpostiin, kun taas suurista tulee parempia tulosteita.

Näyttörüutu	LCD monitori	Pikselit (vaaka. X pysty)
SIZE ■■■■	2560	2560 X 1920
SIZE ■■■	2048	2048 X 1536
SIZE ■■	1600	1600 X 1200
SIZE ■	640	640 X 480

Kuvanlaatu säätelee tiedoston pakkauksen määrää, mutta ei vaikuta kuvassa olevien pikselien lukumäärään. Mitä korkeampi kuvanlaatu on, sitä vähemmän tiedostoa pakataan ja sitä suurempi tiedosto on. Jos muistikortin tehokas käyttö on tarpeen, käytä economy -kuvanlaatua. Standard -kuvanlaatu riittää normaaliin käyttöön. Super-fine -kuvanlaatu tuottaa laadukkaimmat kuvat ja suurimmat tiedostot. Tallennuksen edistymisestä kertova jana on näkyvillä, kun suuria kuvatiedostoja tallennetaan.

Näyttörüutu	LCD monitori		File type
QUAL ■■■■	S. FIN	Super fine - korkealaatuinen kuva.	TIFF
QUAL ■■■	FINE	Fine - korkealaatuinen kuva.	JPEG
QUAL ■■	STD.	Standard - perusasetus.	JPEG
QUAL ■	ECON.	Economy - pienimmät kuvatiedostot.	JPEG

Tiedostotyypit vaihtelevat kuvanlaadun mukaan. Super fine tallentuu TIFF-tiedostona. Fine, standard ja economy -kuvat muokkautuvat JPEG-tiedostoiksi file. Super fine, fine, standard ja economy tiedostoja voi monitoimikuvauksessa tallentaa joko värillisinä tai mustavalkoisina.

Kuvan koko ja laatu tulee säätää ennen kuvan ottamista. Muutokset näkyvät näyttöruudussa ja LCD monitorissa. Kuvan koko ja laatu tulee palauttaa käsin. Katso jakso automaattikuvauksen valikossa liikkumisesta sivulta 38. Monitoimikuvauksessa kuvan koko ja laatu säädetään monitoimikuvauksen valikon perusosasta (s. 56).

Jos kuvan kokoa tai laatua muutetaan, otoslaskuri kertoo kuinka monta asetuksen mukaista kuvaa voidaan tallentaa kamerassa olevalle muistikortille. Samalla kortilla voi olla useamman kokoisia ja laatuista kuvia. Muistikortille mahtuvien kuvien lukumäärä riippuu muistikortin ja kuvatiedostojen koosta. Todellinen tiedostokoko riippuu aiheesta; jotkin aiheet pakkautuvat enemmän kuin toiset.

Likimääräiset tiedostokoot				
Laatu \ Koko	2560 X 1920	2048 X 1536	1600 X 1200	640 X 480
Super fine	15MB	9.5MB	6.0MB	1.0MB
Fine	2.5MB	1.6MB	1.0MB	200KB
Standard	1.3MB	850KB	550KB	150KB
Economy	650KB	450KB	300KB	100KB
Likimääräiset kuvamäärät 16MB kortilla				
Super fine	1	1	2	14
Fine	5	9	14	69
Standard	11	17	27	100
Economy	22	32	47	150

## Huomaa kamerasta

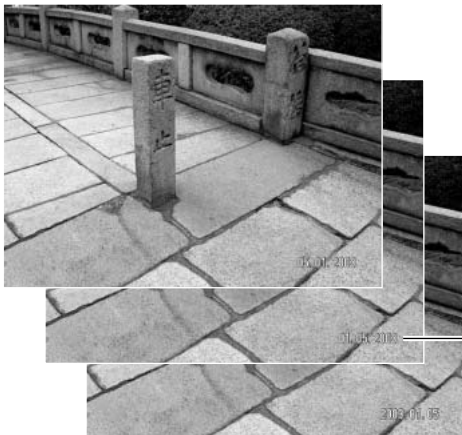
Otoslaskuri näyttää likimääräisesti, kuinka monta tietyn kokoista ja laatuista kuvaa muistikortille mahtuu. Jos koon ja laadun asetuksia muutetaan, otoslaskuri säätyy vastaavasti. Koska laskuri käyttää keskimääräisiä tiedostokokoa, otettu kuva voi olla muuttamatta laskurin lukemaa tai voi vähentää sitä enemmän kuin yhdellä. Kun otoslaskurissa näkyy nolla, se osoittaa, että valitun kokoisia ja laatuista kuvia ei enää voi kuvata. Asetuksia muuttamalla kortille voi vielä mahtua kuvia.

## Päiväyksen merkintä - Date imprinting

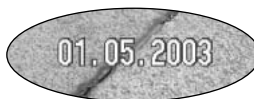
Kuvauspäivän voi merkitä suoraan kuvaan. Merkintä on aktivoitava ennen kuvan ottamista. Aktivoitu merkintä pysyy voimassa siihen asti kunnes sitä muutetaan; monitorin otoslaskurin takana on keltainen jana, kun merkintä on käytössä. Päiväyksen merkintä aktivoidaan automaattisen kuvauksen valikosta (s. 38) ja monitoimikuvauksen valikon custom 2 -osiosta (s. 56).



Päiväyksen merkinnän osoitin



Vaakakuvaan päiväys merkitään kuvan oikeaan alakulmaan. Päiväys merkitään suoraan kuvaan, jolloin se tulee osaksi kuvainformaatiota. Päiväyksen voi merkitä kolmella tavalla: vuosi/kuukausi/päivä, kuukausi/päivä/vuosi ja päivä/kuukausi/vuosi. Päiväys ja sen merkintätapa valitaan asetusvalikon (setup) custom 1 -osiosta (s. 96).



### Huomaa kamerasta

Aina kun kuva otetaan, se tallentuu exif otsikkotietojen kanssa. Ne sisältävät päivän ja kellonajan sekä kuvaustietoja. Tietoja voi katsella kameras toisto- ja pikakatselutilassa tai tietokoneelta DiMAGE Viewer ohjelmalla.

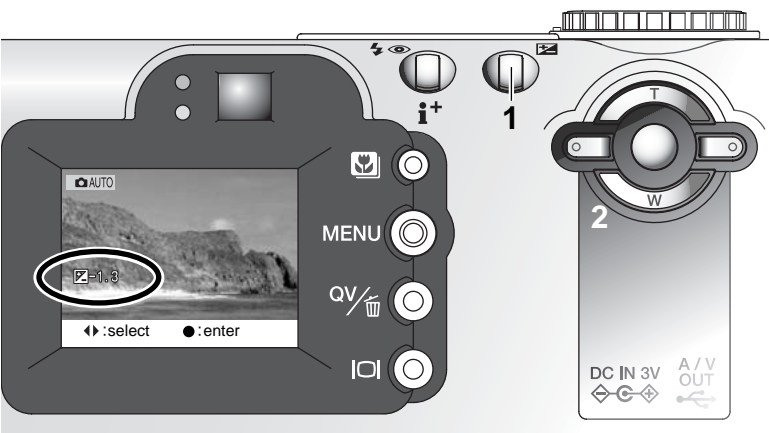
## Valotuskorjaus

Kameran valotusta voi säätää niin, että lopullinen kuva on jopa  $\pm 2\text{Ev}$  tummempi tai vaaleampi (1/3 Ev:n portain). Lisätietoja valotuskorjauksen käytöstä on sivulla 74. Automaattisessa kuvauksessa valotuskorjaus palautuu perusasetukseen, kun toimintatavan säätimen asentoa muutetaan. Monitoimikuvauksessa valotuskorjaus pysyy voimassa siihen asti, että sitä muutetaan.

Valotuskorjaus tulee säätää ennen kuvan ottamista. Valotuskorjausta tehtäessä korjailun määrä näkyy monitorissa valotuskorjauksen osoittimen vieressä. Kun korjaus on säädetty, suljinajan ja aukon näytöt kertovat todellisen valotuksen. Koska valotusta voi korjata pienin portain, suljinajaka- tai aukkonäyttö voi pysyä ennallaan. Kun korjailun määrä on eri kuin 0.0, valotuskorjauksen osoitin pysyy näyttöruudussa ja LCD monitorissa varoituksena.

Valotusta korjailtaan painamalla valotuskorjauksen näppäintä (1).

- Valotuskorjauksen näyttö ilmestyy.



Säädä valotuskorjauksen määrä säätimen vasen/ oikea -näppäimillä (2).

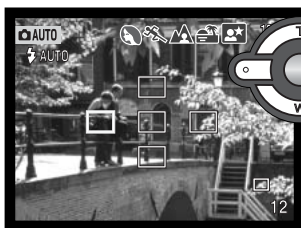
- Valotuksen muutoksen voi nähdä LCD monitorin päivittyvästä kuvasta.

Kytke valotuskorjaus toimivaksi painamalla säätimen keskinäppäintä tai valotuskorjauksen näppäintä.

## Tarkennusalueen valinta



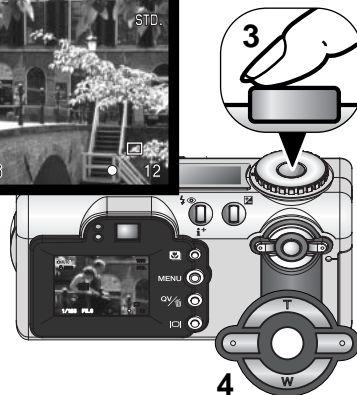
Yksittäisiä tarkennusalueita voi valita. Pidä säätimen keskinäppäin alaspainettuna (1) niin, että Area-AF:n rajausviivat muuttuvat pistetarkennuksen näytöksi. Paluu Area-AF:ään tapahtuu pitämällä säätimen keskinäppäintä uudelleen alaspainettuna.



Käytä säätimen nuolinäppäimiä (2) korostaaksesi haluamasi tarkennusalueen; toimiva alue on sininen.

Valitse tarkennuskohta painamalla laukaisin osittain alas (3) tai painamalla säätimen keskinäppäintä (4); muuta neljä tarkennuskohtaa häviävät näkyvistä. Tarkennus ja valotus lukittuvat, kun laukaisin painetaan osittain alas. Ota kuva painamalla laukaisin lopun matkaa alas.

Kun tarkennuskohta on valittu, se pysyy voimassa kuvan ottamisen jälkeenkin. Vasta tarkennuskohdan valinnan jälkeen säätimellä voi ohjata zoomausta.



Pidä säätimen keskinäppäin alhaalla noi sekunnin ajan, kun haluat palata Area-AF:n käyttöön. Jos haluat käyttää jotain toista tarkennuskohtaa, toista yllä selostetut toimenpiteet.



# Tarkennuslukitus

Tarkennuslukitus estää AF-järjestelmää tarkentamasta. Tarkennuslukitusta voidaan käyttää kuvan laitaan sijoituville aiheille tai kun erikoistilanne estää kameraa tarkentamasta (s. 27).



Suuntaa aktiivisena oleva tarkennusalue aiheeseen. Paina laukaisin osittain alas ja pidä se siinä asennossa; aktiivisena oleva tarkennusalue muuttuu punaiseksi ja muut alueet häviävät näkyvistä. Tarkennusmerkin tulee muuttua valkoiseksi osoituksena tarkennuksen lukittumisesta.

Kun yhden kuvan AF:ää ja Area AF\_ää käytetään monitoimikuvauksessa, suunnita tarkennusalueen rajausta aiheeseen ja paina laukaisin osittain alas. Tarkennusalueen rajausviivat häviävät ja punainen AF-tunnistin osoittaa tarkennuspisteen.



Sommittele aiheesi kuva-alalle nostamatta sormeasi laukaisimelta. Ota kuva painamalla laukaisin lopun matkaa alas.



LCD monitorin oikeassa alakulmassa oleva tarkennuksen kuvake ja etsimen lähellä oleva vihreä merkivalo osoittavat tarkennustilanteen..

	<p>Kuvake: valkoinen Valo: palaa</p>	<p>Tarkennus lukittu.</p>
	<p>Kuvake: punainen Valo: vilkkuu</p>	<p>Tarkennus ei onnistu. Aihe on liian lähellä tai erikoistilanne estää tarkentamisen..</p>

# MONITOIMIKUVAUS VAATIVA KÄYTTÖ

Digitaalisia aiheohjelmia lukuun ottamatta kameran peruskäyttö monitoimikuvauksessa on samantapaista kuin automaattisessa kuvauksessa. Tutustu huolellisesti edelliseen jaksoon ennen kuin jatkat käyttöohjeen lukemista.

Monitoimikuvaus antaa suuremmat säätelymahdollisuudet lopullisen kuvan suhteen. Tarkennusta ja kuvan sommittelua voi hallita monipuolisemmin. Valikkosäädöt ovat mittavammat ja mahdollistavat tarkat kuvan terävyyden, kontrastin ja värikylläisyyden säädöt.

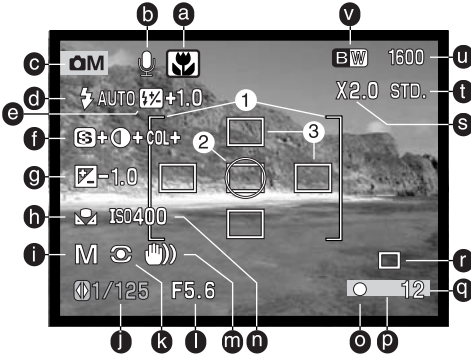
## Minoltan historiaa

Sakaissa, Japanissa sijaitsevan tehdasalueen keskellä on Okinan silta. 15. vuosisadalla Sakai oli menestyvä, vapaa kaupunki ja Okinan silta ulottui yhdelle muurien ympäröimän kaupungin porteista. Vuosisatojen ajan tämä silta johdatti pyhiinvaeltajia kahteen Japanin pyhään paikkaan: Kyosanin vuoristoluostariin ja suuren shinto-laiseen pyhäkköön, Kumano Taishaan.

Pihalla oleva silta on peräisin vuodelta 1855. Vuonna 1968 Minolta tarjoutui siirtämään ja säilyttämään sillan, kun kaupunginhallitus ilmoitti käyttävänsä sillan ali kulkevan tilan suunniteltuun liikenneväylään. Nyt silta ylittää erikseen rakennetun kultakalalammikon. Sillan alussa olevan kivipaaden kirjoitus kieltää ajoneuvoja ylittämästä siltaa.



# Monitoimikuvauksen näyttö



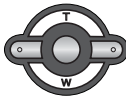
- a. Digitaalisen aiheohjelman osoitin (s. 29)
  - b. Mikrofonin osoitin
  - c. Toimintatavan osoitin
  - d. Salamakuvaustavan osoitin (s. 32)
  - e. Salamankorjauksen osoitin (s. 66)
  - f. Terävyyden, kontrastin ja värikylläisyyden korjauksen näytöt (s. 68)
  - g. Valotuskorjauksen näyttö (s. 51)
  - h. Valkotasapainon osoitin (s. 62)
  - i. Valotustavan osoitin (s. 58)
  - j. Suljinajan näyttö
  - k. Valonmittaustavan osoitin (s. 66)
  - l. Aukon näyttö
  - m. Laukaisutärähdyksen varoitus (s. 33)
  - n. Kameran herkkyyden (ISO) näyttö (s. 67)
  - o. Tarkennusmerkki (s. 27, 53)
  - s. Päiväyksen merkinnän osoitin (s. 50)
  - q. Otolaskuri (s. 13, 49)
  - r. Kuvansiirtotavan osoitin (s. 41)
  - s. Digitaalisen zoomin osoitin (s. 40)
  - t. Kuvanlaadun osoitin (s. 48)
  - u. Kuvakoon näyttö (s. 48)
  - v. Väritilan näyttö (s. 68)
1. Tarkennusalueen rajaus
  2. Pistemittausalue (s. 66)
  3. Pistetarkennusalueet (s. 52)

## Monitoimikuvauksen valikossa liikkuminen

Monitoimikuvauksessa menu -näppäin (1) vaihtelee valikon näkymistä ja poistumista. Säätimen vasen/oikea -näppäimet ja ylös/alas -näppäimet (2) liikuttavat kohdistinta valikossa. Asetus kytkeytyy toimintaan painamalla säätimen keskinäppäintä.



Avaa monitoimikuvauksen valikko valikonäppäimellä (menu). Valikon yläosassa oleva "Basic" -välilehti tulee korostetuksi. Korosta haluamasi valikon välilehti vasen/oikea -näppäimillä; valikko muuttuu eri välilehtiä korostettaessa.

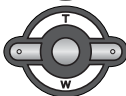


Kun haluamasi valikon osuus on näkyvillä, selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas -näppäimillä. Korosta vaihtoehto, jonka asetusta haluat muuttaa.



Kun muutettava valikon vaihtoehto on korostettuna, paina säätimen oikea -näppäintä; asetukset tulevat näkyville ja voimassa oleva asetusta on korostettuna.

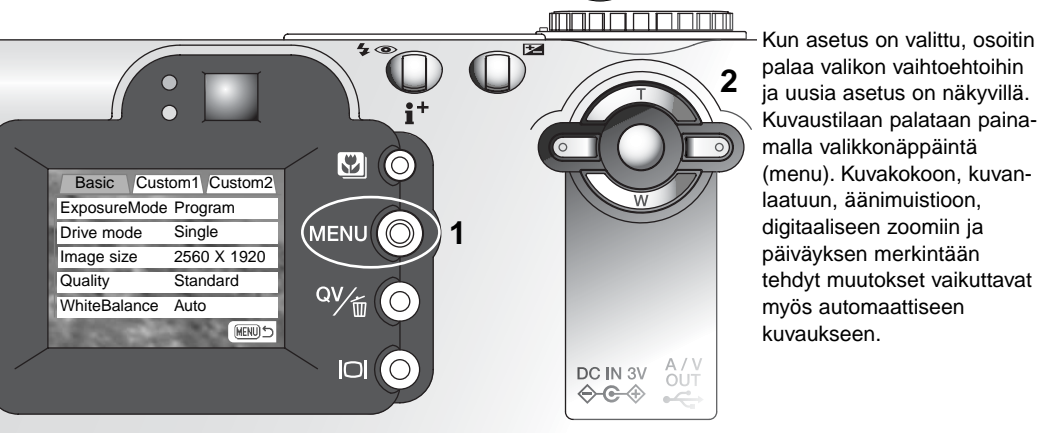
- Valikon vaihtoehtoihin palataan painamalla vasen -näppäintä.

