

MINOLTA

The essentials of imaging

www.minoltaeurope.com



DiMAGE F100

FIN KÄYTTÖOHJE

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

Tämä käyttöohje sisältää tietoja tuotteista, jotka on esitelty ennen toukokuuta, 2002. Myöhemmin esitelyjen tuotteiden yhteensopivuudesta saat tietoja ottamalla yhteyden Minoltan huoltoon.

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

Minolta DiMAGE F100 digitaalikamera

CR-V3 paristo

Käsihihna HS-DG100

16MB SD muistikortti

AV kaapeli AVC-200

USB kaapeli USB-500

DiMAGE ohjelmiston CD-ROM

DiMAGE käyttöohje-CD-ROM

Pikaopas (painettu)

Takuukortti (painettu).

Lue ja ymmärrä kaikki varoitukset ja varotoimet ennen tuotteen käyttämistä.

VAROITUS

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

- Käytä vain tässä käyttöohjeessa mainittuja paristoja.
- Älä aseta paristoja väärin päin (+/- navat).
- Älä käytä paristoja, joissa näkyy kulumia tai vaurioita.
- Älä altista paristoja tulelle, kuumuudelle, vedelle tai kosteudelle.
- Älä saata paristoja oikosulkuun, äläkä hajota niitä.
- Älä säilytä paristoja metalliesineiden lähellä tai sisällä.
- Älä käytä samanaikaisesti eri tyyppisiä, merkkiä, ikäisiä tai erilaisen varauksen omaavia paristoja.
- Älä lataa alkaaliparistoja.
- Käytä akkuja ladatessasi niille määritellyä laturia.
- Älä käytä vuotavia paristoja. Jos paristonestettä pääsee silmiin, huuhtelee silmät heti runsaalla, puhtaalla vedellä ja ota yhteys lääkäriin. Jos paristonestettä pääsee iholle tai vaatteelle, pese alue huolellisesti vedellä.

- Käytä vain laitteelle määritellyä AC-adapteria ja vain sille määritellyllä virralla. Sopimaton adapteri tai virta voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai anatomalla sähköiskun.
- Älä pura tätä tuotetta. Laitteen sisällä oleva korkeajännitepiiri voi antaa vaarallisen sähköiskun.
- Poista paristot tai irrota AC-adapteri välittömästi sekä lopeta laitteen käyttö, jos kamera putoaa tai saa kolhun niin, että sen sisäosat tulevat näkyville. Salamassa on korkajännitepiiri, joka voi antaa vahingollisen sähköiskun. Vioittuneen tuotteen tai osan käytön jatkaminen voi aiheuttaa vammoja tai tulipalon.
- Pidä paristot ja muut pienet esineet, jotka voivat tulla nielaistuksi, pinten lasten ulottumattomissa. Ota heti yhteys lääkäriin, jos esine joutuu nielaistuksi.

- Säilytä tätä tuotetta lasten ulottumattomissa. Ole varovainen lasten läheisyydessä, jotta tämä tuote tai sen osa ei vahingoita lapsia.
- Älä väläytä salamaa suoraan silmiä kohti. Välähdys voi vaurioittaa näköä.
- Älä väläytä salamaa ajoneuvon kuljettajaa kohti. Välähdys voi heikentää huomiokykyä tai aiheuttaa tilapäisen sokeuden, mikä voi johtaa onnettomuuteen.
- Älä käytä monitoria kuljettaessasi ajoneuvoa tai kävellessäsi. Seurauksena voi olla vammoja tai onnettomuus.
- Älä käytä tätä tuotetta kosteissa olosuhteissa tai märin käsin. Jos nestettä pääsee tuotteeseen, poista paristot tai irrota AC-adapteri välittömästi ja lopeta laitteen käyttö. Nesteiden kanssa tekemisiin joutuneen tuotteen käytön jatkaminen voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Älä käytä tätä tuotetta syttyvien nesteiden tai kaasujen lähellä (benssiini, petroli tai maaliohenteet). Älä käytä syttyviä aineita, kuten alkoholia, benssiiniä tai ohenteita tuotteen puhdistamiseen. Syttyvien puhdistusaineiden käyttö voi aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.
- Älä irrota AC adapteria vetämällä virtajohdosta. Pitele kiinni adapterista, kun irrotat sen virtalähteestä.
- Älä vaurioita, väännä, muuntele tai kuumenna AC-adapterin johtoa, äläkä aseta mitään painavaa sen päälle. Vaurioitunut johto voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Jos laitteesta lähtee outoa hajua, savua tai se kuumenee, lopeta laitteen käyttö. Poista heti paristot varoen polttamasta itseäsi, sillä paristot kuumentuvat käytettäessä. Vaurioituneen laitteen käytön jatkaminen voi aiheuttaa vahinkoja tai vammoja sytyttämällä tulipalon tai antamalla sähköiskun.
- Toimita tuote Minolta huoltoon, jos se kaipaa korjaamista.

VAROTOIMET

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

Tietoja tästä käyttöohjeesta

Kameran peruskäyttö selostetaan sivuilla 14 - 38. Jakso käsittelee osien nimet, käyttöönottovalmistelut ja kuvaamisen, kuvien katselun ja poistamisen perustoimet.

Automaattikuvauksen jakso käsittelee kameran kaikki perustoiminnot tällä kuvaustavalla sekä monitoimikuvauksessa. Lue jakso ennen kuin siiryt monitoimikuvauksen jaksoon. Muut jaksot, elokuvaus, kuvien katselu, asetustila ja kuvien siirto, voidaan lukea tarvittaessa.

Monia kameran ominaisuuksia säädellään valikoista. Jakso valikossa liikkumisesta selostaa lyhyesti, kuinka valikon asetuksia muutetaan. Jakson jälkeen seuraa selostus valikon asetuksista.

Osien nimet 10

Kamerarunko	10
Etsin	12
Toimintatavan säädin	12
Näyttöruutu	13
Alkuvalmistelut	14
CR-3V pariston vaihtaminen	14
AA-koon akkujen vaihtaminen	15
Käsihinnan kiinnittäminen	15
Pariston kunnan osoitin	16
Automaattinen virrankatkaisu	16
AC-adapterin liittäminen (lisävaruste)	16
Muistikortin vaihtaminen	18
Tietoja muistikorteista	19
Päiväyksen ja kellonajan asettaminen	20
Automaattinen kuvaus – peruskäyttö	22
Kameran käsittely	22
Kameran kytkeminen automatiikalle	23
Zoomin käyttö	24
Tarkennusetäisyydet	24

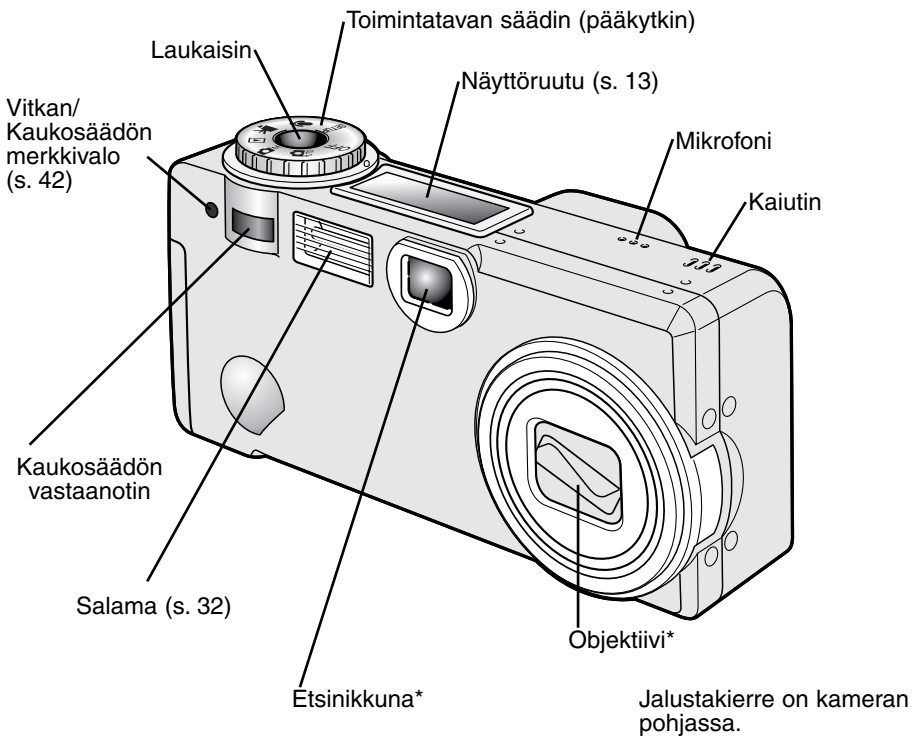
Tietoja kameran toiminnosta.....	25
Peruskuvaukset.....	26
Tarkennusmerkit.....	27
Tarkennuksen erikoistilanteet.....	27
Automaattinen digitaalisen aiheohjelman valinta.....	28
Digitaalisen aiheohjelman näppäin.....	29
Näyttönäppäin – kuvaustila.....	31
Salamakuvaustavat.....	32
Salaman kantama – automaattinen kuvaukset.....	33
Salaman merkit.....	33
Laukaisutärähdyksen varoitus.....	33
Pikakatselu.....	34
Pikakatselun näyttö.....	35
Kuvien poistaminen pikakatselussa.....	35
Suurennettu kuvakatselu.....	36
Muita pikakatselun ominaisuuksia.....	37
Liikkuminen automaattikuvauksen valikossa.....	38
Kuvansiirtotavat.....	40
Jatkuva kuvansiirto.....	41
Vitkalaukaisu.....	42
Kaukosäätö (lisävaruste).....	43
Valotushaarukointi.....	44
Kuvakoko ja kuvanlaatu.....	46
Äänimuistio.....	48
Digitaalinen zoomi.....	49
Tarkennusalueen valinta.....	50
Tarkennuslukitus.....	51
Valotuskorjaus.....	52
Mikä on EV? Mikä on aukko?.....	53
Monitoimikuvaukset – vaativampi käyttö.....	54
Monitoimikuvauksen näyttö.....	55
Liikkuminen monitoimikuvauksen valikossa.....	56
Valotustavat.....	58
Ohjelmoitu AE – P.....	58
Aukon esivalinta – A.....	58
Suljinajan esivalinta – S.....	59
Käsisäätö – M.....	60
Aikavalotukset (Bulb).....	61

