

# MINOLTA

The essentials of imaging

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



## ***DIMAGE Xi***

FIN KÄYTTÖOHJE

Kiitos tämän Minolta tuotteen ostamisesta. Ole hyvä ja varaa aikaa tämän käyttöohjeen lukemiseen, jotta voit nauttia uuden digitaalikamerasi kaikista ominaisuuksista.

Tämän käyttöohjeen tiedot koskevat tuotteita, jotka on esitelty ennen lokakuuta 2002. Myöhemmin julkaistujen tuotteiden yhteensopivuudesta saat tietoja ottamalla yhteyden Minoltan huoltoon.

Tarkista pakkausluettelo ennen tämän tuotteen käyttämistä. Jos tavaroita puuttuu, ota heti yhteys kamerakauppiaseesi.

Minolta DiMAGE Xi digitaalikamera  
Litium-ioni akku NP-200  
Litium-ioni akkulaturi BC-200  
Käsihigna HS-DG100  
16MB SD muistikortti  
AV kaapeli AVC-200  
USB kaapeli USB-500  
DiMAGE ohjelmisto CD-ROM  
DiMAGE Image Viewer käyttöohje (PDF)  
Kameran käyttöohje (PDF)  
Pikaopas  
Takuukortti

Apple, Apple logo, Macintosh, Power Macintosh, Mac OS ja Mac OS logo ovat Apple Computer Inc.:in rekisteröityjä tavaramerkkejä. Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporation:in rekisteröityjä tavaramerkkejä. Windowsin virallinen nimi on Microsoft Windows Operating System. Pentium on Intel Corporation:in rekisteröity tavaramerkki. Power PC on International Business Machines Corporation:in rekisteröity tavaramerkki. QuickTime on lisenssin alainen tuotemerkki. Kaikki muut tavara- ja tuotemerkit ovat vastaavien omistajiensa omaisuutta.

## NP-200 Lithium-ion batteries

DiMAGE Xi toimii pienen, mutta tehokkaan litium-ioni akun avulla. Litium-ioni akun väärinkäyttö voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon, antamalla sähköiskun tai vuotamalla kemikaliaita.

Lue ja ymmärrä kaikki varoitukset ennen akun käyttöä.



### VAARA

- Älä saata akkua oikosulkuun, äläkä pura, vahingoita tai muuntele akkua.
- Älä saata akkua alttiiksi tulelle tai yli 60°C (140°F) kuumuudelle.
- Älä saata akkua alttiiksi vedelle tai kosteudelle. Vesi voi syövyttää tai vahingoittaa akun sisäisiä turvalaitteita ja saada akun kuumentumaan, syttymään, halkeamaan tai vuotamaan.
- Älä pudota tai kolhi akkua. Kolhut voivat vahingoittaa akun sisäisiä turvalaitteita ja saada akun kuumentumaan, syttymään, halkeamaan tai vuotamaan.
- Älä säilytä akkua lähellä metalliesineitä tai sellaisen sisällä.
- Älä käytä akkua missään muussa laitteessa.
- Käytä vain akun omaa laturia ja varmista, että jännite vastaa laturiin merkittyä. Epäsopiva laturi tai jännite voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Älä käytä vuotavaa akkua. Jos akun nestettä joutuu silmään, huuhto silmä heti runsaalla, puhtaalla vedellä ja ota yhteys lääkäriin. Jos akun nestettä pääsee iholle tai vaatteille, pese kontaktialue huolellisesti vedellä.
- Käytä akkua tai lataa se vain, kun ympäristön lämpötila on 0° - 40°C (32° - 104°F). Säilytä akkua vain sellaisessa paikassa, jonka lämpötila on -20° - 30°C (-4° - 86°F) ja kosteus on 45% - 85% RH.

## VAROITUS

- Teippaa litium-ion akun kontaktipinnat oikosulun estämiseksi, kun hävität akun; noudata aina paikkakuntasi ongelmajätteen käsittelyohjeita akkuja hävittäessäsi.
- Jos akun latautuminen ei tapahdu määritellyssä ajassa, irrota laturi virtalähteestä ja lopeta lataaminen välittömästi.

## Yleisiä varoituksia ja varotoimia laitetta käytettäessä.

Lue ja ymmärrä kaikki seuraavat varoitukset ja varotoimet käyttääksesi digitaalikameraa ja sen varusteita turvallisesti.

## VAROITUS

- Käytä vain tässä käyttöohjeessa määriteltyä akkua.
- Käytä vain akun omaa laturia ja varmista, että jännite vastaa laturiin merkittyä. Epäsopiva laturi tai jännite voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Älä pura kameraa tai laturia. Laitteiden sisällä on korkeajännitepiiri, johon koskeminen aiheuttaa vammoja antamalla sähköiskun.
- Irrota heti akku tai AC-adapteri ja lopeta kameran käyttö, jos kamera putoaa tai saa kolhun niin, että kameran sisäosat, erityisesti salaman sisäosat, tulevat näkyville. Salamassa on korkeajännitepiiri, joka voi antaa sähköiskun ja aiheuttaa vammoja. Vahingoittuneen laitteen tai osan käytön jatkaminen voi aiheuttaa vammoja tai tulipalon.
- Pidä akku, muistikortti sekä pienet osat, jotka voidaan nielaista, pienten lasten ulottumattomissa. Jos esine nielaistaan, ota välittömästi yhteys lääkäriin.
- Säilytä tätä laitetta lasten ulottumattomissa. Ole varovainen, kun lähellä on lapsia, jotta laite tai sen osat eivät aiheuta heille vahinkoa.

- Älä väläytä salamaa suoraan silmiä kohti. Välähdys voi vahingoittaa näköä.
- Älä väläytä salamaa ajoneuvon kuljettajaa kohti. Välähdys voi haitata huomiokykyä tai aiheuttaa hetkellisen sokeuden, mikä voi johtaa onnettomuuteen.
- Älä käytä kameran monitoria, kun kuljetat ajoneuvoa tai liikut muuten. Seurauksena voi olla vammoja tai onnettomuus.
- Älä katso etsimen tai objektiivin läpi suoraan kohti aurinkoa tai muita voimakkaita valonlähteitä. Se voi vahingoittaa näköä tai aiheuttaa sokeutumisen.
- Älä käytä näitä laitteita kosteassa ympäristössä tai märin käsin. Jos laitteisiin pääsee nestettä, ikkonia välittömästi akku tai muu virtalähde ja lopeta laitteen käyttö. Nesteen kanssa tekemisiin joutuneen laitteen käytön jatkaminen voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Älä käytä näitä laitteita, jos lähellä on syttyviä kaasuja tai nesteita, kuten paloöljyä, bensiiniä tai maaliöhenteitä. Älä käytä syttyviä aineita, kuten alkoholia, bensiiniä tai maaliöhennettä laitteiden puhdistamiseen. Syttyvien puhdistusaineiden tai liuottimien käyttö voi aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.
- Älä irrota AC-adapteria tai laturia vetämällä virtajohdosta. Tartu pistokkeeseen, kun irrotat johdon virtalähteestä.
- Älä vahingoita, väännä, muuntele tai kuumenna AC-adapteria tai laturin johtoa, äläkä aseta mitään painavaa niiden päälle. Vahingoittunut johto voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Jos laitteista lähtee outoa hajua, ne kuumentuvat tai savuavat, lopeta käyttö välittömästi. Irrota heti akku varoen polttamasta itseäsi, sillä akku voi kuumentua käytössä. Vaurioituneen laitteen tai osan käytön jatkaminen voi aiheuttaa vammoja tai tulipalon.
- Toimita laitteet Minoltan huoltoon, jos ne kaipaavat korjaamista.



## VAROITUS

- Älä käytä tai säilytä näitä laitteita kuumassa tai kosteassa ympäristössä, kuten esim. auton hanskaslokerossa tai tavaratilassa. Se voi vahingoittaa kameraa, laturia ja akkua, mikä voi aiheuttaa kuumentumisen, tulen, räjähdyksen tai vuotavan akkunesteen synnyttämiä palo- tai muita vammoja.
- Jos akku vuotaa, lopeta laitteen käyttö.
- Kameran, laturin ja akun lämpötila kohoaa pitkään käytettäessä. Ole varovainen, ettet saa palovammoja.
- Palovammoja voi syntyä, jos muistikortti tai akku poistetaan heti pitkän käytön jälkeen. Sammuta kamera ja anna sen viilentyä ensin.
- Älä vaöäytä salamaa, jos se koskettaa ihmistä, eläintä tai esineitä. Salamasta vapautuu runsaasti lämpöenergiaa, mikä voi aiheuttaa palovammoja.
- Älä anna minkään painaa LCD monitoria. Vahingoittunut monitori voi aiheuttaa vammoja ja monitorin neste voi aiheuttaa tulehduksia. Jos monitorin nestettä pääsee iholle, pese kontaktialue puhtaalla vedellä. Jos monitorin nestettä pääsee silmään, huuhto silmä välittömästi runsaalla, puhtaalla vedellä ja ota heti yhteys lääkäriin.
- Kiinnitä pistoke hyvin verkkovirtarasiaan, kun käytät AC-adapteria tai laturia.
- Älä käytä AC-adapteria tai laturia, jos niiden johdot ovat vaurioituneet.
- Älä peitä AC adapteria tai laturia millään. Seurauksena voi olla tulipalo.
- Älä estä pääsyä AC adapterin tai laturin luo; esteet voivat estää verkkovirtajohdon irrottamisen hätätilanteessa.
- Irrota AC-adapteri tai laturi verkkovirrasta, kun niitä puhdistetaan tai ne eivät ole käytössä.

## TIETOJA TÄSTÄ KÄYTTÖOHJEESTA

Yksinkertaisuuden vuoksi tämän digitaalikameran käyttöohje on jaksoteltu mm. kuvaukseen ja kuvien katseluun vaikka niihin sisältyy myös äänen tallennus ja kuuntelu.

Alkuvalmistelut -jakso selostaa, miten kamera saatetaan käyttökuntoon. Se sisältää tärkeää tietoa virtalähteistä ja muistikorteista. Kameran peruskäyttö selostetaan kuvaus -jaksossa sivuilla 20 - 29 sekä kuvien katselu -jaksossa sivuilla 50 - 56. Lue tiedonsiirto -jakso kokonaisuudessaan ennen kuin liität kameran tietokoneeseen.

Monia tämän kameran ominaisuuksista säädellään valikkojen avulla. Jaksot valikoissa liikkumisesta selostavat lyhyesti, miten valikkoasetuksia muutetaan. Asetukset selostetaan heti valikossa liikkumisen jälkeen.

Liitteissä on vianetsintätaulukko, joka auttaa ymmärtämään kameran toimintaa. Myös tiedot kameran hoidosta ja säilytyksestä ovat liitteissä. Ole hyvä ja pidä tämä käyttöohje hyvin tallessa.

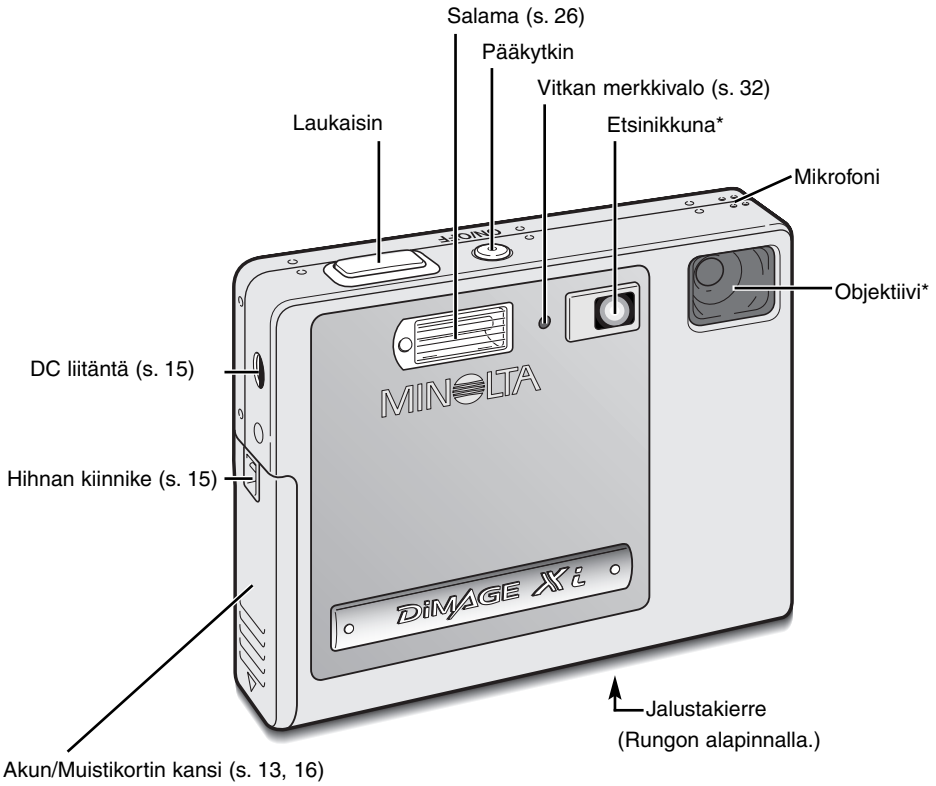
Osien nimet .....	10
Alkuvalmistelut .....	12
Litium-ioni akun lataaminen .....	12
Litium-ioni akun vaihtaminen .....	13
Akun varaustilan näyttö .....	14
Automaattinen virrankatkaisu .....	14
Verkkovirtalaite (lisävaruste) .....	15
Käsihinnan kiinnittäminen .....	15
Muistikortin asettaminen ja poistaminen .....	16
Tietoja muistikorteista .....	17
Päiväyksen ja kellonajan asettaminen .....	18
Kuvaus .....	20
Kameran käsittely .....	20
Kameran kytkeminen kuvaukselle .....	20
Zoomin käyttö .....	21
LCD monitorin näyttö - kuvaus .....	22
Laukaisutärähdyksen varoitus .....	22
Peruskuvaukset .....	23
Tarkennuslukitus .....	24
Tarkennusetäisyydet .....	24
Tarkennusmerkit .....	25

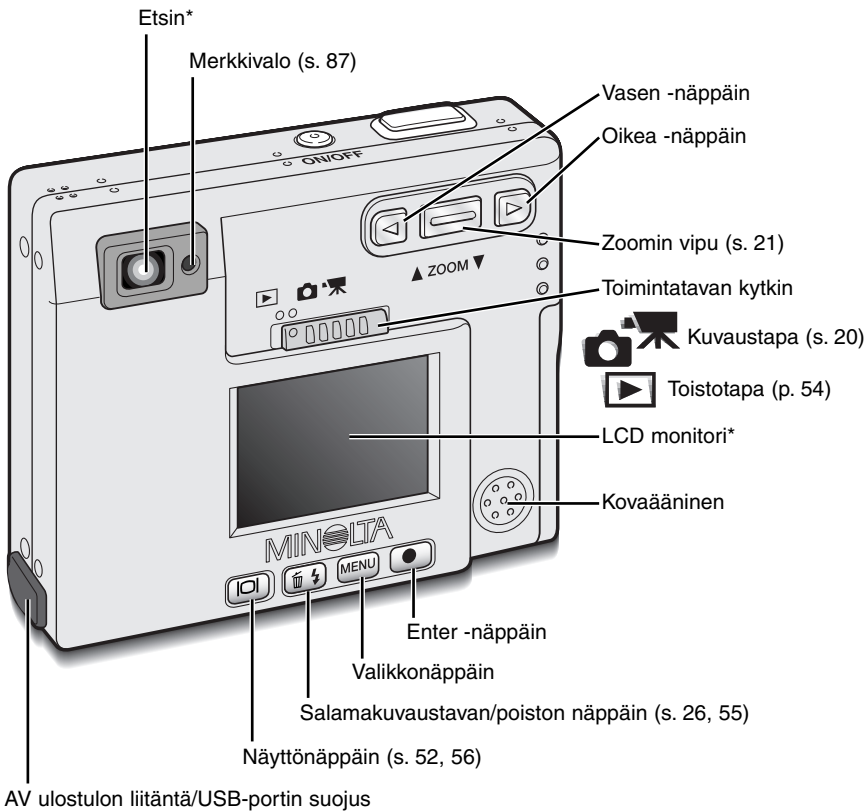
Tarkennuksen erikoistilanteet .....	25
Salaman toimintatavat .....	26
Salamakuvauksalueet - Automaattinen kuvaus .....	27
Salaman merkit .....	27
Kuvauksivalikossa liikkuminen .....	28
Kuvansiirtotavat .....	30
Yhden kuvan siirto .....	30
Jatkuva kuvansiirto .....	31
Vitkalaukaisin .....	32
Elokuvaus .....	33
Äänitys .....	34
Kuvakoko .....	35
Kuvanlaatu .....	36
Otoslaskuri ja muistikortin riittäisyys .....	37
Valkotasapaino .....	38
Automaattinen valkotasapaino .....	38
Esisäädetty valkotasapaino .....	39
Automaattiasetusten palautus .....	40
Digitaalinen zoomi .....	41
Välitön kuvakatselu .....	42
Äänimuistio .....	43
Kameran herkkyys - ISO .....	44
Salaman kantamat ja kameras herkkyys .....	44
LCD:n kirkkaus .....	45
Automaattisen virrankatkaisun valikkoasetukset .....	45
Äänimerkit - Audio signals .....	45
Päiväyksen ja kellonajan merkitseminen kuvaan .....	46
Päiväyksen ja kellonajan asettaminen .....	47
Päiväyksen merkitsemistavan asettaminen .....	47
Valotuskorjaus .....	48
Mikä on EV? .....	49
Piste-AF .....	50
Näyttönäppäin - kuvaus .....	52
Lyhyt opastus valokuvaukseen .....	53
Toistotila .....	54
Yksittäisen kuvan katselu .....	54
Kuvien katselu ja äänitysten kuuntelu .....	55



Yksittäisten kuvien poistaminen .....	55
Näyttönäppäin - toistotila .....	56
Suurennettu kuvakatselu .....	57
Toistotilan valikossa liikkuminen .....	58
Otosvalinnan näyttö .....	60
Äänen liittäminen .....	61
Kuva- ja äänitiedostojen poistaminen .....	62
Kuva- ja äänitiedostojen lukitseminen .....	63
Tietoja DPOF:stä .....	64
DPOF kuvatilauksen luominen .....	64
E-mail kopiot .....	66
Kansion nimi .....	67
Tiedostonumeron muisti .....	68
Valikkokielen valinta .....	69
Muistikorttien alustaminen .....	70
Videoulostulo .....	70
Kuvien katselu televisiosta .....	71
Tiedonsiirto .....	72
DiMAGE Xi järjestelmävaatimukset .....	72
Kameran liittäminen tietokoneeseen .....	73
Liittäminen: Windows 98 ja 98SE .....	75
Automaattinen asennus .....	75
Asennus käsin .....	76
Liittäminen: Mac OS 8.6 .....	78
QuickTime järjestelmävaatimukset .....	78
Automaattinen virrankatkaisu - tiedonsiirtotila .....	78
Muistikortin vaihtaminen - tiedonsiirtotila .....	79
Muistikortin kansiorakenne .....	80
Kameran irrottaminen tietokoneesta .....	82
Windows 98 ja 98SE .....	82
Windows Me, 2000 Professional ja XP .....	82
Macintosh .....	83
Liitteet .....	84
Vianetsintä .....	84
Järjestelmän varusteet (myydään erikseen) .....	89
Hoito ja säilytys .....	90
Tekniset tiedot .....	94

\* Tämä kamera on hienovarainen optinen laite. Ole varovainen, että tähdellä merkityt osat eivät likaannu. Ole hyvä ja lue ohjeet kameras hoidosta ja säilyttämisestä tämän käyttöohjeen lopusta (s. 90).





# ALKUVALMISTELUT

Tämä jakslo selostaa, miten kamera saatetaan käyttöön. Akun ja muistikortin käyttö ja asennus sekä käsihinnan ja lisävarusteena saatavan verkkovirtalaitteen kiinnittäminen selostetaan yksityiskohtaisesti.

## Litium-ioni akun lataaminen

Litium-ioni akku tulee ladata ennen kuin kameraa voi käyttää. Lue turvallisuusohjeet sivuilta 3 ja 4 ennen kuin lataat akun. Lataa akku vain kameran mukana tulevalla laturilla. Akku on syytä ladata ennen jokaista kuvausjaksoa. Tietoja akun hoidosta ja säilytyksestä on sivulla 91.

Kiinnitä virtajohto laturiin (1.).

Työnnä akku laturiin niin, että sen kontaktit ovat eteenpäin ja nimilappu ylöspäin (2).

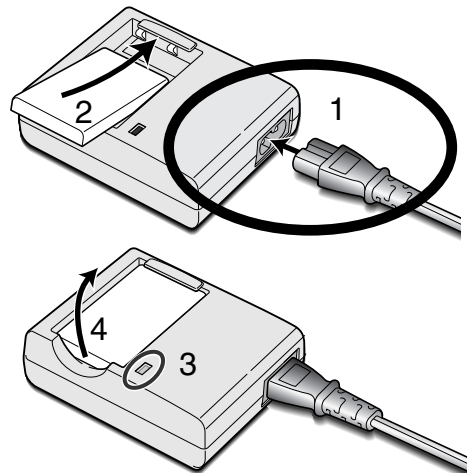
Liitä laturi verkkovirtapistorasiaan.

- Muutaman sekunnin kuluttua merkkivalo (3) syttyy osoituksena latauksen alkamisesta. Valo sammuu, kun akku on latautunut. Latausaika on noin 80 minuuttia.

Irrota verkkovirtajohto pistorasiasta.

Poista akku laturista (4).