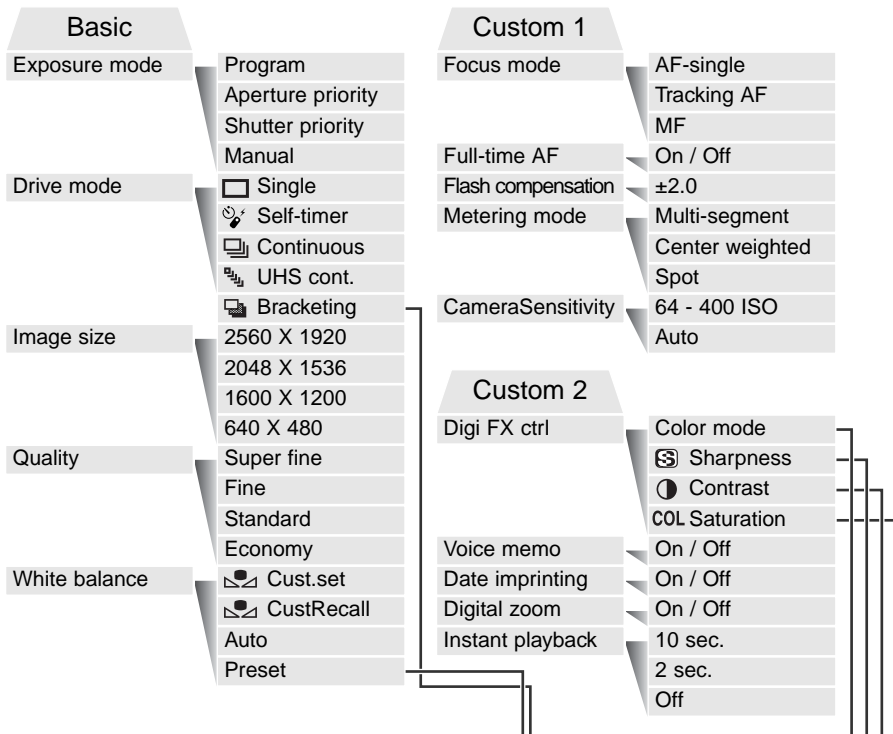


Korosta uusi asetusta ylös/alas -näppäimillä.



Valitse korostettuna oleva asetusta painamalla säätimen keskinäppäintä.

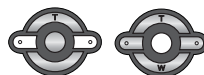




Automaattikuvauksen jakson sivulla on tarkemmat tiedot kuvansiirrosta (s. 41), kuvakoosta (s. 48), kuvanlaadusta (s. 48), päiväyksen merkinnästä (s. 50) ja digitaalisen zoomista (s. 40).



Valitse asetus vasen/ oikea -näppäimillä ja kytke se säätimen keskinäppäimellä.



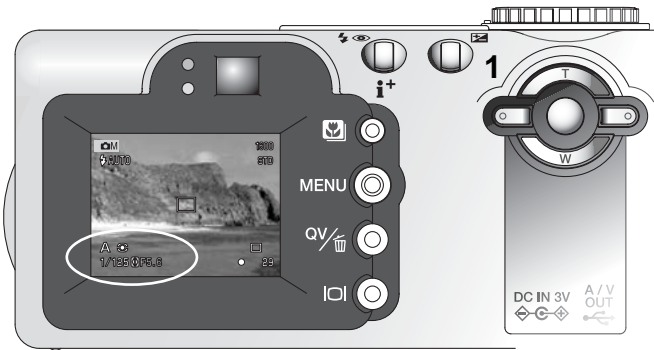
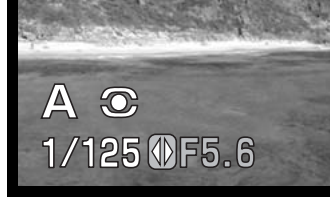
## Valotustavat

### *Ohjelmoitu valotus (P) - Programmed AE - P*

Ohjelmoitu valotus säätelee sekä suljinaikaa että aukkoa oikean valotuksen takaamiseksi. Hienoviriteinen valotusjärjestelmä antaa kuvaajalle vapauden kuvata huolehtimatta valotuksen teknisistä yksityiskohdista. Valotusasetuksen suljinaika ja aukko näkyvät monitorissa. Jos suljinaika ja aukko muuttuvat punaisiksi, kameras valotusmahdollisuudet eivät riitä aiheelle. Tätä valotustapaa käytetään myös automaattisessa kuvauksessa, mutta silloin valotustavan osoitin ei ole näkyvillä.

### *Aukon esivalinta - A - Aperture priority – A*

Kuvaaja valitsee aukon ja kamera säätelee oikean valotuksen toteuttavan suljinajan. Kun aukon esivalinta on kytketty, monitorissa näkyvä aukkoarvo muuttuu siniseksi ja kaksoisnuoli näkyy sen vieressä. Jos LCD monitori sammutetaan, aukko lukittuu viimeeksi säädettyyn arvoon, eikä sitä voi muuttaa. Salamakuvaustavaksi säätö salaman esto. Täytesalama ja täytesalama & punasilmäisyyden vähennys voidaan valita (s. 32).

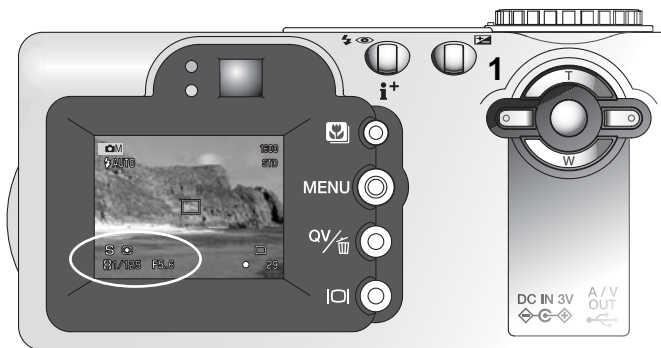


Säädä aukko säätimen vasen/oikea -näppäimillä (1). Aukkoa voi muuttaa puolen aukon portain. Aktivoi valotusjärjestelmä painamalla laukaisinta; aukkoa vastaava suljinaika näkyy monitorissa.

Koska suurin aukko on erilainen laajakulmalla ja teleellä, aukko muuttuu automaattisesti, jos objektivia zoomataan. Jos aukko ei sovi suljinaika-alueelle, suljinajan näyttö muuttuu punaiseksi monitorissa.

## Suljinajan valinta - S - Shutter priority – S

Kuvaaja valitsee suljinajan ja kamera säätää oikean valotuksen toteuttavan aukon. Kun suljinajan valinta on kytkettynä, monitorissa näkyvä suljinaika muuttuu siniseksi ja sen vieressä näkyy kaksoisnuoli. Jos LCD monitori sammutetaan, suljinaika lukittuu viimeisimpään valintaan, eikä sitä voi muuttaa. Salamakuvaustavaksi kytkeytyy salaman esto. Täytesalama ja täytesalama & punasilmäisyyden vähennys voidaan valita (s. 32).



Valitse suljinaika säätimen vasen/oikea -näppäimillä (1). Aktivoi valotusjärjestelmä painamalla laukaisinta; suljinaikaa vastaava aukko näkyy monitorissa. Jos suljinaikaa vastaava aukko ei ole, aukon näyttö muuttuu punaiseksi monitorissa.

Suljinajan voi valita väliltä 1/1000 - 15 s. Jos vaadittava suljinaika ei sovi aukkoalueelle, aukon näyttö muuttuu punaiseksi monitorissa.

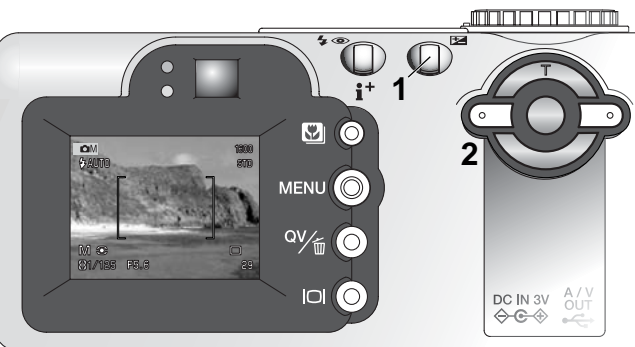
## Käsiasäätö - M - Manual exposure – M

Käsiasäätö mahdollistaa aukon ja suljinajan valinnan erillään toisistaan. Kuvaajalle tarjoutuu mahdollisuus säädellä lopullista valotusta sen kaikilta osin.



Valotukseen tehdyt muutokset näkyvät monitorin päivityvässä kuvassa. Monitorin suljinaika- ja aukkonäytöt muuttuvat punaisiksi, jos kuvaa ali- tai ylivalotetaan enemmän kuin 3 Ev. Jos monitori on musta, lisää valotusta niin, että aihe näkyy; vähennä valotusta, jos monitori on valkoinen. Jos LCD monitori sammutetaan, valotus lukittuu viimeisimpään asetukseen, eikä sitä voi muuttaa. Kun laukaisin painetaan osittain alas, päivityvän kuvan kirkkaus voi muuttua kamerasäätimen aikana.

Valotuksen käsiasäädössä kamerasäätimen herkkyysasetus lukittuu lukemaan ISO 100. Kamerasäätimen herkkyyttä voi muuttaa monitoimikuvauksen valikon custom 1 -osiossa (s. 56). Salamakuvaustavaksi kytkeytyy salaman esto. Täytesalama ja täytesalama sekä punasilmäisyyden vähennys voidaan valita (s. 32), mutta päivityvä kuva ei näytä salamavalotusta oikein.



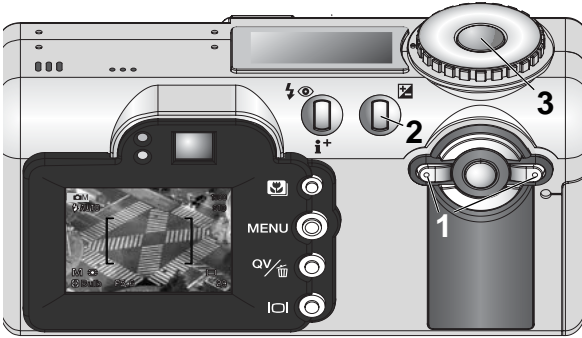
Paina valotuskorjauksen näppäintä (1) valitaksesi aukon tai suljinajan; valinnan kohde muuttuu siniseksi.

Muuta valotusasetusta säätimen vasen/oikea -näppäimillä (2).



## Aikavalotukset - Bulb exposures

Aikavalotuksia voi suorittaa valotuksen käsisäädöllä. Valotus voi jatkua 15 s ajan. Jalustan käyttö on suositeltavaa aikavalotuksissa. Kameran valotusjärjestelmää ei voi käyttää aikavalotusten määrittelyyn. Erillisen valotusmittarin käyttö on suositeltavaa.

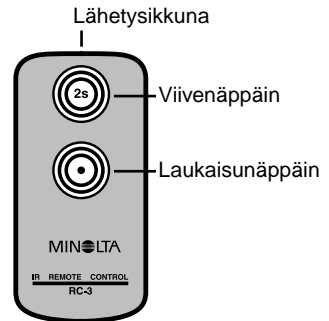


Pidennä suljinaikaa yli 15 s vasen -näppäimellä (1) niin, että "bulb" näkyy.

Siirry aukon säätöön painamalla valotuskorjauksen näppäintä (2); aukkonäyttö muuttuu siniseksi. Säädä aukko säätimen vasen/oikea -näppäimillä (1). Kuvaan sovelletaan kohinanvähennystoimintoa valotuksen jälkeen. Kohinanvähennyksen voi perua asetusvalikon custom 2 -osiosta (s. 96).

Ota kuva painamalla laukaisin alas ja pitämällä se alhaalla (3) valotuksen ajan. Monitorit ovat tyhjinä valotuksen aikana. Laukaisimen vapauttaminen lopettaa valotuksen.

Lisävarusteena saatavaa RC-3 kaukosäädintä voi käyttää laukaisutärähdyksen poistamiseen. Kytke kuvansiirtotavaksi vitkalaukaisu / kaukosäätö monitoimikuvauksen valikon perusosasta (s. 56). Suuntaa kaukosäädin kameran etuosaa kohti ja aloita valotus säätimen jompaa kumpaa näppäintä painamalla; viivenäppäin aloittaa valotuksen 2 s kuluttua. Lopeta valotus painamalla jompaa kumpaa näppäintä uudelleen.



## Valkotasapaino - White balance

Valkotasapainolla tarkoitetaan kameran kykyä tuottaa luonnollisia kuvia erilaisissa valaistuksissa. Vaikutus on saman tapainen kuin päivänvalo- tai keinovalofilmin valinta tai värikorjailusuoitimen käyttö tavanomaisessa kuvauksessa. Monitorissa näkyy osoitin, jos muu kuin automaattinen valkotasapaino on valittuna. Valkotasapaino säädetään monitoimikuvauksen valikon perusosasta (basic) (s. 56).

### *Automaattinen valkotasapaino - Automatic White Balance*

Automaattinen valkotasapaino korjaa kuvan väriämpötilan. Useimmissa tapauksissa AUTO-asetus korjaa vallitsevan valon ja tuottaa kauniita kuvia, jopa sekavalossa. Kun kameran salamaa käytetään, valkotasapaino säätyy salaman väriämpötilan mukaan.

### *Esisäädetty valkotasapaino - Preset White Balance*

Esisäädetyt asetukset tulee valita ennen kuvan ottamista. Asetuksen vaikutus näkyy heti LCD monitorissa.

Kameran salamaa voi käyttää esisäädettyjen asetusten kanssa, mutta se aiheuttaa punertavan tai sinertävän sävyn loisteputki- ja hehkulamppuasetuksella. Salama on tasapainotettu päivänvalolle ja tuottaa hyviä tuloksia päivänvalon ja pilvisen sään asetuksilla.

Esisäädetyt valkotasapainon asetukset kytketään valitsemalla monitoimikuvauksen perusvalikon (basic) valkotasapainovaihtoehdosta (white balance) esisäätö (preset); esisäätöjen näyttö avautuu valinnan jälkeen.



**Daylight** – ulkokuvauksissa ja auringon valossa



**Cloudy** – pilvisellä säällä ulkokuvauksissa.

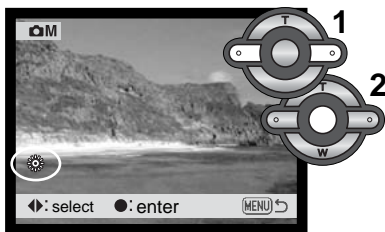


**Tungsten** – hehkulamppuvalaistuksessa: tyypillinen kotivalaistus.



**Fluorescent** – loisteputkivalaistuksessa: tyypillinen toimistovalaistus.

Käytä säätimen vasen/oikea -näppäimiä (1) esisäädön valintaan - osoitin ilmestyy näytön vasempaan alalaitaan ja päivittyvästä kuvasta näkyy valkotasapainon asetuksen vaikutus. Kytke asetus painamalla säätimen keskinäppäintä (2).



## Räätälöity valkotasapaino - Custom White Balance

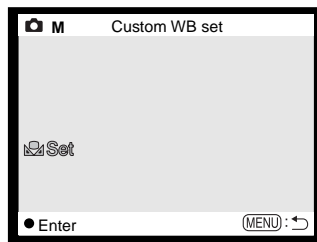


Räätälöidyn valkotasapainon asetuksen avulla kuvaaja voi sovittaa kamerasäätimen valaistukseen. Asetusta voi käyttää toistuvasti siihen asti, että sitä muutetaan. Räätälöity valkotasapaino on hyödyllinen erityisesti sekavalossa ja kun värin säätö on kriittisen tärkeää. Valkotasapainon kalibrointikohteen tulee olla neutraali. Tyhjä, valkoinen paperiarkki on hyvä kalibrointikohta ja se kulkee myös helposti kuvaajan mukana.

Kameran kalibroimiseksi valitaan "custom WB set" monitoimikuvauksen perusvalikon (basic) valkotasapainon (white balance) vaihtoehdosta; räätälöityn valkotasapainon kalibrointinäyttö ilmestyy näkyville.

Täytä kuva-ala valkoisella aiheella; aihetta ei tarvitse tarkentaa. Kalibroi kohde painamalla säätimen keskinäppäintä tai peru toimenpide painamalla valikkonäppäintä (menu). Päivittyvä kuva näyttää uuden valkotasapainon vaikutuksen.

Räätälöity asetus pysyy voimassa siihen asti, että uusi kalibrointi suoritetaan tai valkotasapainon asetus muutetaan. Jos räätälöityä valkotasapainoa tarvitaan uudelleen, voit valita "custom recall" valikon valkotasapainon (white balance) vaihtoehdosta; viimeisin räätälöity valkotasapainon asetus kytkeytyy silloin kameraan. Sama räätälöity valkotasapainon asetus voidaan tehdä ja ottaa käyttöön sekä monitoimikuvauksesta että elokuvauksesta.



Kalibrointinäyttö

## Tarkennustavat - Focus modes

Kamerassa on automaattitarkennus ja tarkennuksen käsisäätö. Tarkennustavan voi valita monitoimikuvauksen valikon custom 1 -osiosta (s. 56).

Autofokus tuottaa erinomaisia kuvia lähes kaikissa tilanteissa, mutta joissain olosuhteissa autofokus toimii vähemmän tarkasti; ks. erikoistilanteet sivulta 27. Noissa tilanteissa kameran tarkennuksen voi säätää käsin.

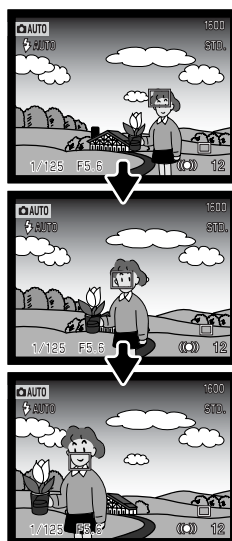
### *Yhden kuvan AF - Single-shot AF*

Yhden kuvan AF tarkentaa kohteeseen ja lukitsee tarkennuksen. Tämä tarkennustapa on ihanteellinen liikkumattomille aiheille. Koska tarkennus lukittuu, kun laukaisin painetaan osittain alas, yhden kuvan AF:ää voidaan käyttää, kun aihe on tarkennusalueen ulkopuolella tai kun erikoistilanne estää autofokusta tarkentamasta oikein. Lisää tietoja tarkennuslukituksesta, ks. s. 53. Tarkennusalueen valinta (Focus Area Selection) (s.52) ja vitkalaukaisu/kaukosäätö (s. 42) käyttävät yhden kuvan AF:ää.

### *Aihetta seuraava AF - Subject Tracking AF*

Sijoita aihe Area-AF:n rajasalueelle ja paina laukaisin osittain alas; aihetta seuraava AF lukittuu aiheeseen ja seuraa aiheen liikettä kolmiulotteisesti läpi tarkennusalueen; AF-tunnistimet näkyvät ja ilmaisevat aiheen sijainnin. Aihetta seuraava AF ei toimi, jos aihe liikkuu nopeasti. Kyseessä on automaattisen kuvauksen perustarkennustapa.

Aihetta seuraava AF vaihtuu automaattisesti yhden kuvan AF:ksi, kun valo on hyvin vähän. Yhden kuvan AF on käytössä tarkennustavan valinnan (Focus Area Selection - s. 52), vitkalaukaisun ja kaukosäädön (s. 44) ja digitaalisen zoomauksen yhteydessä, sekä kun monitori on sammutettuna (s. 31).