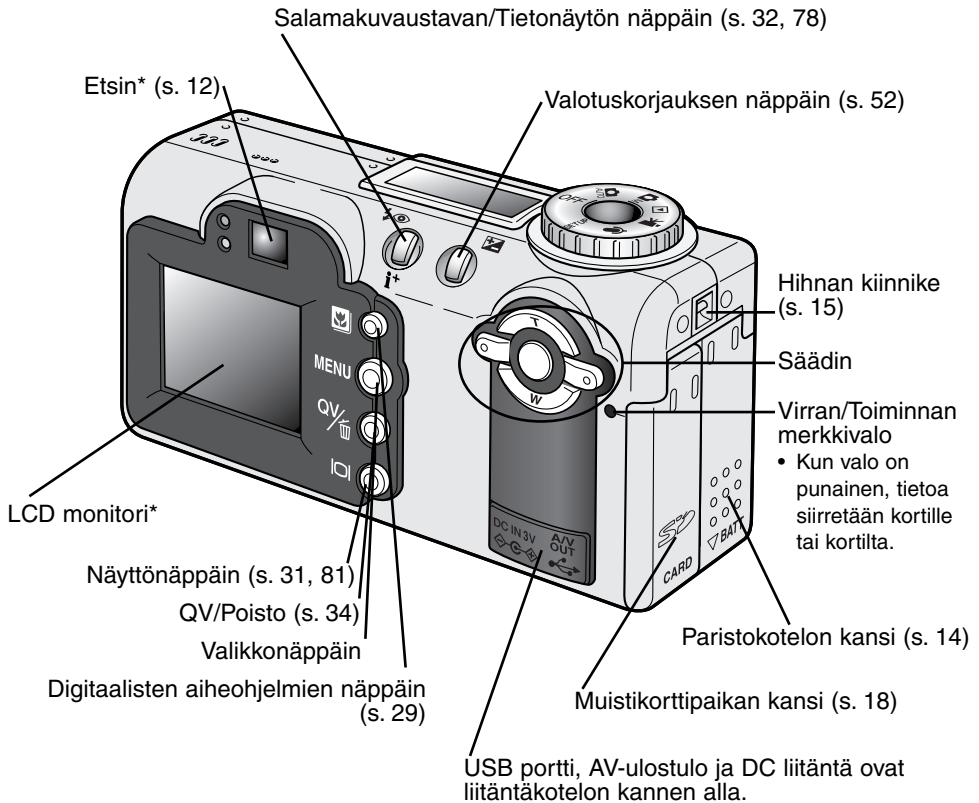
Valkotasapaino	62
Automaattinen valkotasapaino	62
Esisäädetty valkotasapaino.....	62
Räätälöity valkotasapaino	63
Tarkennustavat.....	64
Yhden kuvan AF	64
Aihetta seuraava AF	64
Käsitarkennus	65
Täysaikainen AF	65
AF-tunnistimen näyttö.....	66
Valonmittaustavat.....	66
Kameran herkkyys – ISO	67
Salaman kantama ja kameran herkkyys.....	67
Sigitaalisten tehosteiden säätö.....	68
Päiväyksen merkintä.....	70
Välitön kuvakatselu	71
Lyhyt johdatus valokuvaukseen.....	72
Elokuvas	74
Elokuvas ja äänen tallennus RC-3 kaukosäätimellä (lisävaruste).....	75
Äänen tallentaminen.....	76
Toistotila – kuvien katselu ja muokkaus	77
Yhden kuvan katselu ja histogramminäyttö	77
Kuvien katselu	78
Äänimuistioden ja ääniliitteiden toisto.....	78
Elokuvien ja äänitteiden toisto.....	79
Yksittäisten kuvien poistaminen	79
Suurennettu kuvakatselu	80
Näyttönäppäin – toistotila	81
Liikkuminen toistotilan valikossa.....	82
Otosvalinnan näyttö.....	84
Tiedostojen poistaminen.....	85
Tiedotojen lukitseminen.....	86
Ääniliitteet	87
Diaesitys	88
Tietoja DPOF:stä	90
DPOF kuvatilauksen luominen	90
Indeksikuvien tilaaminen	91
Kopiot ja E-mail kopiot.....	92

Kuvien katsleminen televisiosta.....	94
Asetustila – kameran toimintojen säätely.....	95
Liikkuminen asetustilan valikossa.....	96
LCD monitorin kirkkaus.....	98
Muistikorttien alustaminen.....	98
Automaattinen virrankatkaisu.....	99
Valikkokieli.....	99
Tiedostonumeron (#) muisti.....	99
Kansionimet.....	100
Äänimerkit.....	100
FX suljinääni.....	101
Äänenvoimakkuus.....	101
Perusasetusten palauttaminen.....	101
Päiväyksen ja kellonajan asettaminen.....	103
Päiväyksen esitystavan asettaminen.....	103
Videoulostulo.....	103
Tiedonsiirtotila – tietokone liittämistä.....	104
QuickTime järjestelmävaatimukset.....	104
Järjestelmävaatimukset.....	105
Kameran liittäminen tietokoneeseen.....	106
Liittäminen: Windows 98 ja 98SE.....	108
Automaattinen asennus.....	108
Asetaminen käsin.....	109
Liittäminen: Mac OS 8.6.....	111
Automaattinen virrankatkaisu (tiedonsiirtotila).....	111
Muistikortin kansiorakenne.....	112
Kameran irrottaminen tietokoneesta.....	114
Windows 98 ja 98SE.....	114
Windows Me, 2000 Professional ja XP.....	114
Macintosh.....	115
Muistikortin vaihtaminen (tiedonsiirtotila).....	116
Vianetsintä.....	117
Tietoja Ni-MH akuista.....	119
Ajurihjelman poistaminen – Windows.....	120
Hoito ja säilytys.....	121
Tekniset tiedot.....	126

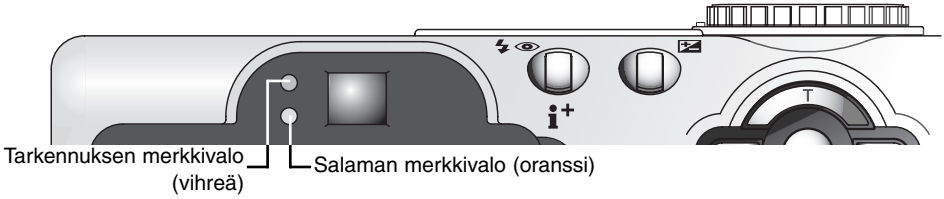
Kamerarunko

* Kamerasi on hieno optinen instrumentti. Pidä tähdellä merkityt osat puhtaina. Ole hyvä ja lue jakso kameran hoidosta ja säilytyksestä (s. 121).





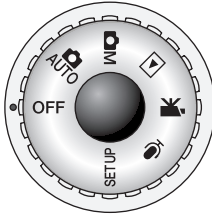
Etsin








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

Toimintosäädin

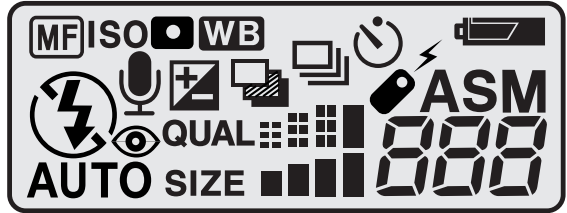
Säätimellä päästään suoraan ja helposti säätämään kameran pääasiallisia toimintoja. Se toimii myös kameran pääkytkimenä.



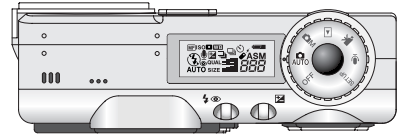
-  **AUTO** Automaattikuvaus (s. 22)
-  **M** Monitoimikuvaus (s. 54)
-  **Toisto** (s. 77)
-  **Elokuvaus** (s. 74)
-  **Äänitys** (s. 76)
- SETUP** Asetustila (s. 95)

Näyttörüutu

Kameran yläpinnalla oleva näyttörüutu kertoo kameras toimintatilan. Ohessa on kaikki kuvakkeet selkeyden vuoksi.



Otoslaskuri
(s. 47)



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

MF

Käsitarkennus (s. 65)

ISO

Kameran herkkyys (s. 67)



Pistemittaus (s. 66)

WB

Valkotasapaino (s. 62)



Kuvansiirtotavat (s. 40)



Pariston kunto (s. 16)



Mikrofoni (s. 48, 76, 87)



Valotuskorjaus (s. 52)



Salamakuvaustavat (s. 32)

QUAL

Kuvan laatu (s. 46)

SIZE

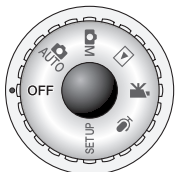
Kuvakoko (s. 46)

ASM

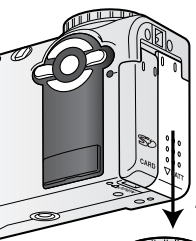
Valotustavat (s. 58)

ALKUVALMISTELUT

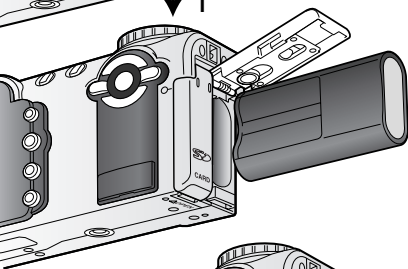
CR-V3 pariston vaihtaminen



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

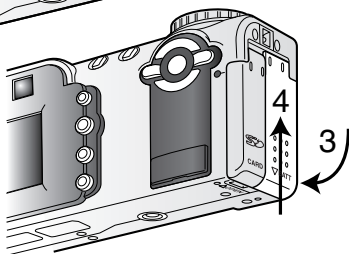


Avaa paristokotelon lukitus työntämällä kantta kameran pohjaa kohti (1); kannen voi sen jälkeen avata kokonaan (2).



Aseta paristo paikalleen.

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

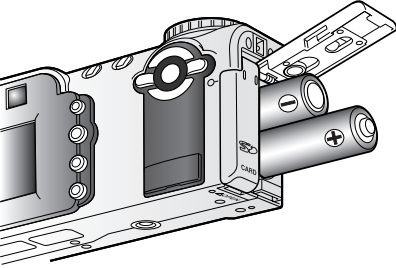


Sulje paristokotelon kansi (3) ja sulje lukitus työntämällä kantta kameran yläosaan päin (4).

- Pariston asettamisen jälkeen viesti "set-time/date" voi näkyä monitorissa. Kello ja kalenteri säädetään asetusvalikon custom 2 -osiosta (s. 96).

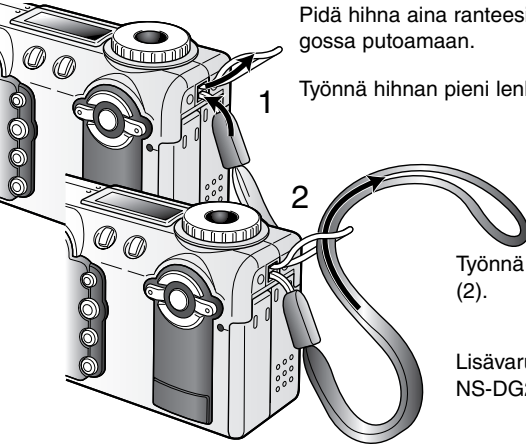
AA-koon akkujen asettaminen

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



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

Käsihihnan kiinnittäminen



Pidä hihna aina ranteesi ympärillä siltä varalta, että kamera pääsee vahingossa putoamaan.

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

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

Lisävarusteena on saatavilla myös nahkainen kaulahihna, NS-DG200.

Pariston kunnan osoitin

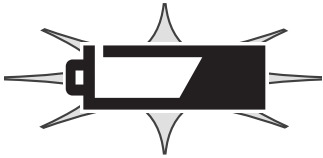
Kamerassa on automaattinen pariston kunnan osoitin. Kun kamera on päällä pariston kunnan osoitin näkyy näyttöruudussa ja monitorissa. Monitorissa oleva kuvake muuttuu valkoisesta punaiseksi, kun virtaa on vähän. Jos näyttöruutu ja monitori ovat tyhjä, paristo voi olla ehtynyt tai se on asetettu väärin.



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



Vajaan pariston varoitus – pariston lataus on hyvin heikko. Paristo tulee vaihtaa mahdollisimman pian. Varoitus ilmestyy ja pysyy näytöllä siihen asti, kunnes paristo on vaihdettu. Jos lataus vielä heikkenee, "battery-exhausted" -viesti ilmestyy juuri ennen kuin kamera kytkeytyy pois päältä.



Viilkuva vajaan pariston kuvake – kun kuvake näkyy yksinään näyttöruudulla, virta ei riitä kameran käyttämiseen. Kamera ei laukea.

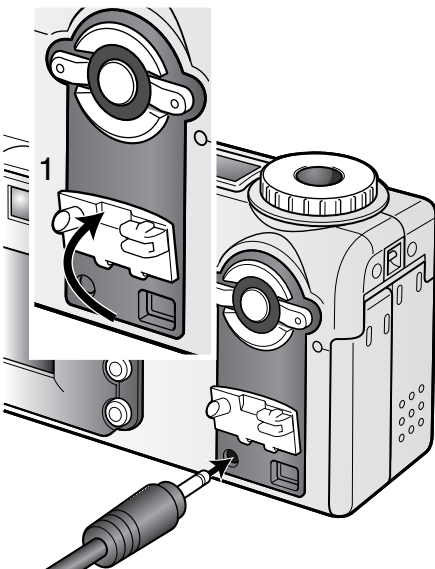
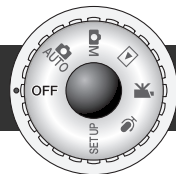
Automaattinen virrankatkaisu

Pariston säästämiseksi kamera sammuttaa näytöt ja kaikki tarpeettomat toiminnot, jos sitä ei käytetä minuutin aikana. Virran vihreä merkkivalo vilkkuu virransäästötilan kolmen ensimmäisen minuutin ajan. Virran saa palautettua painamalla mitä tahansa näppäintä tai painiketta tai siirtämällä toimintatavan säätimen eri asentoon. Virrankatkaisuhetken voi määrittellä asetusvalikon perusosassa (s. 96).