- Ulkomailla matkustettaessa, virtajohdon tulee vastata maan vaatimuksia. Muiden maiden verkkovirtajohtoja on saatavilla lisävarusteena, ks. sivu 89.



## Litium-ioni akun lataaminen

Tässä digitaalikamerassa käytetään yhtä NP-200 litium-ioni akkua. Lue turvallisuusohjeet sivuilta 3 ja 4 ennen akun käyttämistä. Akkua vaihdettaessa kameran tulee olla kytkettynä pois päältä.

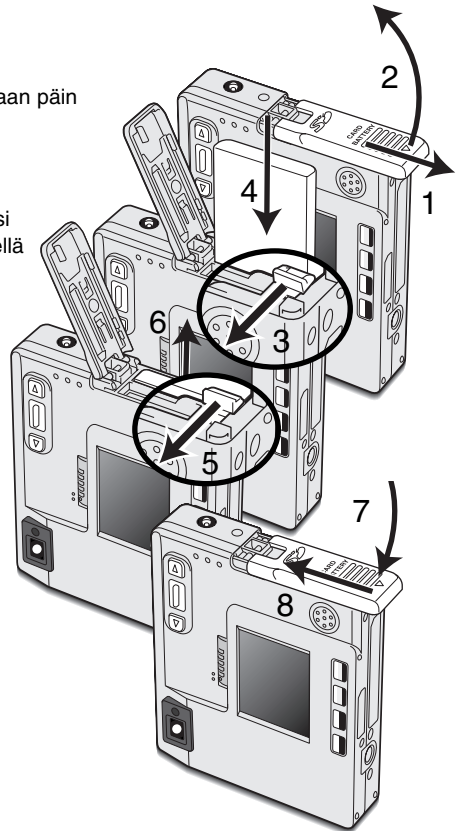
Avaa akkukotelon lukitus työntämällä kantta kameran pohjaan päin (1). Avaa kansi (2).

Työnnä akun lukitsinta kameran takaosaa päin asettaaksesi akun paikalleen (3). Aseta akku akkukoteloon kontaktit edellä (4) niin, että lukitsin kiinnittää sen.

Akun poisto: työnnä lukitsinta kameran takaosaa päin niin, että akku vapautuu (5). Nosta akku ulos akkukotelosta (6).

Sulje akkukotelon kansi (7) ja työnnä sitä kameran yläosaa päin niin, että se lukittuu (8).

- Akun asettamisen jälkeen viesti "set-time/date" voi ilmestyä monitoriin. Kello ja kalenteri tulee silloin säätää oikein "setup 1" jakson mukaisesti (s. 18). Sisäinen paristo pitää kellon, kalenterin ja muistiasetukset voimassa yli 24 tuntia, jos kameraa käytetään vähintään 5 minuutin ajan ennen akun irrottamista.



## Akun varauksen osoitin

Kamerassa on automaattinen akun varauksen osoitin, joka näkyy LCD monitorissa. Kuvake muuttuu valkoisesta punaiseksi, kun virtaa on vähän.



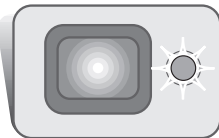
Täyden akun kuvake - akussa on täysi lataus. Kuvake näkyy kolmen sekunnin ajan kameran käynnistämisen yhteydessä sekä aina, kun kuvaus- ja katselutilaa kytetään päälle.



Puolikkaan akun kuvake - akussa on osittainen lataus. Kuvake näkyy kolmen sekunnin ajan. LCD monitori sammuu salaman latautumisen ajaksi.



Heikon latauksen varoitus - akussa on hyvin vähän virtaa. Akku tulee vaihtaa/ladata hyvin pian. Varoitus ilmestyy automaattisesti ja pysyy monitorissa akun vaihtoon asti. Jos virran määrä alenee tästä edelleen kameran ollessa päällä, akun ehtymisestä kertova varoitus näkyy juuri ennen kuin kamera sammuu automaattisesti.



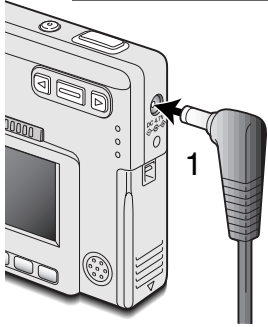
Jos virtaa on liian vähän kameran käyttämiseksi, etsimen vieressä oleva merkivalo muuttuu punaiseksi ja vilkkuu kolmen sekunnin ajan. Kamera ei laukea. Akku tulee ladata/vaihtaa.

## Automaattinen virrankatkaisu

Akun virran säästämiseksi kamera sammuu, jos sitä ei käytetä kolmen minuutin aikana. Virta palautuu painamalla pääkytkintä. Automaattisen virrankatkaisun ajankohdan voi muuttaa kuvauksen ja toiston valikkojen setup 1 -jakson mukaisesti (sivut 28 ja 58). Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, automaattinen virrankatkaisu tapahtuu 10 minuutin kuluttua, eikä asetusta voi muuttaa.

## Verkkovirtalaite (lisävaruste)

Älä vaihda virtalähdettä, kun kamera on päällä.  
Sammuta aina kamera ennen virtalähteen vaihtamista.

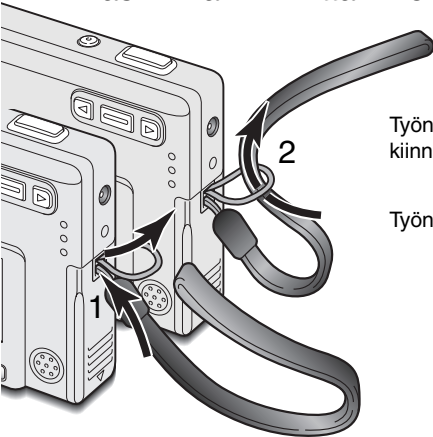


Verkkovirtalaite AC-4 tai AC-5 mahdollistaa kameran virran ottamisen pistorasiasta. Verkkovirtalaitetta suositellaan käytettäväksi, kun kamera on liitettynä tietokoneeseen tai sitä käytetään muuten runsaasti. Verkkovirtalaite AC-4 sopii käytettäväksi Pohjois-Amerikassa, Japanissa ja Taiwanilla, AC-5 on tarkoitettu käytettäväksi muualla maailmassa.

Työnnä verkkovirtalaitteen miniliitin kameran DC liitäntään (1).

Työnnä verkkovirtalaitteen pistoke pistorasiaan.

## Käsihinnan kiinnittäminen



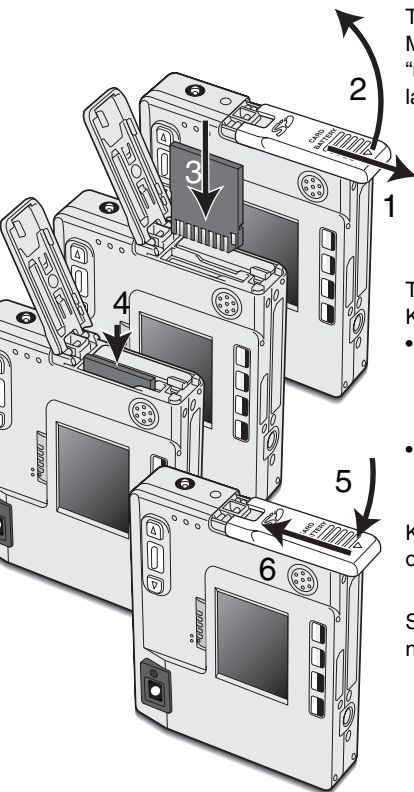
Pidä hihna aina ranteesi ympärillä sen varalta, että kamera sattuisi putoamaan vahingossa.

Työnnä käsihinnan pieni lenkki kameran rungossa olevan hinnan kiinnikkeen läpi (1).

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

## Muistikortin asettaminen ja poistaminen

Sammuta aina kamera ja tarkista, että merkkivalo ei ole oranssi eikä vilku ennen kuin vaihdat muistikortin, jotta kortti ei vaurioidu ja kuvat häviä.



Toimiakseen kameraan tulee asettaa SD (Secure Digital) tai MultiMediaCard muistikortti. Jos kamerassa ei ole muistikorttia "no-card" varoitus ilmestyy LCD monitoriin; kameran voi silti laukaista.

1 Avaa akkukotelon lukitus työnntämällä kotelon kantta kameran pohjaa päin (1). Avaa kansi (2).

Työnnä muistikortti kokonaan koloonsa ja vapauta otteesi siitä (3). Kortin tulee lukittua kiinni koloonsa.

- Aseta kortti niin, että sen etikettipuoli on kameras etupuoleen päin. Työnnä kortti aina suorassa, ei vinottain. Älä koskaan pakota korttia sisään. Jos kortti ei sovi, tarkista, että se on oikein päin.
- Jos MultiMediaCard asetetaan väärin, se lukittuu paikalleen, mutta akkukotelon kansi ei sulkeudu.

5 Kortin poistaminen: paina korttia syvemmälle koloonsa ja vapauta otteesi siitä (4). Nyt kortin voi nostaa ulos kamerasta.

6 Sulje akkukotelon kansi (5) ja työnnä sitä kameras yläosaa päin niin, että se lukittuu (6).

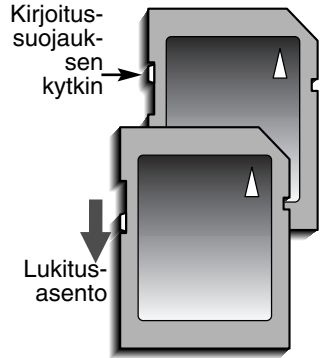


## Tietoja muistikorteista

Kuvauksen ja kuvien katselun yhteydessä MultiMediaCard toimii hitaammin kuin SD Memor Card. Kyse ei ole viasta, vaan johtuu korttien ominaisuuksista. Suurikapasiteettisten korttien jotkin toiminnot, kuten kuvien poisto, kestävät kauemmin.

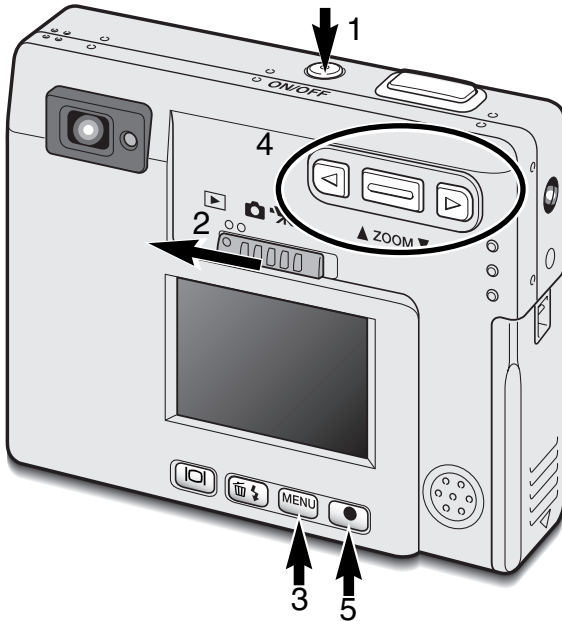
SD Memory Card:issa on kirjoitussuojauksen kytkin estämässä kuvatiedostojen poistamista. Kun kytkin työnnetään kortin pohjaa päin, tiedot ovat suojattuina. Kun kortti on suojattu, sille ei voi myöskään tallentaa kuvia. Jos kamera yrittää tallentaa tai poistaa kuvaa "card-locked" viesti ilmestyy näkyville ja etsimen lähellä olevat LED:it muuttuvat punaisiksi ja vilkkuvat nopeasti. Tietoja muistikorttien hoidosta ja säilytyksestä on sivulla 90.

Jos "unable-to-use-card" viesti ilmestyy näkyville, kortin voi joutua formatoimaan. Myös toisessa kamerassa käytetyn kortin voi joutua formatoimaan ennen käyttöä. Kortin voi formatoida toistovalikon setup 2 -osoion avulla (s. 58). Kun kortti formatoidaan, kaikki sillä olevat tiedot häviävät peruuttamattomasti.



## Päiväyksen ja kellonajan asettaminen - Date / Time Set

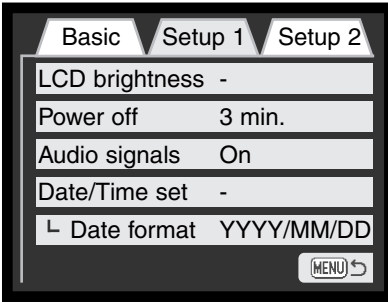
Kun muistikortti asetetaan ja akku ladataan ensimmäistä kertaa, kameran kello ja kalenteri tulee säätää oikein. Kuvattaessa kuvatiedoston mukaan tallentuu kuvaushetken kellonaika ja päiväys. Myös valikkojen kielen voi joutua muuttamaan. Kielen vaihtaminen selostetaan sivulla 69.



Kytke kamera päälle painamalla laukaisimen lähellä olevaa pääkytkintä (1).

Työnnä toimintatavan kytkin kuvakatselulle (2).

Päiväys ja aika voidaan säätää katseluvaihtokortista. Valikossa liikkuminen on helppoa. Valikkonäppäin (3) kytkee valikon päälle ja pois. Zoomin vipu ja vasen- ja oikea -näppäimet (4) liikuttavat kursoria ja muuttavat valikon asetuksia. Enter -näppäin (5) valitsee valikon vaihtoehtoja ja säätää asetuksia.



Playback menu: setup 1 section



Aktivoi kuvakatselun valikko painamalla "menu" -näppäintä.



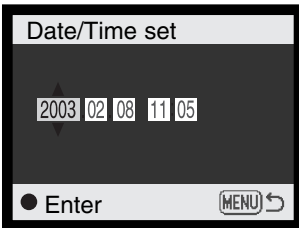
Korosta "setup 1" välilehti oikealle osoittavalla näppäimellä.



Korosta "date/time-set" vaihtoehto zoomin vivun avulla.



Paina oikealle osoittavaa näppäintä. "Enter" ilmestyy valikkoon.



Date/Time setting screen



Tuo date/time set -näyttö esille painamalla enter -näppäintä.



Valitse muutettava tieto vasemmalle ja oikealle osoittavilla näppäimillä. Muuta tietoa zoomin vivun avulla.



Kytke kellonaika ja päiväys enter -näppäimellä. Kuvakatselun valikko tulee näkyville.



Sulje kuvakatselun valikko painamalla menu -näppäintä.

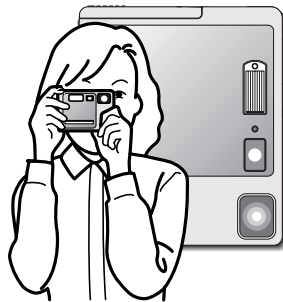
# KUVAUS

Tämä jaksio kattaa peruskuvauksen sekä vaativampia kuvaustoimintoja. Aloita kameras käyttö lue-  
malla sivut 20 - 29. Useita kuvaustoimintoja säätellään valikkojen avulla. Jakso valikoissa liikkumises-  
ta kertoo lyhyesti, kuin valikkoasetuksia muutetaan. Valikkojen asetukset selostetaan heti liikkumisjak-  
son jälkeen.

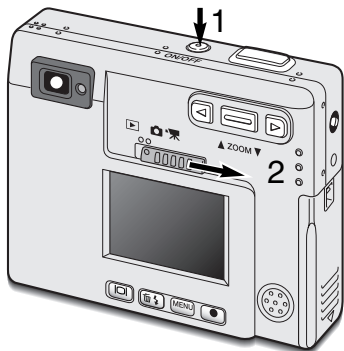
## Kameran käsittely

Käytä etsintä tai monioria ja tartu kameraan tukevasti oikealla  
kädelläsi, tukien samalla kameras runkoa vasemmallalla kädellä. Pidä  
kynärpäät sivuillasi ja halat hartianleveyden verran harallaan, jotta  
kamera pysyy vakaana.

Kun otat pystykuvia, pitele kameraa niin, että salama on objektiivin  
yläpuolella. Varo peittämästä objektiivia sormillasi tai kameras hinnalla.

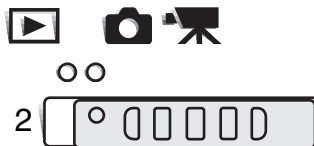


## Kameras kytkeminen kuvaustilaan



Kytke kamera päälle painamalla pääkytkintä (1).

Työnnä toimintatavan kytkin kuvaustilaan (2).



## Zoomin käyttö

Kamerassa on ainutlaatuinen 5.7 - 17.1mm zoomi. Se vastaa 37 - 111mm objektiivia kinokamerassa. Objektiivia säädetään kameran takana olevalla zoomin vipulla.

Kinokuvauksessa alle 50mm polttovälejä pidetään laajakulmaisina; kuvakulma on laajempi kuin ihmissilmän näkemä. Yli 50mm polttovälisiä objektiiveja pidetään teleinä ja ne tuovat etäiset aiheet lähemmäs. Optisen zoomin vaikutus näkyy sekä etsimessä että LCD monitorissa.

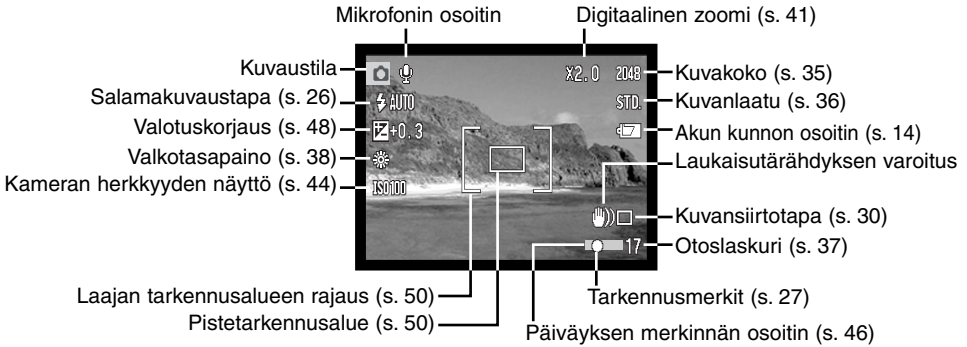


Jos haluat zoomata lähemmäs aihetta, työnnä zoomin vipua ylöspäin.

Jos haluat laajentaa kuvaa, työnnä zoomin vipua alaspäin.

Digitaalisen zoomin avulla objektiivin teho voidaan kaksinkertaistaa. Digitaalinen zoomi käynnistetään kuvausvalikon custom -osiosta (s. 28).

## LCD monitorin näyttö - kuvaustila

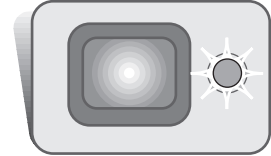


## Laukaisutärähdyksen varoitus



salamaa.

Jos suljinajasta tulee niin pitkä, että kameralla ei voi kuvata vakaasti käsivaralta, laukaisutärähdyksen varoitus ilmestyy monitoriin ja samalla etsimen merkkivalo lvaihtuu vihreäksi ja alkaa vilkkua hitaasti. Laukaisutärähdyks aiheuttaa epäterävyyttä kuviin ja sitä esiintyy voimakkaammin, kun kamera on zoomattuna teleelle. Vaikka varoitus näkyy, kamerasen voi silti laukaista. Jos varoitus näkyy, aseta kamera jalustalle tai käytä kamerasen



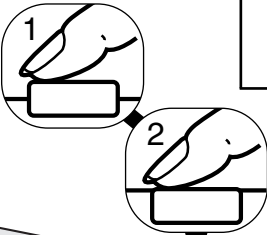
# Peruskuvaus

Kytke kamera päälle ja työnnä toimintatavan säädin kuvausasentoon.



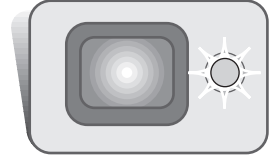
Sijoita aihe LCD monitoriin merkitylle tarkennusalueelle tai etsimen keskusta.

- Tarkennuslukitusta (s. 24) voi käyttää, jos aihe sijaitsee kuvan laidalla.
- Jos aihe on alle 1m (3ft.) etäisyydellä zoomin ollessa laajakulma-asennossa tai alle 3m (10ft) etäisyydellä zoomin ollessa teleasennossa, käytä LCD monitoria aiheen rajaamiseen.
- Pistetarkennuksen aluetta voi käyttää tarkentamiseen; aktivoi alue painamalla enter -näppäintä noin 1 sekunnin ajan (s. 50).



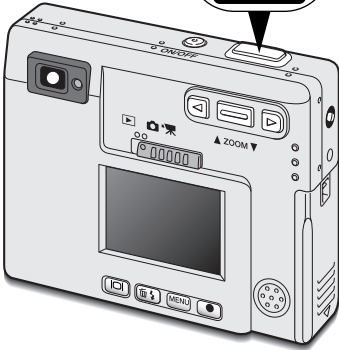
Lukitse tarkennus ja valotus painamalla laukaisin osittain alas (1).

- Monitorin tarkennusmerkit (s. 25) ja etsimen vieressä oleva merkkivalo varmistavat, että aihe on tarkentunut. Jos monitorin tarkennusmerkki on punainen tai merkkivalo on vihreä ja vilkkuu nopeasti, kamera ei pystynyt tarkentamaan ainetta. Toista edelliset vaiheet, kunnes tarkennusmerkki on valkoinen ja merkkivalo palaa tasaisesti.



Ota kuva painamalla laukaisin kokonaan alas (2).

- Kameran lauettua, etsimen vieressä oleva merkkivalo muuttuu oranssin väriseksi ja vilkkuu osoituksena siitä, että kuvatiedostoa tallennetaan muistikortille. Älä koskaan poista muistikorttia tietojen siirron aikana.
- Kuvaa voi ottamisen jälkeen katsella, jos laukaisin pidetään edelleen alaspainettuna. Toiminto on estettynä, jos monitori on sammutettu. Välitön kuvakatselu on myös käytettävissä (s.42).