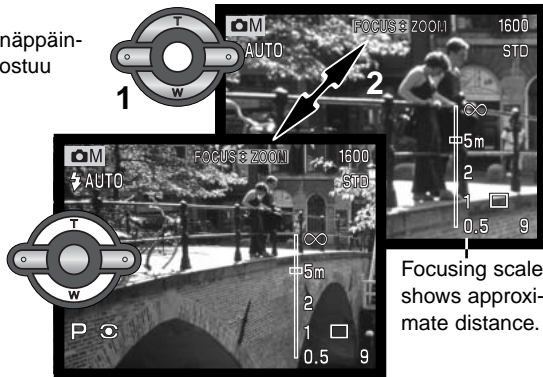
## Käsitarkennus - Manual focus

Kun kamera on kytketty käsitarkennukselle (MF), "ZOOM" (zoomaus) ja "FOCUS" (tarkennus) ilmestyvät LCD monitorin yläosaan. Säätimen keskinäppäimen avulla vaihdellaan noita toimintoja; siniseksi korostettu toiminto on käytössä. Kun "FOCUS" on korostettuna, tarkenna säätimen ylös/alas -näppäimillä; monitorikuva suurentuu automaattisesti, jotta tarkennuksen voi tarkistaa. Käsitarkennus ei ole mahdollista, jos monitori on sammutettuna. Säätimen toiminta vaihtuu automaattisesti zoomaukseen.

Valitse tarkennus tai zoomaus säätimen keskinäppäintä painamalla (1). Käytössä oleva toiminto korostuu siniseksi (2).

Zoomaa tai tarkenna säätimen ylös/alas -näppäimillä.

- Tarkennettaessa monitorikuva suurentuu automaattisesti enintään 2.5X kokoon digitaalisesta zoomauksesta riippuen. Päivityvä kuva muuttuu normaaliksi joko kahden sekunnin kuluessa, zoomatessa tai kun laukaisin painetaan osittain alas.



## Täysiaikainen AF - Full-time AF

Kun täysiaikainen AF on toiminnassa, autofokus tarkentaa jatkuvasti pitäen monitorikuvan terävänä. Tämä vähentää myös tarkennusaikaa kuvia otettaessa. Täysiaikaisen AF:n voi kytkeä monitoimikuvauksen valikon custom 1 -osiosta (s. 56).

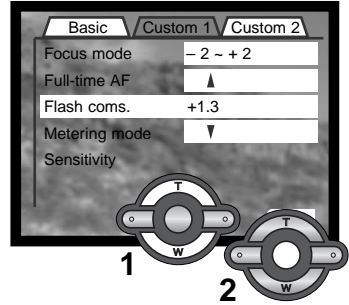
Kun monitori sammutetaan tai kamera kytketään käsitarkennukselle, täysiaikainen AF ehkäistyy. Täysiaikaisen AF:n kytkeminen pois päältä voi vähentää virrrankulutusta. Täysiaikaista AF:ää käytetään aina makrokuvausohjelman sekä urheilukuvausohjelman yhteydessä, kun kytkettynä on automaattinen kuvaus (s. 29).



## Salamavalon korjaus - Flash compensation

Salamavalon korjaus lisää tai vähentää salaman vaikutusta suhteessa vallitsevaan valoon jopa 2 Ev. Tietoja salamavalon korjauksen käytöstä on sivulla 74.

Salamavalon korjaus valitaan monitoimikuvauksen valikon custom 1 -osiosta. Korjauksen määrä säädetään ylös/alas -näppäimillä (1). Valittu arvo kytketään säätimen keskinäppäimellä (2). Jos kytketynä on muu arvo kuin 0.0, monitorissa ja näyttöruudussa näkyy korjailukuvake varoituksena.



## Valonmittaustavat - Metering modes

Valonmittaustapojen kuvakkeet näkyvät vain monitorissa. Valonmittaustapa valitaan monitoimikuvauksen valikon custom 1 -osiosta (s. 56).



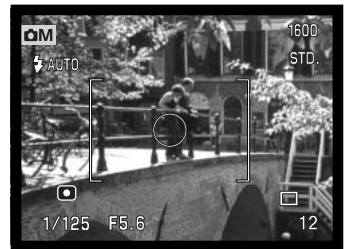
**Monisegmenttinen (Multi-segment metering):** Monisegmenttinen mittaus käyttää 256 segmenttiä valoisuuden ja värin mittaamiseen. Tiedot yhdistetään etäisyystietoon kameras valotuksen määrittämiseksi. Tämä edistysellinen mittausjärjestelmä antaa tarkan ja vaivatonta toteutuvan valotuksen lähes kaikissa tilanteissa.



**Keskustapainotteinen (Center weighted):** perinteinen mittaustapa filmikameroissa. Järjestelmä mittaa valoisuusarvot koko kuva-alalta painottaen kuvan keskustaa.



**Pistemittaus (Spot metering):** Pistemittaus käyttää pientä aluetta kuva-alalta valotuksen määrittämiseksi. Kun pistemittaus on valittuna, LCD monitori aktivoituu automaattisesti, jos se ei ole päällä, ja päivittyyään kuvaan ilmestyy pieni ympyrä osoittamaan mittausalueen. Pistemittaus mahdollistaa tietyn aihealueen tarkan mittauksen ilman, että kuva-alalla olevat hyvin tummat tai kirkkaat alueet pääsevät vaikuttamaan valotukseen. Jos LCD monitori sammutetaan, pistemittaus pysyy voimassa.



## Kameran herkkyys - ISO - Camera sensitivity - ISO

Kameralle on valittavissa viisi eri herkkyyttä: Auto, 64, 100, 200 ja 400; numeroarvot perustuvat ISO-vastaavuuteen. ISO on filmin herkkyyttä ilmaiseva standardi: mitä korkeampi luku, sitä herkempää filmi on. Kameran herkkyys valitaan monitoimikuvauksen valikon custom 1 -osiosta (s. 56).

Auto -asetus säättää kamerasen herkkyuden automaattisesti valaistuksen mukaan alueella ISO 64 - 200. Jos muuta asetusta kuin auto käytetään, "ISO" ilmestyy näyttöruutuun ja "ISO" sekä sen arvo näkyvät monitorissa.

Haluttu herkkyysasetus on valittavissa. Kun ISO-lukema kaksinkertaistuu, kamerasen herkkyys tekee samoin. Hopeaan perustuvissa filmeissä rakeisuus kasvaa herkkyuden noustessa; samoin digitaalikuvausessa esiintyy enemmän kuvakohinaa, kun kamerasen herkkyyttä nostetaan. ISO 64 tuottaa vähiten kohinaa ja 400 eniten. ISO 400 mahdollistaa käsivarakuvausniukassa valossa ilman salamaa. Kohinan vaikutus sekunnin ja pidempään kestäville valotuksilla vähentyy kohinanvaimennustoiminnolla (noise-reduction function), joka kytketään asetusvalikon (setup menu) custom 2 -osiosta (s. 96).

### *Salaman kantama ja kamerasen herkkyys*

Salaman kantama mitataan CCD:n tasosta. Optisesta järjestelmästä johtuen laajakulman ja teleen salamakuvausalueet poikkeavat toisistaan.

ISO	Salaman kantama (laajakulma)	Salaman kantama (tele)
AUTO	0.5m ~ 3.4m (1.6 ft. ~ 11.1 ft.)	0.5m ~ 2.0m (1.6 ft. ~ 6.6 ft.)
64	0.5m ~ 1.9m (1.6 ft. ~ 6.2 ft.)	0.5m ~ 1.1m (1.6 ft. ~ 3.6 ft.)
100	0.5m ~ 2.4m (1.6 ft. ~ 7.9 ft.)	0.5m ~ 1.4m (1.6 ft. ~ 4.6 ft.)
200	0.5m ~ 3.4m (1.6 ft. ~ 11.1 ft.)	0.5m ~ 2.0m (1.6 ft. ~ 6.6 ft.)
400	0.5m ~ 4.8m (1.6 ft. ~ 15.7 ft.)	0.5m ~ 2.8m (1.6 ft. ~ 9.2 ft.)

## Digitaalisten tehosteiden säätö - Digital Effects Control

Väriä, terävyyttä, kontrastia ja värikylläisyyttä voidaan muuttaa monitoimikuvauksen valikon custom 2 -osiosta (s. 56). Nämä kuvanmuodostuksen säädöt antavat kuvaajalle mahdollisuuden optimoida kuvainformaatio kuvaushetkellä. Esimerkiksi, jos aihe on liian kontrastikas, kuvainformaatiota voi hävittää varjoista ja huippuvaloista; kontrastin vähentäminen tuo kuvaan enemmän yksityiskohtia.

Kaikki yllä mainitut säädöt näkyvät monitorin päivityksessä kuvassa. Väritila, terävyys, kontrasti ja värikylläisyys tulee säätää ennen kuvaamista. Säätöjä voi tehdä yksittäin tai yhdistelminä. Kameran sammuttaminen ei muuta tehtyjen säätöjen asetuksia, vaan ne pitää muuttaa valikosta.



Kontrastikas  
aihe

Korjailun jälkeen (-)

VIVID  
Color

BW

**Väritila - Color mode** – valinnat: Natural Color (luonnollinen), Vivid Color (voimakas) ja BW (mustavalkoinen) Vivid Color tuottaa lisäyksen värikylläisyyteen.

S+

**Terävyys - Sharpness** – yksityiskohtien terävöinti tai pehmenys kolmiportaisesti: kova (+), normaali ja pehmeä (-).

C+

**Kontrasti - Contrast** – aihekontrastin lisäys tai vähennys kolmiportaisesti: voimakas (+), normaali ja heikko (-).

COL+

**Värikylläisyys - Color saturation** – värien korostaminen tai hillitseminen kolmiportaisesti: voimakas (+), normaali ja hillitty (-).



Väritilan, terävyyden, kontrastin ja värikylläisyyden muutokset: valitse monitoimikuvauksen valikon custom 2 -osiosta vaihtoehto Digital Effects Control; asetusnäyttö avautuu.



Valitse väritila tai terävyyden, kontrastin tai värikylläisyyden aste säätimen vasen/oikea -näppäimillä (1); näyttöön tulee vastaava osoitin ja päivittyvä kuva näyttää kunkin säädön vaikutuksen. Kytke säätö toimivaksi painamalla säätimen keskinäppäintä (2).

Asetus pysyy voimassa siihen asti, että sitä muutetaan. Jos terävyyden, kontrastin tai värikylläisyyden asetus on muu kuin normaali, näkyliisä on osoitin, joka kertoo joko ko. korjailua lisätyn (+) tai vähennetyt (-). Jos Vivid Color (eloisat värit) tai "black and white - bw" (mustavalkoinen) on valittuna, väritilan osoitin näkyy monitorin yläosassa.

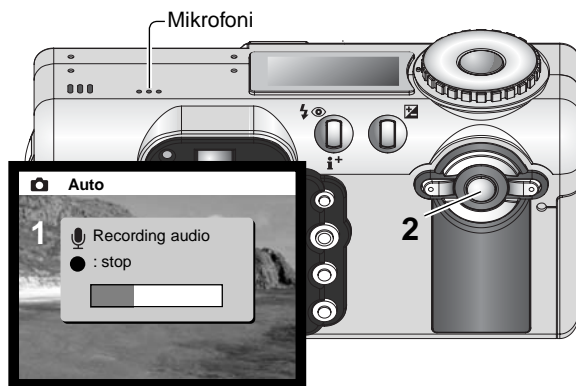
Tietokoneen näytöstä poiketen terävyyden, kontrastin ja värikylläisyyden muutoksia voi olla vaikea nähdä LCD monitorista. Kuvankäsittely-/katseluohjelmaa käytettäessä muutoksien vaikutus tulee kuitenkin selvästi esille.

## Äänimuistio - Voice memo

Äänimuistion avulla liikkumattomaan kuvaan voidaan liittää 15 s pitkä äänitys. Toiminto aktivoidaan monitoimikuvauksen valikon custom 2 osasta (s. 56). Kun toiminto on käytössä, mikrofonin osioitin näkyy näyttöruudussa ja LCD monitorissa. Äänimuistio tulee kytkeä ennen kuvan ottamista. Toiminto pysyy voimassa siihen asti, että se perutaan.

Kun kuva on otettu, ilmestyy näyttö, joka osoittaa äänityksen alkaneen. Janagrafiikka (1) näyttää jäljellä olevan äänitysajan. Äänitys päättyy säädetyn ajan kuluttua. Äänityksen voi lopettaa ennen määräajan kulumista säätimen keskinäpääntä (2).

Jatkuvassa kuvansiirrossa tai valotushaarukoinnissa (s. 41) äänitys liittyy sarjan viimeiseen otokseen. Äänimuistion sisällön voi kuunnella pikakatselussa tai toistotilassa (s. 80). Äänimuistion sisältävien kuvien yhteydessä näkyy ääniraidan kuvake.



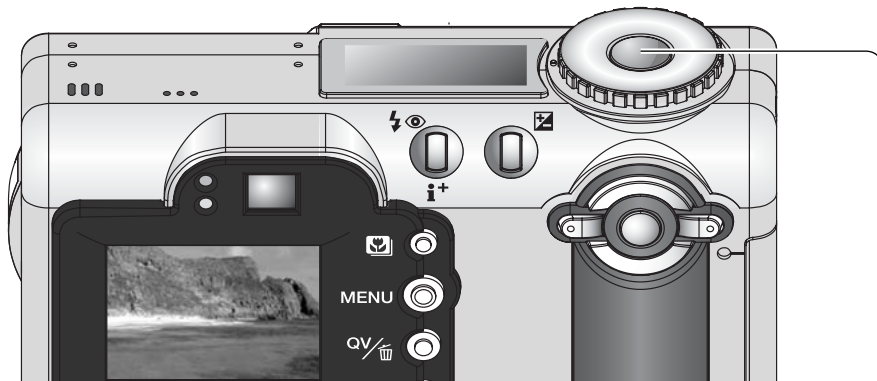
### Äänitysvihjeitä

Varo koskemasta tai peittämästä mikrofonia äänityksiä tehdessäsi. Äänityksen laatu riippuu äänilähteen ja mikrofonin välisestä etäisyydestä. Parhaat tulokset saat, kun äänilähde on noin 20 cm:n päässä mikrofonista.

## Välitön kuvakatselu - Instant playback

Kuvaa voi katsella monitorista heti sen ottamisen jälkeen. Kun välitöntä kuvakatselua käytetään jatkuvan kuvansiirron tai haarukoinnin (s. 41) yhteydessä, sarjan viimeisimmät kuusi kuvaa näkyvät pienoiskuvina. Vain sarjan viimeisin ruutu näkyy, kun käytössä on UHS jatkuva kuvansiirto tai päiväyksen merkintä kuvaan.

Välitön kuvakatselu aktivoidaan monitoimikuvauksen valikon custom 2 -osiosta (s. 56). Valittavissa on 2 tai 10 s pituinen kuvakatselu. Äänimuiston (voice memo) kanssa äänentoisto alkaa kuvakatselun päättyttyä.



Kuvakatselun voi lopettaa ja kuvan tallentaa ennen kuvakatseluajan päättymistä, jos laukaisin painetaan osittain alas.

### Huomaa kamerasta

Yksittäisiä liikkumattomia kuvia voi esikatsella heti kuvan ottamisen jälkeen ilman että välitön kuvakatselu (instant playback) on toiminnassa. Saat kuvan näkyville yksinkertaisesti, kun jatkat laukaisimen painamista kuvan ottamisen jälkeen. Kuvakatselu päättyy, kun laukaisin vapautetaan.

# LYHYT JOHDATUS VALOKUVAUKSEEN

Valokuvaus voi olla palkitseva harrastus. Se on laaja ja tietoja vaativa alue, jonka hallitseminen voi viedä vuosien ajan. Mutta kuvaamisen nautintoa ja loistavan hetken vangitsemisen riemua on vaikea verrata mihinkään. Seuraavassa on pieni johatus joihinkin valokuvauksen peruseräiteisiin.

Objektiivin aukko ei säätele vain valotusta, vaan myös kuvan syväterävyyttä; sitä aluetta, joka ulottuu lähimmästä terävästi piirtyvästä aiheesta etäisimpään terävään aiheeseen. Mitä suurempi aukon lukuarvo on (mitä pienempi aukko on), sitä enemmän kuvassa on syväterävyyttä ja sitä pidemmän suljinajan valotus vaatii. Mitä pienempi aukon lukuarvo on (mitä suurempi aukko on), sitä vähemmän kuvassa on syväterävyyttä ja sitä lyhyemmän suljinajan valotus vaatii. Tavallisesti maisemakuviin halutaan suuri syväterävyys (suuri aukon lukuarvo), jotta kuvan etu- ja taka-ala ovat samanaikaisesti teräviä, ja muotokuvat hyötyvät vähäisestä syväterävyydestä (pienestä aukon lukuarvosta), jolloin kuvattava erottuu hyvin taustastaan.



Syväterävyys muuttuu myös polttovälin mukaan. Laajakulma antaa suuren syväterävyyden; tele vähentää syväterävyyttä.

Suljinaika ei säätele vain valotusta, vaan myös kameran kykyä pysäyttää liike terävänä. Lyhyet suljinajat sopivat urheilukuvaukseen, jossa liikkeen halutaan pysähtyvän terävästi. Pitkiä suljinaikoja voidaan käyttää, jotta liike saadaan "valumaan" kuten vesi putouksessa. Jalustan käyttö on suositeltavaa, kun suljinajaka on pitkä.



Aukon ja suljinajan muuttaminen ei näy monitorin päivittyvässä kuvassa. Filmikameroista poiketen testikuvia voidaan kuitenkin ottaa ja niitä voidaan arvioida välittömästi. Kriittisessä työskentelyssä on hyvä ottaa testikuvia ja katsella niitä pikakatselun (Quick View) (s. 34) avulla. Jos kuva ei ole onnistunut, toisen testikuvan voi ottaa erilaisin asetuksin.

## Valotuksen ja salamavalon korjailu

Joissain tilanteissa kameran valotusmittari toimii "väärin". Silloin voidaan käyttää valotuskorjausta. Esimerkiksi hyvin kirkas näkymä, kuten luminen maisema tai vaalea hiekkaranta, voi toistua liian tummana kuvassa. Ennen kuvan ottamista tehty +1 tai +2 EV:n valotuskorjaus tuottaa normaalit sävyt kuvaan.

Oheisessa esimerkissä tumma näkymä vaikuttaa kirkkaalta ja laimealta LCD monitorissa. Vähentämällä valotusta  $-1.5$  EV:llä auringonlaskun voima saadaan vangittua kuvaan.



Salamavalon korjailu muuttaa vallitsevan valon ja salaman suhdetta.

Esim. kun täytesalamaa käytetään loiventamaan aiheeseen lankeavia voimakkaita varjoja, salamavalon korjailu voi muuttaa huippuvalojen ja varjojen välistä suhdetta.

Täytesalama vaikuttaa varjojen tummuuteen, mutta ei vaikuta päävalon valaisemiin alueisiin.