AC-adapterin liittäminen (lisävaruste)

AC-6 Adapterin avulla kameran tarvitsema virta voidaan ottaa pistorasiasta. AC-adapteri on suositeltava, kun kamera on liitettynä tietokoneeseen tai sitä käytetään muuten runsaasti.

Sammuta kamera aina ennen virtalähteen vaihtamista.



Poista paristo kamerasta.

Nosta DC-liitännän suojusta sen alaosasta (1).

- Suojus on kiinni kamerassa katoamisen estämiseksi.

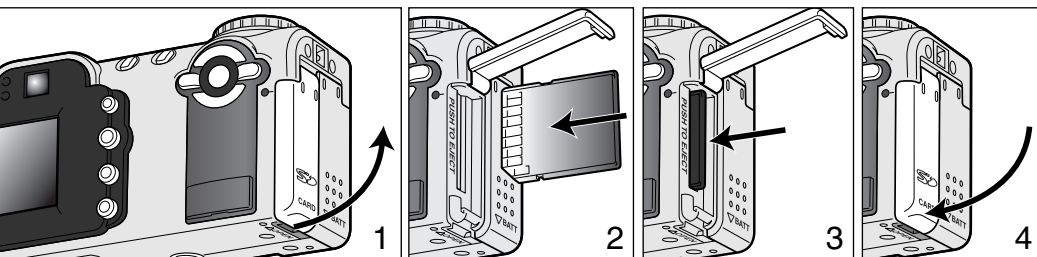
Työnnä ACadapterin miniliitin DC-liitäntään.

Työnnä ACadapterin kosketin pistorasiaan.

Muistikortin vaihtaminen

Kamerassa tulee olla SD Memory Card tai MultiMediaCard, jotta sitä voi käyttää. Jos kamerassa ei ole korttia, "no-card" -varoitusta ilmestyy automaattisesti monitoriin ja kolme viivaa (---) näkyy näyttöruudussa otoslaskurin paikalla. Tiedot muistikortin hoidosta ja säilytyksestä ovat sivulla 122.

Sammuta aina kamera ja tarkista, että virta-/toimintavalo ei ole punainen ennen muistikortin poistamista tai asettamista; kortti voi vahingoittua ja tiedot kadota.



Avaa korttipaikan kansi (1) kameras pohjasta käyttäen kynttäsi.

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

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

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

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

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

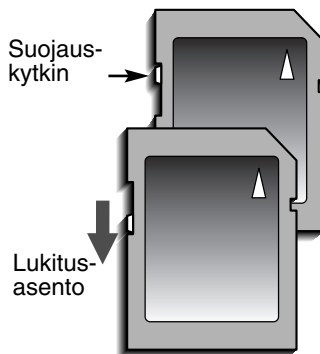
Jos “card-not-recognized” -viesti ilmestyy, kamerassa olevan kortin voi joutua alustamaan. Toisessa kamerassa olleen kortin voi joutua alustamaan ennen käyttöä. Jos “unable-to-use-card” -viesti, kortti ei sovellu kameraan eikä sitä voi alustaa.

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

Tietoja muistikorteista

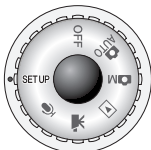
MultiMedia kortit toimivat hitaammin kuvatessa ja kuvia katsellessa kuin SD kortit. Kyse ei ole viasta vaan korttien erilaisista ominaisuuksista. Suuren muistin omaavia kortteja käytettäessä jotkin toiminnot, kuten kuvien poistaminen, voi kestää kauemmin.

SD kortissa on tallentamisen ehkäisevä kytkin, joka samalla estää myös tietojen poistamisen. Tiedot ovat suojassa, kun kytkin työnnetään ala-asentoon. Samalla kun kortilla olevat tiedot ovat suojattuina, kytkin estää myös uusien kuvien tallentamisen kortille. Jos kamera yrittää tallentaa tai poistaa kuvaa, monitoriin ilmestyy “card-locked” -viesti ja etsimen vieressä oleva salaman oranssinen merkkivalo vilkkuu nopeasti. Muistikorttien hoidosta ja säilyttämisestä on tietoja sivulla 122.

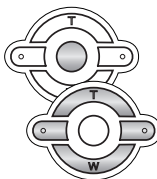


Päiväyksen ja kellonajan asettaminen

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

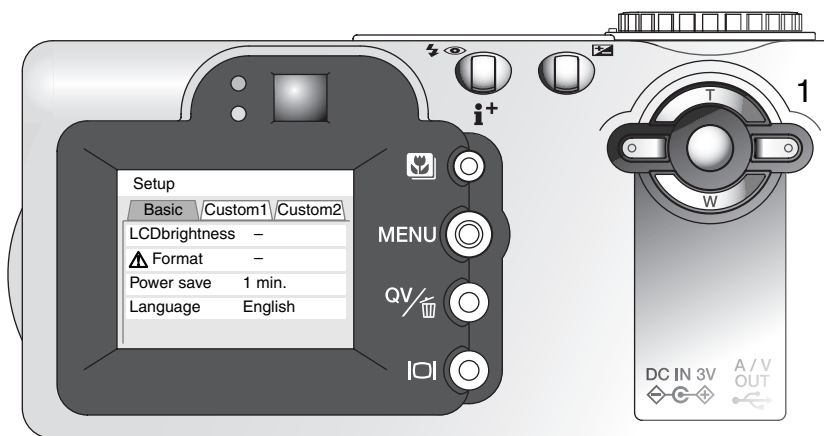


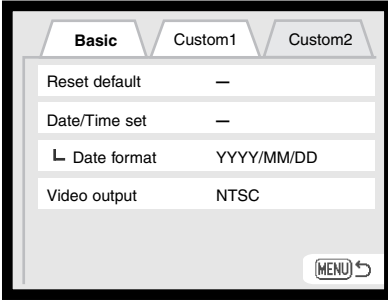
Käännä kameran päällä oleva toimintatavan säädin asentoon ”setup”. Kamera kytkeytyy päälle ja asetusvalikko ilmestyy näkyville.



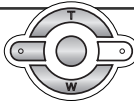
Valikossa liikkuminen on helppoa. Säätimen ylös/alas ja vasen/oikea -näppäimet (1) liikuttavat kohdistinta ja muuttavat valikon asetuksia.

Säätimen keskinäppäin valitsee valikon vaihtoehtoja ja kytkee asetuksia.





Toistovalikko: custom 2 -osio



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



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



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



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



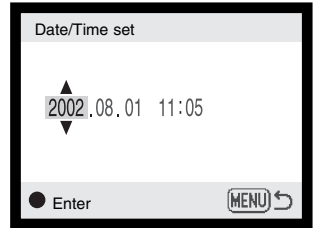
Valitse muutettava tieto vasen/oikea -näppäimillä.



Säädä tietoa ylös/alas -näppäimillä.



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



"Date/Time set" -näyttö

Huomaa kamerasta

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

AUTOMAATTINEN KUVAUS PERUSTOIMINNOT

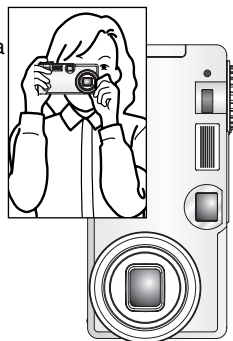
Tämä jaksio käsittelee kameran peruskäyttöä. Tutustu hyvin tämän jaksion toimintoihin ennen kuin siiryt käyttöohjeen muihin jaksoihin.

Automaattisen kuvauksen käyttämät hienoviritteiset tekniikat vapauttavat kuvaajan monimutkaisista kameran säädöistä ja antavat mahdollisuuden keskittyä aiheeseen ja sen sommitteluun. Automaatikasta huolimatta kameran toimintaa voidaan muunnella olosuhteiden ja kuvausmieltyymysten mukaisesti.

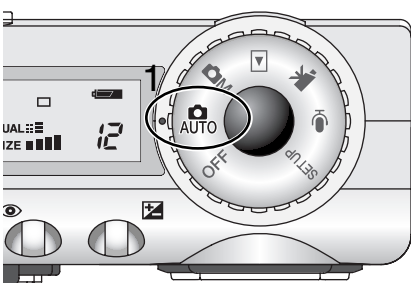
Kameran käsittely

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

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



Kameran säätäminen automaattiselle kuvaukselle



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

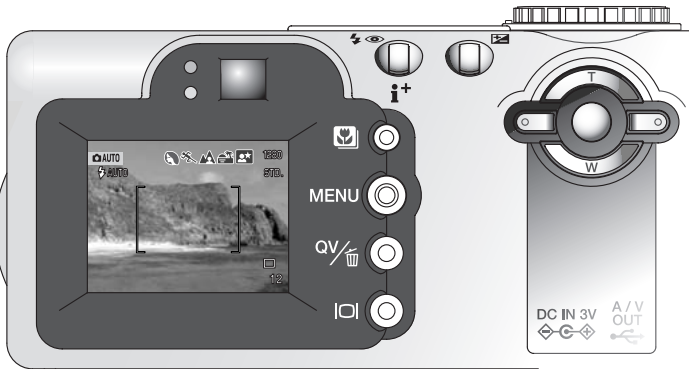
Vaikka useat kameran järjestelmät toimivat nyt automaattisesti, kameran voi saada toimimaan optimaalisesti eri tilanteissa digitaalisten aiheohjelmien näppäimen (s. 29) avulla. Salamien (s. 32) ja kuvansiirron (s. 40) toimintatapa voidaan myös muuttaa. Kuvakoon ja -laadun voi valita automaattikuvauksen valikosta (s. 38).

Exposure mode/Valotus	Ohjelmoitu	Kiinteä
Metering mode/Mittaus	Monisegmenttinen	Kiinteä
(ISO)/Kameranherkkyys	Automaattinen	Kiinteä
Flash mode/Salamakuvat	Automaattinen	Voi muuttaa*
Focus area/Tark. alue	Laaja	Voi muuttaa
Focus control/Tark. säätö	Autofokus	Kiinteä
Drive mode/Kuvansiirto	Yhden kuvan siirto	Voi muuttaa
Exp. comp./Valotuskorjaus	0.0	Voi muuttaa*
Sharpness/Terävöinti	Normaali	Kiinteä
Color mode/Väritila	Luonnollinen	Kiinteä
White balance/Valkotasap.	Automaattinen	Kiinteä
Full-time AF/Jatkuva AF	Kyllä	Kiinteä

* Salamien toimintatapaan ja valotuskorjaukseen tehdyt muutokset peruuntuvat, kun toimintatavan säädin käännetään toiseen asentoon.

Zoomin käyttö

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

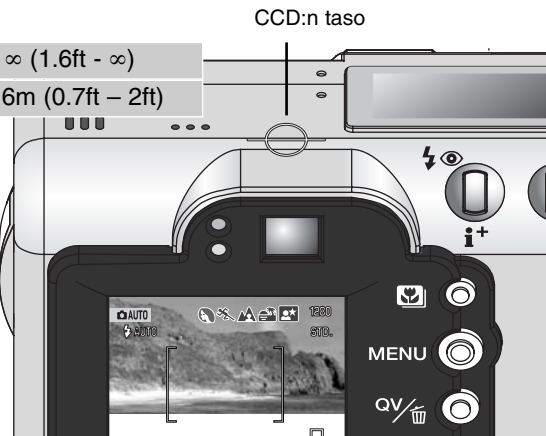


Zoomia käytetään säätimen avulla (1). Ylös -näppäin (T) zoomaa teleeseen päin. Alas -näppäin (W) zoomaa laajakulmaan päin.

Tarkennusetäisyydet

Normaali tarkennus	0.5m - ∞ (1.6ft - ∞)
Makrokuvaus (s. 29)	0.2m - 0.6m (0.7ft - 2ft)

Kaikki etäisyydet on mitattu CCD:n tasosta.