## Tarkennuslukitus

Tarkennuslukitusta käytetään, kun haluat sommitella kuvan niin, että aihe on kuvan laidalla, tarkennusalueen ulkopuolella. Tarkennuslukitusta voi käyttää myös, jos kyseessä on erikoistilanne, jossa kamera ei pysty tarkentamaan aihetta. Toimintoa säädellään laukaisimesta.



Sijoita aihe monitoriin merkitylle tarkennusalueelle tai etsimen keskelle. Lukitse tarkennus painamalla laukaisin osittain alas ja pitämällä se siinä asennossa.

- Monitorin tarkennusmerkki ja etsimen merkivalo näyttävät, milloin tarkennus on lukittuna



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

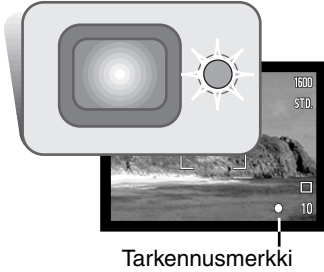
## Tarkennusetäisyydet

Tarkennusetäisyydet ulottuvat 25cm:stä (0.8ft.) äärettömään. Sekä LCD monitoria että etsintä voi käyttää aiheen rajaamiseen. Parallaksivirheestä johtuen vain monitorin päivittyvä kuva kertoo kuva-alan tarkasti, jos aihe on alle 1m (3ft.) etäisyydellä zoomin ollessa laajakulma-asennossa tai alle 3m (10ft) etäisyydellä zoomin ollessa teleasennossa.



# Tarkennusmerkit

Digitaalikamerassasi on nopea ja tarkka automaattitarkennus. LCD monitorin oikeassa alakulmassa oleva tarkennuskuvake ja etsimen vieressä oleva merkkivalo kertovat tarkennuksen tilanteen. Kameran voi lauakaista riippumatta siitä, pystyykö se tarkentamaan aiheen vai ei.

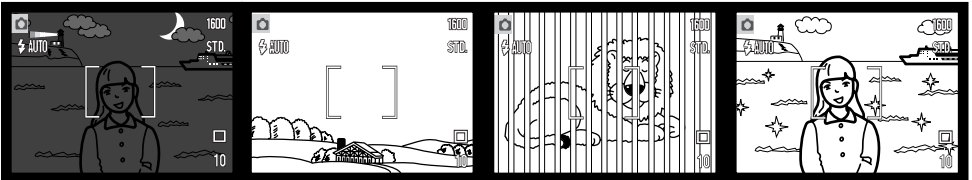


**Tarkennus varmistunut** - LCD monitorin tarkennusmerkki on valkoinen ja etsimen merkkivalo on vihreä ja palaa tasaisesti.

**Tarkennus ei onnistu** - LCD monitorin tarkennusmerkki on punainen ja etsimen merkkivalo on vihreä, mutta vilkkuu nopeasti. Kun AF-järjestelmä ei pysty tarkentamaan, tarkennus säätyy 20m etäisyydelle (salamaa käytettäessä 2.0 m etäisyydelle).

## Tarkennuksen erikoistilanteet

Tietyissä tilanteissa kameran voi olla mahdotonta tarkentaa aihetta. Silloin tarkennuslukitusta (s. 24) voi käyttää niin, että tarkennetaan toiseen, oman aiheen kanssa samalla etäisyydellä olevaan aiheeseen ja kuva rajataan uudelleen ennen sen ottamista.



Aihe on liian tumma.

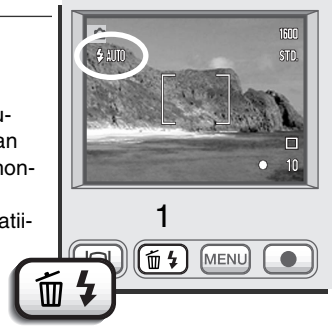
Tarkennusalueella olevan aiheen kontrasti on liian heikko.

Kaksi eri etäisyyksillä olevaa aihetta asetetaan päällekkäin tarkennusalueelle.

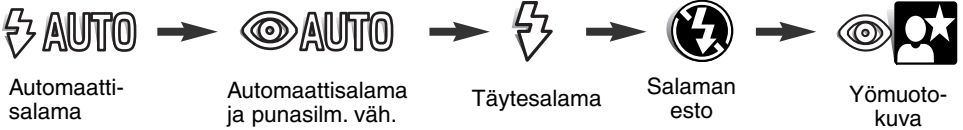
Pääaiheen lähellä on hyvin kirkas alue tai esine.

## Salaman toimintatavat

Salamaa voi käyttää liikkumattomien kuvien ottamiseen. Salaman toimintatapa valitaan painamalla kameran takana olevaa salamakuvaustavan/kuvapoiston näppäintä (1) niin, että halutun toimintatavan kuvake näkyy. Toiminnassa oleva salamakuvaustapa näkyy LCD monitorin vasemmassa yläkulmassa. Kun kamera sammutetaan ja automatiikan palautus on toiminnassa (s.40), salama palaa automaattikalle, johon yhdistyy punasilmäisyyden vähennys, jos se oli viimeeksi kytkettynä, muutoin salama palaa pelkälle automaattikalle. Kameraa ei voi laukaista salaman latautumisen aikana.



Salaman toimintatavat näkyvät seuraavassa järjestyksessä:



**Automaattisalama** - salama välähtää automaattisesti, kun valoa on vähän tai kuvataan vastavaloon.

**Punasilmäisyyden vähennys** - salama välähtää useita kertoja ennen valottavaa välähdystä, jotta silmien punertuminen kuvissa vähenisi. Käytetään kuvattaessa ihmisiä tai eläimiä niukassa valossa, jolloin esisalamat supistavat kuvattavien pupilliaukkoja ja vähemmän valoa pääsee heijastumaan retinasta.

**Täytesalama** - salama välähtää aina kuvaa otettaessa riippumatta vallitsevan valon määrästä. Täytesalamaa voi käyttää loiventamaan jyrkkiä, voimakkaan suoran valon tai auringonpaisteen aiheuttamia varjoja.



**Salaman esto** - salama ei välähdä. Käytä salaman estoa, kun salaman käyttö on kielletty, haluat valitsevan valon valaisevan aiheen tai aihe on salaman ulottumattomissa. Laukaisutärähdyksen varoitus voi ilmestyä, kun salaman esto on valittuna (s. 22).

**Yömuotokuvaus** - yöllä otetut salamavalon valaisemat muotokuvat. Kamera tasapainottaa salaman valon ja taustan valaistuksen automaattisesti. Yömuotokuvia otettaessa on syytä pyytää aiheita olemaan liikkumatta salaman välähdyksen jälkeen, sillä valotus jatkuu taustan saamiseksi mukaan kuvaan. Yömuotokuvauksessa punasilmäisyyttä vähentävä esisalama on toiminnassa.



## Salamakuvausalueet - Automaattisalama

Kamera säätelee automaattisesti salaman tehoa. Oikean valotuksen takaamiseksi aiheen tulee olla salamakuvausalueella. Optisesta järjestelmästä johtuen salamakuvausalue on erilainen laajakulmalla ja teleellä. Salama kantamaa voi muuttaa kameran herkkyyssasetuksen (ISO) avulla, ks. sivu 44.

Laajakulma-asetus

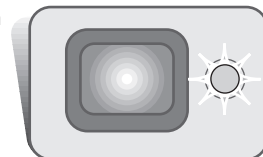
0.25m ~ 3.2m (0.8 ft. ~ 10.5 ft.)

Teleasetus

0.25m ~ 2.5m (0.8 ft. ~ 8.2 ft.)


## Salaman merkit

Etsimen vieressä oleva merkkivalo kertoo salaman tilanteen. Kun valo on punainen ja vilkkuu nopeasti, salama latautuu eikä kameraa voi laukaista. Kun valo muuttuu vihreäksi, salama on latautunut ja on valmis välähtämään.



## Kuvausvalikossa liikkuminen

Kameran toimintoja ja kuvaustapoja säädellään valikosta. Valikossa liikkuminen on helppoa. Menu -näppäin avaa ja sulkee valikon. Zoomin vipu ja vasemmalle ja oikealle osoittavat näppäimet ohjaavat kursoria ja muuttavat valikon asetuksia. Enter -näppäin valitsee valikon vaihtoehtoja ja kytkee ne toimiviksi.

 Avaa kuvausvalikko painamalla menu -näppäintä.



“Basic” -välilehti (valikon yläpuolella) tulee korostetuksi. Korosta haluamasi valikon välilehti vasen/oikea -näppäimillä. Valikot vaihtuvat, kun niiden välilehtiä korostetaan.



Kun haluttu valikon osio on näkyvillä, selaa valikon vaihtoehtoja zoomin vivun avulla. Korosta vaihtoehto, jonka asetusta haluat muuttaa.



Kun muutettava vaihtoehto on korostettuna, paina oikealle osoittavaa näppäintä; asetukset tulevat näkyville ja voimassa olevan asetuksen ohessa on nuolikuvio.

- Valikon vaihtoehtoihin voi palata painamalla vasemmalle osoittavaa näppäintä.



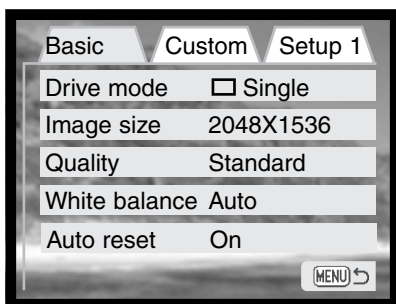
Korosta uusi asetus zoomin vivulla.

- Jos “Enter” näkyy, tuo asetushälytys esille painamalla enter -näppäintä



Valitse korostettuna oleva asetus painamalla enter -näppäintä.

Kun asetus on valittu, kohdistin palaa valikon vaihtoehtoihin ja näkyvillä on uusi asetus. Muutoksien tekemistä voi jatkaa. Paluu kuvaustilaan tapahtuu painamalla menu -näppäintä.



## Basic

Drive mode	<input type="checkbox"/> Single <input type="checkbox"/> Continuous <input type="checkbox"/> Self-timer <input type="checkbox"/> Movie <input type="checkbox"/> Audio rec.
Image size	2048 X 1536 1600 X 1200 1280 X 960 640 X 480
Quality	Super fine Fine Standard Economy
White balance	Auto Daylight Cloudy Tungsten Fluorescent
Auto reset	On / Off

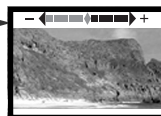
Tarkemmat tiedot valikkojen vaihtoehdoista ja niiden asetuksista ovat ohjeen seuraavissa jaksoissa. Setup 1 -osioon pääsee sekä kuvauksen että kuvien katselun valikoista (s. 58).

## Custom

Digital zoom	4X 2X Off
Instant playback	On / Off
Voice memo	On / Off
Sensitivity	ISO400 ISO200 ISO100 ISO50 Auto
Date imprint	On / Off

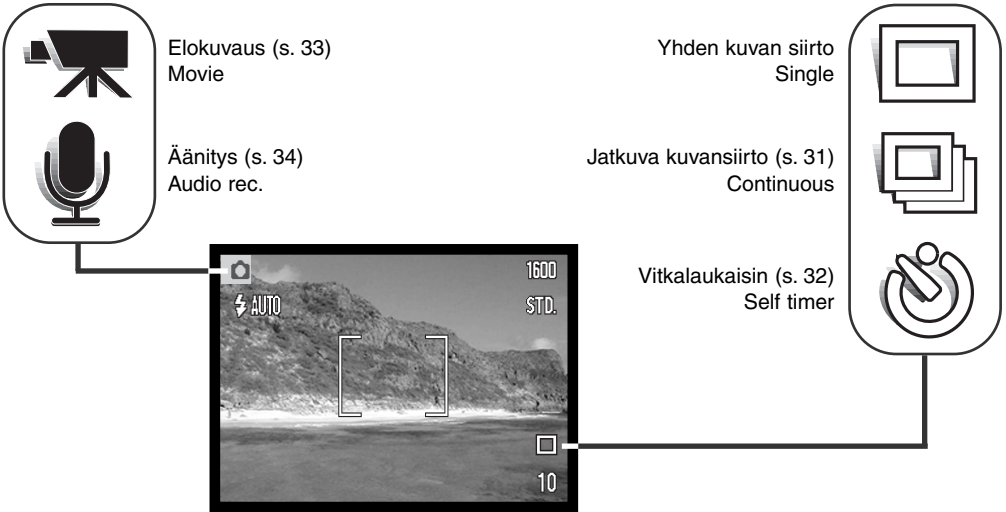
## Setup 1

LCD brightness	Enter →
Power off	30 minutes 10 minutes 5 minutes 3 minutes 1 minute
Audio signals	On SoundFX only w/o soundFX Off
Date/Time set	Enter →
Date format	YYYY/MM/DD MM/DD/YYYY DD/MM/YYYY



## Kuvansiirtotavat - Drive mode

Kuvansiirtotavat säätävät kuvien ottotiheyttä ja -tapaa. Valittuna olevan siirtotavan kuvake näkyy monitorissa. Kuvansiirtotapa valitaan kuvausvalikon basic -osiosta (s. 28). Jos automaattiasetusten palautus (auto reset) (s.40) on käytössä, kamera palautuu yhden kuvan siirtoon, kun kamera sammutetaan.



### *Yhden kuvan siirto - Single frame advance*



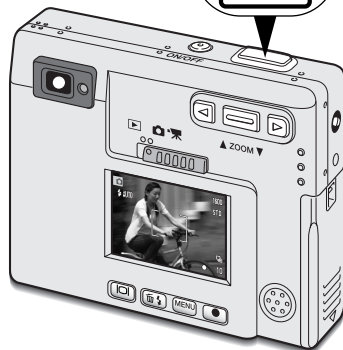
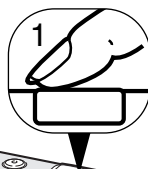
Yhden kuvan siirrossa jokainen laukaisimen painallus ottaa vain yhden kuvan. Tämä on kameran perusasetus.

## Jatkuva kuvansiirto - Continuous advance



Jatkuva kuvansiirto mahdollistaa kuvasarjan ottamisen, kun laukaisin on alaspainettuna. Yhdellä kertaa otettavien kuvien lukumäärä ja ottonopeus riippuu kuvanlaadun ja -koon asetuksista. Kun kuvakoko on 2048 X 1536,, suurin ottotiheys on 1.6 kuvaa/s. Jos kuvanlaadun on super fine (s. 36), vain yksi kuva voidaan ottaa kerrallaan. Jatkuva filminsiirto valitaan kuvausvalikon basic -osiosta (s. 28).

Sommittele kuva peruskuvasta selostavan jakson mukaisesti (s. 23). Lukitse kuvasarjan valotus ja tarkennus painamalla laukaisin osittain alas. Aloita kuvaus painamalla laukaisin lopun matkaa alas ja pitämällä se alaspainettuna (1). Kun laukaisin on alhaalla, kamera alkaa ottaa kuvia ja jatkaa kuvaamista niin kauan kuin joko suurin mahdollinen kuvamäärä on otettu tai laukaisin vapautetaan. Kameran salamaa voi käyttää, mutta kuvaustiheys vähenee, koska salaman pitää latautua otosten välissä. Päiväyksen liittämien kuvaan (s. 46) laskee myös kuvausnopeutta. Otolaskuri näyttää oikean tilanteen kuvasarjan ottamisen jälkeen, kun kuvat tallennetaan muistikortille.



Taulukko kertoo suurimmat kuvamäärät eri kuvakokojen ja -laatuojen kombinaatioilla.

Kuvanlaatu \ Kuvan koko	2048 X 1536	1600 X 1200	1280 X 960	640 X 480
Economy	23	37	56	178
Standard	11	19	29	104
Fine	6	9	15	56

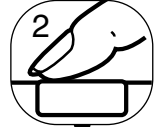
## Vitkalaukaisin - Self timer



Vitkalaukaisin viivyttää kuvan ottohetkeä n. 10 sekunnilla laukaisimen painamisen jälkeen. Vitkalaukaisu valitaan kuvausvalikon basic -osiosta (s. 28).

Aseta kamera jalustalle ja sommittele kuva peruskuvauksen selostamalla tavalla (s. 23). Tarkennuslukitusta (p.24) voi käyttää, jos aihe on kuvan laidalla.

Lukitse valotus ja tarkennus painamalla laukaisin osittain alas (1). Aloita vitkan toiminta painamalla laukaisin lopun matkaa alas (2). Koska tarkennus ja valotus määrittyvät, kun laukaisinta painetaan, älä seiso kamerasuon puolella käynnistäessäsi vitkan. Tarkista tarkennus aina tarkennusmerkkien avulla ennen vitkan käynnistämistä (s. 25).



Vitkan toiminnan aikana kamerasuon puolella oleva merkkivalo (3) alkaa vilkkua ja siihen liittyy äänimerkki. Hieman ennen laukaisua merkkivalo vilkkuu nopeammin.

Juuri ennen kuvan ottamista merkkivalo palaa tasaisesti.

Vitkan toiminnan voi pysäyttää painamalla zoomin vipua.

Vitkalaukaisun voi perua painamalla pääkytkintä. Kuvan ottamisen jälkeen kuvansiirtotapa palautuu yhden kuvan siirrokseen. Äänimerkin voi sammuttaa asetusvalikosta (setup).





## Elokuvaus - Movie

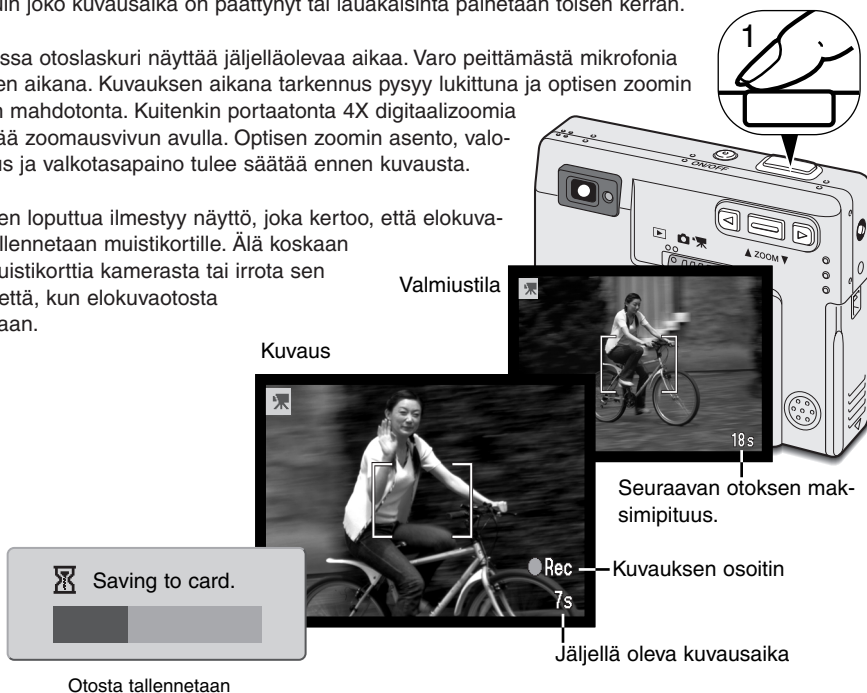


Elokuvaus valitaan kuvausvalikon basic -osiosta (s. 28). Maksimissaan noin 35 sekunnin pituisia, äänellä varustettuja elokuvaotoksia voi ottaa. Elokuvaruutujen koko on 320 X 240 pikseliä (QVGA) ja niiden tallennus vie n. 340KB/s. Yksi noin 41 sekunnin pituinen elokuvaotos mahtuu 16MB muistikortille.

Digitaalivideon kuvaaminen on helppoa. Sommittele kuva LC monitoriin. Aloita kuvaus painamalla laukaisinta ja vapauttamalla se (1); "Rec" näkyy kuvauksen aikana. Kamera jatkaa kuvaamista niin kauan kuin joko kuvausaika on päättynyt tai laukaisinta painetaan toisen kerran.

Kuvattaessa otoslaskuri näyttää jäljelläolevaa aikaa. Varo peittämästä mikrofonia kuvauksen aikana. Kuvauksen aikana tarkennus pysyy lukittuna ja optisen zoomin käyttö on mahdotonta. Kuitenkin portaatonta 4X digitaalizoomia voi käyttää zoomausvivun avulla. Optisen zoomin asento, valotuskorjaus ja valkotasapaino tulee säätää ennen kuvausta.

Kuvauksen loputtua ilmestyy näyttö, joka kertoo, että elokuvaotosta tallennetaan muistikortille. Älä koskaan poista muistikorttia kamerasta tai irrota sen virtalähdettä, kun elokuvaotosta tallennetaan.



## Äänitys - Audio rec.

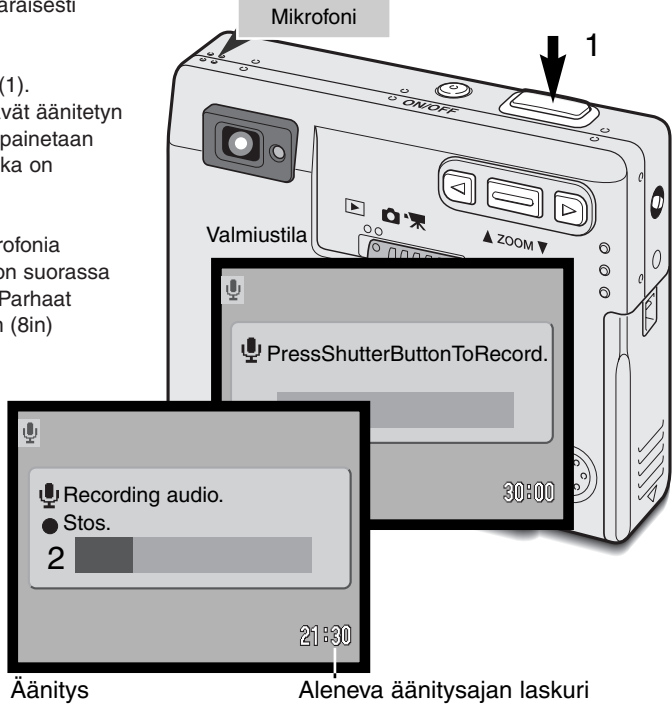


Ääntä voidaan tallentaa 30 minuutin ajan ilman kuvaa. Äänitys valitaan kuvausvalikon basic -osiosta (s. 28). Kun toiminto on käytössä, päivittyvän kuvan tilalla on sininen näyttö.