Vähennettäessä salaman välähdysteho negatiivisella EV-asetuksella varjot saavat vähemmän valoa ja ovat syvempiä, mutta joitakin ilman salamaa näkymättöminä pysyviä yksityiskohtia piiryy varjoalueille. Salaman välähdystehon lisääminen positiivisella EV-asetuksella pehmentää varjoja ja voi jopa saada ne lähes kokonaan poistettua.



Positiivinen korjailu



Ei korjailua



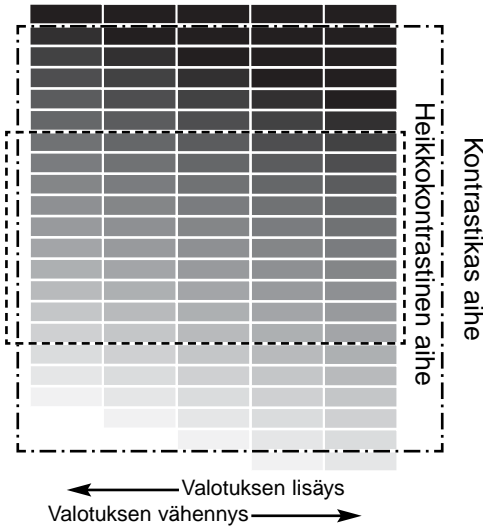
Negatiivinen korjailu

## Mikä on Ev? Mikä on aukkoaskel?

Ev tarkoittaa valotusarvoa. Aukko taas liittyy objektiivin himmennykseen. Yhden Ev:n tai yhden aukkoaskeleen muutos säätää kameran laskemaa valotusta kertoimella kaksi.

Ev:n muutos	Aukkomuutos	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

## Valotusvara

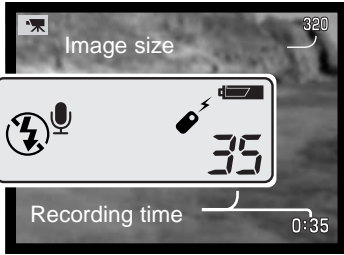


Aiheen kontrastikkuudesta riippuu se, kuinka suuria valotuskorjauksia tai valotuksen käsisäätöjä voi tehdä ilman, että kuvan laatu heikkenee. Kontrastikkaissa aiheissa on suuri sävyala, syviä varjoja ja kirkkaita huippuvaloja, kun taas heikkokontrastisten aiheiden sävyala on kapea, kuten pilvisellä säällä kuvatussa maisemassa.

Kontrastikkaiden aiheiden valotusvara on huomattavasti vähäisempi - varjot menevät tukkoon alivalotuksesta ja huippuvalot menettävät yksityiskohtansa ylivalotuksesta. Aiheen parhaan mahdollisen valotuksen voi varmistaa haarukoimalla valotusta (s. 46). Joidenkin näkymien sävyala on liian laaja CCD:lle. Silloin valotus on syytä tehdä pääaiheen mukaan.

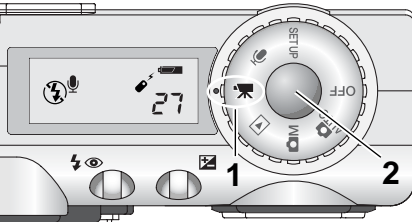
# ELOKUVAUS JA ÄÄNITYS

## Elokuvaus



Tämä kamera pystyy tallentamaan digitaalista videokuvaa äänen kera. Kokonaistallennusaika riippuu kuvakoosta - ks. liikkuminen elokuvausvalikossa s. 78. Elokuvauksessa joitakin toimintoja voidaan käyttää, jotkin saavat kiinteän asetuksen ja jotkin ovat estettyinä - ks. tarkemmin s. 79.

Ennen tallennuksen alkamista näyttöruudun ja monitorin otoslaskurit näyttävät seuraavaan elokuvaotoksen maksimipituuden sekunteina.



Digitaalivideon kuvaaminen on helppoa. Käännä toimintokytkin elokuvaukselle (1). Rajaa kuva peruskuvauksen (s. 26) ohjeiden mukaan. Lukitse tarkennus painamalla laukaisin osittain alas (2). Paina laukaisin kokonaan alas ja vapauta se aloittaaksesi kuvauksen.



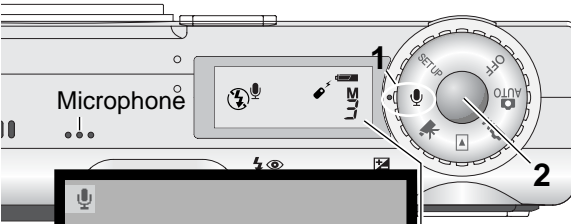
Jäljellä oleva aika sekunteina

Kuvauksen aikana tarkennus pysyy samana, mutta portaaton 4X digitaalizoomi on käytettävissä. Kamera jatkaa kuvaamista siihen asti, että maksimiaika täyttyy tai laukaisinta painetaan uudelleen. Kuvauksen aikana näyttöruudun ja monitorin otoslaskurit näyttävät jäljellä olevaa kuvausaikaa.

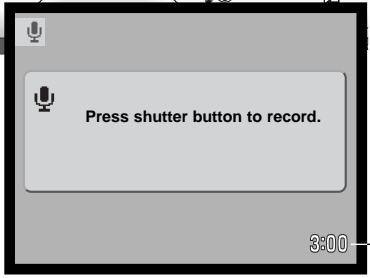
Tallennuksen osoitin



# Äänitys



Ääntä voi tallentaa myös ilman kuvaa. Noin 30 minuutin äänitys on mahdollinen 16MB muistikortille. ääni vie tallennustilaa noin 8KB/s. Enimmillään 180 minuutin äänitys voidaan tehdä kerralla. Pitkät äänitykset edellyttävät lisävarusteena saatavan verkkovirta-adapterin käyttöä.



Käännä toimintatavan säädin äänitysasentoon (1); sininen näyttö ilmestyy näkyville. Valmiustilassa monitori ja näyttöruutu kertovat liikimääräisen jäljellä olevan äänitysajan. Näyttöruudun otoslaskurin yläpuolella näkyy jäljelläolevan äänityksen aikayksikkö: M – minuutit, S – sekunnit.

Jäljellä oleva äänitysaika



Aloita äänitys painamalla laukaisinta ja vapauttamalla se (2). Janagrafiikka (3) ja otoslaskurin näyttö kertovat äänitysajan. Äänitys päättyy, kun laukaisinta painetaan uudelleen tai jäljellä oleva aika on kulunut umpeen.

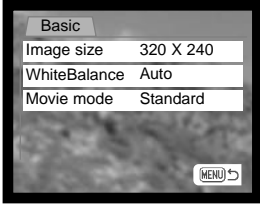
Varo koskemasta tai peittämästä mikrofonia äänityksen aikana. Äänityksen laatu on suoraan verrannollinen aiheen ja mikrofonin väliseen etäisyyteen. Parhaat äänitteet saat, kun äänilähteen ja mikrofonin välinen etäisyys on noin 20cm.

Äänityslaskuri - aleneva

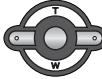
## Huomaa kamerasta

Kun kamera käynnistetään, objektiivin ulostyötyminen voidaan estää. Pidä säätimen alas -näppäin alhaalla samalla kun siirät toimintatavan säätimen asennosta "OFF" äänitysasentoon.

# Elokuvauksen valikossa liikkuminen



Kun toimintatavan säädin on elokuvauksella, avaa valikko painamalla menu -näppäintä.



Korosta ylös/alas -näppäimillä se vaihtoehto, jonka asetusta halutaan muuttaa.



Tuo asetukset näkyville painamalla oikea -näppäintä; voimassaolevan asetuksen merkinä on nuoli. Valikon vaihtoehtoihin palataan painamalla vasen -näppäintä.



Korosta uusi asetusta ylös/alas -näppäimillä.



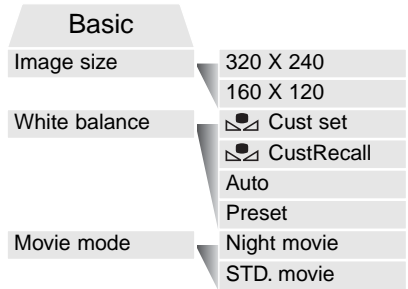
Valitse korostettuna oleva asetusta painamalla säätimen keskinäppäintä.

Kun asetusta on valittu, osoitin palaa valikon vaihtoehtoihin ja uusi asetusta on näkyvillä. Paluu elokuvaukseen tapahtuu painamalla menu -näppäintä.

Kuvan koko vaikuttaa sekä elokuvan tarkkuuteen että elokuvaotoksen maksimipituuteen. Pisin kuvausaika 320 X 240 koossa on 3 minuuttia, jolloin tiedosto kasvaa n. 340 KB/s ja 20 minuuttia, kun tiedosto kasvaa n. 85 KB/s kuvakoon ollessa 160 X 120. 16 MB muistikortille mahtuu noin 42 sekuntia digitaalivideota 320 X 240 koossa tai 170 sekuntia 160 X 120 koossa.

Katso tiedot valkotasapainosta sivulta 62.

Movie mode -vaihtoehdosta valitaan tallentuvan elokuvauksen tyyppi. STD movie tuottaa normaalin elokuvaotoksen. Night Movie käyttää kameran suurta herkkyyttä kuvaamiseen niukassa valossa. Night Movie tuottaa heikompileatuisen kuvan, koska herkkyyttä on nostettu.



## Huomaa elokuvauksesta

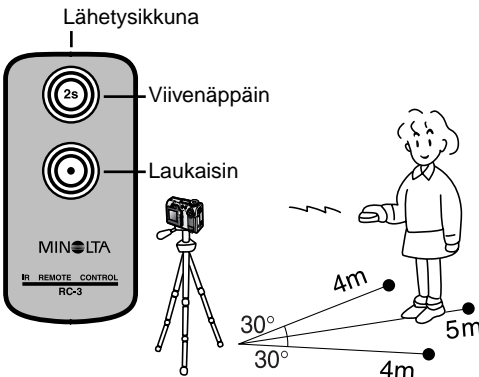
Elokuvauksessa joitain toimintoja voi käyttää, joidenkin asetus on kiinteä ja jotkut toiminnot ovat estettyinä; ks taulukko. Kuvakoon, valkotasapainon (white balance) ja elokuvan tyyppin (movie mode) voi valita elokuvauksen valikosta.

Kun punainen heikon pariston varoitus näkyy (s. 16), virta ei riitä elokuvaukseen. Muistikortin kirjoitusnopeus voi estää elokuvaotoksen tallentumisen kokonaisuudessaan.

Tarkennustapa	– Yhden kuvan AF (kiinteä)
Autofokuksen alue	– Area AF:n tarkennusmerkit (kiinteä)
Valotustapa	– Ohjelmoitu (kiinteä)
Valomittaus	– Monisegmenttinen (kiinteä)
Kameran herkkyys	– Auto (kiinteä)
Digitaalinen zoomi	– 4X (kiinteä)
Valotuskorjaus	– Käytettävissä (s. 51)
Salama	– Estetty
Digitaaliset aiheohjelmat	– Estetty

## Kaukosäätöinen elokuvaus ja äänitys RC-3:n avulla

RC-3 kaukosäätimen (lisävaruste) avulla voidaan ottaa elokuvaotoksia ja äänittää ääntä (s. 77) jopa 5m päässä kamerasta. Suuntaa kaukosäädin kameraa kohti ja aloita ja lopeta tallennus painamalla joko kaukosäätimen laukaisu- tai viivenäppäintä.



Kun laukaisinta tai viivenäppäintä painetaan, viitkan merkkivalo vilkkuu ennen kuvauksen alkamista; viivenäppäintä käytettäessä kamera alkaa kuvauksen ja sytyttää merkkivalon palamaan tasaisesti 2 s kuluttua. Kumpaakin näppäintä voidaan painaa kuvauksen lopettamiseksi. Kaukosäädin voi olla toimimatta, kun aihe on vastavalossa tai valaistuksena ovat loisteputket.



# TOISTOTILA - VAATIVA KÄYTTÖ

Tämän toimintatilan peruskäyttö on selostettu sivuilla 34 - 37. Tässä jaksossa selostetaan elokuvaotosten ja äänitysten toisto sekä toistovalikon vaativimmat toiminnot.

## Huomaa kamerasta

Kun kamera kytetään päälle, objektiivin voi saada pysymään kamerasisällön toistotilan aikana. Paina säätimen alas-näppäintä samalla kun siirrä toimintatavan kytkimen asennosta "OFF" toistotilan asentoon.

## Äänimuistioiden ja ääniliitteiden toistaminen



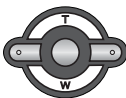
Äänimuistioita (s. 70) ja ääniliitteitä (s. 87) voi toistaa pikakatselun (Quick View) ja toistotilan yhteydessä. Kun jokin näistä äänityksistä on liitettyä liikkumattomaan kuvaan, äänitteen osoitin näkyy monitorin alaosassa.



Aloita äänitteen toistaminen painamalla säätimen keskinäppäintä.



Toisto-aika näkyy janaana kuvan yläosassa. Näyttöön palaa pikakatselu (Quick View) tai toistotila, kun äänite on päättynyt.



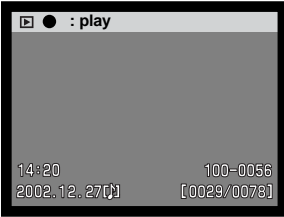
Toiston aikana ylös/alas-näppäimet säätelevät äänenvoimakkuutta.



MENU Toisto perutaan painamalla menu-näppäintä.

# Elokuvien ja äänitysten toistaminen

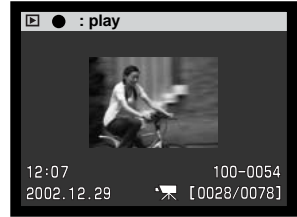
Elokuvaotoksia ja äänityksiä voi toistaa samalla tavalla. Tuo elokuvaotso tai äänitiedosto esille vasen/oikea -näppäimillä; äänityksissä näyttö on sininen. Näitä tiedostoja ei voi toistaa pikakatselussa (Quick View).



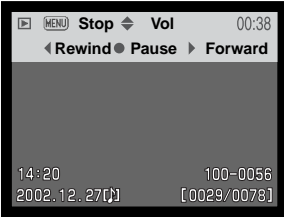
Audio file



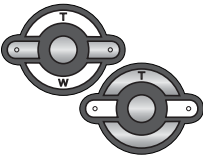
Toista elokuvaotso tai äänitys painamalla säätimen keskinäppäintä.



Movie file



Elokuvan katseluun ja äänityksen kuunteluun saadaan tauko painamalla säätimen keskinäppäintä; uusi painallus jatkaa toistoa.



Toiston aikana ylös/alas -näppäimet säätelevät äänenvoimakkuutta, ja vasen/oikea -näppäimet pikakelaavat elokuvaa ja äänitystä.



Näyttönäppäimellä voi vaihdella ohjepalkkien näkymistä/piilottamista toiston aikana.



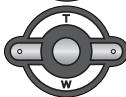
Toisto perutaan painamalla menu -näppäintä.

## Toistotilan valikossa liikkuminen

Toistotilassa valikkonäppäin (menu) avaa ja sulkee valikon. Säätimen nuolinäppäimet liikkuttavat osoitinta valikossa. Säätimen keskinäppäimen painaminen kytkee asetuksen.



Avaa toistotilan valikko painamalla valikkonäppäintä (menu). Valikon yläosassa oleva "Basic" -välilehti on korostettuna. Korosta haluamasi välilehti säätimen vasen/oikea -näppäimillä; valikot vaihtuvat korostuksen mukaan.

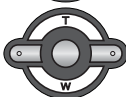


Kun haluttu valikon osuus näkyy, selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas -näppäimillä. Korosta vaihtoehto, jota haluat muuttaa.



Kun muutettava valikon vaihtoehto on korostettuna, paina säätimen oikea -näppäintä; asetukset tulevat näkyville ja voimassaoleva asetusta on korostettuna.

- Valikon vaihtoehtoihin palataan painamalla säätimen vasen -näppäintä.

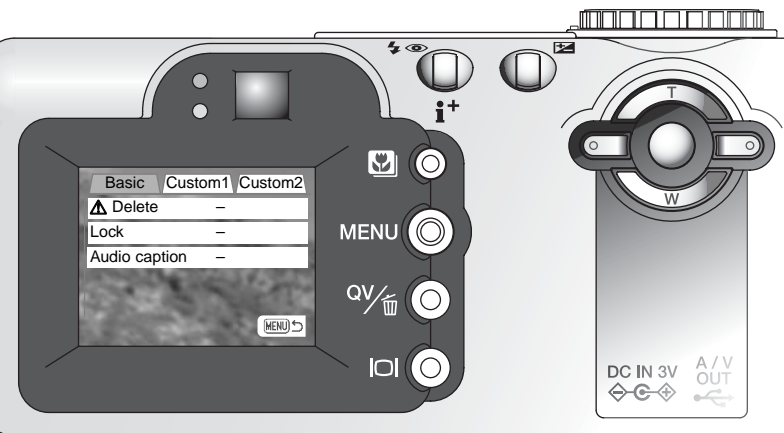


Korosta uusi asetusta ylös/alas -näppäimillä.

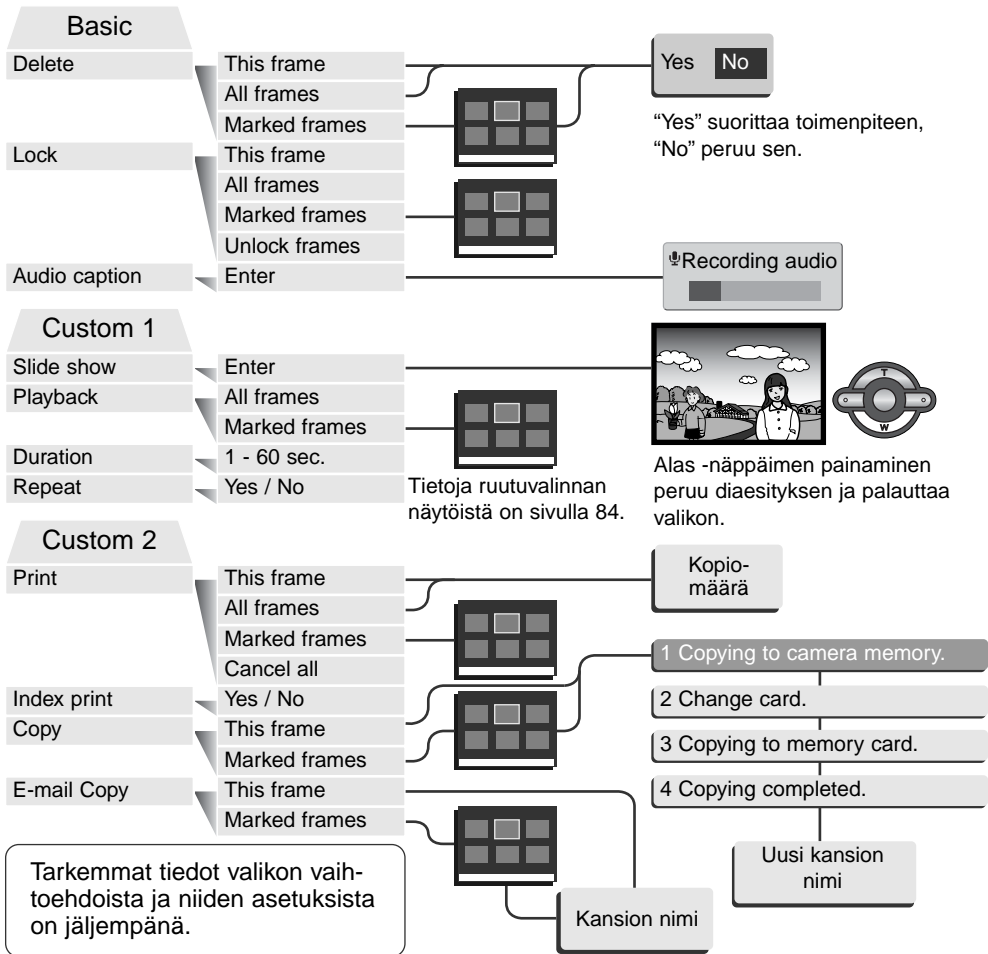
- Jos "Enter" näkyy, paina säätimen keskinäppäintä.