Tietoja kameran toiminnoista

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

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

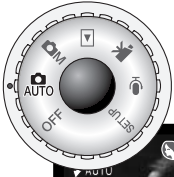


Automaattisen digitaalisten aiheohjelmien valinnan näyttö

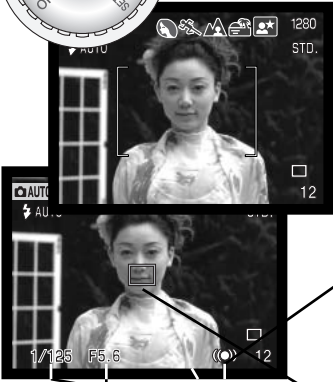
Area AF:n rajausmerkit

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

Peruskuvaus



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

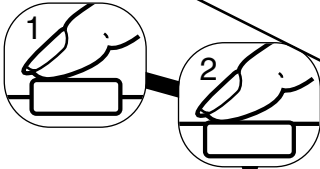


Sijoita aihe tarkennusalueen mihin kohtaan tahansa.

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

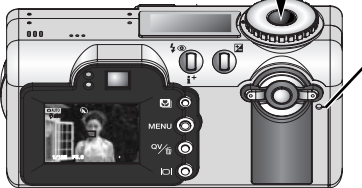
Lukitse aihe ja valotus painamalla laukaisin osittain alas (1).

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







Ota kuva painamalla laukaisin kokonaan alas (2).

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



Tarkennusmerkit

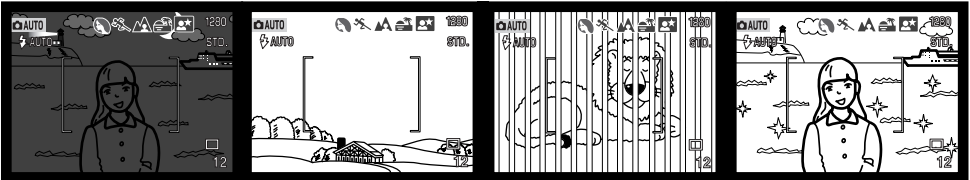
Tässä digitaalikamerassa on nopea ja tarkka autofokusjärjestelmä. LCD monitorin oikeassa alakulmassa oleva tarkennuskuvake ja etsimen vieressä oleva vihreä markkivalo kertovat tarkennuksen tilan.

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

- Jos aihe lukitus häviää, monitorin kuvake muuttuu valkoisesta punaiseksi, mutta tarkennuksen merkkivalo palaa edelleen tasaisesti. Lisätietoja Subject Tracking AF:stä on sivulla 64.
- Kuvan voi ottaa, vaikka kamera ei pysty tarkentamaan aiheeseen.
- Kun AF ei pysty tarkentamaan, tarkennus säätyy 2 m:iin. Tällöin Focus Area Selectionin ohella voidaan käyttää tarkennuslukitusta (s. 50, 51).

Tarkennuksen erikoistilanteet

Tietyissä tilanteissa kameras voi olla mahdotonta tarkentaa. Jos autofokus ei pysty tarkentamaan, tarkennuskuvake muuttuu punaiseksi. Tällöin Focus Area Selectionin ohella voidaan käyttää tarkennuslukitusta, jonka avulla tarkennus voidaan lukita toiseen, pääaiheen kanssa samalla etäisyydellä olevaan aiheeseen ennen kuin kuva sommitellaan uudelleen (s. 50, 51).



Aihe on liian tumma.

Tarkennusalueella olevan aiheen kontrasti on liian heikko.

Kaksi eri etäisyyksillä olevaa aihetta asettuu päällekkäin tarkennusalueella.

Aiheen lähellä on hyvin kirkas toinen aihe tai alue.

Automaattinen digitaalisen aiheohjelman valinta

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



Sijoita aihe tarkennusalueelle.

Paina laukaisin osittain alas. AF järjestelmä paikallistaa aiheen ja Automatic Digital Subject Selection valitsee aiheohjelman.

- Jos mitään kuvaketta ei näy, ohjelmoitu AE on toiminnassa. Valotustavan kuvaketta ei näy automaattisen kuvauksen ollessa käytössä.



Ohjelmoitu AE

Muotokuva

Urheilu

Maisema

Auringonlasku

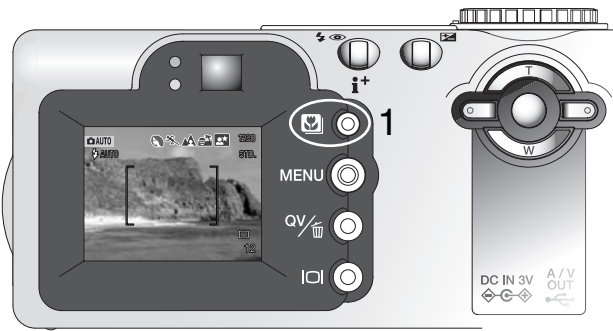
Yömuotokuva

Jos salamakuvaustapana (s. 32) on automaattisalama tai siihen yhdistetty punasilmäisyyden vähennys, salama ei välähdä, kun aiheohjelmanä on maisema, auringonlasku tai yömuotokuva. Jos haluat käyttää salamaa, kytke täytesalamatoiminto, jolloin salama välähtää aina vallitsevan valon määrästä riippumatta.



Yömuotokuva

Digitaalisen aiheohjelman näppäin



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

Vaikka kameran toiminta on optimoitu eri kuvaustilanteille, joitain muutoksia kameran asetuksiin voidaan tehdä aiheohjelmien

sisällä. Salamakuvaustapaa voi muuttaa (s. 32) ja valotusta voi vaihdella valotuskorjauksen avulla (s. 52). Äärimmäisissä valaistusolosuhteissa valotuskorjauksen muuntelu ei aina tuota haluttuja tuloksia muutokuva- tai yömuotokuvaohjelmaa käytettäessä. Laukaisutärähdyksen varoitus (s. 33) voi näkyä makro-, maisema-, auringonlasku tai yömuotokuvaohjelmaa käytettäessä.



- Automattinen digitaalisen aiheohjelman valinta
- Makro
- Muotokuva
- Urheilu
- Maisema
- Auringonlasku
- Yömuotokuva
- Ohjelmoitu AE

Lisätietoja kustakin aiheohjelmasta on sivulla 30.



MAKRO – lähikuvaus, kun aihe-etäisyys on 20 - 60 cm CCD:stä. Objektiivi zoomautuu automaattisesti makroasentoon, eikä sitä voi muuttaa. Parallaksivirheestä johtuen LCD monitoria tulee käyttää kuvan sommitteluun.



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



URHEILU – optimoitu liikkeen pysäyttämiseen terävänä. Automatic Digital Subject Program Selection aktivoi tämän ohjelman, kun etäällä olevia liikkuvia aiheita kuvataan käyttäen telettä.



MAISEMA – optimoitu tuottamaan teräviä ja värikkäitä maisemakuvia. Kun runsaassa valossa olevia laajoja ulkonäkymiä kuvataan, Automatic Digital Subject Program Selection aktivoi tämän ohjelman.



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

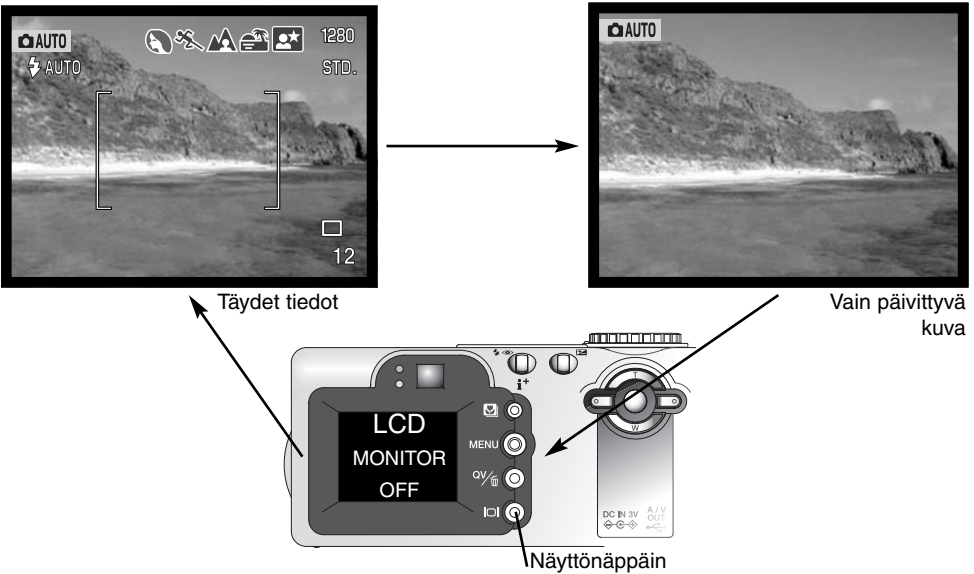


YÖMUOTOKUVA – syvyyttä ja hienovaraista sävykkyyttä yönäkymiin. Koska salama ei välähdä, valotusaika voi olla pitkä. Jalustan käyttö on suositeltavaa. Jos salamakuvaustapana on täytesalama (s. 32), salaman valo ja taustan valoisuus tasapainottuvat. Pyydä aihetta olemaan liikkumatta salaman välähdyksen jälkeen; valotus voi vielä jatkua taustan piirtämiseksi kuvaan.

Näyttönäppäin – kuvaustila

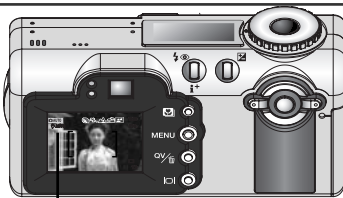
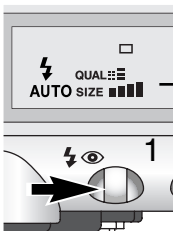
Näyttötietojen näppäin säätelee LCD monitorin näyttöä. Näyttö siirtyy järjestyksessä seuraavaan tilaan kullakin näppäimen painalluksella: täydet näytöt, vain päivittyvä kuva ja monitorin sammutus.

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



Salaman toimintatavat

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



Automaattisalama – salama välähtää automaattisesti niukassa valossa ja vastavalossa.

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

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

	AUTO	Automaattisalama
	AUTO	Auto ja punasilm. vähennys
		Täytesalama
		Salaman esto

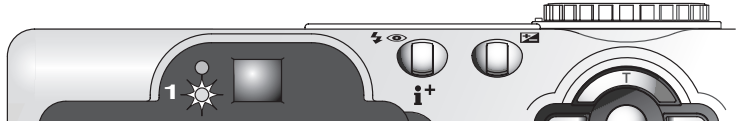


Salaman esto – salama ei välähdä. Käytä salaman estoa, kun salaman käyttö on kielletty, haluat luonnonvalon valaisevan aiheen tai aihe on salaman kantaman ulottumattomissa. Laukaisutärähdyksen varoitus voi ilmestyä, kun salaman esto on valittuna.

Salamakuvausalueet – automaattinen kuvaus

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

Laajakulma	0.5m ~ 2.9m (1.6 ft. ~ 9.5 ft.)
Tele	0.5m ~ 1.7m (1.6 ft. ~ 5.6 ft.)



Salaman merkit

Etsimen lähellä oleva oranssi merkkivalo kertoo salaman tilanteen

Kun salaman oranssi merkkivalo vilkkuu nopeasti (1), salama latautuu, eikä kameraa voi laukaista. Merkkivalo sammuu, kun salama on latautunut.

Salaman merkkivalo toimii myös laukaisutärähdyksen varoituksena (ks. alla).

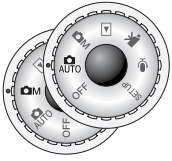
Laukaisutärähdyksen varoitus

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

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



Pikakatselu



Otettuja kuvia voi katsella automaattisen ja monitoimikuvauksen yhteydessä. Paina QV/Delete -näppäintä nähdäksesi kuvia. Kuvan ottopäivä ja -aika, otosnumero, tulostustilanne, lukitustilanne, kuvakoko ja kuvan laatu näkyvät kuvan ohella. Yksityiskohtien tarkistamiseksi kuvaa voi suurentaa (s. 36). Histogrammi ja kuvaustiedot voidaan myös tarkistaa pikakatselun yhteydessä.