Noin 31 minuuttia ääntä mahtuu yhdelle 16MB muistikortille. Ääni kuluttaa muistia noin 8KB/s. Valmiustilassa kamera näyttää likimääräisesti jäljellä olevan äänitysajan.

Aloita äänitys painamalla laukaisinta (1). Janagrafiikka ja otoslaskuri (2) näyttävät äänitetyn ajan. Äänitys loppuu, kun laukaisinta painetaan uudelleen tai 30 minuutin enimmäisaika on täyttynyt.

Varo koskemasta tai peittämästä mikrofonia äänityksen aikana. Äänityksen laatu on suorassa suhteessa äänilähteen läheisyyteen. Parhaat tulokset saat, kun kamera on n. 20cm (8in) etäisyydellä puhujan suusta.



## Kuvakoko - Image size



Kuvakoon muuttaminen vaikuttaa kuhubkin kuvaan tallentuvien pikselien määrään. Mitä suurempi kuvakoko on, sitä suurempi on tiedostokoko. Valitse kuvakoko kuvan lopullisen käytön mukaan - pienemmät kuvat sopivat kotisivuille ja suuremmista saa parempia tulosteita. Kuvakoko pitää säätää ennen kuvan ottamista. Kuvakoko valitaan kuvausvalikon basic -osiosta (s. 28).

Käytettävissä on neljä kuvakokoa: 2048 X 1536 (FULL), 1600 X 1200 (UXGA), 1280 X 960 (SXGA) ja 640 X 480 (VGA). Kuvakoko määritellään kuvan vaaka- ja pystypikselien lukumäärinä. Valittu kuvakoko näkyy LCD monitorissa vain vaakapikselien määränä.

Jos kuvakokoa muutetaan, otoslaskuri näyttää niiden kuvien likimäärän, jotka mahtuvat kamerassa olevaan muistikorttiin valitun kokoisina. Yhdellä muistikortilla voi olla eri kokoisia kuvia.

## Kuvanlaatu - Quality

Kamerassa on neljä kuvanlaadun asetusta: super fine, fine, standard ja economy. Valitse asetusta aina ennen kuvan ottamista. Kuvanlaatu valitaan kuvausvalikon basic -osiosta (s. 28).

Kuvanlaatu säätelee tiedoston pakkausastetta, mutta ei vaikuta tallentuvien pikselien määrään. Mitä korkeampi on kuvanlaatu, sitä vähemmän tiedostoa pakataan ja sitä suurempi tiedostosta tulee. Jos muistikortille pitää saada mahtumaan mahdollisimman paljon kuvia, valitse kuvanlaaduksi economy. Standard riittää normaaliin käyttöön. Super-fine tuottaa korkealaatuisimmat kuvat ja samalla suurimmat tiedostot.

Tiedostomuodot vaihtelevat kuvanlaadun mukaan. Super-fine kuvat tallentuvat TIFF -tiedostoina. Fine, standard ja economy kuvat muokkautuvat JPEG -tiedostoiksi.

Jos kuvanlaatua muutetaan, LCD monitori näyttää likimäärän siitä, kuinka monta valitun laatuista kuvaa tulee mahtumaan kamerassa olevaan muistikorttiin. Yhdellä muistikortilla voi olla monen laatuista kuvia.

LCD monitorin näyttö		Tiedoston tyyppi
S. FIN	Super fine - korkealaatuinen kuva.	TIFF
FINE	Fine - korkealaatuinen kuva.	JPEG
STD	Standard - perusasetus.	JPEG
ECON	Economy - pienimmät tiedostokoot.	JPEG

## Otoslaskuri ja muistikortin riittoisuus

Muistikortille tallennettavien kuvien lukumäärä riippuu kortin kapasiteetista ja kuvatiedostojen koosta. Todellinen tiedostokoko riippuu aiheen luonteesta: jotkin aiheet pakkautuvat enemmän kuin toiset.

Likimääräiset tiedostokoot				
Kuvan laatu \ Kuvan koko	2048 X 1536	1600 X 1200	1280 X 960	640 X 480
Super fine	9.2MB	5.5MB	3.5MB	0.91MB
Fine	1.6MB	0.95MB	0.61MB	0.17MB
Standard	0.80MB	0.48MB	0.32MB	0.09MB
Economy	0.40MB	0.25MB	0.17MB	0.05MB
16MB kortin likimääräinen riittoisuus				
Super fine	1 kuva	2 kuvaa	3 kuvaa	15 kuvaa
Fine	9 kuvaa	15 kuvaa	23 kuvaa	82 kuvaa
Standard	18 kuvaa	29 kuvaa	45 kuvaa	150 kuvaa
Economy	36 kuvaa	56 kuvaa	82 kuvaa	226 kuvaa

Otoslaskuri näyttää niiden kuvien likimäärän, jotka mahtuvat kamerassa olevaan muistikorttiin valituilla kuvakoon ja -laadun asetuksilla. Jos asetuksia muutetaan, laskurin lukema muuttuu vastaavasti. Koska laskelma perustuu keskimääräisiin tiedostokokoihin, kuvan ottaminen saattaa olla muuttamatta otoslaskurin lukemaa tai voi vähentää sitä enemmän kuin yhdellä.

Jos otoslaskurissa on kolme punaista nollaa ja "card full" -viesti ilmestyy näkyville, enempää valitun kokoisia ja laatuksia kuvia ei voi ottaa. Kuvakoon tai kuvanlaadun muuttaminen saattaa antaa mahdollisuuden ottaa lisää kuvia.

## Valkotasapaino - White balance

Valkotasapaino tarkoittaa kameran kykyä saada kuvista luonnollisia erilaisissa valaistuksissa.

Vaikutus on saman tapainen kuin päivänvalo- / keinovalofilmin valinta tai värikorjailusuotimien käyttö tavanomaisessa valokuvauksessa.

Valittavina on yksi automaattinen ja neljä esisäädettyä valkotasapainon asetusta sekä liikkumattomia että liikkuvia kuvia otettaessa. Kun jokin esisäädettyistä asetuksista valitaan, valintaa vastaava kuvake näkyy LCD monitorissa. Valkotasapaino valitaan kuvausvalikon basic -osiosta (s. 28). Kun automatiikan palautus (auto reset) (s.40) on käytössä, valkotasapaino palaa automaattisestukseen, kun kamera suljetaan.



### *Automaattinen valkotasapaino - Auto*

Automaattinen valkotasapaino kompensoi kuvauspaikan väriämpötilan vaikutusta. Useimmissa tapauksissa automatiikka tasapainottaa vallitsevan valon ja luo kauniita kuvia jopa sekavalossa. Jos salamaa käytetään, valkotasapaino säätyy salaman väriämpötilan mukaiseksi.

### KUVAUSVIHJEITÄ

Valkotasapaino ei pysty korjaamaan tehokkaita kaasupurkausvaloja: natriumlamppuja (keltaiset katuvalot) tai elohopealamppuja. Tuollaisessa valaistuksessa muotokuvia kannattaa ottaa käyttäen salamaa. Maisemia vastaavassa valaistuksessa syntyy parhaiten valitsemalla valkotasapainoksi päivänvaloasetus.

## *Esisäädetty valkotasapaino*

Esisäädetyt valkotasapainon asetukset tulee valita ennen kuvan ottamista. Valinnan jälkeen sen vaikutus näkyy monitorissa.

Jos haluat vallitsevan valon vaikuttavan kuvaan, valitse salaman esto (s. 26). Kameran salamaa voidaan käyttää esisäädetyin valkotasapainon kanssa, mutta se luo punertavan tai sinertävän sävyn loisteputkien ja hehkulamppujen valkotasapainoasetuksia käytettäessä. Salama on tasapainotettu päivänvalolle ja antaa hyviä kuvia päivänvalon ja pilvisen sään asetuksilla.



**Päivänvalo (Daylight)** - ulkona ja auringonpaisteessa kuvattaessa.



**Pilvinen sää (Cloudy)** - ulkokuvaus pilvisellä säällä.



**Hehkulamput (Tungsten)** - mm. kotona yleisesti olevassa valaistuksessa kuvaaminen.



**Loisteputket (Fluorescent)** - mm. toimistoissa yleisesti olevassa valaistuksessa kuvaaminen.

## Automaattiasetusten palautus - Auto reset

Kun "auto reset" on toiminnassa, seuraavat toiminnot palautuvat ohjelmoituihin asetuksiinsa kameraa suljettaessa:

Toiminto	Palautuva asetus	Sivu
Salamakuvaustapa*	Auto	26
Kuvansiirto	Yhden kuvan siirto	30
Valkotasapaino	Auto	38
Kameran herkkyys	Auto	44
LCD monitori	Täydet tiedot	52
Pistetarkennusalue	Laaja tarkennus	50

\*Salamakuvaustavaksi tulee salama-automatiikka ja punasilmäisyyden vähennys, jos sitä oli viimeeksi käytetty. Jos punasilmäisyyden vähennys ei ollut viimeeksi yhdistyneenä automaattisalamaan, salama palaa pelkkään automatiikkaan. Tietoja salamakuvaustavoista on sivulla 26.

Perusasetuksena "auto reset" on toiminnassa. Kameran perusasetuksien palautumisen voi estää valikon perusosiosta. Perusasetukset astuvat kuitenkin voimaan, jos kamera on pidemmän ajan ilman akkua. Kameran sisäinen paristo suojaa kelloa, kalenteria ja kamera-asetuksia yli 24 tunnin ajan, jos kameraa käytetään vähintään 5 minuutin ajan ennen akun poistamista.

Valotuskorjaus estyy, kun "auto reset" -toiminto on voimassa ja samalla aiempi valotuskorjauksen asetus kumoutuu.



## Digitaalinen zoomi - Digital zoom

Optisen zoomin apuna on 2X ja 4Xdigitaalizoomi. Digitaalinen zoomi otetaan käyttöön kuvausvalikon custom -osiosta (s. 28).

Digitaalinen zoomi lisää pisimmän optisen polttovälin suurennusta 0.2X- portaissa aina 2X ja 4X suurennukseen saakka. Vaikka digitaalisella zoomilla otetut kuva interpoloidaan valittuun kuvakokoon, niiden laatu ei aina vastaa vain optisella zoomilla otettujen kuvien laadukkuutta; mitä suurempi digitaalizoomin kerroin on, sitä enemmän kuvan laatu heikkenee. Digitaalisen zoomauksen vaikutus näkyy vain LCD monitorissa. Digitaalinen zoomaus on mahdotonta, jos LCD monitori on sammutettuna (s. 52).

Kytke digitaalinen zoomi kuvausvalikon custom -osiosta.

- Digitaalinen zoomi on käytössä siihen asti, että se kytketään pois valikosta.

Zoomaa optinen zoomi suurimpaan teleeseen ja kytke digitaalizoomi painamalla zoomin vipua ylöspäin.

- Zoomin suurennus näkyy monitorin oikeassa yläkulmassa.
- Vähennä zoomausta painamalla zoomin vipua alaspäin.

Kun kuvansiirtotapana on elokuvaus, 4X zoomi on toiminnassa vaikka 2X zoomi olisi säädettyinä.

Kun digitaalinen zoomi on käytössä, laajan tarkennusalueen rajausta ja pistetarkennuksen alue (s. 50) suurentuvat.

Laaja tarkennusalue



Pistetarkennusalue



## Välitön kuvakatselu - Instant playback

Kun liikkumaton kuva on otettu, se voidaan näyttää monitorilla 2 sekunnin ajan ennen tallennusta. Välitön kuvakatselu näyttää sarjan viimeisen kuvan, jos käytössä on jatkuva kuvansiirto (s. 31). Kun LCD monitori on kytketty pois päältä (s. 48), se aktivoituu automaattisesti välittömän kuvakatselun ajaksi.

Välitön kuvakatselu kytketään kuvausvalikon custom -osiosta (s. 28). Äänimuistiotoinnon yhteydessä äänitys alkaa välittömän kuvakatselun jälkeen.



### HUOMAA KAMERASTA

Kuvia voi katsella heti ottamisen jälkeen riippumatta siitä, onko välitön kuvakatselu toiminnassa vai ei. Jos jatkat laukaisimen painamista kuvan ottamisen jälkeen, kuva näkyy monitorissa. Kuvan toistuminen lakkaa, kun laukaisin vapautetaan. Tämä toiminto ehkäistyy, jos monitori sammutetaan tai jatkuva kuvansiirto, elokuvaus tai vitkalaukaisu on kytkettynä.

## Äänimuistio - Voice memo



Äänimuistion avulla liikkumattomaan kuvaan voidaan liittää enintään 15 s. pituinen äänitys. Toiminto kytketään kuvausvalikon custom -osiosta (s. 28). Kun toiminto on käytössä, monitorissa näkyy valkoinen mikrofonin kuvake. Äänimuistio pitää kytkeä ennen kuvan ottamista. Toiminto on voimassa asetuksen muuttamiseen asti. Jos LCD monitori on pois päältä (s. 52), se aktivoituu automaattisesti äänimuistion toiminnan ajaksi.

Kuvan ottamisen jälkeen ilmestyy näyttö, joka kertoo, että äänitys on alkanut. Janagrafiikka (1) näyttää jäljellä olevan äänitysajan. Äänitys lopetetaan painamalla laukaisinta tai enter -näppäintä (2). Äänitys päättyy automaattisesti, kun 15 s. on kulunut.

Äänimuistio liittyy jatkuvalla kuvansiirrolla otetun kuvasarjan viimeiseen otokseen (s. 31). Kun kuvia katsellaan, äänimuistion omaavissa kuvissa on siitä kertova kuvake (s. 55).

Varo koskemasta tai peittämästä mikrofonia käyttäessäsi äänimuistiota. Äänityksen laatu on suorassa suhteessa äänilähteen läheisyyteen. Parhaat tulokset saat, jos kamera on noin 20 cm (8in) päässä puhujan suusta.



Jäljellä oleva äänitys aika

## Kameran herkkyys - ISO

Liikkumattomille kuville on valittavissa neljä kameran herkkyysasetusta: Auto, 50, 100, 200, 400; numeroarvot perustuvat ISO-vastaavuuksiin. ISO on standardi, jolla ilmoitetaan filmien herkkyys: mitä suurempi lukema on, sitä herkempää filmi on valolle. Herkkyyttä voi säätää kuvausvalikon custom -osiosta.

Auto -asetus säätää kameran herkkyuden valaistuksen mukaan automaattisesti välillä ISO 50 - ISO 160. Jos jotain muuta asetusta kuin "auto" käytetään, "ISO" ja säädetty arvo näkyvät LCD monitorissa.

Herkkyys voidaan määritellä. Kun ISO:n lukema kaksinkertaistuu, kameran herkkyys tekee saman. Filmien rakeisuuden lisääntymistä herkkyuden kasvaessa vastaa kuvakohinan lisääntyminen digitaalikameran herkkyttä nostettaessa; ISO 50 tuottaa vähiten kohinaa ja ISO 400 eniten.



## Salaman kantama ja kameran herkkyys

Optisesta järjestelmästä johtuen salaman kantama ei ole sama laajakulmalla ja teleellä.

ISO-asetus	Salaman kantama ( laajak.)	Salaman kantama ( tele )
AUTO	0.25m ~ 3.2m (0.82ft. ~ 10.5ft)	0.25m ~ 2.5m (0.82ft. ~8.2ft)
50	0.25m ~ 1.8m (0.82ft. ~ 5.9ft)	0.25m ~ 1.4m (0.82ft. ~4.6ft)
100	0.25m ~ 2.5m (0.82 ft. ~8.2 ft)	0.25m ~ 2.0m (0.82ft. ~6.6ft)
200	0.25m ~ 3.6m (0.82 ft. ~11.8 ft)	0.25m ~ 2.8m (0.82ft. ~9.2ft)
400	0.25m ~ 5.1m (0.82 ft. ~16.7 ft)	0.25m ~ 4.0m (0.82ft. ~13.1ft)

## LCD:n kirkkaus - LCD brightness

LCD monitorin kirkkaussäätö on 11-portainen. Kun LCD brightness -optio on valittu ja valikon enter -näppäintä (s. 28, 58) on painettu, LCD:n kirkkaussäädön näyttö avautuu. Myös näyttönäppäimen alhaalla pitäminen avaa LCD:n kirkkaussäädön näytön.



Säädä monitorin kirkkaus vase/oikea -näppäimillä (1); monitorikuva muuttuu vastaavasti. Kirkkaustaso kytketään painamalla enter -näppäintä (2); kamera palaa kuvaus- tai kuvakatselutilaan. LCD:n kirkkaussäätö vaikuttaa molempiin toimintatiloihin.



## Automaattisen virrankatkaisun asetukset - Power off

Akun säästämiseksi kamera katkaisee virran, jos sitä ei käytetä tietyn ajan kuluessa. Virta palautuu painamalla pääkytkintä. Virrankatkaisun ajankohdaksi voi valita kuvaus- ja kuvakatseluvaihtojen setup 1 -osioista (s. 28, 58) 1, 3, 5, 10 tai 30 minuuttia. Automaattinen virrankatkaisu on kiinteästi säädetty 10 minuuttiin, kun kamera on liitettyä tietokoneeseen.

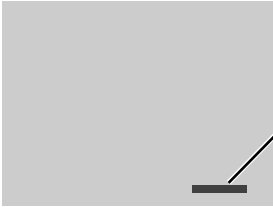
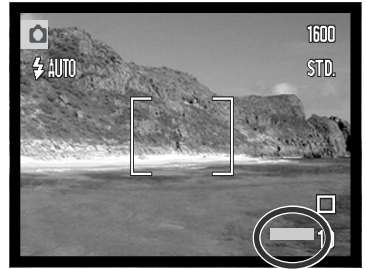
## Äänimerkit - Audio signals

Kameran äänimerkit voi kytkeä päälle ja pois kuvauksen ja toiston valikkojen setup 1 -osioista (s. 28, 58). Kun äänimerkit ovat päällä, sekä toimintaäänit että äänitehosteet ovat käytössä. Äänitehosteet simuloi filmikameran laukaisuääntä. Äänitehosteet ja toimintaäänit voi ehkäistä toisistaan riippumatta.

Valikon asetus	
Off	Kaikki äänimerkit ovat poissa käytöstä.
SoundFX only	Vain laukaisuääni. Ei toimintojen äänimerkkejä.
w/o sound FX	Vain kameran toimintoihin liittyvä äänimerkki.
On	Laukaisuääni ja toimintojen äänimerkit.

## Päiväyksen ja ajan liittäminen kuvaan - date and time

Kuvan päiväys voidaan liittää itse kuvaan. Toiminto tulee käynnistää ennen kuvan ottamista. Käynnistetty toiminto jatkaa kuvien merkitsemistä siihen asti, että se lopetetaan; monitorissa on otoslaskurin vieressä keltainen jana, kun merkintä on käytössä. Päiväyksen merkintä valitaan kuvausvalikon custom -osiosta.



Päiväys merkitään vaakakuvan oikeaan alakulmaan. Se merkitään kuvaan niin, että se korvaa merkintäkohdassa olevan kuvatiedon. Päiväys voidaan merkitä kolmella eri tavalla; ks. seuraava sivu.

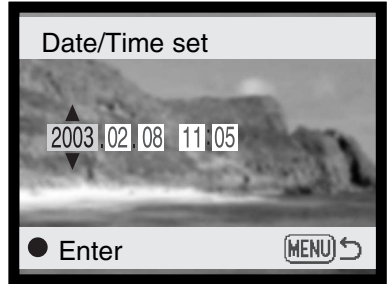
### HUOMAA KAMERASTA

Aina kuvaa otettaessa siihen tallentuu exif otsikkotieto, johon sisältyy kuvan ottamisen päivä ja kellonaika sekä muita kuvaustietoja. Tiedot saa näkyville tietokoneella, kun DiMAGE Viewer on käytössä.

## Päiväyksen ja kellonajan asettaminen - Date / Time set

On tärkeää säätää kello ja kalenteri oikein. Kun kuva otetaan, päiväys ja kellonaika tallentuvat kuvan yhteyteen ja näkyvät, kun kuvia katsellaan kameran monitorista tai DiIMAGE Viewer ohjelmalla. Päiväys ja kellonaika asetetaan kuvauksen ja kuvakatselun valikkojen setup 1 -osiosta (s. 28, 58).

Kun Date/Time-set optio on valittuna ja kytkettynä enterillä, date/time set -näyttö avautuu. Muutettava tieto valitaan vasen/oikea -näppäimillä (1) ja sitä muutetaan zoomin vivulla (2). Vasemmalta oikealle katsottuna näytöllä ovat vuosi, kuukausi, päivä, tunti ja minuutti. Kun päiväys ja kellonaika on säädetty, käynnistä kello painamalla enter -näppäintä (3). Menu -näppäin poistaa näytön ilman että muutoksilla on vaikutusta.