Valitse korostettu asetusta painamalla säätimen keskinäppäintä.



Kun asetusta on valittu, kohdistin siirtyy valikon vaihtoehtoihin ja uusia asetuksia näkyy. Uusia muutoksia voi tehdä. Paluu toisotilaan tapahtuu painamalla valikkonäppäintä (menu).



## Kuvavalinnan näyttö - Frame-selection screen

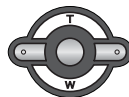
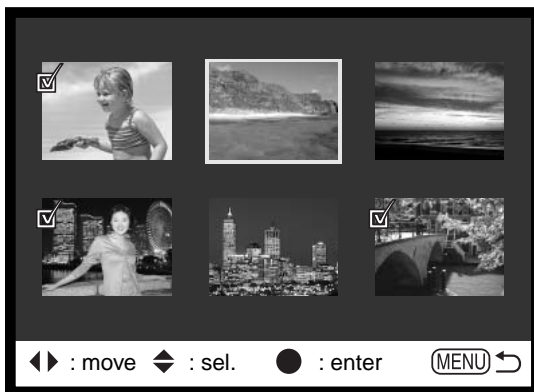
Kun asetus "marked-frames" (valitut kuvat) valitaan valikosta, kuvavalinnan näyttö ilmestyy näkyville. Näytössä voi valita useita kuvia.



Vasen/oikea -näppäimet siirtävät kuvavalinnan keltaista kehystä



Valikkonäppäin (menu) peruu näytön ja siinä tehdyt valinnat.



Säätimen ylös -näppäin valitsee kuvan; valitun kuvan viereen ilmestyy kuvake. Alas -näppäin peruu valinnan ja poistaa kuvakkeen.



Roskakorin kuvake osoittaa, että kuva on valittu poistettavaksi.



Avainkuvake osoittaa, että kuva on lukittu tai valittu lukittavaksi.



Tarkastusmerkin kuvake osoittaa, että kuva on valittu diaesitykseen tai kopioitavaksi toiselle muistikortille.



Tulostimen kuvake osoittaa, että kuva on valittu tulostettavaksi. Kuvakkeen vieressä oleva numero kertoo tilattujen kopioiden määrän.



Suorita toimenpide loppuun painamalla säätimen keskinäppäintä.



## Tiedostojen poistaminen - Deleting files



Poisto pyyhkii tiedoston lopullisesti. Poistettua tiedostoa ei voi palauttaa. Ole varovainen poistaessasi tiedostoja.

Yksittäisiä, useita tai kaikki kuvat voidaan poistaa muistikortilta toistovalikon perusosan (basic) avulla (s. 82). Ennen tiedoston poistamista ilmestyy varmistusnäyttö; "Yes" suorittaa toimenpiteen, "No" peru toimenpiteen. Poistossa (delete) on kolme vaihtoehtoa:

<b>This frame</b>	Toistossa näkyvä tai korostettuna oleva tiedosto poistetaan.
<b>All frames</b>	Kaikki lukitsemattomat tiedostot poistetaan.
<b>Marked frames</b>	Useiden tiedostojen poisto. Kun tämä asetus valitaan, näkyville ilmestyy otsosten valintanäyttö. Valistes ensimmäinen korostettavaksi tarkoitettu tiedosto vasen/oikea -näppäimillä. Ylös -näppäin merkitsee korostetun otoksen roskakorin kuvakkeella. Kuva poistetaan valittujen joukosta korostamalla se keltaisella reunuksella ja painamalla alas -näppäintä, jolloin roskakorin kuvake häviää. Jatka niin, että kaikki poistettavaksi halutut otokset on merkitty. Jatka painamalla säätimen keskinäppäintä (varmennusnäyttö avautuu) tai peru toimenpide ja palaa toistovalikkoon painamalla valikkonäppäintä (menu). Kun varmennusnäytössä korostetaan ja hyväksytään "Yes", merkityt tiedostot poistetaan.

Poisto (delete) pyyhkii vain lukitsemattomat kuvat. Jos tiedosto on lukittu, lukitus pitää avata ennen tiedoston poistamista

## Tiedostojen lukitseminen - Locking files

Yksittäisiä, useita tai kaikki tiedostot voi lukita. Lukittua tiedostoa ei voi poistaa toistotilan valikon tai QV/Delete -näppäimen avulla. Tärkeät kuvat ja äänitteet on syytä lukita. Lukitustoiminto on toistotilan valikon perusosassa (basic) (s. 82). Lukituksessa on neljä vaihtoehtoa:

<b>This frame</b>	Toistossa näkyvä tai korostettuna oleva tiedosto lukitaan.
<b>All frames</b>	Kaikki muistikortilla olevat tiedostot lukitaan.
<b>Marked frames</b>	Useiden tiedostojen lukitseminen tai avaaminen. Kun tämä asetus valitaan, otosvalinnan näyttö avautuu. Korosta lukittavaksi haluttu tiedosto vasen/oikea -näppäimillä. Ylös -näppäin merkitsee tiedoston avainkuvakkeella. Lukitus avataan korostamalla tiedosto keltaisella kehyksellä ja painamalla alas -näppäintä; avainkuvake häviää. Jatka niin, että kaikki lukittavat tiedostot on merkitty. Lukitse merkityt tiedostot painamalla säätimen keskinäppäintä tai peru toimenpide ja palaa toistotilan valikkoon painamalla valikkonäppäintä (menu).
<b>Unlock frames</b>	Kaikkien muistikortilla olevien tiedostojen lukitus avataan.

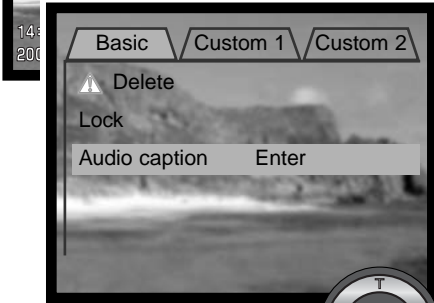
Tiedoston lukitseminen estää sen poistamisen (delete). Kortin alustaminen (s. 98) poistaa kuitenkin kaikki muistikortilla olevat tiedost, olivatpa ne lukittuja tai ei.

# Äänen liittäminen kuvaan - Audio captioning

Liikkumattomaan kuvaan voi liittää 15 s pituisen äänitte. Toiminto korvaa kuvaan mahdollisesti liitetyn äänimuiston. Ääniteliitteitä ei voi sisällyttää liikkuvaan kuvaan, eivätkä ne voi korvata varsinaisia äänityksiä (audio recording).



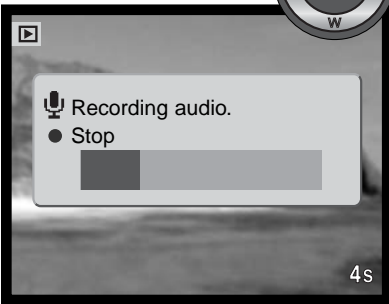
Tuo näkyville kuva, haluat ääniliitteen. Jos kuva on lukittu, avaa lukitus toistotilan valikon perusosasta (basic) (s. 82).



Korosta "enter" toistovalikon "audio-caption" -vaihtoehdosta.

- Aloita äänitys painamalla säätimen keskinäppäintä (1).
- Jos kuvaan liittyy jo äänite, varmennusnäyttö avautuu. Aiemman äänitteiden korvaava äänitys alkaa, kun "Yes" korostetaan ja hyväksytään. "No" peruu ääniliitteen äänityksen.

1



Ääniliitteen äänityksen voi lopettaa 15 s aikana painamalla säätimen keskinäppäintä (1).

## Diaesitys - Slide show

Toistotilan valikon custom 1 -osio säätelee diaesitystä (slide show). Diaesityksessä voi automaattisesti katsoa kaikki muistikortilla olevat kuvat.



Esitys keskeytetään ja sitä jatketaan painamalla säätimen keskinäppäintä.



Esitys lopetetaan painamalla alas -näppäintä.

### Huomaa kamerasta



Esityksen voi katsella ilman kameran tietoja. Sammuta tietojen näyttö painamalla näyttönäppäintä ennen toistovalikon avaamista.

Vaihtoehto	Asetus	
Slide show	Enter	Diaesityksen aloitus. Säätimen keskinäppäin pysäyttää esityksen (tauko). Esityksen kestäessä se voidaan lopettaa painamalla säätimen keskinäppäintä. Toistotilan valikko palaa silloin näyttöön
Playback	All frames	Kaikkien muistikortilla olevien kuvien valinta diaesitykseen.
	Marked Frames	Valittujen kuvien ottaminen mukaan diaesitykseen. Kun tämä asetus valitaan, otosvalinnan näyttö avautuu. Korosta mukaan otettava kuva vasen/oikea -näppäimillä. Ylös -näppäin merkitsee kuvan tarkastusmerkillä. Valinta perutaan korostamalla kuva keltaisella reunuksella ja painamalla alas -näppäintä; tarkastusmerkki häviää. Jatka kunnes kaikki kuvat on käyty läpi. Paina säätimen keskinäppäintä, kun haluat kytkeä valintasi tai peru toimenpide ja palaa toistotilan valikkoon painamalla valikkonäppäintä (menu).
Duration	1 - 60s.	Kunkin kuvan näkymisaika diaesityksessä.
Repeat	Yes / No	“Yes” saa diaesityksen jatkumaan siihen asti, että se lopetetaan painamalla alas -näppäintä. “No” tarkoittaa valintaa, jossa diaesitys päättyy automaattisesti, kun valitut kuvat on esitetty kertaalleen.

## Tietoja DPOF:stä

Tämä kamera tukee DPOF™ version 1:tä. DPOF (Digital Print Order Format) mahdollistaa liikkumat-  
tomien kuvien tulostamisen suoraan digitaalikamerasta. Kun DPOF tiedosto on luotu, muistikortin voi  
viedä kuvanvalmistamoon tai sen voi asettaa DPOF-yhteensopivan tulostimen muistikorttipaikkaan.  
Kun DPOF tiedosto luodaan, sitä varten syntyy automaattisesti misc. -kansio (s. 112).

## DPOF kuvatilauksen (Print Order) luominen

Valikon print -vaihtoehtoa käytetään tehtäessä vakiokuvien tilaus muistikortilla olevista kuvista.  
Yksittäisiä, useita tai kaikki kuvat voidaan tulostaa. Kuvatilaus luodaan toistotilan valikon custom 2  
osiossa (s. 82). Print -vaihtoehdolla on neljä asetusta:

<b>This frame</b>	Toistotilassa näkyvälle tai korostetulle kuvalle tehdään DPOF tiedosto.
<b>All frames</b>	Kaikille muistikortilla oleville kuville luodaan DPOF tiedosto.
<b>Marked frames</b>	Valitaan joukko kuvia tulostettavaksi tai tilataan eri kuvista erilaisia kopiomääriä. Kun tämä asetus valitaan, otosvalinnan näyttö avautuu. Korosta tulostettava kuva säätimen vasen/oikea -näppäimillä. Merkitse kuva tulostinkuvakkeella painamalla ylös -näppäintä. Kuvakkeen vieressä oleva luku kertoo tilattavan kopiomäärän. Ylös -näppäimellä kopiomäärää voi lisätä ja alas -näppäimellä vähentää. Enintään yhdeksän kopiota voi tilata. Kuva poistetaan tulostettavien joukosta painamalla alas -näppäintä niin, että lukumääräksi tulee nolla ja tulostinkuvake häviää. Jatka, kunnes kaikki tulostettavat kuvat on merkitty. Luo DPOF tiedosto painamalla säätimen keskinäppäintä tai peru toimenpide ja palaa toistotilan valikkoon painamalla valikkoväppäintä (menu).
<b>Cancel all</b>	DPOF tiedoston poisto.

Kun "this-frame" tai "all-frames" -asetus on valittu, kustakin kuvasta tehtävien kopioiden määrää pyytävä näyttö avautuu; enintään yhdeksän kopiota voidaan tilata. Valitse haluttu kopiomäärä säätimen ylös/alas -näppäimillä. Jos "all-frames" -asetus on valittu tulostustilasta luotaessa, sen jälkeen muistikortille tallennetut kuvat eivät sisälly tulostustilaukseen.

DPOF tiedostoa ei voi luoda toisella kameralla otetuille kuville. Muilla kameroilla luotuja DPOF tiedostoja ei tunnisteta. Kun kuvat on tulostettu, DPOF tiedosto säilyy edelleen muistikortilla, josta se täytyy poistaa erikseen.

## Indeksikuva-arkin tilaaminen

Valitse "Yes" index print -kohdassa, jos haluat tulostettavaksi arkin, jossa on pienoiskuvat kaikista muistikortilla olevista kuvista. Indeksikuvatilaus perutaan valitsemalla asetus "No."

Indeksikuvatilauksen luomisen jälkeen muistikortille tallennetut kuvat eivät kuulu tilaukseen. Yhdelle arkille mahtuvien kuvien lukumäärä vaihtelee kuvanvalmistajan mukaan. Pienoiskuviin liittyvät tiedot voivat myös vaihdella.



### Huomaa kamerasta

DPOF tulostustiedoston, mukaan lukien indeksikuvat, voi tulostaa suoraan tulostimella, joka on yhteensopiva Epson USB DIRECT-PRINT määrittelyn kanssa. Tiedot kamerasäätimistä ja käytöstä tulostuksessa ovat sivulla 121.

## Kopio / Sähköpostikopio - Copy / E-mail Copy

Kopiontitoiminnon avulla saadaan tarkka kopio kuva-, ääni- ja elokuvatiedostosta tallennettavaksi toiselle muistikortille. Sähköpostikopio (E-mail Copy) tekee standardin 640 X 480 (VGA) JPEG kopion alkuperäisestä liikkumattomasta kuvasta, jolloin sen voi helposti liittää sähköposteihin. Jos economy -laatuinen kuva valitaan sähköpostikopiointiin (E-mail Copy), kuvan laatu ei muutu. Sähköpostikopioita voi kopioida vain kameran alkuperäiselle muistikortille. Kopiontitoiminnot valitaan toistovalikon custom 2 -osiesta (s. 82).

Kun kopiointitoimintoa käytetään, tiedostoille luodaan kansio (s. 112); kopiotiedostot sijoittuvat kansioon, jonka pääte on C ja sähköpostikopiotiedostot sijoittuvat kansioon, jonka pääte on EM. Kuvat, joissa on äänitiedosto, kopioituvat äänineen. Lukittujen tiedostojen kopioissa lukitus on avattuna. DPOF tietoja ei kopioida.

Kopioinnilla (copy) ja sähköpostikopioinnilla (E-mail copy) on kaksi valikkovaihtoehtoa:

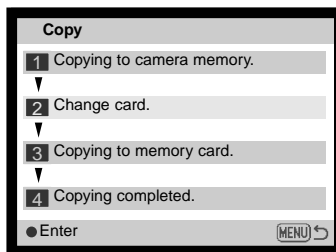
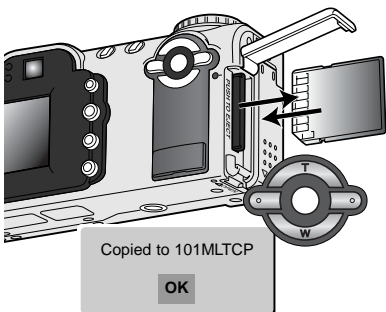
<b>This frame</b>	Toistotilassa näkyvillä olevan tai korostettuna olevan tiedoston kopiointi.
<b>Marked frames</b>	Yhden tai useamman tiedoston kopiointi. Kun tämä asetus on valittuna, otosvalinnan ruutu avautuu; korosta kopioitava tiedosto keltaisella kehyksellä ja paina ylös -näppäintä niin, että sen yhteyteen tulee tarakastusmerkki. Kopiontivalinta perutaan korostamalla valittuna oleva pienoiskuva ja painamalla alas -näppäintä; tarkastusmerkki häviää. Jatka kunnes kaikki kopioitavat tiedostot on merkitty. Jatka sen jälkeen painamalla säätimen keskinäppäintä tai peru toiminto ja palaa toistotilan valikkoon painamalla valikkonäppäintä (menu).

Tietoa voidaan kopioida enintään 15 MB kerrallaan. Jos valittuna on liian paljon kuvia, näkyville ilmestyy varoitusta ja kopiointi peruuntuu. Jaa kuvamäärä kahteen tai kolmeen erään. Sähköpostikopioiksi muutettavan tiedon määrä riippuu kortilla olevasta vapaasta tilasta.



## Kopiointi - Copy

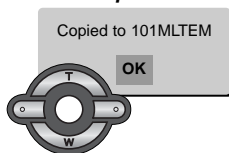
Kun kopioitava(t) tai sähköpostikopioitava(t) kuva(t) on valittu, näkyville avautuu näyttö, jossa on neljä viestiä. Viestit korostuvat kopiointin kuluessa.



Kun "change-card" viesti on korostettuna, irroita muistikortti kamerasta ja laita kameraan muistikortti, jolle kuvat kopioidaan. Jatka painamalla säätimen keskinäppäintä tai peru toiminto painamalla valikonäppäintä (menu).

Kun "copying-completed" -viesti on korostettuna, näkyville avautuu uusi näyttö, joka kertoo sen uuden kansion nimen, jossa kopioidut kuvat sijaitsevat; paina säätimen keskinäppäintä palataksesi valikkoon. Jos kopiointiin on valittuna on kaksi samannimistä tiedostoa, kamera luo kaksi peräkkäistä kansiota niiden sijain-  
tipaikoiksi.