Paina QV/Delete -näppäintä nähdäksesi otettuja kuvia.



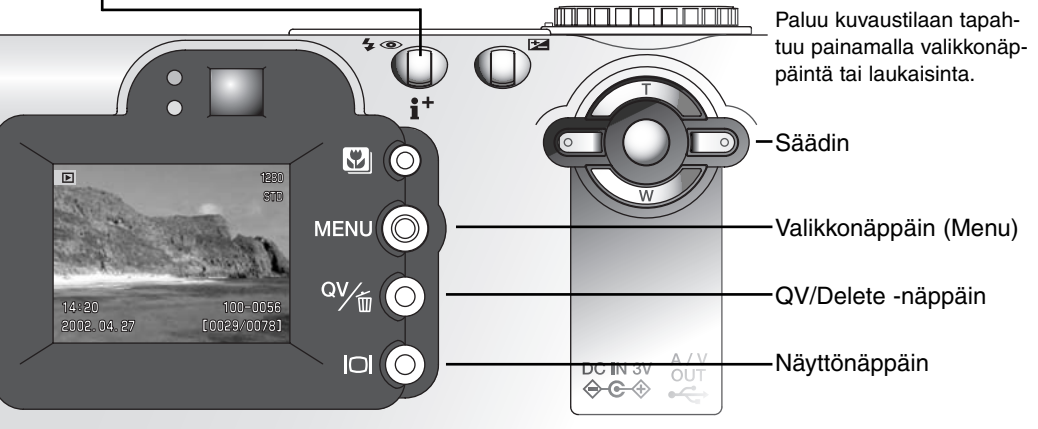
Selaa kuvia säätimen vasen/oikea -näppäimillä.

- Näyttönäppäimen painaminen saa kuvat näkymään joko tietojen kanssa tai ilman niitä.



Paina informaationäppäintä nähdäksesi kuvan histogrammin.

- Kun histogrammi näkyy, vasen/oikea -näppäimillä ei voi selata kuvia. Peru histogramminäyttö painamalla informaationäppäintä uudelleen.



Pikakatselun näyttö

Toimintatav-näyttö

Kuvakoko (s. 46)
Kuvan laatu (s. 46)

Aukko
Suljinaika

Kuvausaika
 14:20
 2002.04.27

Kuvauspäivä
 2002.04.27

Äänen osoitin

Lukitusosoitin (s. 86)

Tulostusosoitin (s. 90)

Otosnumero/kuvien kokonaismäärä
 100-0056
 [0029/0078]

Kansion numero – tiedostonumero
 100-0056

Histogrammi

Histogrammin näyttö:
 paina informaatio-näppäintä

Valkotasapainon asetus (s. 62)
 AWB

Kameran herkkyyden asetus (s. 67)
 ISO AUTO

Valotuskorjauksen määrä (s. 52)
 0

Kansion nimi
 MLT08

Kuvien poistaminen pikakatselussa

Pikakatselussa näkyvän kuvan voi poistaa. Kun kuva valitaan poistettavaksi, varmistusnäyttö ilmestyy ennen toimenpiteen suorittamista.

Poistettua kuvaa ei voi palauttaa.



Poista näkyvillä oleva kuva painamalla QV/Delete -näppäintä.

- Varmistusnäyttö ilmestyy.



Korosta "YES" vasen/oikea -näppäimillä.

- "NO" peruu toimenpiteen.



Poista kuva painamalla säätimen keskinäppäintä.



Suurennettu kuva

Pikakatselussa ja yksittäiskuvien katselussa (s. 77) liikumattoman kuvan voi suurentaa kuudessa portaassa lähemmin tarkasteltavaksi: 1.5X, 2.0X, 2.5X, 3.0X, 3.5X, 4.0X, 4.5X ja 5.0X.



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

- Suurennyksen määrä näkyy LCD monitorissa.



Ylös -näppäin kasvattaa suurennusta.

Alas -näppäin vähentää suurennusta.

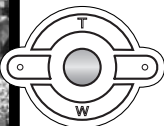
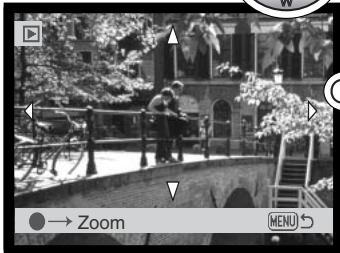


- Näyttönäppäimellä voi vaihdella sitä, näkyvätkö myös kuvan tiedot vai vain pelkkä kuva.



Paina säätimen keskinäppäintä, jos haluat vierittää kuvaa.

- Keskinäppäin vaihtelee suurennettua näyttöä ja vieritysnäyttöjä.



Käytä säätimen nuolinäppäimiä kuvan vierittämiseen.



- Poistuminen suurennetusta katselusta tapahtuu painamalla valikkonäppäintä (menu).

Muita pikakatselun ominaisuuksia



Äänimuistoita (s. 48) ja äänityksiä (s. 87) voi toistaa pikakatselussa. Kun jompikumpi äänitteistä liittyy liikkumattomaan kuvaan, ääniraidan kuvake näkyy monitorin alaosassa.



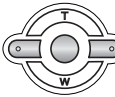
Aloita äänen toisto painamalla sätimen keskinäppäintä.



Toisto aika näkyy kuvan yläosassa olevassa palkissa. Näyttö palaa pikakatseluun, kun ääniraita päättyy.



MENU Peru toisto painamalla valikonäppäintä (menu).



Säädä äänen voimakkuus ylös/alas -näppäimillä.



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

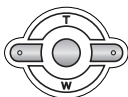
Huomaa kamerasta

Otoslaskuri näyttää likimäärin sen, kuinka monta kuvaa muistikortille voidaan tallentaa valitun kuvakoon ja kuvanlaadun mukaisesti. Jos asetuksia muutetaan, otoslaskuri mukautuu muutokseen. Koska laskelma perustuu keskimääräisiin tiedostokokoihin, kuvan ottaminen voi olla muuttamatta laskurin lukemaa tai lukema voi muuttua enemmän kuin yhdellä.

Kun otoslaskurissa on nolla, valitun kuvakoon ja kuvanlaadun mukaisia kuvia ei enää voi ottaa. Asetuksia muuttamalla muistikortille saattaa vielä mahtua lisää kuvia (s. 38).

Automaattisen kuvauksen valikossa liikkuminen

Automaattisessa kuvauksessa valikkonäppäin (1) avaa ja sulkee valikon. Valikossa liikutaan nuolinäppäimillä (2). Säätimen keskinäppäin kytkee asetuksia.



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



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

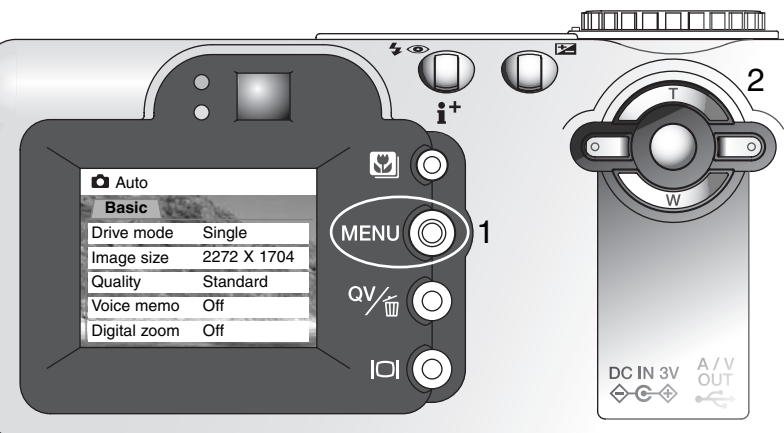
- Valikon vaihtoehtoihin palataan painamalla vesen -näppäintä.



Korosta uusi asetusta ylös/alas -näppäimillä.



Valitse korostettu vaihtoehto painamalla säätimen keskinäppäintä.



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

Automaattiseen kuvaukseen palataan painamalla valikkonäppäintä (menu).

Basic	
Drive mode	<input type="checkbox"/> Single <input type="checkbox"/> Continuous Timer/RC Bracketing
Image size	2272 X 1704 1600 x 1200 1280 X 960 640 X 480
Quality	Super fine Fine Standard Economy
Voice memo	15 sec. 5 sec. Off
Digital zoom	On/Off



Valitse haarukointiporras vasen/oikea -näppäimillä.

Automaattikuvauksen valikkoon tehdyt muutokset säilyvät siihen asti, kunnes niitä muutetaan tai perusasetukset palautetaan (s. 101).

Drive modes/Kuvansiirto – kuvien ottamisen taajuus ja ottotapa.

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

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

Voice memo/Äänimuistio – äänen tallennus kuvan ottamisen jälkeen. Toiminnon voi estää ja äänityksen pituuden voi määrittellä.

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

Lisätietoja näistä vaihtoehdoista ja asetuksista on seuraavissa jaksoissa. Automaattikuvauksessa tehdyt muutokset vaikuttavat myös monitoimikuvaukseen. Kaikki nämä toiminnot esiintyvät myös monitoimikuvauksessa.

Kuvansiirtotavat

Kuvansiirtotavat säätelevät kuvien ottamisen taajuutta ja tapaa. Valittu kuvansiirtotapa näkyy kuvakkeena näyttöruudussa ja LCD monitorissa.

LCD monitori

Data panel

Kaikki kuvakkeet näkyvät selvyuden vuoksi. Yhden kuvan siirron ja jatkuvan siirron kuvakkeet sijaitsevat samalla alueella näyttöruudussa. Kaikki kuvansiirron kuvakkeet näkyvät monitorin oikeassa alakulmassa.

		Yhden kuvan siirto	Kamera ottaa yhden kuvan aina laukaistaessa (s. 26).
		Jatkuva siirto	Useita kuvia otetaan, kun laukaisin pidetään alhaalla.
		Vitka/ Kaukosäätö	Laukaisun viivyttämien. Käytetään, kun kuvaaja haluaa itse kuvan.
		Haarukointi	Kolmen kuvan sarja, jossa otosten valotus vaihtelee.

Jatkuva kuvansiirto

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

Kun laukaisin painetaan alas ja pidetään alhaalla, kamera alkaa ottaa kuvia ja jatkaa kuvaamista siihen asti kunnes maksimimäärä kuvia on otettu tai laukaisin vapautetaan. Jos valittuna on kuvanlaatu "super-fine" (s. 46), vai yksi kuva voidaan ottaa. Kameran salamaa voi käyttää, mutta kuvaustaajuus laskee, koska salaman pitää latautua otosten välissä.

Sommittele kuva peruskuvauksesta annettujen ohjeiden mukaan (s. 26). Paina laukaisin osittain alas niin, että aihe lukittuu ja kuvasarjan valotus määrittyy. Aloita kuvaaminen painamalla laukaisin lopun matkaa alas ja pidä laukaisin alas painettuna (1).

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



Kuvan laatu \ Kuvan koko	2272 X 1704	1600 X 1200	1280 X 960	640 X 480
Fine	4	8	13	49
Standard	8	16	26	91
Economy	16	32	49	156

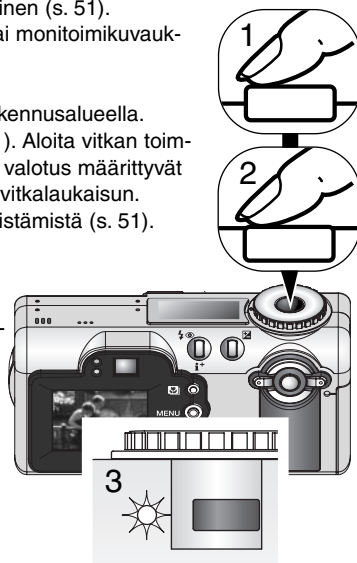
Vitkalaukaisin

Vitkalaukaisin viivyttää kuvan ottamista n. 10 sekunnilla laukaisimen painamisesta, jotta kuvaaja ehtii mukaan kuvaan. Kun kuvansiirtotapan on vitkalaukaisu, tarkennustapa vaihtuu Subject Tracking AF:stä yhden kuvan AF:ään, jolloin tarkennuslukitus on mahdollinen (s. 51).