## Päivämäärän esitystavan valitseminen - Date format

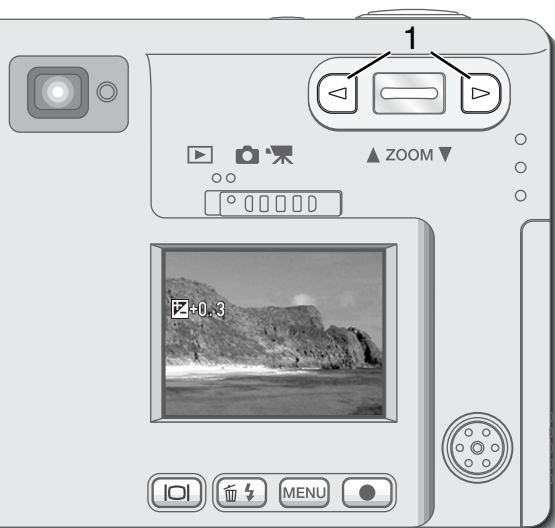
Näkyville tulevan päiväyksen esitystavan voi muuttaa: YYYY/MM/DD (vuosi, kuukausi, päivä), MM/DD/YYYY (kuukausi, päivä, vuosi), DD/MM/YYYY (päivä, kuukausi, vuosi). Valitse esitystapa ja kytke se toimivaksi painamalla enter -näppäintä; uusi esitystapa näkyy nyt valikossa. Päiväyksen esitystapa ei vaikuta päivämääräkansioiden nimiin (s. 67). Päivämäärän esitystapa valitaan kuvauksen ja kuvakatselun valikkojen setup 1 -osiosta (s. 28, 58).

## Valotuskorjaus - Exposure compensation



Liikkumattoman ja liikkuvan kuvan valotusta voi korjata niin, että lopullinen kuva on jopa  $\pm 2\text{EV}$ :n verran ( $1/3\text{EV}$ :n pykälin) vaaleampi tai tummempi kuin normaalisti valotettaessa. Valotuskorjauksen määrä pysyy voimassa siihen asti, että sitä muutetaan.

Valotuskorjaus on säädettävä ennen kuvan ottamista. Säädettäessä valotuskorjauksen määrä näkyy monitorissa korjauskuvakkeen vieressä. Kun korjaus on asetettu muuhun arvoon kuin 0.0, kuvake pysyy LCD monitorissa muistutuksena. Valotuskorjausta säädettäessä monitorin pitää olla päällä.



Säädä valotuskorjauksen määrää vasen/oikea-näppäimillä (1).

- LCD monitor näyttää valotuskorjauskuvakkeen ja korjauksen määrän.
- Valotuskorjaus vaikuttaa monitorilla näkyvään kuvaan.

Valotuksen korjaus astuu automaattisesti voimaan viiden sekunnin kuluttua tai kun jotain muuta kameran näppäintä painetaan.

Kun "auto reset" -toiminto on käytössä, valotuskorjaus on ehkäistyneenä. Aiemmin säädetty valotuskorjaus kumoutuu, kun "auto-reset" -toiminto kytketään.



Joskus eräät aiheet pettävät kameras valotusmittaria. Tällöin voi käyttää valotuskorjausta. Esim. hyvin kirkas näkymä, kuten luminen maisema tai vaalea hiekkaranta, voi tallentua kuvaan liian tummana. Jos valotusta korjailaan +1 tai +2 EV ennen kuvan ottamista, kuvaan saadaan normaalit sävyt.

Tässä esimerkissä tumma näkymä vaikuttaa liian kirkkaalta ja lattealta LCD monitorissa. Kun valotusta vähennetään -1.5 EV, auringonlaskun rikkaat sävyt säilyvät kuvassa.



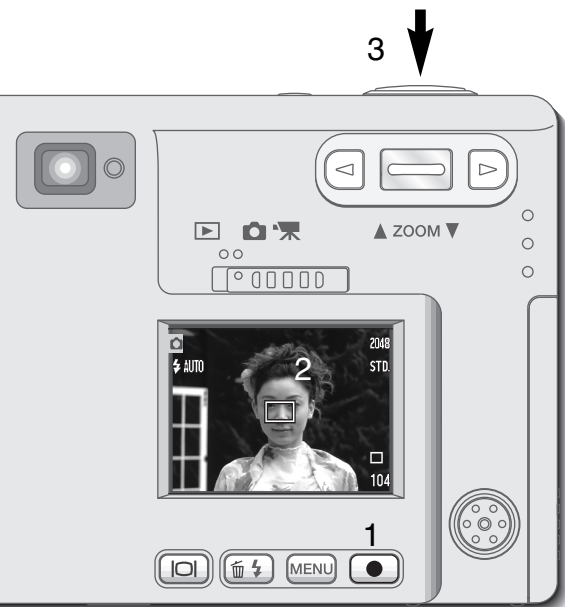
## Mikä on EV?

EV tarkoittaa valotusarvoa. Yhden EV:n muutos valotuksessa vaikuttaa kameras laskemaan valotukseen kertoimella kaksi.

EV:n muutos	Valotuksen muutos
+2.0 Ev	4-kert. valon määrä
+1.0 Ev	2-kert. valon määrä
0.0 Ev	Mitattu valotus
-1.0 Ev	1/2 valon määrästä
-2.0 Ev	1/4 valon määrästä

## Piste-AF - Spot AF

Piste-AF:ää käytetään valikoivaan tarkennukseen. Sekä tarkennus että valotus määrittyvät piste-tarkennusalueen mukaan.



Voit vaihdella laajaa tarkennusaluetta ja piste-tarkennusaluetta pitämällä enter -näppäimen (1) alaspainettuna. Suuntaa pistetarkennusalue (2) aiheeseen ja lukitse tarkennus ja valotus painamalla laukaisin osittain alas. Tarkennuslukitus (s.24) toimii myös kun aihe sijoitetaan kuvan laidalle. Tarkennusmerkit (s.25) varmistavat, että aihe on terävä. Ota kuva painamalla laukaisin lopun matkaa alas (3).

Kun LCD monitori on sammutettuna, AF järjestelmää ei voi kytkeä vaihtelevaan laajaa tarkennusaluetta ja pistetarkennusta; viimeeksi kytkettyinä ollut AF:n toimintatapa on voimassa. Jos monitorissa näkyy vain päivittyvä kuva, laajan tarkennusalueen ja pistetarkennuksen vaihtelu palauttaa näyttöön kaikki tiedot.

Kun "auto reset" (s.40) on toiminnassa, AF palautuu käyttämään laajaa tarkennusaluetta, kun kamera suljetaan.

Pistetarkennusta voi käyttää myös elokuvauksessa. Tarkennusalue tulee valita ennen kuvauksen aloittamista.

Kun pistetarkennusta käytetään digitaalizoimin (s.41) kanssa, pistetarkennusalueen raja-alue laajenee.

Laaja tarkennusalue

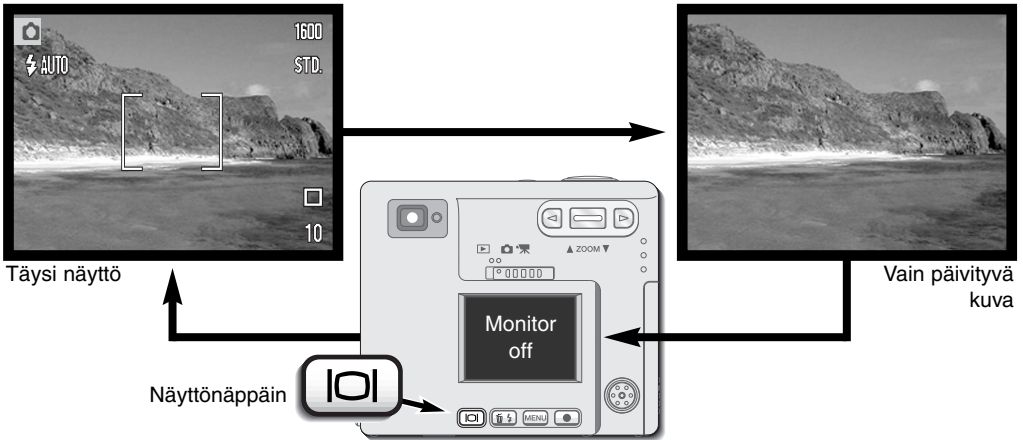


Pistetarkennusalue

## Näyttönäppäin - kuvaus

Näyttötietojen näppäin säätelee LCD monitorin näyttöä. Näyttö siirtyy järjestyksessä seuraavaan tilaan kullakin näppäimen painalluksella: täydet tiedot, vain päivityvä kuvay ja monitori sammutettu. Jos näyttönäppäin pidetään alapainettuna, LCD:n kirkkauden näyttöruutu ilmestyy näkyville, ks. s. 45.

Akun virtaa voi säästää sammuttamalla monitorin ja käyttämällä etsintä kuvaamiseen. Parallaksivirheestä johtuen monitoria on syytä käyttää, jos aihe on lähempänä kuin 1m (3ft.) etäisyydellä, kun objektiivi on laajakulma-asennossa tai alle 3m (10ft) etäisyydellä, kun objektiivi on teleasennossa. Kun salamakuvaustavan näppäintä tai menu -näppäintä painetaan, monitori kytkeytyy päälle automaattisesti. Pariston kunnon ja päiväyksen merkinnän osoittimet voivat näkyä päivityvässä kuvassa. Digitaalinen zoomau peruuntuu ja AF:n alue ja valotuskorjaus pysyvät muuttumattomina kun monitori on sammuksissa. Monitoria ei voi sammuttaa äänitöiminnon tai elokuvauksen yhteydessä. Kun LCD monitori on sammutettuna, se aktivoituu automaattisesti välittömän kuvakatselun ajaksi. Kun "auto reset" on toiminnassa, LCD monitori palaa täyteen näyttötapaan kameraa sammutettaessa.



## Lyhyt johdatus valokuvaukseen

Valokuvaus voi olla palkitseva harrastus. Seuravassa johdatellaan joihinkin valokuvauksen peruseräiteisiin.

Zoomi ei vaikuta vain siihen miten suurelta aihe näyttää, vaan myös syväterävyyteen ja perspektiiviin. Syväterävyyssalue ulottuu lähimmästä terävästi piirtyvästä aiheesta etäisimpään terävästi piirtyvään aiheeseen kuvassa. Kun objektiivia zoomataan teleeseen päin, syväterävyys pienenee ja aihe erottuu paremmin taustastaan. Useimmat muotokuvat otetaan teleellä. Objektiivin zoomaaminen laajakulmalle saa sekä etualan että taustan näyttämään terävämmältä kuvassa. Yleensä maisemakuvissa laajakulman suuresta syväterävyyssalueesta on hyötyä.

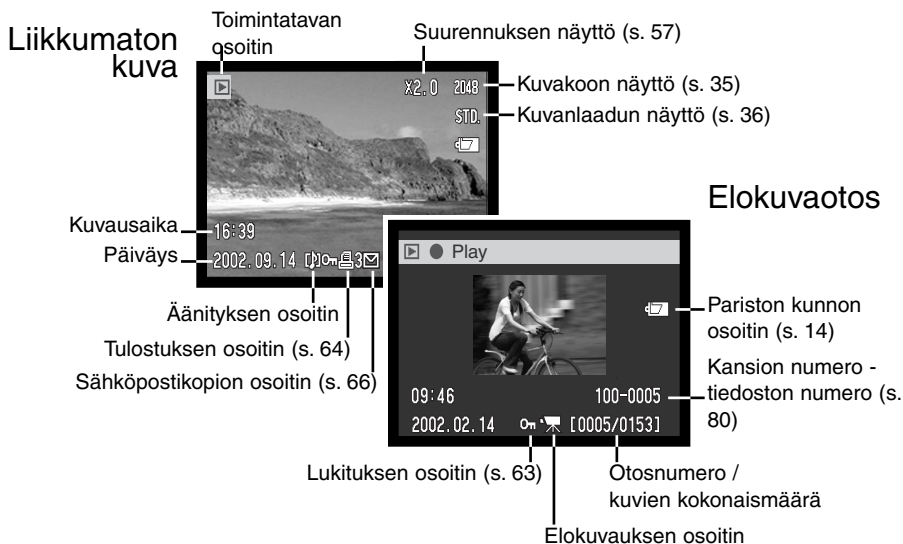


Laajakulmat luovat myös voimakkaan perspektiivivaikutelman, jolloin kuvaan tulee syvyyttä. Teleet vaikuttavat vähentävästi aiheen ja taustan väliseen tilaan ja luovat siten heikon perspektiivivaikutelman.

## KUVIEN KATSELU

Tässä jaksossa kerrotaan, kuinka kamerassa olevia kuvia voi katsella ja muokata. Kuvakatselun perustoiminnot selostetaan sivuilla 54 - 60. Yksityiskohtaiset selostukset kuvakatseluvalikon asetuksista ovat heti valikossa liikkumisesta kertovan jaksos perässä.

### Yhden kuvan katselunäyttö



Äänitykseen (s. 34) ei liity kuvaa, joten LCD monitorissa on sininen näyttö osoittamassa äänitiedostoa. Äänityksen kellonaika ja päivämäärä, lukitustila, numero sekä kansio- ja tiedostonumero näkyvät.

## Kuvien katselu ja äänitysten kuuntelu

Liikkumattomien kuvien, elokuvaotosten ja äänitysten toistaminen on helppoa. Siirrä toimintatavan kytkin toistolle (1) ja selaa muistikortilla olevaa toistettavaa aineistoa vasen/oikea -näppäinten avulla (2).



Monitorin alaosassa oleva nuottikuvake kertoo, että kuvaan liittyy äänitys. Äänityksen voi kuunnella painamalla enter -näppäintä.

- Äänimuiston tai ääniliitteen kuuntelun voi perua painamalla menu -näppäintä. Äänityksen kuuntelu pysäytetään ja sitä jatketaan painamalla enter -näppäint. Menu -näppäin lopettaa toiston.
- Toiston aikana zoomin vipu säätelee äänenvoimakkuutta. Vasen -näppäimellä äänitystä voi kelata taaksepäin ja oikea -näppäimellä eteenpäin.



Elokuvakameran kuvake monitorin alalaidassa on merkinä elokuvaotoksesta. Elokuvaotos toistetaan painamalla enter -näppäintä (3).

- Elokuvaotoksen katselu keskeytetään ja sitä jatketaan painamalla enter -näppäintä. Menu -näppäin peruu elokuvaotoksen toiston.
- Toiston aikana zoomin vipu säätelee äänenvoimakkuutta.

## Yksittäisten kuvien poistaminen

Näkyvillä olevan tiedoston voi poistaa painamalla salamakuvaustavan / poiston näppäintä (4). Monitoriin ilmestyy varmennusnäyttö.

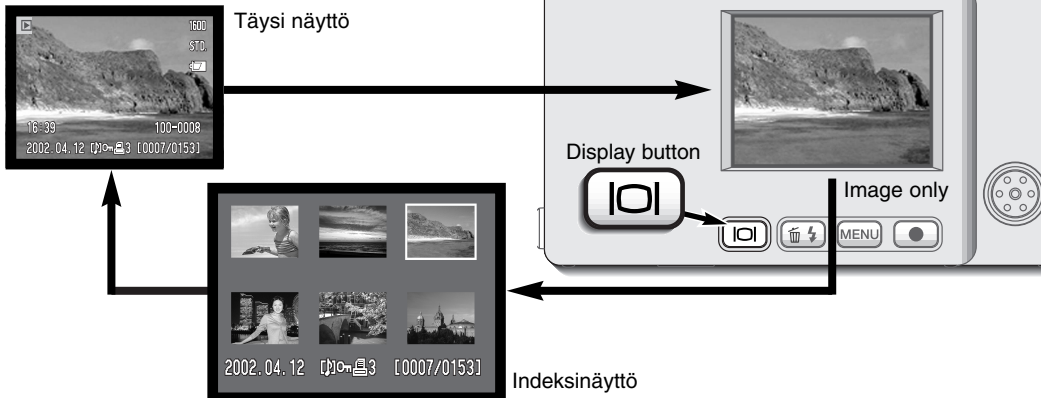
Korosta "YES" vasen / oikea -näppäimillä "NO" peruu toimenpiteen.

Poista tiedosto painamalla enter -näppäintä (3).



## Näyttönäppäin - kuvien katselu

Näyttönäppäin säätelee näyttötilaa. Jokainen näppäimen painallus vie eteenpäin eri näyttötiloissa: täydet tiedot, vain kuva, indeksikuvat.



Indeksikuvien näytössä vasen/oikea -näppäimet ja zoomin vipu siirtävät pienoiskuvien ympärille laitettavaa kehystä. Kun kuva on korostettu kehyksellä, tallennuspäivä, äänityksen osoitin, lukitus- ja tulostustila sekä kuvanumero näkyvät näytön alaosassa. Korostettuun kuvaan liittyvän äänityksen voi kuunnella painamalla enter -näppäintä. Kun näyttönäppäintä painetaan uudelleen, korostettuna oleva kuva näkyy yhden kuvan näytöllä.



# Suurennettu näyttö

Yksittäisten kuvien katselussa liikkumatonta kuvaa voi suurentaa kuusiportaisesti lähempää tarkastelua varten: 1.5X, 2.0X, 2..5X, 3.0X, 3.5X ja 4.0X.



Suurennettu näyttö kytketään painamalla zoomin vivua ylöspäin, kun haluttu kuva on näkyvillä.

- Suurennyksen määrä näkyy LCD monitorissa.



Zoomin vivun painaminen ylöspäin lisää suurennusta. Zoomin vivun painaminen alaspäin vähentää suurennusta.



- Näytönäppäimen painaminen vaihtelee täysien tietojen näyttöä ja pelkän kuvan näyttöä.



Enter -näppäimen painaminen vierittää kuvaa.

- Enter -näppäin vaihtelee suurennettua näyttöä ja vieritysnäyttöä.




Vieritä kuvaa vasen/oikea -näppäimillä ja zoomin vivulla.



- Suurennetun kuvan toistotilasta poistutaan painamalla menu -näppäintä.

## Kuvien katseluvalikossa liikkuminen

Kun kameran on katselutilassa, valikko avautuu painamalla menu -näppäintä. Valikon avulla muokataan kuvia ja säädellään kameran toimintoja.

 Avaa kuvien katseluvalikko menu -näppäimellä.



Valikon yläosassa oleva "basic" -välilehti näkyy korostettuna. Korosta jaluamasi välilehti vasen/oikea -näppäimillä; valikot vaihtuvat, kun niiden välilehti tulee korostetuksi.



Kun haluttu valikon osa on näkyvillä, selaa valikon vaihtoehtoja zoomin vivulla. Korosta vaihtoehto, jota haluat muuttaa.



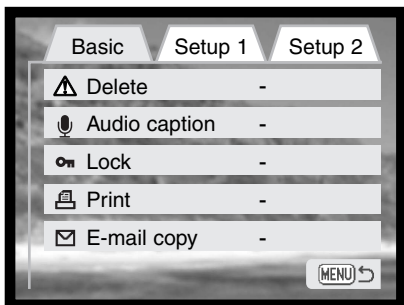
Kun muutettava valikon vaihtoehto on korostettuna, paina oikealle osoittavaa näppäintä; asetukset tulevat näkyville ja voimassa olevaan asetukseen liittyy nuolimerkki.

- Paluu valikon vaihtoehtoihin tapahtuu painamalla vasen -näppäintä.



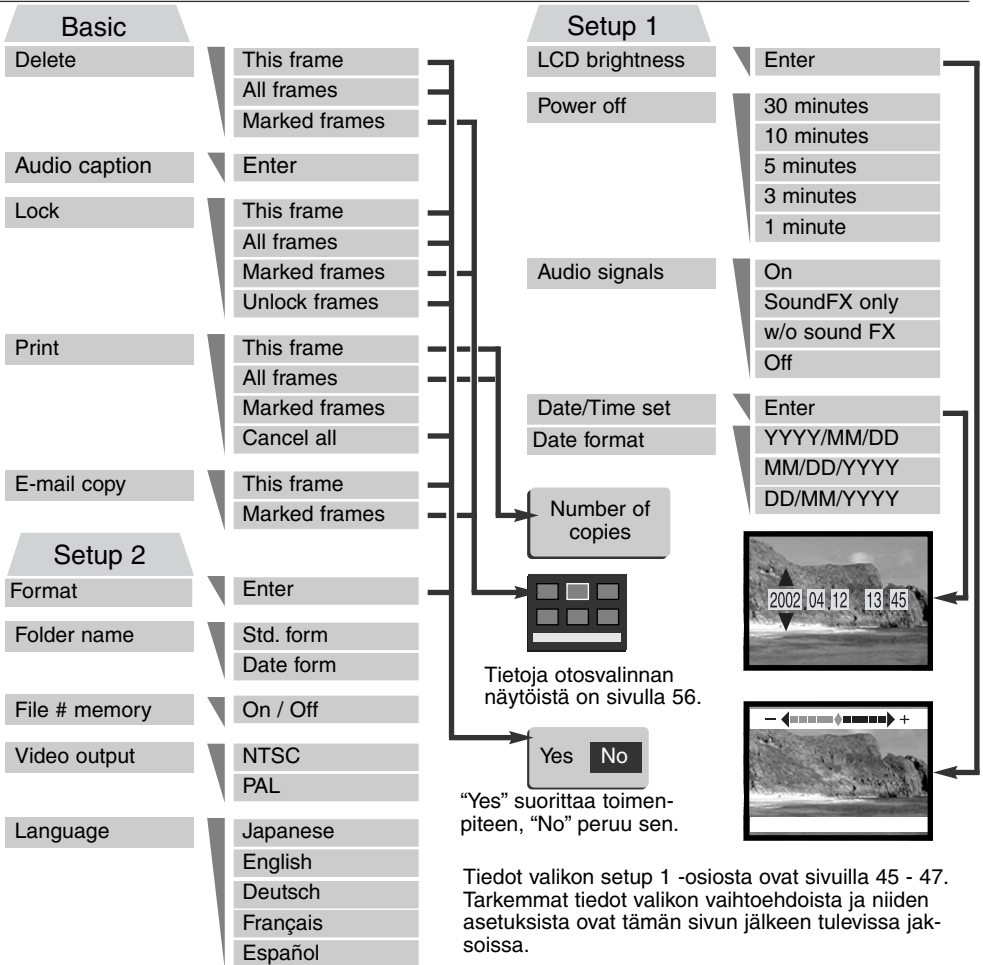
Korosta uusi asetus zoomin vivun avulla.