## Sähköposti/E-mail kopio



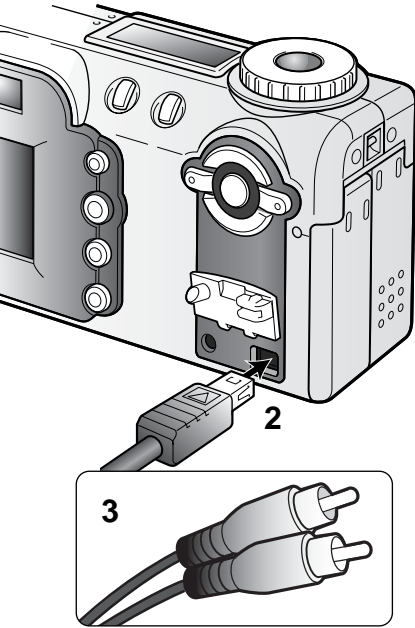
Kun kuva(t) on valittu sähköpostikopiointiin, kopiointitoiminto alkaa ja näkyville tulee tieto, joka kertoo kopioiden sijaintikansion nimen; palaa valikkoon painamalla säätimen keskinäppäintä. Samaa kansiota käytetään sähköpostikopioiden tallentamiseen siihen saakka, joilloin kuvien määrä ylittää lukeman 9.999.

## Huomaa kamerasta

"Copy-unsuccessful" viesti ilmestyy, jos yhden tai kaikkien kuvien kopiointi epäonnistui. Tarkista muistikortilta, mitkä tiedostot kopioituivat, ja toista sitten toimenpiteet kopioitumattomien tiedostojen osalta.

## Kuvien katseleminen televisiosta

Kamerassa olevia kuvia voi katsella televisiosta. Kamerassa on videoulostulo, josta voi tehdä liitännän televisioon kameras mukana tulevalla AV-kaapelilla. Kamera toimii sekä NTSC että PAL järjestelmissä. Videoulostulon tyyppiä voi tarkistaa ja säätää asetusvalikon (setup) custom 2 -osiosta (s.82).



1. Sammuta televisio ja kamera.
2. Työnnä AV-kaapelin miniliitin kameras AV-ulostuloon..
3. Liitä AV-kaapelin toinen pää televisios kuva- ja ääniliitäntöihin.
  - Keltainen liitin on kuvaa varten ja valkoinen monoääntä varten.
4. Kytke televisio päälle.
5. Käännä televisio videokanavalle.
6. Käännä kameras toimintatavan säädin toistolle.
  - Kameras monitori ei toimi, kun kamera on liitettyä televisioon. Toistokuva näkyy televisiosta.
7. Katsele kuvia kuvien toistosta annettujen ohjeiden mukaan.

# ASETUSTILA KAMERAN TOIMINTOJEN SÄÄTELY

Asetustilaa käytetään kameras toimintojen säätelyyn sekä kuvakansioiden valintaan. Jakso "Liikkuminen asetusvalikossa" selostaa valikon käytön. jakson jälkeen on yksityisikotaisia tietoja valikon asetuksista.

## Huomaa kamerasta

Kameran objektiivin esiintulon voi estää asetustilan aikana. Pidä alas -näppäin alaspainettuna samalla, kun siirrät toimintatavn säätimen asennosta "OFF" asetustilan asentoon.

## Minoltan historiaa



Innovaatiot ja luovuus ovat olleet aina liikkeelle panevina voimina Minoltan tuotteissa. Electro-zoom X oli puhdas harjoitelma kameras suunnittelussa. Se esiteltiin Photokinassa vuonna 1966.

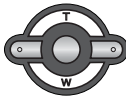
Electro-zoom X oli sähköisesti ohjattu, aukon esi-valintaan perustuva mekaaninen SLR kamera, jossa oli kiinteä 30 – 120mm f/3.5 zoomi ja mahdollisuus kuvata kaksikymmentä 12 X 17mm kuvaa rullalle 16mm filmiä. Laukaisin ja paristokotelo sijaitsivat kahvassa. Vain muutama prototyyppi valmistettiin, joten kyseessä on yksi harvinaisimmista Minolta kameroista.

## Asetustilan valikossa liikkuminen

Valikko vautuu, kun toimintatavan säädin käännetään asetustilan asentoon. Valikossa liikutaan säätimen nuolinäppäimillä. Säätimen keskinäppäimellä kytetään valikon asetukset.



“Basic” -välilehti on aluksi korostettuna. Korosta haluamasi välilehti vasen/oike -näppäimillä; valikot vaihtuvat korostuksen mukaan.

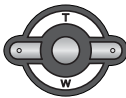


Kun haluttu valikon osa on näkyvillä, selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas -näppäimillä. Korosta vaihtoehto, jonka asetuksen haluat muuttaa.



Kun muutettava vaihtoehto on korostettuna, paina säätimen oikea -näppäintä; asetukset tulevat näkyville ja voimassa oleva asetus on korostettuna.

- Valikon vaihtoehtoihin palataan painamalla säätimen vasen -näppäintä.

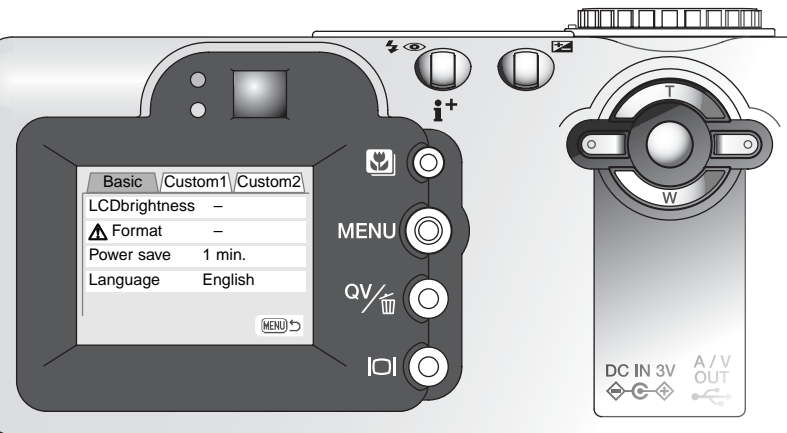


Korosta uusi asetus ylös/alas -näppäimillä.

- Jos “Enter” näkyy, jatka painamalla säätimen keskinäppäintä.



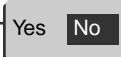
Valitse korostettu asetus painamalla säätimen keskinäppäintä.



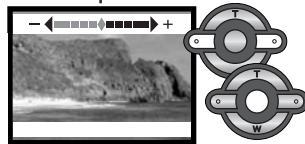
Kun asetus on valittu, kohdistin palaa valikon vaihtoehtoihin ja uusi asetus näkyy. Asetusten muuttamista voi edelleen jatkaa.

## Basic

LCD brightness	Enter
Format	Enter
Power save	1, 3, 5, 10 min.
Language	Japanese
	English
	Deutsch
	Français
	Español



“Yes” suorittaa toimenpiteen, “No” peru sen.



Säädä monitorin kirkkaus vasen/oikea -näppäimillä. Kytke kirkkaustaso painamalla säätimen keskinäppäintä.

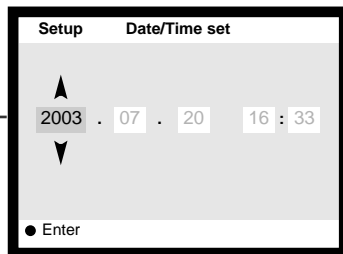
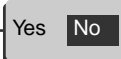
## Custom 1

File # memory	On / Off
Folder name	Standard form
	Date form
Audio signals	1
	2
	Off
Shutter FX	1
	2
	Custom
	Off
	Custom record
Volume	1 (Low) - 3 (High)

Seuraavissa jaksossa on tarkemmat tiedot valikon vaihtoehdoista ja niiden asetuksista.

## Custom 2

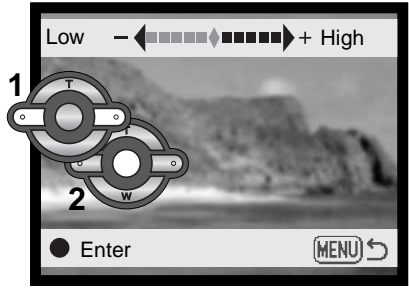
Reset default	Enter
Noise reduction	On / Off
Date/Time set	Enter
Date format	YYYY/MM/DD
	MM/DD/YYYY
	DD/MM/YYYY
Video output	NTSC
	PAL



Date/time set -näytössä käytetään vasen/oikea -näppäimiä vuoden, kuukauden, päivän, tunnin ja minuutin valintaan. Niitä muutetaan ylös/alas -näppäimillä. Kytke kalenteri ja kello käyttööön painamalla säätimen keskinäppäintä.

## LCD:n kirkkaus - LCD brightness

LCD monitorin kirkkaussäädössä on 11 porrasta. Kirkkauden asetusnäyttö avataan asetusvalikon basic -osiosta (s. 96). Säädä kirkkautta vasen/oikea -näppäimillä (1); monitorikuva muuttuu vastaavasti. Kytke kirkkaustaso painamalla säätimen keskinäppäintä (2).



## Muistikortin alustaminen (Format)



Kun muistikortti alustetaan, kaikki sillä olevat tiedot häviävät.

Alustamista käytetään kaikkien muistikortilla olevien tietojen poistamiseen. Kopioi kortin tärkeät tiedot tietokoneelle tai tallennusvälineelle ennen kortin alustamista. Kuvien lukitseminen ei estä niiden häviämistä, kun kortti alustetaan. Alusta kortti aina kamerassa; älä koskaan käytä tietokoneen alustustoimintoa muistikortin alustamiseen.

Kun alustustoiminto (format) on valittu ja hyväksytty asetusvalikon perus (basic) -osiosta (s. 96), varmennusnäyttö avautuu. "Yes" alustaa kortin, "No" peruu alustustoiminnon. Kun kortti on alustettu näkyville avautuu uusi näyttö; palaa asetusvalikkoon painamalla säätimen keskinäppäintä.

Jos "card-not-recognized" -viesti ilmestyy, kameraan asetetun kortin voi joutua alustamaan. Toisessa kamerassa käytetyn kortin voi joutua alustamaan ennen käyttöönottoa. Jos "unable-to-use-card" -viesti ilmestyy, kortti ei sovi kameraan, eikä sitä voi alustaa.

## Automaattinen virrankatkaisu - Auto Power Save

Pariston säästämiseksi kamera sammuttaa virran, jos sitä ei käytetä tietyn ajan kuluessa. Automaattisen virrankatkaisun ajankohdan voi valita: 1, 3, 5 tai 10 minuuttia. Kun kamera on liitettyä tietokoneeseen automaattinen virrankatkaisu tapahtuu vakiosti 10 minuutin käyttämättömyyden jälkeen.

## Kieliversio - Language

Valikoissa käytetyn kielen voi vaihtaa. Kieli valitaan asetusvalikon basic -osiosta.

## Tiedostonumeron muisti - File Number (#) Memory

Jos "file number memory" on valittuna ja uusi kansio luodaan, ensimmäinen siihen tallennettava tiedosto saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin sitä ennen tallennettu. Jos tiedostojen numeroinnin muisti on ehkäistynä, tiedosto saa numeron 0001. Tiedostonumeron muisti käynnistetään asetusvalikon custom 1 -osiosta.

Jos tiedostonumeron muisti on toiminnassa ja muistikorttia vaihdetaan, ensimmäinen uudelle kortille tallentuva tiedosto saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin edelliselle kortille viimeeksi tallennetulla tiedostolla, edellyttäen, että uudella kortilla ei ole vielä suurempaa tiedostonumeroa. Jos sillä on, uuden tiedoston numeroksi tulee yhtä suurempi kuin kortilla ennestään olevalla suurinumeroisimmalla tiedostolla.

## Kansion nimi - Folder name

Kaikki kuvat tallentuvat muistikortin kansioihin. Kansionimiä on kahta tyyppiä: standardi ja päiväyksen mukainen.

Standardikansiolla on kahdeksanmerkkinen nimi. Ensimmäisen kansion nimi on 100MLT17. Kolme ensimmäistä numeroa ovat kansion sarjanumero, joka kasvaa sitä mukaa kun uusia kansioita luodaan. Seuraavat kolme kirjainta viittaavat Minoltaan ja kaksi viimeistä numeroa indentifioi käytetyn kameran; 17 tarkoittaa DiIMAGE F100:aa.



100MLT17  
(Standard)

Päiväyksen mukainen kansion nimi alkaa myös kolmella sarjanumerolla ja sitä seuraa yksi numero vuodelle, kaksi kuukaudelle ja kaksi päivälle: 101VKKPP. Kansio 10120412 luotiin vuonna 2002, huhtikuun 12. päivänä.



10130412  
(Date)

Kun päiväyksen mukainen kansion nimeäminen on valittu, ensimmäinen tiettyinä päivänä tallennettava kuva luo uuden kansion kuvaamispäivänsä mukaisesti. Kaikki samana päivänä kuvatut otokset tallentuvat samaan kansioon. Muina päivinä tallennettavat kuvat tallentuvat oman päiväyksensä mukaisiin kansioihin. Jos tiedostonumeron muisti (file number memory) ei ole käytössä (s. 99) ja uusi kansio luodaan, kuvatiedoston sarjanumerointi alkaa lukemasta 0001. Jos tiedostonumeron muisti on toiminassa, kuvatiedoston sarjanumero tulee olemaan yhtä suurempi kuin aiemmalla suurinumeroisimmalla tiedostolla. Lisää tietoja kansiorakenteesta ja tiedostonimistä on sivulla 112.

## Äänimerkit - Audio signals

Aina kun kameran näppäimiä painetaan, äänimerkki vahvistaa toimenpiteen. Äänimerkit voi kytkeä pois asetusvalikon (setup) custom 1 -osiosta (s. 96). Äänimerkin luonnetta voi myös muuttaa; 1 on mekaaninen, 2 on elektroninen.



## Suljinääni - Shutter FX

Kun kamera laukaistaan, laukaisimen ääni antaa varmistuksen kuvan ottamisesta. Laukaisuäänen voi ehkäistä asetusvalikon (setup) custom 1 -osiosta (s. 96). Kolme laukaisuääntä on valittavissa; signaali 1 on mekaaninen, signaali 2 elektroninen ja lisäksi on räätälöitävä signaali. Mekaaninen laukaisuääni on otettu legendaarisesta Minolta CLE:stä, pienestä mittaetsinkamerasta, joka edustaa huippua Leitz-Minolta CL kameramallista.



Oma laukaisuääni saadaan äänitettyä valitsemalla "custom record" valikon "shutter FX" -vaihtoehdosta. Toiminnon aikana ilmestyy viestejä. Paina laukaisinta suljinäänen äänittämiseksi.

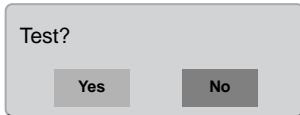
Mikrofoni



Remaining recording time

Äänityksen aikana kameras mikrofonin tulee olla noin 20 cm:n päässä äänilähteestä. Äänitys voi olla korkeintaan 5 s pituinen. Jäljellä olevan äänitysajan näkee monitorissa olevasta janasta sekä otoslaskurista. Äänitys päättyy, kun laukaisinta painetaan uudelleen tai äänitysaika loppuu.

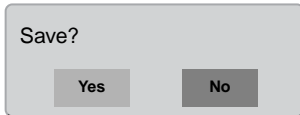
Äänitehosteen pituus vaikuttaa kameras suorituskykyyn. Mitä pidempi äänite on, sen pidempi on otosten väli kuvattaessa. Äänitteen pituudella voi olla suuri vaikutus jatkuvan kuvansiirron nopeuteen.



Äänityksen voi testata valitsemalla ja kytkemällä "Yes." Toiston aikana ylös/alas -näppäimet säätelevät äänenvoimakkuutta ja valikkonäppäin peruu toiston. Jatka valitsemalla ja kytkemällä "No".



Toistonäyttö



Äänitehoste tallennetaan ja sillä korvataan mahdollinen aiempi tehoste valitsemalla ja kytkemällä "Yes". "No" peruu toimenpiteen. Tallennetun äänitehosteen saa koska tahansa käyttöön valitsemalla asetusvalikon "sound FX" vaihtoehdosta asetuksen "custom".

## Äänen voimakkuus - Volume

Äänimerkkien ja laukaisuäänten voimakkuutta voi lisätä tai vähentää asetusvalikon (setup) custom 1 - osiosta (s. 96). Säättö vaikuttaa vain kameran ääniin, ei muiden äänitysten toistovoimakkuuteen.

## Perusasetusten palautus - Reset default

Tämä toiminto vaikuttaa kaikkiin toimintatapoihin. Kun se on valittuna, varmistusnäyttö avautuu; "Yes" palauttaa seuraavat toiminnot perusasetuksiinsa. "No" peruu toimenpiteen.

Valotustapa - Exposure mode	Ohjelmoitu - Program	s. 58
Tarkennustapa - Focus mode(monitoim.)	Area AF ja yhden kuvan AF*	s. 64
Täysaikainen AF - Full-time AF	Ei (monitoimikuvaus)	s. 65
Digitaalinen zoomi - Digital zoom	Ei	s. 40
Kuvansiirto - Drive mode	Yhden kuvan siirto	s. 41
Salamakuvaustapa - Flash mode	Automatiikka	s. 32
Kuvanlaatu - Image quality	Standard	s. 48

Kuvakoko - Image size (still)	2560 X 1920	s. 48
Kuvakoko - Image size (movie)	320 X 240	s. 78
Mittaustapa - Metering mode	Monisegmenttinen	s. 66
Valotuskorjaus - Exposure compensation	0.0	s. 51
Salaman korjaus - Flash compensation	0.0	s. 66
Elokuvaystapa - Movie mode	Standard	s. 78
Kameran herkkyys-Camera sensitivity (ISO)	Auto	s. 67
Valkotasapaino - White balance	Auto (räätälöinti poistuu)	s. 62
Äänimuistio - Voice memo	Ei	s. 70
Päiväyksen merkintä - Date imprinting	Ei	s. 50
Välitön toisto - Instant playback	Ei	s. 71
Väritila - Color mode	Luonnolliset värit	s. 68
Terävyys - Sharpness	Normaali	s. 68
Kontrasti - Contrast	Normaali	s. 68
Värikylläisyys - Color-saturation	Normaali	s. 68
Kohinan poisto - Noise reduction	Kyllä	s. 104
Kesto - Duration (Slide Show)	5 s	s. 88
Toisto - Repeat (Slide Show)	Ei	s. 88
LCD:n kirkkaus - LCD brightness	Normaali	s. 98
Autom. virrankatk. - Auto-power-save	1 min	s. 99
Äänimerkit - Audio signals	1	s. 100
Suljinääni - Shutter FX	1 (räätälöinti poistuu)	s. 101
Äänenvoimakkuus - Volume	2	s. 102
Tiedostonum. muisti - File number memory	Ei	s. 99
Kansion nimi - Folder name	Standard	s. 100

## Kohinan vähennys - Noise reduction

Tämä toiminto vähentää pitkien valotusten aiheuttamaa tumman alueen kohinaa. Kohinanvähennystä käytetään vain otoksiin, joiden valotus on vähintään 1 s pituinen. Prosessointi suoritetaan jokaiselle kuvalle kuvan ottamisen jälkeen. Prosessointiaika vaihtelee kuvan mukaan; viesti on näkyvillä prosessoinnin ajan.