Vitkalaukaisu kytketään automaattikuvauksen valikosta (s. 38) tai monitoimikuvauksen valikon perusosasta (basic) (s. 56).

Aseta kamera jalustalle ja sommittele kuva niin, että aihe on tarkennusalueella. Lukitse tarkennus ja valotus painamalla laukaisin osittain alas (1). Aloita vitkan toiminta painamalla laukaisin kokonaan alas (2). Koska tarkennus ja valotus määrittävät laukaisinta painettaessa, älä seiso kameran edessä aloittaessa vitkalaukaisun. Tarkista aina tarkennus tarkennusmerkeistä ennen vitkan käynnistämistä (s. 51).

Vitkan toimiessa vitkan merkkivalo (kameran etupuoella) alkaa vilkkua ja siihen liittyy äänimerkki (3). Merkkivalo vilkkuu nopeasti muutamaa sekuntia ennen valotusta. Valo palaa tasaisesti juuri ennen kuvan ottamista. Vitkan toiminta pysäytetään painamalla ylös/alas -säätimä tai siirtämällä toimintatavan säädin toiseen asentoon. Äänimerkin voi ehkäistä asetusvalikon (setup menu) perusosasta (s. 96).

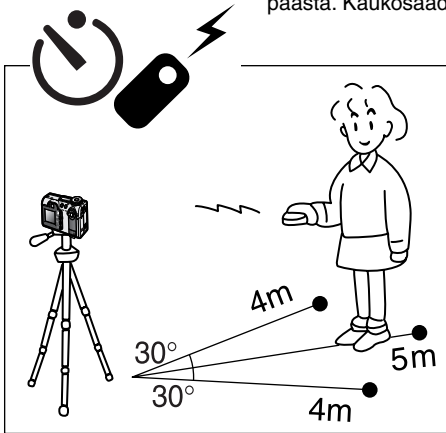


Kuvausvihjeitä

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

Kaukosäädin (lisävaruste)

IR Remote Control RC-3 mahdollistaa kameras käytön jopa 5 m:n päästä. Kaukosäädintä voi käyttää myös elokuvauksessa (s. 75).

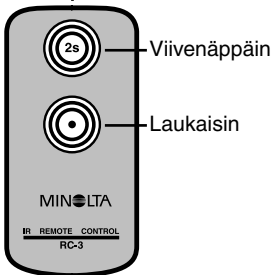


Aseta kamera jalustalle ja kytke kuvansiirtotavaksi vitkalaukaisu / kaukosäätö (s. 38, 55).

Sijoita kamera ja aihe haluamasi kuvasommitelman mukaisesti. Kun asetat kameras, varmistu, että aihe on tarkennusalueella.

- Tarkennuslukitusta ei voi käyttää kaukosäädön yhteydessä.
- Tarkennusalueen valintaa (s. 50) ja käsitarkennusta (s. 65) voidaan myös käyttää.

Lähetysikkuna



Suuntaa kaukosäätimen lähetysikkuna kameras etuosaa kohti ja ota kuva painamalla viive- tai laukaisunäppäintä.

- Kun kaukosäätimen laukaisinta painetaan, kameras etupuolella oleva vitkan merkkivalo välähtää kerran ennen kuvan ottamista.
- Kun viivenäppäintä painetaan, kameras etupuolella oleva vitkan merkkivalo vilkkuu kahden sekunnin ajan ennen kuvan ottamista.
- Kaukosäädin saattaa olla toimimatta vastavaloon tai loisteputkivalossa kuvattaessa.

Haarukointi

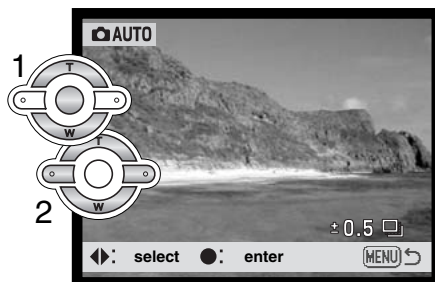
Haarukoinnissa kamera ottaa kolmen kuvan sarjan aiheesta. Haarukointi on keino ottaa valotukseltaan vaihteleva kuvasarja liikumattomasta aiheesta. Haarukointi kytketään automaattisen kuvauksen valikosta (s. 38) tai monitoimikuvauksen valikon perusosasta (basic) (s. 56). Haarukointi ei ole mahdollinen, kun kuvanlaatuna on "super fine" (s. 46).

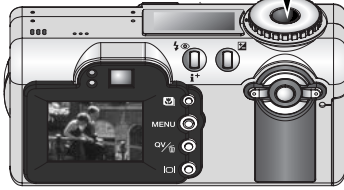
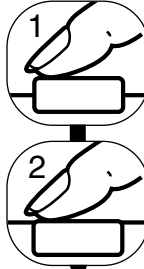
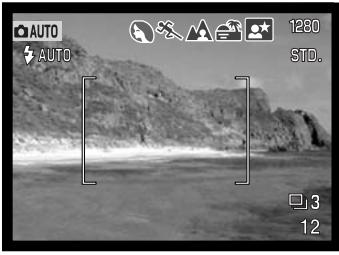
Haarukointisarjan järjestys on normaali valotus, alivalotus ja ylivalotus. Haarukoinnin porrastus voi olla 0.3, 0.5 tai 1.0 EV (s. 53). Mitä suurempi porrastus on, sitä suuremmat valotuserot sarjan kuvissa on.





Kun valikosta on valittu haarukointi, näkyville tulee porrastuksen valintanäyttö. Valitse haluttu porrastus vasen/oikea -näppäimillä (1). Kytke porrastus painamalla säätimen keskinäppäintä (2).

Haarukointiporrastus pysyy voimassa siihen asti, että kuvansiirtotapaa muutetaan. Porrastus muutetaan valitsemalla haarukointi uudelleen valikosta.





 3 — Haarakointisarjan otosten määrä
 12 — Otoslaskuri

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

Sarjasta jäljellä olevien kuvien lukumäärä näkyy monitorissa haarakointikuvakkeen vieressä. Jos muisti täyttyy tai laukaisin vapautetaan ennen sarjan päättymistä, kamera palaa alkutilanteeseen ja koko sarja pitää ottaa uudelleen. Salamaa käytettäessä otosten välissä on salaman latautumisen vaatima tauko.

Valotuskorjausta käytettäessä (s. 52) haarakointisarja valotetaan suhteessa korjattuun valotukseen. Äärimmäisissä valaistuksissa yksi haarakoiduista valotuksista voi olla väärä, koska kamerasäätö ei ulotu niin pitkälle.

Kuvakoko ja kuvanlaatu

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

Näyttöruutu	LCD monitori	Pikselimäärä (vaaka X pysty)	Kuvakoko
SIZE ■■■■	2272	2272 X 1704	FULL
SIZE ■■■	1600	1600 X 1200	UXGA
SIZE ■■	1280	1280 X 960	SXGA
SIZE ■	640	640 X 480	VGA

Kuvanlaatu vaikuttaa kuvan pakkauksen määrään, mutta ei kuvassa olevien pikselien määrään. Korkea kuvanlaatu eli vähäinen pakkaus johtaa suuriin tiedostoihin. Jos muistikortin tilaa halutaan käyttää tehokkaasti, valitse kuvanlaaduksi "economy". "Standard" kuvanlaatu riittää normaaliin käyttöön. "Super-fine" tuottaa laadukkaimman kuvan ja suurimman tiedoston. Kuvakoosta riippuen "super-fine" -kuvien ottaminen voi aiheuttaa jopa 50 s viiveen, kun kuva siirtyy muistikortille; sinä aikana monitori pysyy tyhjänä ja toimintavalo palaa.

Näyttö-ruutu	LCD monitori	Kuvanlaatu	Tiedoston tyyppi
QUAL:■■■■	S. FIN	Super fine – laadukkain kuva.	TIFF
QUAL:■■■	FINE	Fine – laadukas kuva.	JPEG
QUAL:■■	STD.	Standard – perusasetus.	JPEG
QUAL:■	ECON.	Economy – pienimmät tiedostot.	JPEG

Tiedostotyypit vaihtelevat kuvanlaadun mukaan. Super fine tallentuu TIFF-tiedostona. Fine, standard ja economy -kuvat muokkautuvat JPEG-tiedostoiksi file. Super fine, fine, standard ja economy tiedostoja voi monitoimikuvauksessa tallentaa joko värillisinä tai mustavalkoisina (s. 68).

Kuvan koko ja laatu tulee säätää ennen kuvan ottamista. Kuvan kokoon tehdyt muutokset näkyvät näyttöruudussa ja LCD monitorissa. Kuvakoko täytyy muuttaa käsin. Katso tiedot automaattikuvauksen valikossa liikkumisesta sivulta 38. Monitoimikuvauksessa kuvakoko ja kuvanlaatu säädetään monitoimikuvauksen valikon perusosasta (basic) (s. 56).

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

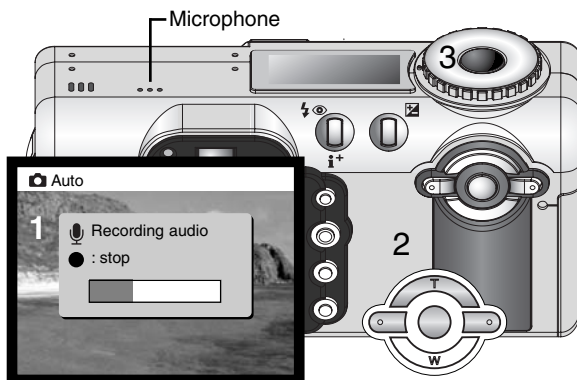
Likimääräiset tiedostokoot					
Kuvan laatu	Kuvan koko	2272 X 1704	1600 X 1200	1280 X 960	640 X 480
		Super fine	12MB	5.6MB	3.6MB
Fine	2.0MB	1.0MB	600KB	200KB	
Standard	1.0MB	500KB	300KB	100KB	
Economy	500KB	250KB	150KB	50KB	
16MB kortille mahtuvien kuvien likimäärät					
Super fine		1	2	3	15
Fine		7	15	23	82
Standard		14	29	45	150
Economy		29	56	82	226

Äänimuistio

Äänimuistion avulla liikkumattomaan kuvaan voidaan liittää 5 tai 15 s pitkä äänitys. Toiminto aktivoidaan ja äänityksen pituus valitaan automaattisen kuvauksen valikosta (s. 38) tai monitoimikuvauksen valikon custom 2 osasta (s. 56). Kun toiminto on käytössä, mikrofonikuvake näkyy näyttöruudussa ja LCD monitorissa. Äänimuistio tulee kytkeä ennen kuvan ottamista. Toiminto pysyy voimassa siihen asti, että se perutaan.

Kun kuva on otettu, ilmestyy näyttö, joka osoittaa äänityksen alkaneen. Janagrafiikka (1) näyttää jäljellä olevan äänitysajan. Äänitys päättyy säädetyn ajan kuluttua. Äänityksen voi perua ja pyyhkiä painamalla säätimen keskinäppäintä (2) tai laukaisinta (3) ennen äänitysajan päättymistä.

Jatkuvassa kuvansiirrossa tai valotushaarukoinnissa (s. 40) äänitys liittyy sarjan viimeiseen otokseen. Äänimuistion sisällön voi kuunnella pikakatselussa tai toistotilassa (s. 78). Äänimuistion sisältävien kuvien yhteydessä näkyy ääniraidan kuvake.