- Jos näkyvillä on "Enter", paina enter -näppäintä nähdäksesi asetusräytön.



Valitse korostettuna oleva asetus enter -näppäimellä.

Kun asetus on valittu, kohdistin palaa valikon vaihtoehtoihin ja uusi asetus on näkyvillä. Muutosten tekemistä voi jatkaa. Kuvakatselun valikkoon voi palata painamalla menu -näppäintä.



## Otosvalinnan näyttö - Frame-selection screen

Kun valikosta valitaan marked-frames -asetus (valitut otokset), otosvalinnan näyttö avautuu. Näytön avulla voi valita useita kuva- ja äänitiedostoja.



Vasen/oikea -näppäimet liikuttavat otoksen valitsevaa keltaista kehystä.



Menu -näppäin sulkee näytön ja peruu kaikki siinä tehdyt valinnat.



Zoomin vivun työntäminen ylöspäin valitsee otoksen; valitun otoksen viereen tulee kuvake. Zoomin vivun työntäminen alaspäin peruu valinnan ja poistaa kuvakkeen.



Roskakorin kuvake osoittaa, että otos on valittu poistettavaksi.



Avaimen kuvake osoittaa, että kuva- tai äänitiedosto on lukittu tai valittu lukittavaksi.



Tulostimen kuvake osoittaa, että kuva on valittu tulostettavaksi. Kuvakkeen vieressä oleva numero osoittaa, että kuvasta halutaan kaksi tai useampia tulosteita.



Tarkistusmerkki osoittaa, että kuva on valittu kopioitavaksi sähköpostia varten.

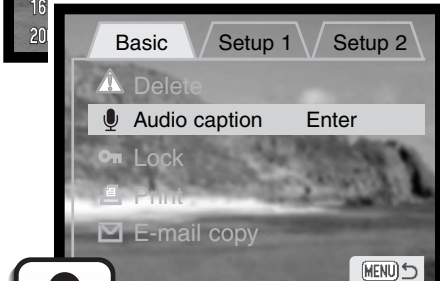
Pienoiskuvan tyyppin - elokuvaotos, äänitys, sähköpostikuva - kuvake näkyy, kun käytössä on tulostuksen tai sähköpostikuvien valintanäyttö.

# Äänen liittämisen kuvaan - Audio captioning

Liikkumattomaan kuvaan voi liittää 15 s. pituisen äänityksen. Toiminto myös poistaa kuvaan liittyneen äänimuistiotallenteen. Tällä toiminnolla ei voi liittää uutta ääntä olemassa oleviin elokuvaotoksiin eikä sillä voi muuttaa pelkkiä äänitallenteita.



Tuo sellainen kuva näkyville, johon ääni halutaan liittää. Jos kuva on lukittu, avaa lukitus kuvakatseluvalikon basic -osiosta (s. 58).



Korosta "Enter" -asetus audio-caption -vaihtoehdosta.

Aloita äänitys painamalla enter -näppäintä (1).

- Jos kuvaan liittyy jo äänitiedosto, varmistusnäyttö avautuu. Valitsemalla ja vahvistamalla "Yes" voidaan aloittaa äänitys, joka korvaa aiemman äänitiedoston. "No" peruu äänen liittämisen kuvaan.



Äänityksen voi lopettaa ennen 15 s. maksimiaikaa painamalla enter -näppäintä (2).

## Kuva- ja äänitiedostojen poistaminen

Poisto hävittää kuva- tai äänitiedoston lopullisesti. Kerran poistettua tiedostoa ei voi palauttaa. Ole varovainen poistaessasi tiedostoja.



Yksittäisiä, useita tai kaikki muistikortilla olevat kuva- ja äänitiedostot voi poistaa (delete) kuvakatseluvalikon avulla. Ennen kuvan poistoa näkyville tulee varmennusnäyttö; “Yes” suorittaa toimenpiteen, “No” peruu sen. Yksittäisiä kuvia voi poistaa toistotilassa myös käyttämällä salamakuvaustavan / poiston näppäintä (s.55).

Poistossa (delete) on kolme asetusta:

**This frame** - Kuva tai äänitys, joka on esillä tai korostettuna kuvakatselussa, poistetaan.

**All frames** - Kaikki muistikortilla olevat lukitsemattomat tiedostot poistetaan.

**Marked frames** - Useiden kuva- tai äänitiedostojen poisto. - Kun tämä asetusta valitaan, otosvalinnan näyttö avautuu.. Korosta ensimmäinen poistettava tiedosto vase/oikea -näppäinten avulla. Tiedostoon liittyy roskakorin kuvake, kun zoomin vipua työönetään ylöspäin. Tiedosto otetaan pois poistettavien joukosta korostamalla se keltaisella kehyksellä ja työntämällä sitten zoomin vipua alaspäin; roskakorin kuvake häviää. Jatka niin kauan, että kaikki poistettavat tiedostot on merkitty. Jatka painamalla enter -näppäintä (varmennusnäyttö avautuu) tai peru toimenpide painamalla menu -näppäintä, jolloin palataan kuvakatselun valikkoon. Jos varmennusnäytöstä valitaan ja hyväksytään “Yes”, merkityt tiedot poistetaan.

Poistotoiminto (delete) hävittää vain lukitsemattomat tiedostot. Jos tiedosto on lukittu, lukitus tulee avata ennen tiedoston poistamista. Jos kuvatiedostoon liittyy äänimuistiotallenne tai kuvaan myöhemmin liitetty ääni, sekä kuva että ääni häviävät.

## Kuva- ja äänitiedostojen lukitseminen



Yksittäisiä, useita tai kaikki muistikortilla olevat kuva- ja äänitiedostot voidaan lukita (lock). Lukittua tiedostoa ei voi hävittää kuvakatseluvalikon poistotoiminnolla (delete). On hyvä lukita tärkeät tiedostot.

Lukituksessa (lock) on kolme vaihtoehtoa:

**This frame** - Kuvakatselussa näkyvä tai korostettuna oleva otos lukitaan. Jos this-frame -vaihtoehto kohdistetaan lukittuun tiedostoon, tiedoston lukitus avautuu.

**All frames** - Kaikki muistikortilla olevat kuva- ja äänitiedostot lukittuvat.

**Marked frames** - Useiden tiedotojen lukitus tai niiden lukituksen avaaminen. Kun tämä asetus valitaan, otosvalinnan näyttö avautuu. Korosta lukittava tiedosto vasen/oikea -näppäinten avulla. Tiedostoon liitetään avainkuvake työntämällä zoomin vipua ylöspäin. Lukittu tiedosto avataan korostamalla se keltaisella kehyksellä ja painamalla sitten zoomin vipua alaspäin; avainkuvake häviää. Jatka kunnes kaikki lukittavat tiedostot on merkitty. Lukitse merkityt tiedostot painamalla enter -näppäintä tai peru toimenpide ja palaa kuvakatseluvalikkoon painamalla menu -näppäintä.

**Unlock frames** - Kaikkien kansiossa olevien tiedostojen lukitus avataan. Kun tämä vaihtoehto valitaan, varmistusnäyttö avautuu. Korostamalla ja hyväksymällä "Yes", kaikkien kortilla olevien tiedostojen lukitus avautuu.

Tiedoston lukitseminen suojaa sen poistotoimenpiteeltä (delete). Muistikortin formatointi (alustaminen) (s. 70) poistaa kuitenkin kaikki, niin lukitut kuin lukitsemattomat, muistikortin tiedostot.

## Tietoja DPOF:stä

Tämä kamera tukee DPOF versiota 1.1. DPOF (Digital Print Order Format) mahdollistaa liikkumattomien kuvien tulostamisen suoraan kamerasta. Kun DPOF tiedosto on luotu, muistikortin voi viedä tulostettavaksi tai asettaa DPOF-yhteensopivan tulostimen muistikorttipaikkaan. Kun DPOF tiedosto luodaan muistikortille syntyy automaattisesti misc. kansio sitä varten (s. 82).

## DPOF tulostetilauksen luominen - print



Valikon print -vaihtoehdon avulla tehdään vakiokopiotilaus muistikortilla olevista liikkumattomista kuvista. Tilauksessa voi olla yksi kuva, useita kuvia tai kaikki kortilla olevat kuvat. Kuvia valittaessa on syytä varoa valitsemasta alkuperäisen kuvan sähköpostikopiota (s. 66) koska sen tulostuslaatu voi olla heikompi. Sähköpostikopion tunnistaa kirjekuoren kuvakkeesta.

Print -vaihtoehdolla on kolme asetusta:

**This-frame** - DPOF tiedoston luominen niin, että sinä on kuvakatselussa näkyvä tai korostettuna oleva kuva.

**All-frames** - DPOF tiedoston luominen niin, että siinä ovat kaikki muistikortilla olevat kuvat.

**Marked frames** - Useiden kuvien valitseminen tai erilaisten kopiomäärien tilaaminen. Kun tämä asetetus valitaan, otosvalinnan näyttö avautuu. Korosta tulostettava kuva vasen/oikea -näppäinten avulla. Zoomin vivun työntäminen ylöspäin liittyy valittuun kuvaan tulostimen kuvakkeen. Kuvakkeen vieressä oleva numero kertoo montako kopiota kuvasta tilataan. Zoomin vivun työntäminen ylöspäin lisää lukumäärää ja alaspäin työntäminen vähentää sitä. Enintään 9 kopiota voi tilata. Kuva valitaan pois tulostettavien joukosta painamalla zoomin vipua alaspäin niin, että lukumääräksi tulee nolla, jolloin tulostimen kuvake myös häviää kuvan yhteydestä. Jatka niin, että kaikki tulostettavat kuvat on merkitty. Luo DPOF tiedosto painamalla enter -näppäintä tai peru toimenpide ja palaa kuvakatselun valikkoon painamalla menu -näppäintä.

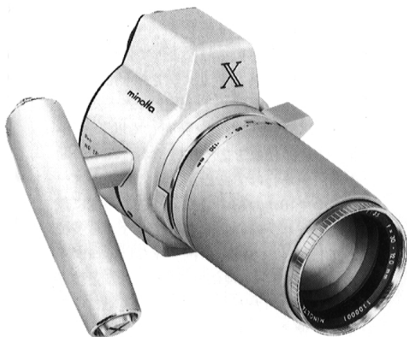
**Cancel all** - DPOF tulostustiedostojen poisto. Kun tämä asetetus valitaan, varmistusnäyttö avautuu; korostettu ja varmistettu "Yes" poistaa tulostustilauksen.



Kun asetus this-frame (tämä otos) tai all-frames (kaikki otokset) valitaan, avautuu näyttö, joka pyytää kunkin kuvan kopiomäärän; enimmillään 9 kopiota / kuva voidaan tilata. Syötä kopioiden määrä zoomin vivulla. Jos asetus all-frames (kaikki otokset) oli käytössä tulostustilausta tehtäessä, myöhemmin muistikortille tallentuvat kuvat jäävät tulostustilauksen ulkopuolelle. Kuvien katselutilassa tulostimen kuvake näkyy tulostukseen valittujen kuvien yhteydessä. Jos kuvasta on tilattu useampi kopio, kopioiden lukumäärä näkyy tulostimen kuvakkeen vieressä.

Kun kuvat on tulostettu, DPOF tiedosto säilyy edelleen muistikortilla. DPOF tiedostot pitää poistaa erikseen. DPOF tiedostoja ei voi luoda toisella kameralla otetuille kuville. Muissa kameroissa luotuja DPOF tiedostoja ei tunnisteta.

## MINOLTAN HISTORIAA



Innovation and creativity has always been a driving force behind Minolta products. The Electro-zoom X was purely an exercise in camera design. It was unveiled at Photokina in Germany in 1966.

The Electro-zoom X was an electronically controlled aperture-priority mechanical SLR with a built-in 30 - 120mm f/3.5 zoom lens giving twenty 12 X 17mm images on a roll of 16mm film. The shutter-release button and battery chamber are located in the gris. Only a few prototypes were built making it one of Minolta's rarest cameras.

## Sähköpostikopio - E-mail Copy



E-mail copy -toiminto tekee "economy" -aatuisen 640 X 480 (VGA) JPEG kopion alkuperäisestä liikkumattomasta kuvasta, jotta sen voi helposti lähettää sähköpostin liitteenä. Kuvat, joihin liittyy äänimuistio kopioituvat äänityksineen. Lukittujen kuvien kopiot ovat lukitsemattomia. DPOF -tietoa ei kopioida. Elokuvaotoksia ja äänityksiä ei voi kopioida, eikä myöskään E-mail -kopioita. E-mail copy -toiminto valitaan toistovalikon basic -osiosta.

E-mail copy -vaihtoehdolla on kaksi asetusta:

**This-frame** - Toistotilassa näkyvä tai korostettuna oleva kuva kopioidaan. Tämän valikkovaihtoehdon valitseminen aloittaa e-mail copy -toiminnon automaattisesti.

**Marked frames** - Yhden tai useamman tiedoston kopioiminen. Kun tämä vaihtoehto valitaan, ruutuvalinnan näyttö avautuu; korosta kopioitava tiedosto keltaisella kehyksellä ja merkitse se tarkistusmerkillä työntämällä zoomin vipua ylöspäin. Kopiointivalinta poistetaan korostamalla aiemmin valittu pienoiskuva ja työntämällä zoomin vipua alaspäin, jolloin tarkistumerkki häviää. Jatka kunnes kaikki kopioitavat tiedostot on merkitty. Aloita e-mail copy -toiminto painamalla enter -näppäintä.

Jos muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa kopion luomiseksi tai valittuna on elokuvaotos, äänitys tai aiempi e-mail copy, näkyville ilmestyy varoitusviesti.

Kun kopio tehdään, monitoriin ilmestyy näyttö, joka kertoo sen kansion nimen, jossa kopioidut kuvat ovat. Suorita toimenpide loppuun painamalla enter -näppäintä, jolloin valikko palaa näyttöön.

E-mail copy -kuvat sijoittuvat kansioon, jonka merkintänä on EM. E-mail copy -kuvat tallentuvat samaan kansioon siihen asti, että niiden lukumäärä ylittää 9.999. Kun yli 9.999 kopiota on tehty, kamera tekee uuden kansion, jonka kansionumero on yhtä suurempi, ja sijoittaa seuraavat 9.999 kopiota siihen. Katso tiedot muistikortin kansiorakenteesta sivulta 80. E-mail copy -osoitin näkyy kopioitujen kuvien yhteydessä kuvia katseltaessa.

## Kansion nimi - Folder name

Kaikki tallennetut kuvat sijaitsevat muistikortin kansioissa. Kansioilla on kahden tyyppisiä nimiä: standardi ja päiväys (date).

Standard kansioilla on kahdeksan merkin pituinen nimi. Ensimmäisen kansion nimeksi tulee 100MLT15. Kolme ensimmäistä numeroa kertoo kansion sarjanumeron, joka kasvaa yhdellä aina kun uusi kansio luodaan. Seuraavat kolme kirjainta viittaavat Minoltaan ja kaksi viimeistä numeroa kertoo käytössä olleen kameran mallin; 15 tarkoittaa DiMAGE Xi:tä.



100MLT15  
(Standard)

Päiväyksen mukainen kansionimi alkaa myös kolminumeroisella sarjanumerolla ja sitä seuraa yksi rekisteri vuodelle, kaksi kuukaudelle ja kaksi päivälle: 101VKKPP. Kansio 10121012 on luotu lokakuun 12. päivänä vuonna 2002.



10121012  
(Date)

Kun päiväyksen mukainen kansiomerkintä on valittuna, kamera luo uuden otoksen päiväyksen mukaisen kansion. Kaikki tuona päivänä otetut kuvat tallentuvat kansioon. Jonain muuna päivänä otetut kuvat tallentuvat vuorostaan oman ottamispäivänsä mukaiseen kansioon. Jos tiedotonumeron muistitoiminto ei ole käytössä, jokaiseen uuteen kansioon tallentuvat kuvat saavat otosnumeron lukemasta 0001 alkaen. Lisätietoja kansiorakenteesta ja tiedostojen nimistä on sivulla 82.

## Tiedostonumeron muisti - File Number (#) Memory

Jos tiedostonumeron muisti on valittuna kun uusi kansio luodaan, kansioon ensimmäisenä tallentuva kuva saa tiedostonumeron, joka on yhtä suurempi kuin kameran sitä ennen tallentamalla tiedostolla. Jos file # memory on ehkäistynä, kuvatiedoston numeroksi tulee yhtä suurempi kuin edellisellä samaan kansioon tallennetulla kuvatiedostolla. Tiedostonumerointi alkaa lukemasta 0001 kun kaikki kuvat poistetaan, kameraan asetetaan tyhjä muistikortti tai kansiota vaihdetaan. File # memory ei vaikuta sähköpostikopioihin (E-mail copy).

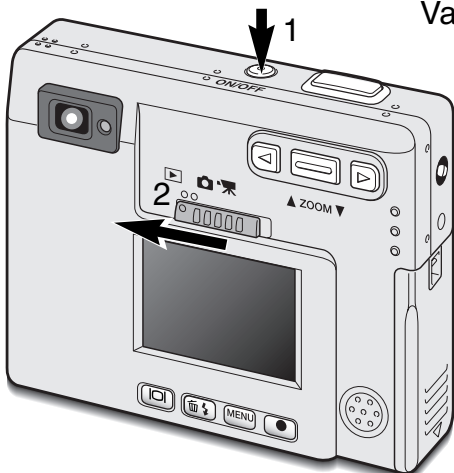
Jos tiedostonumeron muisti on käytössä ja muistikortti vaihdetaan, ensimmäinen muistikortille tallentuva kuva saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin edellisen muistikortin suurin kuvanumero, edellyttäen, että uudella muistikortilla ei ole suurempaa tiedostonumeroa. Jos suurempinumeroinen tiedosto on olemassa, tiedosto saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin kortilla oleva suurin tiedostonumero.

Jotta uuden muistikortin voi ottaa käyttöön niin, että tiedostonumerointi alkaa lukemasta 0001, kytke tiedostonumeron muisti pois toiminnasata, aseta uusi kortti kameraan sekä käynnistä ja sammuta ja käynnistä kamera. Tiedostonumeron muistin voi myöhemmin ottaa käyttöön.

Tiedostonumeron muisti palautuu peruslukemaan, jos kameran akku poistetaan pitkäksi ajaksi. Kameran sisäinen paristo suojaa kellon, kalenterin ja kameran asetukset yli 24 tunnin ajaksi, jos kameraa käytetään vähintään 5 minuutin ajan ennen akun poistamista.

## Valikon kielivalinta - language

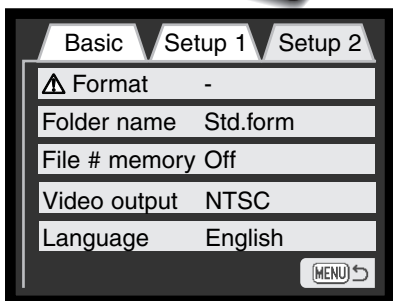
Valikon kielei valitaan katseluvalikon setup 2 -osiosta. Kytke kameran virta painamalla laukaisimen lähellä olevaa pääkytkintä (1). Siirrä toimintatavan kytkin kuvakatselun asentoon (2).



**MENU** Käynnistä katseluvalikko painamalla menu -näppäintä.

Korosta setup 2 -välilehti oikea -näppäimellä.

Korosta "language" -vaihtoehto zoomin vivun avulla.



Kuvakatselun valikko: setup 2 -osio

Paina oikea -näppäintä. Kieliasetus näkyy valikon oikealla puolella.

Valitse kieli zoomin vivun avulla.

Kytke valittu kieli toimivaksi painamalla enter -näppäintä. Kuvakatselun valikko palaa näkyville.

**MENU** Sulje kuvakatselun valikko painamalla menu -näppäintä.

## Muistikorttien alustaminen - Format

Kun muistikortti alustetaan, kaikki sillä olevat tiedot häviävät.

Alustamista (format) käytetään kaikkien muistikortilla olevien tietojen pyyhkimiseen. Ennen muistikortin alustamista on syytä harkita tietojen kopioimista kovalevylle tai muulle tallennusvälineelle. Tiedostojen lukitseminen ei estä niiden häviämistä alustuksen yhteydessä. Alusta muistikortti aina käyttäen kameraa, ei tietokonetta.

Kun alustus (format) vaihtoehto valitaan ja hyväksytään, varmennusnäyttö avautuu. "Yes" alustaa muistikortin, "No" peruu alustustoiminnon. Alustuksen jälkeen ilmestyy näyttö, joka vahvistaa alustuksen olevan valmis.

Jos "unable-to-use-card" -viesti ilmestyy, kamerassa oleva kortin voi joutua alaustamaan. Toisessa kamerassa olleen kortin voi joutua alustamaan ennen kuin sitä voi käyttää.