## Päiväyksen ja ajan asettaminen - Date/Time Set

Kellon ajastaminen on tärkeää. Kun liikkumatonta tai liikkuvaa kuvaa tallennetaan, otsoksen päiväys ja kellonaika tallentuvat kuvan oheen ja ne voi nähdä toiston aikana tai DiMAGE Viewer ohjelmalla, joka on mukana tulevalla CD-ROM:illa. Kameran kelloa käytetään myös, kun päiväys liitetään suoraan kuvaan (s. 50). Kellon ja kalenterin säätöohjeet ovat sivulla 20.

## Päiväyksen esitystapa - Date format

Näkyvän tai kuvaan liitettävän päiväyksen esitystavan voi muuttaa: YYYY/MM/DD (vuosi, kuukausi, päivä), MM/DD/YYYY (kuukausi, päivä, vuosi), DD/MM/YYYY (päivä, kuukausi, vuosi). Valitse esitystapa ja kytke se toimivaksi painamalla säätimen keskinäppäintä; uusi esitystapa näkyy valikossa.

## Videoulostulo - Video output

Kamerassa olevia kuvia voi katsoa televisiosta (s. 94). Videoulostulon standardiksi voi valita joko NTSC tai PAL. Pohjois-Amerikassa on käytössä NTSC ja Euroopassa PAL standardi. Tarkista oman alueesi standardi ja kytke se kameraan halutessasi katsoa kameran kuvia televisiosta.

# TIEDONSIIRTOTILA

Lue tämä jakso huolellisesti ennen kuin liität kameran tietokoneeseen. Tarkemmat tiedot DiMAGE Viewer ohjelman asennuksesta ja käytöstä ovat kameran mukana tukevassa ohjelmiston käyttöohjeessa. DiMAGE Viewerin käyttöohjeet eivät selosta tietokoneen ja sen käyttöjärjestelmän peruskäyttöä; perehdy niihin tietokoneesi käyttöohjeiden avulla.

## Järjestelmävaatimukset

Jotta kameran voi liittää suoraan tietokoneeseen ja käyttää sitä tallennusvälineenä, tietokoneessa tulee olla USB-portti standardiliitännänä. Tietokoneen ja käyttöjärjestelmän valmistajien tulee taata, että ne tukevat USB-liitintään. Seuraavat käyttöjärjestelmät ovat yhteensopivia kameran kanssa:

IBM PC / AT yhteensopivat	Macintosh
Windows 98, 98SE, Me, 2000 Professional ja Xs.	Mac OS 8.6 ~ 9.2.2 ja Mac OS X 10.1.3 - 10.1.5 ja 10.2.1

Viimeisimmät yhteensopivuustiedot löytyvät Minoltan kotisivuilta:

Pohjois-Amerikka: <http://www.minoltausa.com>

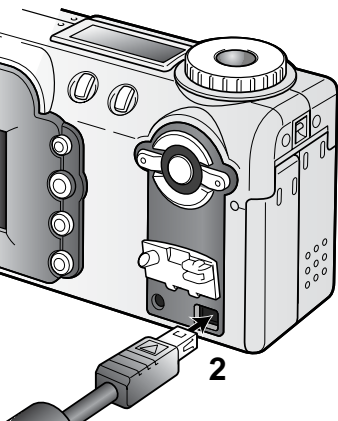
Eurooppa: <http://www.minoltasupport.com>

Windows 98 tai 98 second edition -käyttäjät joutuvat asentamaan mukana tulevalla DiMAGE Viewer CD-ROM:illa olevan ajuriohjelman (s. 108). Mac OS 8.6 -käyttäjät joutuvat lataamaan ja asentamaan "USB mass-storage device" -lisäkkeen Applen kotisivulta (s. 111). Muihin Windows tai Macintosh käyttöjärjestelmiin ei tarvita erillistä ajuriohjelmaa.

Jos sinulla on aiempi DiMAGE digitaalikamera ja olet asentanut Windows 98:n ajuriohjelman, joudut suorittamaan asennuksen uudelleen. DiMAGE Viewer CD-ROM:illa oleva päivitetty versio tarvitaan, jos DiMAGE F300:aa halutaan käyttää tietokoneeseen liitettynä. Uusi ohjelma ei vaikuta vanhempien DiMAGE kameroiden toimintaan.

## Kameran liittäminen tietokoneeseen

Tarkista, että paristossa on riittävästi virtaa ennen kuin liität kamerasi tietokoneeseen - täyden pariston kuvakkeen tulee näkyä monitorissa ja näyttöruudussa. AC adapteria (lisävaruste) suositellaan käytettäväksi pariston sijasta. Windows 98, 98SE tai Mac OS 8.6 käyttäjien tulee lukea käyttöjärjestelmiään koskevat jaksot tarvittavan USB-ajurin asentamisesta ennen kamerasi liittämistä tietokoneeseen (Windows 98 - s. 108, OS 8.6 - s. 111).

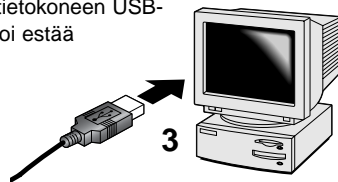


**1** Käynnistä tietokone. Tietokoneen tulee olla käynnissä ennen kamerasi liittämistä siihen.

**2** Avaa USB-portin suojus. Kiinnitä USB-kaapelin pienempi pää kamerasi. Tarkista, että pistoke on tukevasti kiinni kamerasi. USB-portin suojus on kiinni kamerasi rungossa katoamisen estämiseksi.

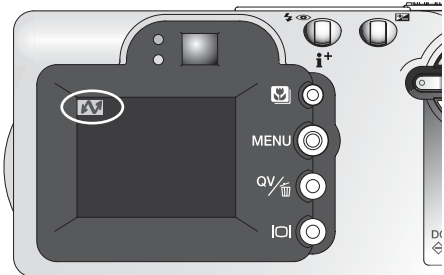
**3** Kiinnitä USB-kaapelin toinen pää tietokoneen USB-porttiin. Tarkista, että pistoke on tukevasti kiinni.

- Kamera on syytä liittää suoraan tietokoneen USB-porttiin. Liittäminen USB-hubiin voi estää kamerasi toimimasta oikein.



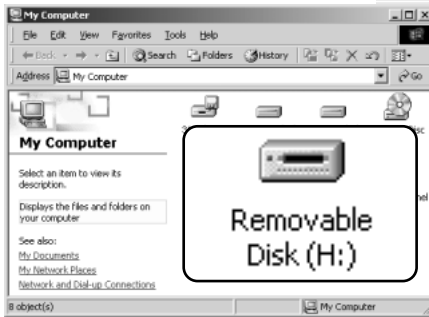
**4** Aseta muistikortti kamerasi. Ohjeet muistikortin vaihtamisesta silloin, kun kamera on liitetty tietokoneeseen ovat sivulla 116.

**5** Käännä toimintatavan säädin mihin tahansa asentoon "OFF"-asennosta käynnistääksesi USB-yhteyden. Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, näkyvillä on tiedonsiirron näyttö.





Windows XP

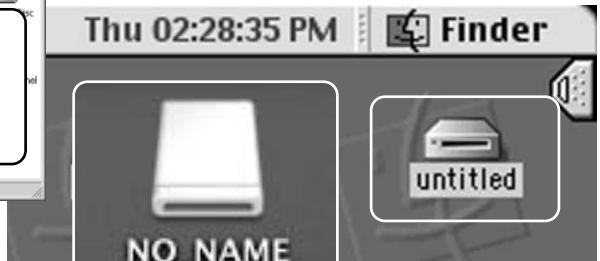


Windows

Kun kamera on liitetty oikein tietokoneeseen, aseman kuvake ilmestyy. Windows XP:tä tai Mac OS X:ää käytettäessä vautuu ikkuna, joka pyytää ohjeita siitä, mitä kuvatiedostolle pitää tehdä; noudata ikkunaan tulevia ohjeita. Jos tietokone ei tunnista kameraa, irrota kamera tietokoneesta ja käynnistä tietokone uudelleen. Toista edellä selostetut liitäntätoimenpiteet.



Mac OS X



Mac OS X

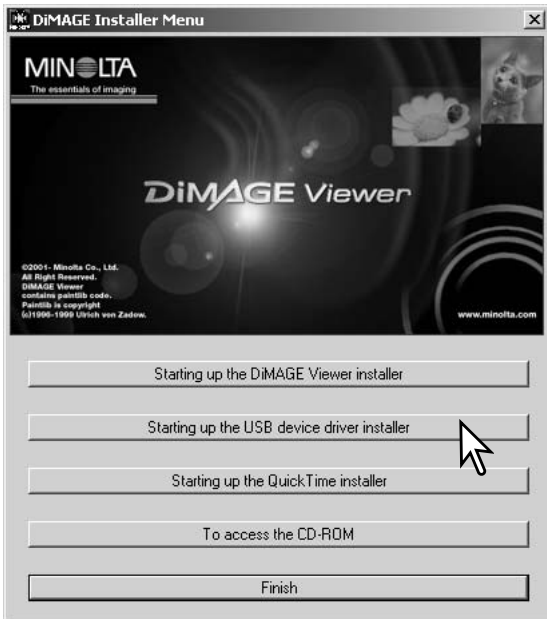
Mac OS

Nimi vaihtelee muistikortin mukaan.

## Liittäminen: Windows 98 ja 98SE

Ajuri täytyy asentaa vain kerran. Jos ajuria ei voi asentaa automaattisesti, sen voi asentaa käsin käyttöjärjestelmän "lisää uusi laite/add-new-hardware" -velhon avulla; ohjeet ovat seuraavalla sivulla. Jos käyttöjärjestelmä vaatii 98 CD-ROM:ia asennuksen aikana, aseta se CD-ROM-asemaan ja noudata näytölle tulevia ohjeita. Muut Windowsin ja Macintoshin käyttöjärjestelmät eivät vaadi erillistä ajuria.

### Automaattinen asennus



Aseta DiMAGE software CD-ROM asemaan ennen kameran liittämistä tietokoneeseen. "DiMAGE installer menu" avautuu automaattisesti. Windows 98 USB-ajurin automaattiasennus: näpäytä "starting-up-the-USB-device-driver-installer" -näppäintä. Ruudulle avautuu ikkuna, joka varmistaa, että ajuri tulee asentaa; näpäytä "Yes" jatkaaksesi.

Kun ajurin asennus on onnistunut, avautuu uusi ikkuna. Näpäytä "OK." Käynnistä tietokone ennen kameran liittämistä siihen (s. 106).





## Asentaminen käsin

Windows 98 ajurin asentaminen käsin: noudata kameran liittämisestä tietokoneeseen annettuja ohjeita sivulta 106.

Kun kamera on liitettynä tietokoneeseen, käyttöjärjestelmä tunnistaa uuden laitteen ja "lisää uusi laite / add-new-hardware" -velhon ikkuna avautuu. Aseta DiIMAGE Viewer software CD-ROM asemaan. Näpäytä "Seuraava/Next."



Valitse ajurin sijainnin määrittely. "Selaa/Browse"-ikkunaa voi käyttää ajurin etsintään. Kun ajurin sijainti näkyy ikkunassa, näpäytä "Seuraava/Next."

- Ajurin tulisi löytyä CD-ROM:ilta kansioista :\\Win98\\USB.

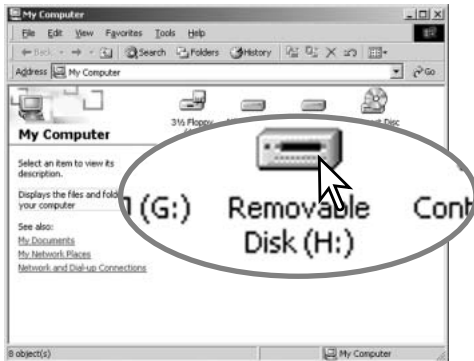


Valitse suositus sopivan ajurin etsimisestä. Näpäytä "Seuraava/Next."





Viimeinen ikkuna vahvistaa, että ajuri on asennettu. Näpätä "Lopeta/Finish". Käynnistä tietokone uudelleen.



"Lisää uusi laite / add new hardware" -velho varmistaa ajurin sijainnin. Asenna ajuri näpäyttämällä "Seuraava/Next".

- Jokin kolmesta ajurista voi löytyä: MNLVNUM.inf, USBPDR.inf tai USBSTRG.inf.
- CD-ROM-aseman tunnus vaihtelee tietokoneen mukaan..



Kun "oma tietokone / my-computer" -ikkuna avataan, siellä näkyy uusi liikuteltavan levyn kuvake. Kaksoisnäpäyttämällä kuvaketta pääset käsittelemään kameran muistikorttia; ks. s. 112.

## Liittäminen tietokoneeseen: Mac OS 8.6

Jotta kameraa voisi käyttää yhdessä Mac OS 8.6 käyttöjärjestelmän kanssa, "USB storage support" tulee asentaa ensin. Ohjelman tarjoaa ilmaiseksi Apple Computer, Inc. Sen voi ladata Applen sivulta <http://www.apple.com/support>



Ohjelman lataaminen ja asennus: noudata Applen kotisivulla olevia ohjeita. Lue aina mukana olevat käyttö- ja lisenssiehdot ennen uuden ohjelman asentamista.

### USB Storage Support 1.3.5.smi

## QuickTime - järjestelmävaatimukset

IBM PC / AT Compatible

Pentium-based computer

Windows 95, 98, 98SE, NT, Me,  
2000 Professional, or Xs.

32MB or more of RAM

Sound Blaster or compatible sound card

DirectX 3.0 or later recommended

QuickTime asennus: noudata asennusohjelman ohjeita. Macintoshin käyttäjät voivat ladata uusimman QuickTime version ilmaiseksi Apple Computer -kotisivulta: <http://www.apple.com>

## Automaattinen virrankatkaisu- Auto power save (tiedonsiirtotila)

Jos kamera ei saa luku- tai tallennuskäskyä kymmenen minuutin aikana, se katkaisee virran pariston säästämiseksi. Kun kamera sammuttaa virran, tietokone voi antaa varoituksen siitä, että laite on irroitettu turvottomasti. Näpäytä "OK." Kamera tai tietokone ei vahingoitu toimenpiteestä.

Sammuta kamera toimintatavan säätimellä. Uudista USB-liitäntä käynnistämällä kamera toimintatavan säätimellä.

# Muistikortin kansiorakenne



Aseman kuvake

Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, kuva- ja äänitiedostoja voi käsitellä kaksoinäpättämällä kuvakkeita. Kuvatiedostot ovat DCIM kansiossa. Kuvien ja äänitiedostojen kopioiminen: vedä ja pudota tiedoston kuvake haluamaasi paikkaan tietokoneen tallennuspaikoissa. Muistikortilla olevia tiedostoja ja kansioita voi poistaa tietokoneesta. Älä kuitenkaan koskaan alusta (format)

kameran muistikorttia tietokoneesta käsin; käytä aina kameraa muistikortin alustamiseen. Vain kameralla tallennettuja tiedostoja tulee säilyttää muistikortilla.



Dcim



Misc

Misc. kansio sisältää DPOF-tulostustiedostot (s. 90).



100MLT17



10130801



102MLTCP



103MLTEM



PICT0001.TIF



PICT0001.THM  
Super-fine kuva



PICT0002.JPG  
Fine, standard  
tai economy  
kuva



PICT0002.WAV  
PICT0002's  
äänimuiston tai  
-liitteen tiedosto



PICT0003.MOV  
Elokuvaotos



PICT0004.WAV  
Äänitys

Kuva ja äänitiedostojen alussa on "PICT", jota seuraa neljä numeroa ja tif, jpg, mov tai thm -pääte. Äänimuistio- ja ääniliitetiedostoilla on wav -pääte ja tiedoston nimi vastaa vastaavan kuvatiedoston nimeä. Myös äänitysten päätteenä on wav. Pienoiskuvat (thm) syntyvät super-fine -kuvien yhteyteen ja niitä käytetään vain kameran ja DiMAGE Viewerin toiminnoissa.

Kuvakopiot (s. 92) sijoittuvat kansioon, jolla on pääte "CP:" E-mail Copy -kuvat sijoittuvat kansioon, jolla on pääte "EM." Kun uusi kansio luodaan, kansion nimen ensimmäiset kolme numeroa ovat yhtä suuremmat kuin siihen asti muistikortille tehdyllä kansiollla. Kun kuvatiedoston indeksinumero ylittää luvun 9999, syntyy uusi kansio, jonka numero on yhtä suurempi kuin aiemman, suurinumeroisimman kansion: esim. 100MLT17 -> 101MLT17.

Kuvan tiedostonimessä oleva numero ei aina vastaa kuvan otosnumeroa. Kun kuvia poistetaan kamerasta, otoslaskuri mukautuu näyttämään kortilla olevien otosten lukumäärän ja antaa otosnumerot sen mukaan. Kuvien sarjanumerot eivät muutu, kun kuvia poistetaan. Kun uusi kuva tallentuu, se saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin aiempi suurin sarjanumero kansiossa. Sarjanumeroita voi säädellä tiedostonumeron muistin (file-number-memory) avulla (asetusvalikon custom 1 -osio, s. 96).

## Camera Notes

Kuviin liittyy exif otsikkotietoja. Tietoihin sisältyy päivä ja aika, jolloin kuva otettiin sekä tietoja kameran asetuksista. Tiedot voi tarkistaa kamerasta tai DiMAGE Viewer ohjelmasta. Jos kuva avataan kuvankäsittelyohjelmassa (esim. Adobe Photoshop) ja tallennetaan alkuperäisen kuvan päälle, exif otsikkotiedot häviävät. Kun käytät muuta ohjelmaa kuin DiMAGE Viewer, nimeä tiedosto uudelleen ennen tallentamista, jotta otsikkotiedot säilyvät alkuperäisessä tiedostossa. Jos käytät muuta ohjelmaa kuin DiMAGE Viewer, tee aina varmuuskopiot kuvatiedostoista suojataksesi exif otsikkotiedot.

Kuvien näkyminen oikein tietokonemonitorissa voi vaatia monitorin väriavaruuden säätämistä. Katso tietokoneesi käyttöohjeista, kuinka monitori kalibroidaan vastaamaan seuraavia vaatimuksia: sRGB, värilämpötila 6500K ja gamma 2.2. Kameran kontrastin ja värikylläisyyden säädöillä kuviin tehdyt muutokset vaikuttavat kaikkiin käytössä oleviin väritäsmäysohjelmiin.

## Kameran irroittaminen tietokoneesta



Älä koskaan irroita kameraa, kun toimintavalo on punainen – tiedot tai muistikortti voivat vaurioitua pysyvästi.

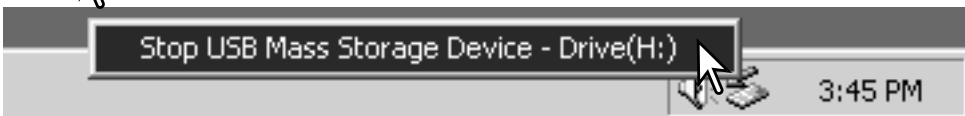
### Windows 98 ja 98SE

Tarkista, että toimintavalo ei ole punainen. Sammuta kamera ja irrota sen jälkeen USB-kaapeli.