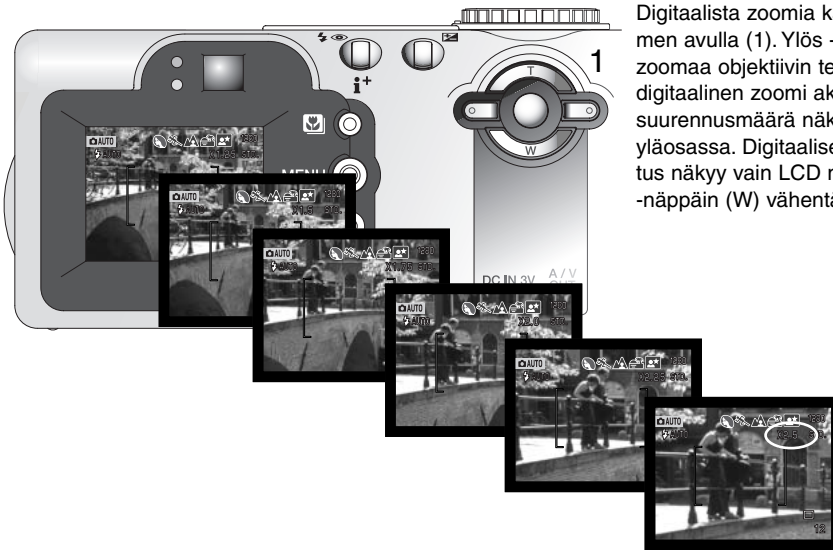
Äänitysvihjeitä

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

Digitaalinen zoomi

Digitaalinen zoomi aktivoidaan automaattisen kuvauksen valikosta (s. 38) tai monitoimikuvauksen valikon custom 2 -osasta (s. 56). Digitaalinen zoomi pidentää optisen zoomin telettä jopa 2.5-kertaiseksi kuudessa portaassa: 1.25X, 1.5X, 1.75X, 2.0X, 2.25X ja 2.5X. Siirtymä optisesta zoomista digitaaliseen tapahtuu portaattomasti. Kun digitaalinen zoomi on toiminnassa, kuvan suurentumisen näkee monitorista. Autofokuksen toimintatavaksi tulee yhden kuvan AF (s. 64). Digitaalinen zoomaus peruuntuu, jos LCD monitori sammutetaan (s. 31).

Digitaalizoomilla otetut kuvat interpoloidaan säädettyyn kuvakokoon. Digitaalinen zoomi voi heikentää kuvan laatua.

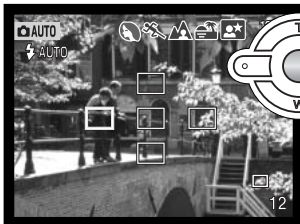


Digitaalista zoomia käytetään säätimen avulla (1). Ylös -näppäin (T) zoomaa objektiivin telesentoon. Kun digitaalinen zoomi aktivoituu, kuvan suurennusmäärä näkyy monitorin yläosassa. Digitaalisen zoomin vaikutus näkyy vain LCD monitorissa. Alas -näppäin (W) vähentää zoomausta.

Tarkennusalueen valinta



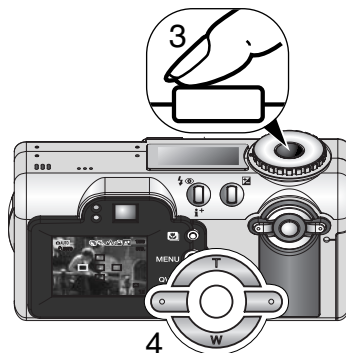
Yksittäiset tarkennusalueet ovat valittavissa. Pidä säätimen keskinäppäin alhaalla (1) niin, että Area-AF:n raja-alue vaihtuu pistetarkennusalueen näytöksi. Keksisäätimen uusi pitkäkäyttö painallus palauttaa Area-AF:n.



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



Valitse alue painamalla laukaisin osittain alas (3) tai painamalla säätimen keskinäppäintä (4); muut neljä aluetta häviävät. Tarkennus ja valotus lukittuvat. Ota kuva painamalla laukaisin kokonaan alas.



Kun tarkennusalue on valittu, se pysyy toiminnassa kuvan ottamisen jälkeenkin. Säädintä voi käyttää zoomaamiseen vain silloin, kun ainoastaan yksi tarkennusalue on näkyvillä (s. 24).



Pidä säätimen keskinäppäin alhaalla noin sekunnin ajan palataksesi Area AF:ään. Jos haluat käyttää muuta erillistä tarkennusaluetta, toista kaikki edellä selostetut toimenpiteet.

Tarkennuslukitus

Tarkennuslukitus estää AF-järjestelmää tarkentamasta. Tarkennuslukitusta voidaan käyttää kuvan laitaan sijoittuville aiheille tai kun erikoistilanne estää kameraa tarkentamasta (s.27). Toimintoa säädellään laukaisimella ja sitä voidaan käyttää tarkennusalueen valinnan ja yhden kuvan AF:n yhteydessä (s. 64).



Suuntaa aktiivisena oleva tarkennusalue aiheeseen. Paina laukaisin osittain alas ja pidä se siinä asennossa.

- Aktiivisena oleva tarkennusalue muuttuu punaiseksi ja muut tarkennusalueen merkinnät häviävät. Tarkennuksen merkin tulee muuttua valkoiseksi osoituksena tarkennuksen lukittumisesta.
- Kun yhden kuvan AF:ää käytetään Area AF:n yhteydessä, aihe sijoitetaan tarkennusalueelle ja laukaisin painetaan osittain alas. Tarkennusalueen rajausmerkit häviävät ja punainen AF:n tunnistimen merkki osoittaa tarkennuskohdan.



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

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

Tarkennuskuvake

	<p>Kuvake: valkoinen Merkkivalo: palaa</p>	<p>Tarkennus lukittunut.</p>
	<p>Kuvake: punainen Merkkivalo: vilkkuu</p>	<p>Tarkennus ei onnistu. Aihe on liian lähellä tai erikoistilanne estää AF:ää tarkentamasta.</p>

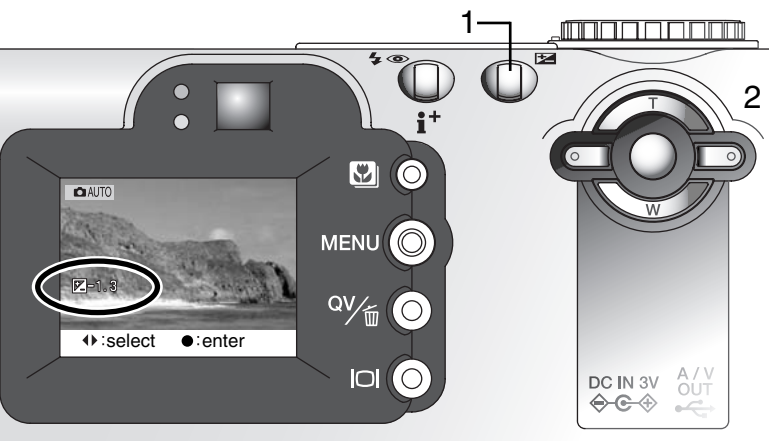
Valotuskorjaus

Kameran valotusta voidaan säätää lopullisen kuvan saamiseksi vaaleammaksi tai tummemmaksi jopa $\pm 2\text{EV}$:n verran, $1/3\text{ EV}$:n portain. Valotuskorjauksen määrä pysyy voimassa siihen asti, että sitä muutetaan. Automaattisessa kuvauksessa valotuskorjaus nollautuu myös, kun toimintatavan säädin käännetään toiseen asentoon.

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

Valotusta korjaillaan painamalla valotuskorjauksen näppäintä (1).

- Valotuskorjauksen näyttö ilmestyy.



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

- Valotuksen muutoksen voi nähdä LCD monitorin päivittyvästä kuvasta.

Kytke valotuskorjaus toimivaksi painamalla valotuskorjauksen näppäintä.

Kuvausvihjeitä

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

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



Mikä on EV? Mikä on aukko?

EV on lyhenne sanoista exposure value eli valotusarvo. Aukko viittaa valotuksen pykälöinteihin tavanomaisessa kamerassa. Yhden EV:n tai yhden aukon muutos valotuksessa muuttaa kameran laskemaa valotusta kertoimella kaksi.

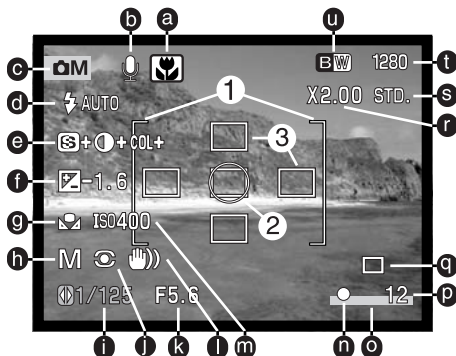
EV:n muutos	Muutos aukkoina	Valotuksen muutos
+2.0 Ev	+2 aukkoa	4X valon määrä
+1.0 Ev	+1 aukko	2X valon määrä
0.0 Ev	Mitattu valotus	
-1.0 Ev	-1 aukko	1/2 valon määrästä
-2.0 Ev	-2 aukkoa	1/4 valon määrästä

MONITOIMINEN KUVAUS VAATIVAMPI KÄYTTÖ

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

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

Monitoimikuvauksen näyttö



- a. Makron osoitin (s. 29)
 - b. Mikrofonin osoitin
 - c. Toimintatavan osoitin
 - d. Salaman toiminnan osoitin (s. 32)
 - e. Terävyyden, kontrastin ja värikylläisyyden näytöt (s. 68)
 - f. Valotuskorjauksen näyttö (s. 52)
 - g. Valkotasapainon osoitin (s. 62)
 - h. Valotustavan osoitin (s. 58)
 - i. Suljinajan näyttö
 - j. Mittaustavan osoitin (s. 66)
 - k. Aukkonäyttö
 - l. Laukaisutärähdyksen varoitus (s. 33)
 - m. Kameran herkkyyden (ISO) näyttö (s. 67)
 - n. Tarkennusmerkki (s. 27, 51)
 - o. Päiväysmerkinnän osoitin (s. 70)
 - s. Otoslaskuri (s. 13, 47)
 - q. Kuvansiirtotavan osoitin (s. 40)
 - r. Digitaalisen zoomin osoitin (s. 49)
 - s. Kuvanlaadun osoitin (s. 46)
 - t. Kuvakoon osoitin (s. 46)
 - u. Väritilan osoitin (s. 68)
1. Tarkennusalue
 2. Pistemitta-alue (s. 66)
 3. Pistetarkennuksen alueet (s. 50)

Monitoimikuvauksen valikossa liikkuminen

Monitoimikuvauksessa valikkonäppäin (menu) avaa ja sulkee valikon. Säätimen nuolinäppäimillä liikutaan valikon sisällä. Säätimen keksinäppäimen painaminen kytkee asetuksen.



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

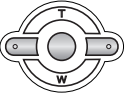


Kun haluamasi valikon osuus on näkyvillä, selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas -näppäimillä. Korosta vaihtoehto, jonka asetusta haluat muuttaa.

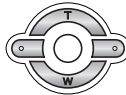


Kun muutettava valikon vaihtoehto on korostettuna, paina säätimen oikea -näppäintä; asetukset tulevat näkyville ja voimassa oleva asetusta on korostettuna.

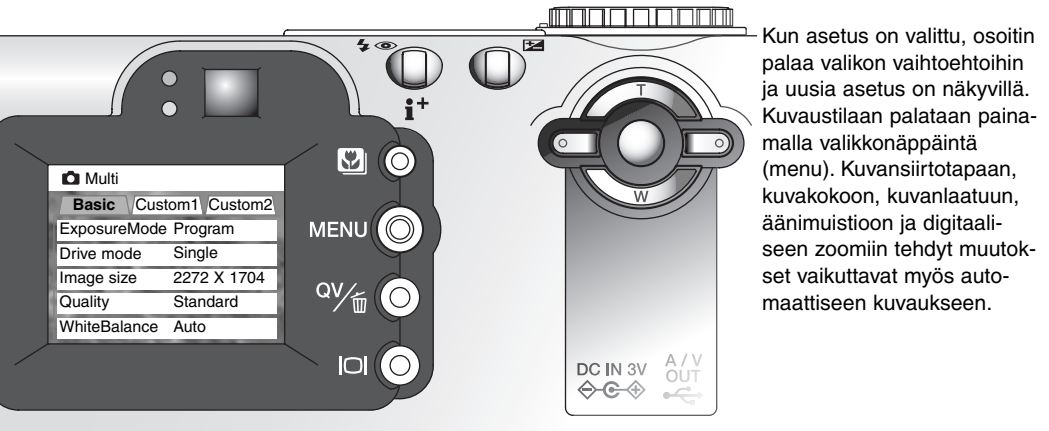
- Valikon vaihtoehtoihin palataan painamalla vasen -näppäintä.