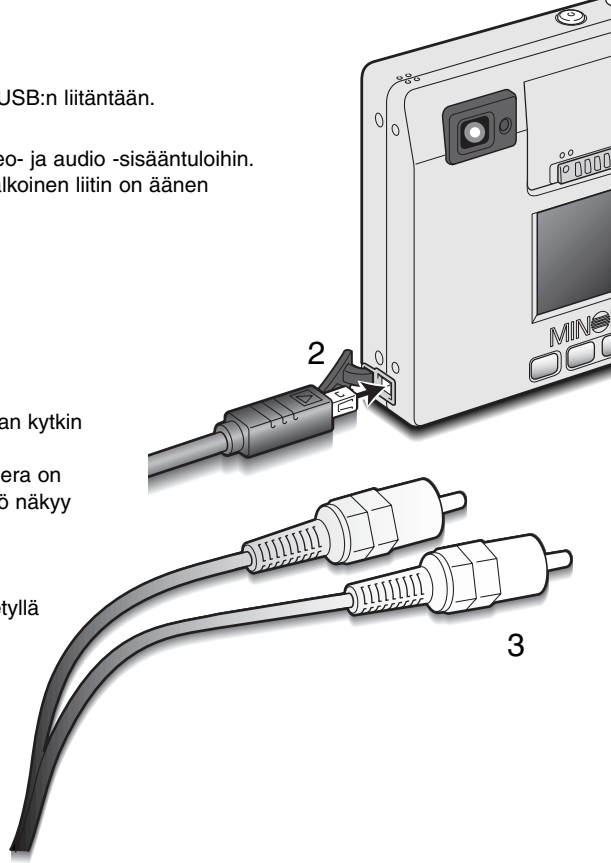
## Videoulostulo - Video output

Kamerassa olevia kuvia voi katsella televisiosta (s. 71). Videoulostulon standardiksi voi valita: NTSC tai PAL. Pohjois-Amerikassa käytetään NTSC standardia ja Euroopassa PAL standardia. Tarkista mikä standardi on voimassa paikassa, jossa haluat katsella kuviasi televisiosta.

# Kuvien katselu televisiosta

Kamerassa olevia kuvia voi katsoa televisiosta. Kamerassa on AV-ulostuloliitäntä, joka toimii mukana tulevalla AV-kaapelilla. Kamera toimii sekä NTSC että PAL standardien mukaan. Videoulostulon standardin voi tarkistaa ja asettaa kuvakatseluvalikon setup 2 -osiosta(s. 58).

1. Sammuta televisio ja kamera.
2. Aseta AV-kaapeli kameras AV-ulostulon / USB:n liitäntään.
3. Liitä AV-kaapelin toinen pää television video- ja audio -sisääntuloihin.
  - Keltainen liitin menee videoliitäntään. Valkoinen liitin on äänen monoliitäntää varten.
4. Kytke televisio päälle.
5. Säädä televisio videokanavalle.
6. Kytke kamera päälle ja työnnä toimintatavan kytkin kuvakatselulle.
  - Kameran monitori ei käynnisty, kun kamera on liitetty television. Kuvakatselun näyttö näkyy televisiosta.
7. Katsele kuvia kuvakatselun jaksossa esitetyllä tavalla.
  - Käytä television äänenvoimakkuuden säädintä äänen säätämiseen.



## TIETOJEN SIIRTO

Lue tämä jakso huolellisesti ennen kameran liittämistä tietokoneeseen. Tiedot DiMAGE Viewer ohjelman asennuksesta ja käytöstä löytyvät kameran mukana tulleesta ohjelmiston käyttöohjeesta. DiMAGE käyttöohjeet eivät selosta tietokoneiden ja niiden käyttöjärjestelmien peruskäyttöä (PDF). Tiedot peruskäytöstä löydät tietokoneen mukana tulleista oppaista.

### DiMAGE Xi:n järjestelmävaatimukset

Kameran voi liittää suoraan tietokoneeseen ja sitä voi käyttää tallennusvälineenä, jos kamerassa on USB-liitäntä standardiliitäntänä. Tietokoneen ja käyttöjärjestelmän valmistajan tulee taata, että ne tukevat USB-liitäntää. Seuraavat käyttöjärjestelmät sopivat kameralle:

IBM PC / AT yhteensopivat	Macintosh
Windows 98, 98SE, Me, 2000 Professional ja XP.	Mac OS 8.6 ~ 9.2.2, Mac OS X 10.1 ~ 10.1.5

Tarkista viimeisimmät yhteensopivuustiedot Minoltan kotisivulta:

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

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

Windows 98 tai 98 second edition vaatii, että DiMAGE Software CD-ROM:illa oleva laiteohjain asennetaan tietokoneeseen (s. 75). Mac OS 8.6 vaatii, että USB-tallennusvälineen ajuriohjelma ladataan ja asennetaan Applen kotisivulta (s. 78). Mitään erityisiä ajuriohjelmia ei tarvita muille Windows tai Macintosh käyttöjärjestelmien versioille.

Jos olet ostanut DiMAGE 7, 5, S404, S304, 2330 tai X digitaalikameran ja asentanut Windows 98 ajuriohjelman, joudut toistamaan asennuksen. Päivitetty, DiMAGE Software CD-ROM:illa oleva ajuriohjelma on tarpeen, kun DiMAGE Xi liitetään tietokoneeseen. Uusi ohjelma ei vaikuta DiMAGE 7, 5, S404, S304, 2330 tai X kameran toimintaan.



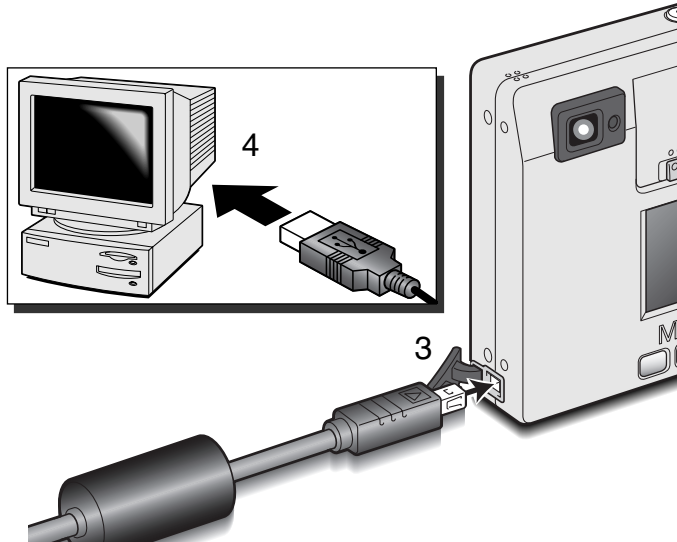
# Kameran liittäminen tietokoneeseen

Akun on syytä olla täyteen ladattu, kun kamera liitetään tietokoneeseen. Verkkovirtalaitteen (lisävaruste) on suositeltavampaa kuin akun käyttäminen. Windows 98, 98SE tai Mac OS 8.6 käyttäjät: lukekaa tiedot välttämättömän USB ajurin asentamisesta ennen kameran liittämistä tietokoneeseen (Windows 98 - s. 75, OS 8.6 - s. 78).

- 1 Käynnistä tietokone.
  - Tietokoneen tulee olla käynnissä ennen kameran liittämistä siihen.
- 2 Aseta muistikortti kameraan.
  - Tarkista, että kamerassa on oikea muistikortti. Tiedot muistikortin vaihtamisesta silloin, kun kamera on liitettynä tietokoneeseen ovat sivulla 79.
- 3 Avaa USB-portin suojus. Kiinnitä USB kaapelin pienempi liitin kameraan.
  - Tarkista, että liitin on hyvin kiinnitettynä.
  - USB-portin suojus on kiinni kamerassa katoamisen estämiseksi.

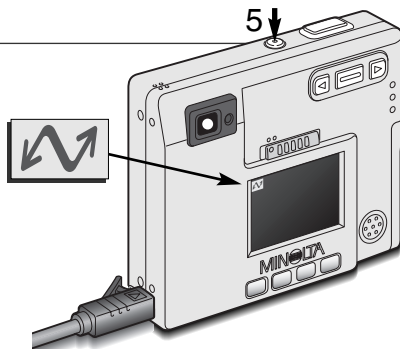
- 4 Kiinnitä USB kaapelin toinen pää tietokoneen USB porttiin.
  - Tarkista, että liitin on hyvin kiinnitettynä.
  - Kamera tulee liittää suoraan tietokoneen USB porttiin. Liittäminen USB hubiin voi estää kameran oikean toiminnan.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

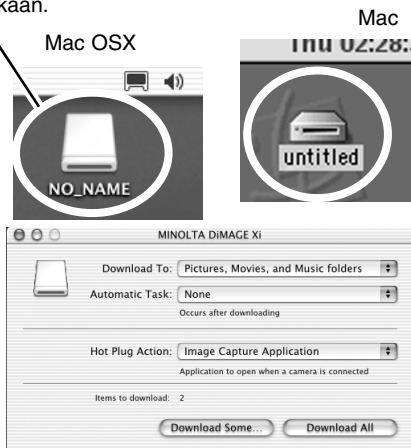
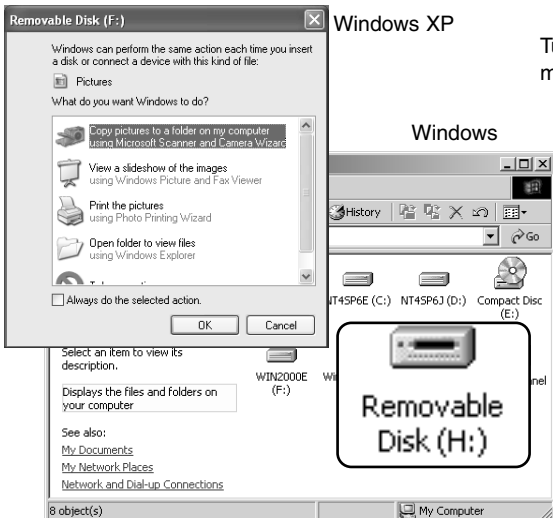


- 5 Käynnistä USB-yhteys kytkemällä kamera päälle.
- Kun kamera on liitettyä tietokoneeseen, kamerassa näkyy tiedonsiirron näyttö.

Kun kamera on oikein liitettyä tietokoneeseen, aseman kuvake tai tunnus näkyy. Windows XP tai Mac OS X: näkyville tulee ikkuna, joka pyytää ohjeita siitä, mitä kuvatiedoille tehdään; noudata ikkunassa olevia ohjeita.



Tunnus vaihtelee muistikortin valmistajan mukaan.

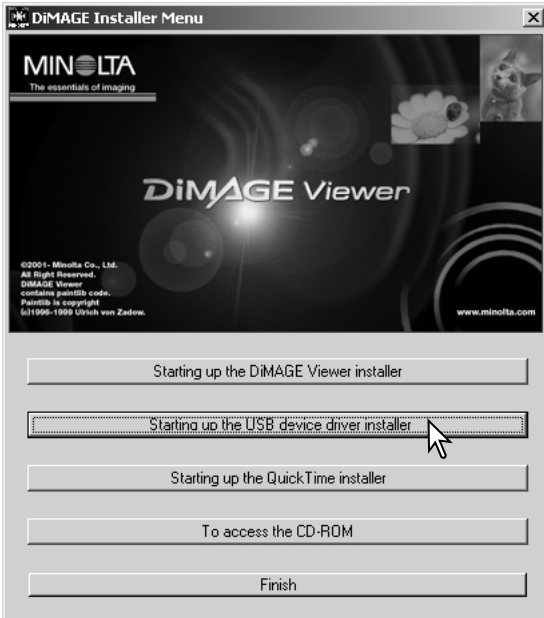


Jos tietokone ei tunnista kameraa, irrota kamera tietokoneesta ja käynnistä tietokone uudelleen. Toista edellä selostetut liittämistoimenpiteet. Windows käyttöjärjestelmän käyttäjät: ohjainohjelman asenuksen voi perua, jos sen asennuksessa on tapahtunut virhe. Ohjeet ovat sivulla 88.

# Liittäminen: Windows 98 ja 98SE

Ajuri tarvitsee vain kerta-asennuksen. Jos ajuria ei voi asentaa automaattisesti, sen voi asentaa käsin käyttöjärjestelmän oman "lisää-uusi-laite velhon" (add-new-hardware wizard) avulla; ohjeet ovat seuraavalla sivulla. Jos käyttöjärjestelmä vaatii Windows 98 CD-ROM-levyä asennuksen aikana, aseta se CD-ROM-asemaan ja noudata näytölle tulevia ohjeita. Mitään erityistä ajuriohjelmia ei tarvita muille Windowsin versioille.

## Automaattinen asennus



Aseta DiIMAGE software CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan ennen kameran liittämistä tietokoneeseen. DiIMAGE asennusvalikko (installer menu) ilmestyy automaattisesti. Windows 98 USB ajuri asennetaan automaattisesti näpäyttämällä "starting-up-the-USB-device-driver-installer" -näppäintä. Näkyville ilmestyy ikkuna, joka pyytää vahvistamaan, että ajuri asennetaan; jatka näpäyttämällä "Yes".

Kun ajuri on asennettu onnistuneesti, uusi ikkuna avautuu. Näpäytä "OK." Käynnistä tietokone uudelleen ennen kameran liittämistä siihen (s. 73).



## Asentaminen käsin

Windows 98 ajurin asennus käsin: noudata "liittäminen tietokoneeseen" -jakson ohjeita sivulta 73.

Kun kamera liitetään tietokoneeseen, käyttöjärjestelmä havaitsee uuden laitteen ja "uuden-laitteen-asennusvelhon" -ikkuna (add-new-hardware-wizard) avautuu. Aseta DiIMAGE software CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Näpäytä "Seuraava/Next."

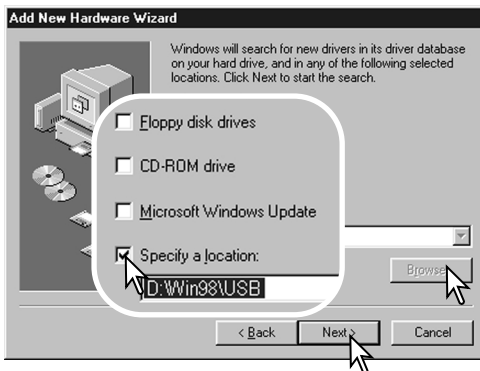


Valitse ajurin sijainnin määrittely (specify a location). Selausikkunaa (browse) voi käyttää ajurin sijainnin osoittamiseen. Kun sijaintipaikka näkyy ikkunassa, näpäytä "Seuraava/Next."

- Ajuri sijaitsee CD-ROM -levyllä kansiossa :\\Win98\\USB.

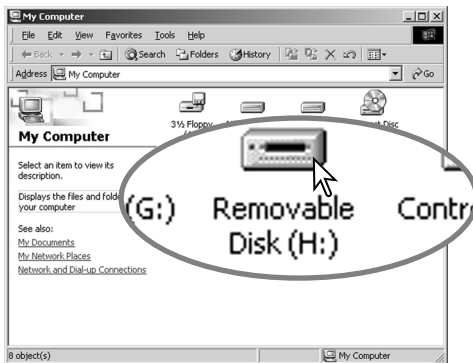


Valitse suositus etsiä sopiva ajuri. Näpäytä "Seuraava/Next."





Viimeinen ikkuna varmentaa, että ajuri on asennettu. Sulje uuden laitteen asennusvelho (add new hardware wizard) näpäyttämällä "Valmis/Finish". Käynnistä tietokone uudelleen.



Uuden laitteen asennusvelho (add new hardware wizard) varmistaa ajurin sijainnin. Asenna ajuri näpäyttämällä "Seuraava/Next".

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



Kun "oma tietokone" -ikkuna (my-computer) avataan, uusi siirrettävä levy (removable-disk) näkyy kuvakkeena. Kaksoisnäpäyttämällä kuvaketta pääsee käsittelemään kameras muistikortin sisältöä; ks. sivu 80.

## Liittäminen: Mac OS 8.6

Jotta kamerassa oleviin kuviin pääsee käsiksi Mac OS 8.6 käyttöjärjestelmällä, USB tallennusvälineen tuki 1.3.5.smi täytyy ensin asentaa. Ohjelman saa Apple Computer, Inc.:iltä ilmaiseksi. Sen voi ladata Applen kotisivulta osoitteesta <http://www.apple.com>.

Ohjelman lataus- ja asennusohjeet ovat Applen kotisivulla. Lue aina ohjelmaan liittyvät käyttöehdot ja -vaatimukset ennen uuden ohjelman asentamista.



USB Storage Support 1.3.5.smi

## QuickTime järjestelmävaatimukset

QuickTime 5:tä käytetään elokuvaotosten katseluun ja äänen kuunteluun. Noudata asennusohjelman ohjeita asentaessasi Quick Time-ohjelman. Macintoshin käyttäjät voivat ladata uusimman QuickTime version ilmaiseksi Applen kotisivulta osoitteesta <http://www.apple.com>.

### IBM PC / AT yhteensopivat

Pentium-pohjainen tietokone  
Windows 95, 98, 98SE, NT, Me,  
2000 Professional tai XP.  
32MB tai enemmän RAM:ia  
Sound Blaster tai yhteensop. äänik.  
DirectX 3.0 tai myöh. suositellaan

## Automaattinen virrankatkaisu - tiedonsiirtotila

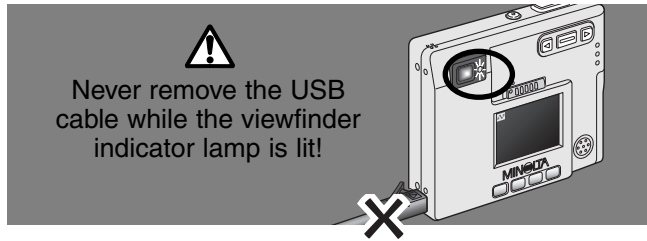
Jos kamera ei saa luku- tai kirjoituskäskyä kymmenen minuutin aikana, se kytkeytyy pois päältä virran säästämiseksi. Kun kameran virta sammuu, epävarmasta laitteen irroituksesta (unsafe-removal-of-device) kertova varoitus voi ilmestyä näkyville. Näpätä "OK." Kamera tai tietokone eivät vaurioidu tästä toimenpiteestä. Irrota USB kaapeli ja sammuta kamera. Käynnistä USB-liitäntä kiinnittämällä kaapeli uudelleen ja käynnistämällä kamera sen jälkeen.

## Muistikortin vaihtaminen - tiedosiirtotila

Ole varovainen vaihtaessasi muistikorttia, kun kamera on liitetty tietokoneeseen. Tietoja voi hävitä, jos kameraa ei irroteta oikein tietokoneesta.

### *Windows 98 ja 98SE*

1. Sammuta kamera.
2. Irrota US-kaapeli.
3. Vaihda muistikortti.
4. Liitä USB kaapeli uudelleen.
5. Uudista USB liitäntä kytkemällä kamera päälle.



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

1. Lopeta USB liitäntä käyttämällä "irrota-laite" (unplug-or-eject-hardware) -rutiinia (s. 74).
2. Sammuta kamera.
3. Irrota US-kaapeli.
4. Vaihda muistikortti.
5. Liitä USB kaapeli uudelleen.
6. Uudista USB liitäntä kytkemällä kamera päälle.

### *Macintosh*

1. Lopeta USB liitäntä vetämällä tallennusaseman kuvake roskakoriin (s. 75).
2. Sammuta kamera.
3. Irrota US-kaapeli.
4. Vaihda muistikortti.
5. Liitä USB kaapeli uudelleen.
6. Uudista USB liitäntä kytkemällä kamera päälle..

## Muistikortin kansiorakenne



### Drive Icon

Kun kamera on liitettyä tietokoneeseen, kuva- ja äänitiedostoihin pääsee käsiksi kaksoisnäpyttämällä niiden kuvakkeita. Kuvia ja ääniteidostoja voi kopioida yksinkertaisesti vetämällä niitä haluttuihin tallennuspaikkoihin.



Dcim



Misc

Misc. kansio sisältää DPOF tulostustiedostoja (s. 60).



100MLT15



10121012



102MLTEM

The MLTEM. kansio sisältää e-mail copy -kuvat.(s.66)



PICT0001.TIF



PICT0002.JPG

Fine, standard tai economy kuva



PICT0002.WAV

PICT0002:n äänimuistio tai ääniliitetiedosto



PICT0003.MOV

Elokuvaotos



PICT0004.WAV

Äänitys



PICT0001.THM

Super-fine kuva

Kuvatiedostojen nimissä on alussa "PICT" ja sen jälkeen nelinumeroinen tiedostonumero ja pääte tif, jpg, mo tai thm. Äänimuistion ja ääniliitteiden tiedostoissa on pääte wav ja vastaavan kuvatiedoston nimi. Äänitystiedostoissa on myös pääte wav. Pienoiskuvat (thm) syntyvät vain super-fine -laatuisista kuvista ja niitä käytetään vain kameras omassa toiminnossa.



Muistikortilla olevia tiedostoja ja kansioita voi poistaa tietokoneen avulla. Älä muuta muistikortilla olevan tiedoston nimeä tai lisää siihen päivämäärää käyttäen tietokonetta. Älä koskaan formatoi (alusta) muistikorttia tietokoneen avulla; formatoi kortti aina käyttäen kameran format -toimintoa (s. 58, 70).

Kuvatiedoston numero ei välttämättä vastaa kameran otosnumeroa. Kun kuvia poistetaan kamerasta, otoslaskuri mukautuu näyttämään muistikortilla olevien kuvien määrän ja määrittelee otosnumerot vastaavasti uudelleen. Tiedostonumerot eivät muutu, jos tiedostoja poistetaan. Kun uusi kuva otetaan, se saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin siihen mennessä suurin kansiossa oleva tiedostonumero.

Kun tiedostonumero ylittää luvun 9,999, syntyy uusia kansio, jonka numero on yhtä suurempi kuin siihen mennessä suurin muistikortilla oleva kansion numero: esim. 100MLT15:n jälkeen syntyy 101MLT15. Kun DPOF tiedosto luodaan kuvien tilaamiseksi (s. 64), kamera tekee automaattisesti misc.kansion sitä varten.