### Windows ME, 2000 professional ja XP



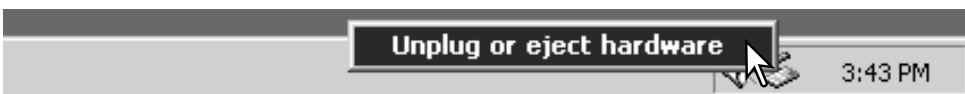
Kameran irroittaminen: näpäytä vasemmalla hiiren painikkeella kuvaketta “unplug-or-eject-hardware” tehtäväpalkista. Näytölle avautuu pieni ikkuna, joka osoittaa irroitettavan laitteen.



Lopeta laitteen käyttö näpäyttämällä pientä ikkunaa. “Safe-to-remove-hardware” -ikkuna avautuu. Näpäytä “OK.” Sulje ikkuna, sammuta kamera ja irroita sen jälkeen USB-kaapeli.



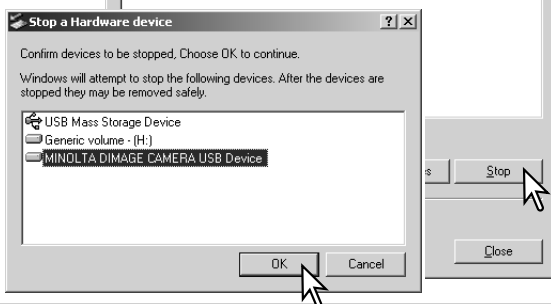
Kun laitteeseen on liitetty useampia ulkoisia laitteita, toista yllämainitut toimenpiteet niin, että näpäytät hiiren oikeanpuoleisella painikkeella “unplug-or-eject-hardware” -kuvaketta. “Unplug-or-eject-hardware” -ikkuna avautuu, kun “unplug-or-eject-hardware” rutiinia osoittavaa pientä ikkunaa on näpäytetty.



Laitteet, joiden käytön voi lopettaa näkyvät “unplug-or-eject-hardware” -ikkunassa. Korosta haluamasi laite näpäyttämällä sitä ja näpäytä sen jälkeen “Stop”.

Sammutettavat laitteet osoittava varmennäyttö avautuu. “OK” lopettaa laitteen käytön.

Kolmas ja viimeinen näyttö avautuu osoittamaan, että kameran voi turvallisesti irroittaa tietokoneesta. Sulje ikkuna, sammuta kamera ja irroita USB-kaapeli.



## Macintosh

Varmistu, että toimintavalo ei pala ja vedä/pudota sitten massatallennusvälineen kuvake roskakoriin. sammuta kamera ja irroita sen jälkeen USB kaapeli.



## Muistikortin vaihtaminen (tiedonsiirtotila)

Ole varovainen, kun vaihdat muistikorttia kameran ollessa liitettynä tietokoneeseen. Tietoja voi kadota, jos muistikorttia ei vaihdeta oikein.



Älä koskaa irroita muistikorttia, kun kameran toimintavalo on punainen - kortti tai sillä olevat tiedot voivat vaurioitua pysyvästi.

### *Windows 98 ja 98SE*

1. Sammuta kamera.
2. Vaihda muistikortti.
3. Käynnistä kamera uudellen USB-liitännän uudistamiseksi.

### *Windows ME, 2000 professional ja XP*

1. Katkaise USB-liitäntä käyttäen "unplug-or-eject-hardware" -toimintoa (s. 114).
2. Sammuta kamera.
3. Vaihda muistikortti.
4. Käynnistä kamera uudellen USB-liitännän uudistamiseksi.

### *Macintosh*

1. Katkaise USB-liitäntä vetämällä/pudottamalla aseman kuvake roskakoriin (s. 115).
2. Sammuta kamera.
3. Vaihda muistikortti.
4. Käynnistä kamera uudellen USB-liitännän uudistamiseksi.



# LIITTEET

## Vianetsintä

Tämä jakso käsittelee kameran peruskäyttöön liittyviä pieniä ongelmia. Jos kyseessä on suurempi ongelma tai vaurio tai jos ongelma toistuu usein, ota yhteys Minolta'n huoltoon.

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
Kamera ei toimi.	Mitään ei näy näyttöruudussa ja monitorissa.	Paristo on ehtynyt.	Vaihda paristo (s. 14).
		Paristot on asetettu väärin.	Aseta paristot uudelleen ja varmista, että niiden navat (+ ja -) on asetettu paristokotelon sisällä olevien merkintöjen mukaisesti (s. 15).
		AC adapteri on liitetty huonosti.	Tarkista, että adapteri on hyvin kiinni kamerassa ja saa virtaa pistorasiasta (s. 17).
Kamera ei laukea.	"000" näkyy otoslaskurissa.	Muistikortti on täysi, eikä sille mahdu valitun kokoista tai laatuista kuvaa.	Aseta uusi muistikortti kameraan (s.18), poista joitakin kuvia (s. 85) tai muuta kuvanlaadun tai kuvakoon asetusta (s. 38, 56).
	No-card -varoitusta näkyy.	Kamerassa ei ole muistikorttia.	Aseta muistikortti kameraan (s. 18).

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
Kuvat eivät ole teräviä.	Tarkennusmerkki on punainen.	Aihe on liian lähellä.	Tarkista, että aihe on autofokuksen toiminta-alueella (s. 24) tai käytä maksrokuvausta (s. 29).
		Kamera on kytketty makrokuvaukselle.	Peru makrokuvausasetus (s. 29).
		Erikoistilanne estää autofokusta tarkentamista (s. 27).	Käytä tarkennuslukitusta aiheesi kanssa samalla etäisyydellä olevaan kohteeseen (s. 53) tai tarkenna käsin (s. 65).
	Kuvat on otettu sisällä tai ulkona niukassa valossa ilman salamaa.	Pitkä suljinaika johtaa laukaisutärähdykseen käsivaralta kuvattaessa.	Käytä jalustaa, muuta kameran herkkyyttä suuremmaksi (s. 67), tai käytä salamaa (s. 32).
Jatkuva filminsiirto tai haarukointi ei toimi.	Kuvanlaatuna on super fine.		Muuta kuvanlaadun asetusta (s. 38, 56).
Salamaa käytettäessä kuvat ovat liian tummia.	Aihe ei ole salaman kantaman alueella (s. 67).		Siirry lähemmäs aihetta tai muuta kameran herkkyyttä suuremmaksi (s. 67).

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
Kuvaustiedot näkyvät, mutta päivittyvä kuva on täysin musta tai valkoinen.	Kamera on kytketty valotuksen käsiasäädölle (M).	Suljinajan ja aukon yhdistelmä tuottaa voimakkaan ali- tai ylivalotuksen.	Muuta suljinaikaa tai aukkoa niin, että kuva näkyy monitorissa (s. 60).

Kameran lämpötila kohoaa pitkään käytettäessä. Ole varovainen käsitellessäsi kameraa, paristoja tai muistikorttia, jotta et saa palovammoja.

Jos kamera ei toimi normaalisti tai järjestelmän virheilmoitus näkyy, sammuta kamera, poistaparistot ja aseta ne uudelleen tai irrota AC adapteri ja kytke se uudelleen. Jos kamera on kuumentunut pitkässä käytössä, odota kamerasäätöjen viilentymistä ennen virtalähteen poistamista tai irrottamista. Sammuta kamera aina toimintatavan säätimellä, jotta muistikortti ei vaurioituisi tai kamerasäätökset muuttuisi.

## Tietoja Ni-MH akuista

Ni-MH akkuja käytettäessä, puhdista molemmat akkujen navat kuivalla kankaalla. Hienovirteisestä tietokonejärjestelmästä johtuen, kamera tarkkailee kriittisesti virran määrää. Jos navat ovat likaiset, kamera voi virheellisesti varoittaa heikosta virrasta. Jos akut toimivat poikkeuksellisen huonosti, pyyhi navat puhtaalla, kuivalla kankaalla.

Ni-MH akkujen toiminta heikkenee, jos ne ladataan toistuvasti ennen ehtymistä. Anna akkujen ehtyä kameraa käyttäen ennen kuin lataat ne uudelleen.

## Ajurihjelman poistaminen - Windows

1. Aseta muistikortti kameraan ja liitä kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla. Muita laitteita ei saa olla liitettynä tietokoneeseen.

2. Näpäytä Oma tietokone/My-computer -kuvaketta hiiren oikeanpuoleisella painikkeella. Valitse "ominaisuudet/properties" pudostusvalikosta.

Windows XP: siirry aloitusvalikosta ohjauspaneeliin. Näpäytä suorituskyky ja ylläpito kategoriaa. Näpäytä "Järjestelmä/System" avataksesi järjestelmän ominaisuuksien ikkunan.

3. Windows 2000 ja XP: valitse "laitteisto/hardware" ominaisuuksien/properties ikkunassa ja näpäytä "laitehallinat/device-manager" -näppäintä.

Windows 98 ja Me: näpäytä "laitehallinta/device-manager" ominaisuuksien/properties ikkunassa.

4. Ajuri sijaitsee laitehallinnan/device-managerin "universal-serial-bus-controller" tai "muita laitteita/other-devices" kohdassa. Näpäytä sijaintipaikkoja nähdäksesi tiedostot. Ajurilla on tavallisesti kameran nimi. Joissain olosuhteissa ajurilla ei ole kameran nimeä. Ajuriin liittyy kuitenkin joko kysymys- tai huutomerkki.

5. Valitse ajuri näpäyttämällä sitä.

6. Windows 2000 ja XP: näpäytä "toimenpide/action" näppäintä avataksesi pudostusvalikon. Valitse "pura asennus/uninstall." Varmennusnäyttö avautuu. "Yes" poistaa ajurin järjestelmästä.

Windows 98 ja Me: näpäytä "poista/remov" näppäintä. A confirmation screen will appear. Varmennusnäyttö avautuu. "Yes" poistaa ajurin järjestelmästä.

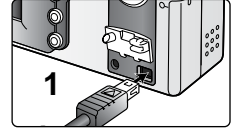
7. Irroita USB-kaapeli ja sammuta kamera. Käynnistä tietokone uudelleen.

# USB DIRECT-PRINT -TOIMINNON KÄYTTÖ

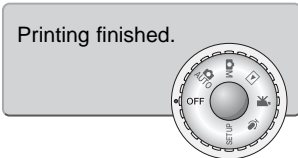
USB DIRECT-PRINT mahdollistaa liikkumattomien kuvien suoran tulostamisen DPOF-tiedostosta (s. 90) yhteensopivalla Epsonin tulostimella. Tulostettavat kuvat valitaan toistotilan valikon custom 2 -osiossa olevasta print -vaihtoehdosta. Myö indeksikuvien tulostuksen voi valita valikosta. Super fine -laatuisia kuvia ei voi tulostaa USB DIRECT-PRINT -toiminnon avulla.

Tarkista tulostimen asetukset ennen jokaista tulostuskertaa; katso ohjeet tulostimen käyttöohjeesta. Täyden latauksen omaava paristo on syytä olla kamerassa, kun kamera liitetään tulostimeen. AC adapterin käyttö on paristokäyttöä suositeltavampaa (AC adapteri on lisävaruste).

Liitä kamera tulostimeen kameran USB kaapelin avulla. Kaapelin suurempi liitin kytketään tulostimeen. Nosta kuminen suojus ylös kameran liittännän päältä ja kytke kaapelin pinempi liitin kameraan (1).



Kytke kamera päälle toimintatavan säätimen avulla; säätimen voi siirtää mihin asentoon tahansa. DPOF-tiedostossa olevien tulostettavien kuvien lukumäärä näkyy LCD monitorissa; indeksikuva-arkit lasketaan yhdeksi kuvaksi. Korosta "Yes" vasen/oikea -näppäimillä ja aloita tulostaminen painamalla kameran säätimen keskinäppäintä.



Tulostuksen alettua sen voi keskeyttää painamalla kameran säätimen keskinäppäintä. "Printing finished" -viesti osoittaa tulostuksen päättyneen; lopeta tulostustoiminto sammuttamalla kamera.

Jos jokin vähäinen ongelma syntyy tulostuksen aikana, esim. paperi loppuu, noudata tulostimen käyttöohjeita sellaisessa tilanteessa; kamera ei vaadi mitään toimenpiteitä. Jos suurempi tulostinongelma ilmaantuu, lopeta tulostus painamalla kameran säätimen keskinäppäintä. Katso ongelmaan liittyvät ohjeet tulostimen käyttöohjeesta. Tarkista tulostimen asetukset ennen kuin aloitat tulostuksen uudelleen. Tee myös ensin uusi DPOF-tiedosto, josta on poistettu jo tulostetut kuvat; USB-kaapeli pitää irroittaa kamerasta ennen kuin toistotilan valikkoa voi käyttää. Kuvavalintoja voi tehdä valitsemalla "marked frames" -asetuksen "print" -vaihtoehdosta valikon "custom 2" -osiossa.

## Hoito ja säilytys

Lue tämä jakso kokonaan, jotta saat parhaat tulokset kamerastasi. Hyvin hoidettuna kamerasi palvelee sinua vuosikausia.

### HUOLENPITO KAMERASTA

- Älä altista kameraa tärähdyksille tai iskuille.
- Sammuta kameran kuljetuksen ajaksi.
- Kamera ei ole vesi- tai roisvevesitiivis. Muistikortin asettaminen ja irroittaminen 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 auriongonpaisteeseen. Älä suuntaa kameraa suoraan aurinkoa kohti: CCD-kenno 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 irtohiekkä 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 kemikallioita. Jos kamera on pitkään käyttämättä, säilytä kameraa ilmatiiviissä rasiassa, jossa on kuivatusaineena silikonigeeliä.
- Irroita CompactFlash kortti ja paristot kamerasta, jos sitä ei käytetä pitkään aikaan.
- Älä säilytä kameraa paikassa, jossa on koinmyrkkijä.
- 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 kamerasuojan hyvin kylmästä lämpimään, aseta se tiiviiseen muovipussiin, jotta kamerasuojan sisälle ei tiivistyisi kosteutta. Anna kamerasuojan saavuttaa ympäristön lämpötila ennen kuin otat sen esille muovipussista.

## Muistikortit

SD Memory kortit ja MultiMediakortit on valmistettu elektronisista tarkkuusosista.

- Lue muistikortin 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 vastaa mistään tiedostojen menetyksistä tai vaurioitumisista. On suositeltavaa tehdä varmuuskopio muistikortilla olevista tiedoista.

## 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.
- Poista paristot/akut, jos kameraa ei käytetä pitkään aikaan. Paristo-/akkuvuodot voivat vahingoittaa kameran paristokoteloa.
- Jos akkujen varautumiskyky on heikentynyt kamerakäytössä, älä enää käytä niitä, vaikka ne näyttäisivätkin elpyvän myöhemmin. Tällaiset akut haittaavat kameran normaalia käyttöä.
- Kameran sisäinen erikoisparisto huolehtii kellon ja kalenterin toiminnasta kameran ollessa sammutettuna. Jos kamera on pitkään käyttämättömänä aina sammuttamisen jälkeen, paristo voi kulua loppuun. Paristo tulee vaihdattaa Minoltan huollossa.

## 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, elokuvaan, videonauhoituksiin, valokuvaan 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 kamerakauppiaseesi tai Minoltan maahantuojaan.
- Ota yhteys Minoltan huoltoon ennen kuin lähetät kameran korjattavaksi.

Seuraavat merkit voivat olla laitteessa:



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 F300



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.

Do not remove the ferrite cores from the cables.

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.

## Tekniset tiedot

CCD:	1/1.8-tyypin interline, primääriväri-CCD
Teholliset pikselit:	5.0 miljoonaa
Pikselien kokonaismäärä:	5.3 miljoonaa
Kameran herkkyys (ISO):	Auto ja 64, 100, 200 sekä 400 ISO-vastaavuudet
Kuvasuhteet:	4:3
Objektiivirakenne:	8 linssiä 7:ssä ryhmässä
Suurin aukko:	f/2.8 (laajakulmalla), f/4.7 (teleellä)
Polttoväli:	7.8 - 23.4 mm (35mm vastaavuus: 38 - 114 mm)
Tarkennusetäisyydet (CCD:stä):	0.5 m - ∞ / 1.6 ft - ∞ 0.2 - 0.6 m / 0.7 - 2.0 ft in macro mode
Autofokusjärjestelmä:	Video AF
Suljin:	CCD:n elektroninen suljin ja mekaaninen suljin
Suljinajat:	1/1000 - 4s, bulb (15s maksimi)
Salaman latautumisaika:	6 s (noin)
Etsin:	Optinen, zoomaava, todellisen kuvan näyttävä
Monitorin LCD:	38 mm (1.5 in) matalalämpöinen polysilicon TFT-väri
Monitorin kuva-ala:	100% (noin)
A/D muunto:	12 bittinen
Tallennusvälineet:	SD Memory kortit ja MultiMediaCard -kortit
Tiedostomuodot:	JPEG, TIFF, Motion JPEG (mov), WAV. DCF 1.0 ja DPOF yhteensopivuus.
Tulostusohjaus:	Exif print, PRINT Image Matching II, Epson USB DIRECT-PRINT
Valikkokielet:	Japani, englanti, saksa, ranska ja espanja
AV ulostulo:	NTSC ja PAL

Virta:	Yksi CR-3V litiumparisto tai kaksi AA Ni-MH-akkua
Virran riittäisyys (tallennus):	Noin 260 kuvaa: perustuu Minoltan standarditestiin: CR-3V litiumparisto, LCD monitori päällä, täyskokokuvat (2560 X 1920), standard -kuvanlaatu, ei välitöntä toistoa, ei äänimuistiota, ei täysaikaista AF:ää, ei aihetta seuraavaa AF:ää, salama 50%:ssa otoksista. Noin 560 kuvaa: perustuu Minoltan standarditestiin: CR-3V litiumparisto, ei LCD monitoria, täyskoon kuvat (2560 X 1920), standard -kuvanlaatu, ei välitöntä toistoa, ei äänimuistiota, ei täysaikaista AF:ää, ei aihetta seuraavaa AF:ää, salama 50%:ssa otoksista.
Virran riittäisyys (toisto):	Jatkuva toistoaika noin: 270 min. Perustuu Minoltan standarditestiin CR-3V litiumparistolla.
Ulkoinen virtalähde:	AC Adapteri AC-6 (lisävaruste)
Mitat:	111.0 (L) X 52.5 (K) X 32.5 (S) mm
Paino:	Noin 185 g (ilman paristoa ja musitikorttia)
Käyttölämpötila:	0° - 40°C
Käyttökosteus:	5 - 85% (kondensoitumattomana)

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

# MINOLTA

© 2002 Minolta Co., Ltd. under the Berne Convention  
and the Universal Copyright Convention.

0-43325-53136-1

9222-2785-19 P-A211  
Printed in Germany