## HUOMAA KAMERASTA

Kuvatiedostoissa on exif otsikkotietoa. Tiedoista ilmenee kuvan ottoaika ja -päivä sekä kameran asetukset kuvaa otettaessa. Tiedot saa näkyville kameran tai DiMAGE Viewer ohjelman avulla.

Jos kuva avataan kuvankäsittelyohjelmassa, joka ei tue exif otsikkotietoja, ja tallennetaan alkuperäisen kuvan päälle, exif otsikkotiedot häviävät. Jos käytät muuta ohjelmaa kuin DiMAGE Viewer, nimeä tiedostot aina tallennettaessa uudelleen, jotta alkuperäisessä kuvassa pysyy exif otsikkotieto.

## Kameran irrottaminen tietokoneesta

### Windows 98 ja 98SE

Tarkista, että kameran toiminnan merkkivalo on sammuksissa. Sammuta kamera ja irrota sen jälkeen USB-kaapeli.



### Windows Me, 2000 professional ja XP

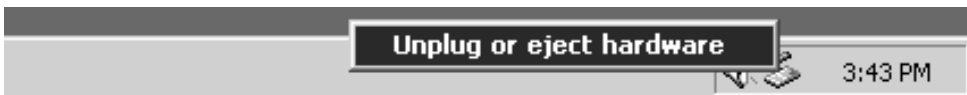
Irrota kamera näpäyttämällä tehtäväpalkissa olevaa "irrota laite" (unplug-or-eject hardware) kuvaketta hiiren vasemmalla näppäimellä. Pieni ikkuna avautuu ja siinä näkyy irrotettavan laitteen tiedot.



Näpäytä pikkuikkunaa lopettaaksesi laitteen käytön. "Safe-to-remove-hardware" -ikkuna avautuu. Sammuta kamera ja irrota sen jälkeen USB-kaapeli.



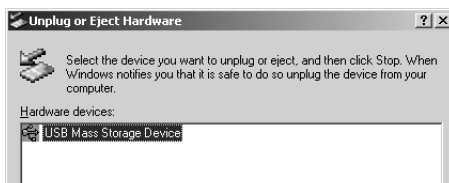
Kun useampi ulkoinen laite on liitettynä tietokoneeseen, toista ylläolevat toimet, mutta käytä hiiren oikeaa näppäintä irrota-laite (unplug-or-eject hardware) -kuvakkeen näpäyttämiseen. Tämä avaa irrota-laite (unplug-or-eject hardware) -ikkunan sen jälkeen, kun pienä, laitteen tiedot kertovaa ikkunaa on näpäytetty.



Laitteet, joiden toiminnan voi lopettaa ilmestyvät näkyville. Korosta haluamasi laite näpäyttämällä sen nimeä hiirellä ja näpäytä sen jälkeen stop -painiketta.

Näkyville tulee varmennusnäyttö, josta ilmenevät sammutettavat laitteet. OK:n näpäyttäminen lopettaa laitteen käytön.

Kolmas ja viimeinen näyttö ilmestyy osoittamaan, että kameran voi turvallisesti irrottaa tietokoneesta; näpäytä OK. Käännä kameran toimintatavan kytkin muuhun asentoon ja irrota sen jälkeen USB-kaapeli.



## Macintosh

Tarkista, että kameran merkkivalo ei pala ja vedä sen jälkeen tallennusvälineen kuvake roskakoriin.

Irrota USB kaapeli ja sammuta sitten kamera.

- Jos USB kaapeli irrotetaan ennen ensimmäisen vaiheen suorittamista, näkyville tulee hälytysteksti. Suorita aina ensimmäinen toimenpide ennen USB kaapelin irrottamista.

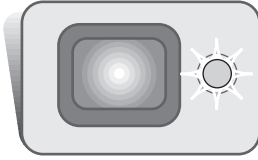
Tämä jakso kattaa pienet, kameran peruskäyttöön liittyvät virhetilanteet. Jos kyseessä on suurempi ongelma tai kameran vaurioituminen tai, jos jokin virhe esiintyy toistuvasti, ota yhteys Minoltan huoltoon ([www.minoltasupport.com](http://www.minoltasupport.com)).

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
Kamera ei toimi.	Mitään ei näy monitorissa.	Akku on ehtynyt.	Lataa akku (s. 12).
		Automaattinen virrankatkaisu on sammuttanut kameran.	Kytke kameran virta pääkytkimestä.
		Verkkovirtalaite on liitetty huonosti.	Tarkista, että verkkovirtalaite on kiinni kamerassa ja saa virtaa pistorasiasta (s. 15).
Kamera ei laukea.	"000" näkyy otoslaskurissa.	Muistikortti on niin täysi, ettei sille mahdu uusia, valitun kokoisia tai laatuksia kuvia.	Aseta uusi muistikortti kameraan (s. 16), poista tarpeettomia kuvia (s. 58) tai muuta kuvan koko- tai laatuasetusta (s. 28).
	No-card -varoitusta näkyy monitorissa	Kamerassa ei ole muistikorttia.	Aseta muistikortti kameraan (p.16).
	Card-locked -varoitusta näkyy monitorissa.	SD muistikortti on lukittu.	Avaa muistikortin lukitus käyttäen SD kortin kirjoitussuojauskytkintä (p.17).

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
Kuvat eivät ole teräviä.	Tarkennusmerkki on punainen ja etsimen merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä.	Aihe on liian lähellä.	Tarkista, että aihe on automaattitarkennuksen etäisyysalueella: 25cm (0.8ft.) - ääretön
		Tarkennuksen erikoistilanne estää autofokusta toimimasta (p.25)	Käytä tarkennuslukitusta ja lukitse tarkennus aiheesi kanssa samalla etäisyydellä olevaan toiseen aiheeseen (s. 24).
	Kuvat on otettu sisällä tai muuten hämärässä ilman salamaa.	Pitkä valotusaika aiheuttaa laukaisutärähdystä, joka näkyy kuvien epäterävyytenä.	Käytä jalustaa tai kameran salamaa (s. 26).
Jatkuva kuvansiirto ottaa vain yhden kuvan.	Kuvanlaaduksi on valittu super fine.		Vaihda kuvanlaadun asetusta (s. 28).
Salamalla otetut kuvat ovat liian tummia.	Aihe ei ole salaman toiminta-alueella: laajakulmalla - 0.25m ~ 3.2m, teleellä - 0.25m ~ 2.5m (s. 27).		Siirry lähemmäs aihetta.

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
Kuvassa aihe on liikaa oikealla	Kuva sommiteltiin etsimen avulla. Parallaksivirhettä esiintyy, kun aihe on laajakulmalla kuvattaessa alle 1m (3ft.) tai teleellä alle 3m (10ft) etäisyydellä.		Käytä aina LCD monitoria lähellä olevien aiheiden sommittelemiseen.
Osa aiheesta jää tumman alueen peittoon.	Kuva sommiteltiin etsimen avulla.	Sormi tai jokin muu esine peitti objektiivin osittain.	Varo peittämästä objektiivia, kun käytät estintä kuvan sommitteluun.

Jos kamera ei toimi normaalisti, sammuta se, poista akku ja aseta se uudelleen tai irrota verkkovirtalaite ja kiinnitä se uudelleen. Sammuta kamera aina pääkytkimellä, jotta muistikortti ei vaurioidu eikä kamera palaudu perusasetuksiin.



Etsimen vieressä olevaa merkivaloa voi käyttää kameran tilan tarkkailuun. Valon väri voi olla vihreä, punainen tai oranssi ja valo voi palaa tasaisesti tai vilkkua kahdella eri nopeudella.

Väri	Tila	Merkitys
Vihreä	Palaa	Kamera on valmis ottamaan kuvan.
	Vilkkuu hitaasti	Laukaisutärähdyksen varoitus - kameran valotusaika on liian pitkä vakaaseen käsivarakuvaukseen. Käytä salamaa (s. 26) tai jalustaa.
	Vilkkuu nopeasti	Kamera ei pysty tarkentamaan. Aihe on alle 0.25m (0.8ft.) etäisyydellä tai tarkennuksen erikoistilanne estää autofokusta toimimasta oikein (s. 25).
Punainen	Vilkkuu nopeasti	Virta ei riitä kameran käyttämiseen.
		Salama latautuu (kamera ei laukea).
		Muistikortti on lukittu.
		Muistikortti on täynnä.
Muistikorttia ei voi käyttää kamerassa ja sen voi joutua alustamaan.		
Oranssi	Vilkkuu nopeasti	Kamera käyttää parhaillaan muistikorttia.

## Ajurihjelman poistaminen – Windows

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

2. Näpäytä oma-tietokone (my-computer) -kuvaketta hiiren oikealla näppäimellä. Valitse ominaisuudet (properties) pudotusvalikosta.

Windows XP: siirry asetuksiin (control panel) käynnistä (start) -valikosta. Näpäytä suorituskyy-ja-ylläpito (performance and maintenance) -luokkaa. Avaa järjestelmän ominaisuuksien (system properties) ikkuna näpäyttämällä "Järjestelmä/System".

3. Windows 2000 ja XP: valitse laitteiston (hardware) välilehti ominaisuuksien (properties) ikkunasta ja näpäytä laitehallinnan (device-manager) näppäintä.

Windows 98 ja Me: näpäytä laitehallinnan (device-manager) välilehteä ominaisuuksien (properties) ikkunasta.

4. Ajuritiedosto löytyy universal-serial-bus-controller:in tai muiden laitteiden (other-devices) kohdasta laitehallinnassa. Näpäytä sijaintipaikkoja nähdäksesi niihin liittyvät tiedostot. Ajurilla on yleensä kamerasi nimi. Joskus ajurin nimessä ei ole mainintaa kamerasta. Ajuri on kuitenkin merkitty kysymys- tai huutomerkillä.

5. Valitse ajuri näpäyttämällä sen nimeä.

6. Windows 2000 ja XP: näpäytä toimenpiteen (action) näppäintä saadaksesi pudotusvalikon näkyville. Valitse "pura asennus/uninstall." Esille tulee varmennusnäyttö. "Yes" poistaa ajurin järjestelmästä.

Windows 98 ja Me: näpäytä poista/remove -näppäintä. Esille tulee varmennusnäyttö. "Yes" poistaa ajurin järjestelmästä.

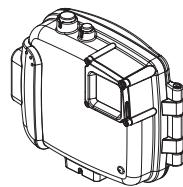
7. Irrota USB kaapeli ja sammuta kamera. Käynnistä tietokone uudelleen.



# JÄRJESTELMÄN VARUSTEET (ostetaan erikseen)

## Marine Case MC-DG110

Suojaa kameraa noin 30 m:n syvyyteen saakka veden alla. Erittäin pieni kotelo pitää kameran helposti mukaan otettavana samalla kun se suojaa kameraa maalla ja vedssä. Kaikki kameran toiminnot ovat käytettävissä, kun kamera on kotelon sisällä. Saatavuus vaihtelee maittain. Pyydä tarkemmat tiedot kamerakauppiaaltasi tai Minoltan huollosta.



## AC Adapteri AC-4 tai AC-5

AC adapteri mahdollistaa kameran käytön verkkovirran avulla. AC adapteria suositellaan, kun kamera on liitettyä tietokoneeseen tai sitä muuten käytetään runsaasti. AC adapterin malli AC-4 sopii käytettäväksi Pohjois-Amerikassa, Japanissa ja Taiwanissa, ja AC -5 muualla maailmassa.

## Muuta

Kameralaukku CS-DG-110  
Metallinen kaulahihna  
Lithium-ion akku NP-200

## AC johto lithium-ion akkulaturiin BC-200

Erillisiä AC johtoja on saatavissa kansainväliseen käyttöön. Valitse johto aina kohdemaan mukaan. Pistokesovittimien käyttö ei ole suositeltavaa. Pyydä tarkemmat tiedot kamerakauppiaaltasi tai Minoltan huollosta.

Alue	Tuotenumero
Japani (100V)	APC-100
Eurooppa (paitsi Iso-Britannia), Kiina, Korea, Singapore (220-230V)	APC-110
Iso-Britannia, Hong Kong (220V-240V)	APC-120
Yhdysvallat, Kanada, Taiwan (110V-120V)	APC-130

## Kameran hoito

- Älä anna kameran saada iskuja tai kolhuja.
- Sammuta kamera kuljetusten ajaksi.
- Kamera ei ole vesi- tai roiskevesitiivis. Akun tai muistikortin käsitteleminen ja kameran käyttö märin käsin voi vahingoittaa kameraa.
- Kun olet uimarannalla tai veden lähellä, varo saattamasta kameraa kosketuksiin veden tai hiekan kanssa. Vesi, hiekka, pöly tai suola voi vahingoittaa kameraa.
- Älä jätä kameraa suoraan auringonpaisteeseen. Älä suuntaa objektiivia suoraan aurinkoa kohti, jottei kuvaa muodostava CCD-kenno vaurioidu.
- Kun tuot kameran kylmästä lämpimään, sijoita se tiiviiseen muovipussiin estääksesi kosteuden tiivistymisen kameraan. Anna kameran saavuttaa lämpimän ympäristön lämpötila ennen kuin otat sen muovipussista.

## Musitikortit

SD Memory Card ja MultiMediaCard ovat elektronisiin tarkkuuskomponentteihin perustuvia tuotteita. Seuraavat seikat voivat aiheuttaa tietojen häviämistä tai vaurioita kortille:

- Kortin väärä käyttö.
- Kortin taivuttaminen, pudottaminen tai siihen kohdistuvat kolhut.
- Kuuminen, kosteus ja suora auringonvalo.
- Staattisen sähkön purkaus tai sähkömagneettinen kenttä kortin lähellä.
- Kortin poistaminen kamerasta tai virransaannin estäminen, kun kamera tai tietokone käyttää korttia (lukee, kirjoittaa, formatoi, jne.).
- Kortin kontaktipintojen koskeminen sormilla tai metalliesineillä.
- Kortin pitkä käyttämättömyys.
- Kortin käyttöiän loppuminen. Ajoittain tapahtuva uuden kortin hankkiminen voi olla välttämätöntä.

Muistikortin tallennuskyky vähenee pitkän käytön myötä. Minolta ei ota vastuuta tietojen menettämisestä tai vaurioitumisesta. On suositeltavaa varmuuskopioida muistikortin sisältö.

## Akku

- Akun toimivuus vähenee lämpötilan mukaan. Kun on kylmää, on suositeltavaa pitää käyttö- ja vara-akkaa lämpimässä paikassa, kuten takin sisätaskussa. Kylmenneen akun varaus voi palautua sen lämmettyä.
- Älä säilytä akkua pitkiä aikoja niin, että se on täyteen ladattu.
- Jos säilytät akkua pitkän aikaa, lataa akkua viiden minuutin ajan aina kuuden kukkauden välein. Täysin latauksensa menettänyttä akkua voi olla mahdoton ladata.

## Puhdistaminen

- Jos kamera tai objektiivin runko on likainen, pyyhi ne varovasti pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla kankaalla. Jos kamera tai objektiivi joutuu kosketuksiin hiekan kanssa, puhalla kaikki irtohiekka varovasti pois. Pyyhkiminen voi naarmuttaa pintoja.
- Linssipintojen puhdistus: puhalla ensin pois kaikki pöly tai hiekka. Tarvittaessa voit kostuttaa linssinpuhdistuspaperin tai pehmeän kankaan linssinpuhdistusnesteellä ja pyyhkiä linssipinnan varovasti.
- Älä koskaan käytä orgaanisia liuottimia kameran puhdistamiseen.
- Älä koskaan koske linssipintoja sormillasi.

## Säilytys

- Säilytä kameraa viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmavaihto, ei pölyä eikä kemikallioita. Jos kamera on pitkään käyttämättömänä, laita se ilmatiiviiseen säilytysrasiaan, jossa on kuivatusaineena silikonigeeliä.
- Poista muistikortti ja akku kamerasta, jos et käytä kameraa pitkään aikaan.
- Älä säilytä kameraa paikassa, jossa on naftaliinia tai muuta hyönteismyrkkyä.
- Pitkän säilytyksen aikana kameraa tulee ajoittain käyttää.. Kun kamera otetaan säilytyksestä, tarkista että kamera toimii oikein ennen kuin alat kuvata/äänittää sillä.

## LCD monitorin hoito

- Vaikka LCD monitori on tarkkuusteknologian tuote, siinä voi ajoittain esiintyä värin tai kirkkaiden pisteiden puuttumista.
- Älä anna minkään painaa LCD monitoria; paine voi vahingoittaa sitä pysyvästi.
- Kylmässä LCD monitori voi ajoittaisesti tummentua. Kun kamera lämpiää normaaliin käyttölämpötilaan, näyttö alkaa toimia normaalisti.
- LCD monitori voi toimia hitaasti kylmässä tai tummua kuumassa. Kun kamera lämpiää normaaliin käyttölämpötilaan, näyttö alkaa toimia normaalisti.
- Jos LCD monitorin pinnalla on sormenjälkiä, pyyhi se varovasti pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla kankaalla.

## Tekijänoikeudet

- TV-ohjelmat, elokuvat, videonauhauitukset, valokuvat ja muu materiaali voi olla tekijänoikeuksien suojaamaa. Sellaisen aineiston luvaton kuvaaminen, äänittäminen tai kopiointi voi rikkoa tekijänoikeuslakeja. Esitysten, näyttelyjen, jne. kuvaaminen ja äänittäminen on kiellettyä ilman lupaa ja voi rikkoa tekijänoikeuksia. Tekijänoikeuksien suojaamien kuvien, äänitteiden, jne. käyttö on sallittua vain tekijänoikeuslaeissa määritellyin ehdoin.

## Ennen tärkeitä tilaisuuksia ja matkoja

- Tarkista kameran toiminnot; ota koekuvia ja lataa akku.
- Minolta ei vastaa vahingoista ja menetyksistä, jotka johtuvat laitteen toimimattomuudesta tai väärästä toiminnasta.

## Kysymykset ja huolto

- Jos sinulla on kysyttävää kamerastasi, ota yhteys kamerakauppiaseesi tai kirjoita Minoltan paikalliselle edustajalle.
- Ota yhteys Minoltan huoltoon ennen kuin lähetät laitteen korjattavaksi.

Seuraavat merkinnät voivat olla kamerassa:



Tämä merkintä kamerassa takaa, että kamera vastaa EU:n määräyksiä, jotka koskevat sähköisiä häiriöitä mahdollisesti aiheuttavia laitteita. CE on lyhenne sanoista Conformité Européenne (European Conformity).

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.

Digital Camera: DiMAGE Xi



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. Changes or modifications not approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate

the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Tested by the Minolta Corporation 101 Williams Drive, Ramsey, New Jersey 07446, U.S.A.

Älä irrota kaapelien ferriittisuojausjauksia

Teholliset pikselit: CCD:	3.2 miljoonaa 1/2.7-tyypin interline complementary-color CCD, jossa on kaikkiaan 3.3 miljoonaa pikseliä.
Kameran herkkyys (ISO): Kuvasuhteet:	Automaattinen (välillä ISO 100 - 200) 4:3
Objektiivirakenne:	9 linssiä 8:ssa ryhmässä
Suurin aukko:	f/2.8 - f/3.6
Polttoväli:	5.7 - 17.1 mm (35mm:n mitoin: 37 - 111 mm)
Tarkennusetäisyydet: Autofokusjärjestelmä:	0.25 m - ääretön (kameran etuosasta) Video AF
Suljin:	Elektroninen CCD-suljin ja mekaaninen suljin
Suljinajat:	2 - 1/1000s
Salaman latautumisaika:	Noin 6 sekuntia
Etsin:	Optinen, todellisen kuvan näyttävä, zoomaava
LCD monitori :	3.8 cm TFT color
Monitorin kuva-ala:	Noin 100%
A/D muunnin:	12 bittinen
Tallennusvälineet:	SD Memory Card ja MultiMediaCard
Tiedostomuodot:	JPEG, TIFF, motion JPEG (MOV), WAV. DCF 1.0 ja DPOF -yhteensopivuus.
Värien täsmäys tulostuksessa:	Kyllä
Valikkokielet:	Japani,englanti, saksa, ranska ja espanja
Videoulostulo:	NTSC ja PAL

Akun riittoisuus (tallennus):	Noin 120 kuvaa: perustuen Minoltan standarditestiin: NP-200 litium-ion akku, LCD monitori päällä, täysi kuvakoko (2048 X 1536), standard kuvanlaatu, ei välitöntä kuvankatselua, ei äänimuistiota, salama 50%:ssa kuvista. Noin 190 kuvaa: perustuen Minoltan standarditestiin: NP-200 litium-ion akku, LCD monitori pois päältä, täysi kuvakoko (2048 X 1536), standard kuvanlaatu, ei välitöntö kuvankatselua, ei äänimuistiota, salama 50%:ssa kuvista.
Akun riittoisuus (toisto):	Jatkuva toisto: noin 110 min. perustuen Minoltan standarditestiin: NP-200 litium-ion akku, LCD monitori päällä, ei äänen toistoa.
Ulkoinen virtalähde:	AC adapteri (AC-4 tai AC-5)
Mitat:	84.5 (L) X 72.0 (K) X 20 (S) mm
Paino:	Noin 130g (ilman akkua ja muistikorttia)
Käyttöolosuhteiden lämpötila:	0° - 40°C
Käyttöolosuhteiden kosteus:	5 - 85% (tiivistymätöntä kosteutta)
<b>Litium-ion akku NP-200</b>	
Jännite:	3.7V
Paino:	20.5g
Mitat:	31.5 (L) X 52.6 (K) X 6.5 (S) mm
<b>Akkulaturi BC-200</b>	
Sisäntulojännite:	AC100-240V, 50/60Hz
Paino:	75g
Mitat:	65 (L) X 80 (K) X 25.8 (S) mm

Tekniset ominaisuudet 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.

0-43325-53116-3

1AG6P1P1419--  
9222-2783-19 SY-A209  
Printed in Germany