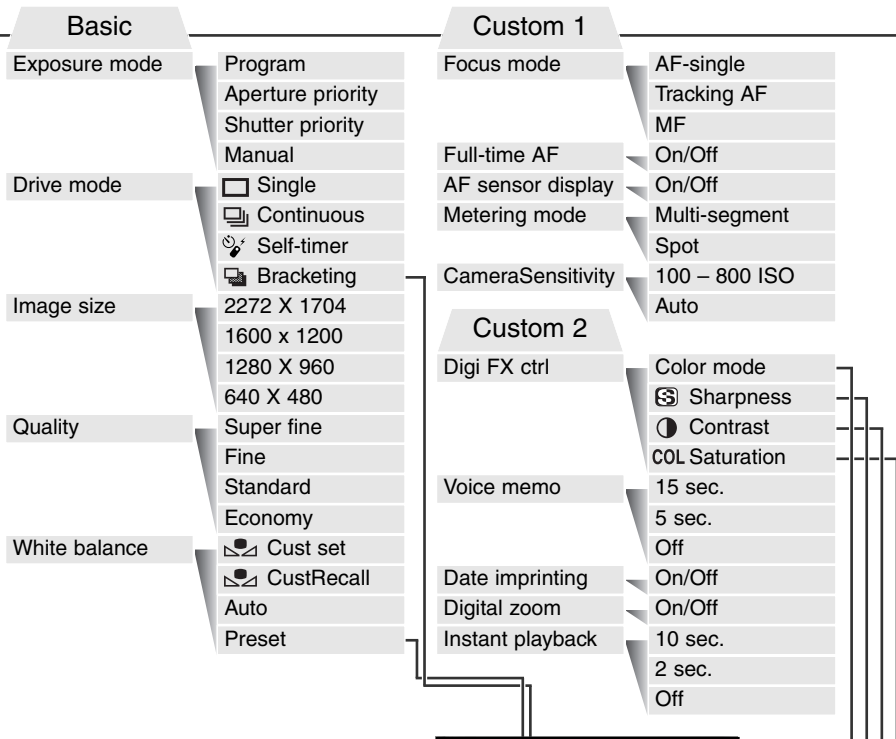
Korosta uusi asetusta ylös/alas -näppäimillä.



Valitse korostettuna oleva asetusta painamalla säätimen keksiosaa.



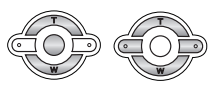
Kun asetusta on valittu, osoitin palaa valikon vaihtoehtoihin ja uusia asetusta on näkyvillä. Kuvaustilaan palataan painamalla valikkonäppäintä (menu). Kuvansiirtotapaan, kuvakokoon, kuvanlaatuun, äänimuistioon ja digitaaliseen zoomiin tehdyt muutokset vaikuttavat myös automaattiseen kuvaukseen.



Lisätiedot kuvansiirtotavasta (s. 40), kuvakoosta (s. 46), kuvanlaadusta (s. 46), äänimuistiosta (s. 48) ja digitaalisesta zoomista (s. 49) löytyvät automaattisen kuvauksen jaksosta.



Käytä vasen/oikea -näppäimiä asetuksen valintaan ja keskinäppäintä sen kytkentään.



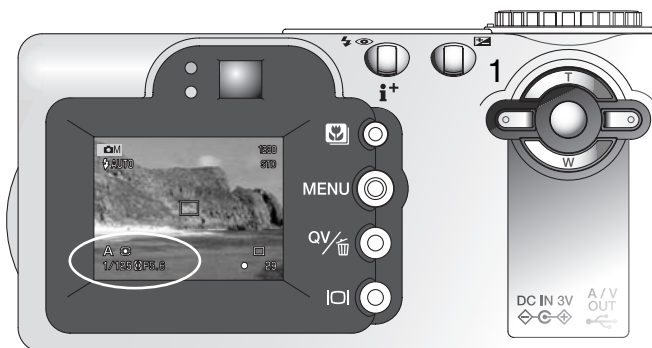
Valotustavat - Exposure modes

Ohjelmoitu AE - P – Programmed AE - P

Ohjelmoitu valotus säätelee sekä suljinaikaa että aukkoa oikean valotuksen takaamiseksi. Hienoviritteinen valotusjärjestelmä antaa kuvaajalle vapauden kuvata huolehtimatta valotuksen teknisistä yksityiskohdista. Valotusasetuksen suljinaika ja aukko näkyvät monitorissa. Jos suljinaika ja aukko muuttuvat punaisiksi, kameras valotusmahdollisuudet eivät riitä aiheelle.

Aukon esivalinta - A - Aperture priority – A

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

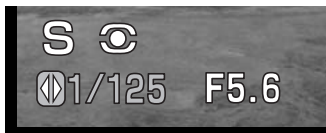


Säädä aukko säätimen vasen/oikea -näppäimillä (1). Aukkoa voi muuttaa puolen aukon portain. Aktivoi valotusjärjestelmä painamalla laukaisinta; aukkoa vastaava suljinaika näkyy monitorissa.

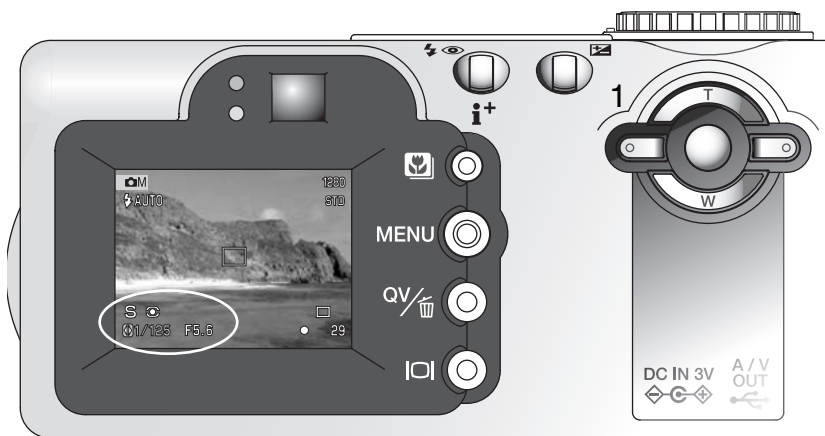
Koska suurin aukko on erilainen laajakulmalla ja teleellä, aukko muuttuu automaattisesti, jos objektivia zoomataan. Jos aukko ei sovi suljinaika-alueelle, suljinajan näyttö muuttuu punaiseksi monitorissa.

Suljinajan valinta - S - Shutter priority – S

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



Valitse suljinaika säätimen vasen/oikea -näppäimillä (1). Suljinaika on valittavissa väliltä 1/1000 - 4 s. Aktivoi valotusjärjestelmä painamalla laukaisinta; suljinaikaa vastaava aukko näkyy monitorissa. Jos suljinaikaa vastaavaa aukkoa ei ole, aukon näyttö muuttuu punaiseksi monitorissa.



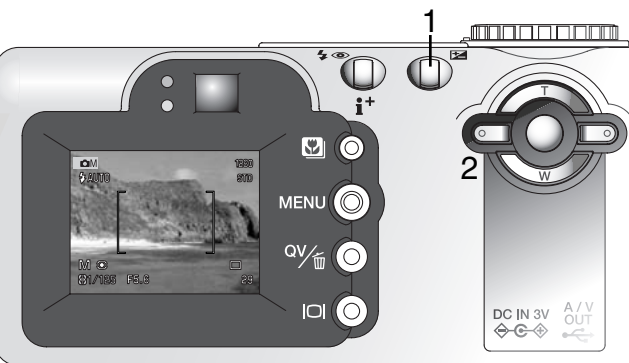
Käsisäätö - M - Manual exposure – M

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



Valotukseen tehdyt muutokset näkyvät monitorissa. Suljinajan ja aukon näytöt muuttuvat punaisiksi monitorissa, jos kuvaa ali- tai ylivalotetaan enemmän kuin 1 EV mittarin lukemaan verrattuna. Jos monitori on musta, lisää valotusta niin, että kuva alkaa näkyä; vähennä valotusta, jos monitori on valkoinen. Jos LCD monitori sammutetaan, valotus lukittuu viimeeksi säädettyihin arvoihin, eikä niitä voi muuttaa. Kun laukaisin painetaan osittain alas, päivittyvän kuvan kirkkaus voi muuttua tarkennuksen aikana.

Valotuksen käsisäädössä kameran herkkyyasetus lukittuu lukemaan ISO 100. Kameran herkkyyttä voi muuttaa monitoimikuvauksen valikon custom 1 -osiossa (s. 56). Salamakuvaustavaksi kytkeytyy salaman esto. Täytesalama ja täytesalama & punasilmäisyyden vähennys voidaan valita (s. 32), mutta päivittyvä kuva ei heijastele vallitsevan valon tai salamavalon valotusta.



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

Muuta valotusasetusta säätimen vasen/oikea -näppäimillä.

Aikavalotukset - bulb

Aikavalotukset ovat mahdollisia valotuksen käsisäädöllä. Valotus voi jatkua jopa 15 s, kun laukaisin pidetään alhaalla. Aikavalotuksissa jalustan käyttö on suositeltavaa.

Pidennä valotusaika yli neljän sekunnin käyttämällä säädintä (1) niin, että "bulb" ilmestyy näkyville.

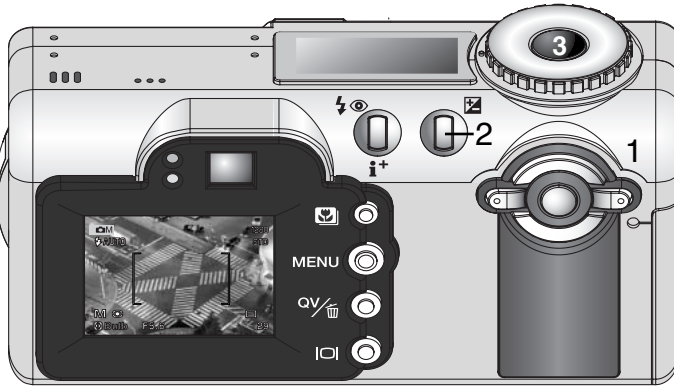
Säädä aukko painamalla ensin valotuksen korjauksen näppäintä (2); aukkonäyttö muuttuu siniseksi. Valitse aukko säätimen (1) avulla.

- Kameran valotusmittaria ei voi käyttää aikavalotusten mittaamiseen. Erillisen valotusmittarin käyttö on suositeltavaa.



Ota kuva painamalla laukaisin alas ja pitämällä se alhaalla (3) valotuksen keston ajan.

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



Huomaa kamerasta

Aikavalotuksissa voi esiintyä enemmän kohinaa hyvin pitkästä valotuksesta johtuen, erityisesti herkkyyksillä 400 tai 800 ISO. Aikavalotuksissa kamerasen herkkyyasetukset ISO 100 tai 200 tuottavat erinomaisia tuloksia. Korkeampaa herkkyyttä (ISO) käytettäessä lyhyemmät valotusajat (8 s tai lyhyemmät) vähentävät kuvakohinaa.

Valkotasapaino - White balance

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

Automaattinen valkotasapaino - Automatic White Balance

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

Esisäädetty valkotasapaino - Preset White Balance

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

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



Cloudy – pilvisellä säällä ulkokuvauksissa.



Daylight – ulkokuvauksissa ja auringon valossa



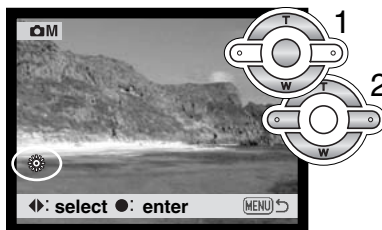
Tungsten – hehkulamppuvalaistuksessa: tyypillinen kotivalaistus.



Fluorescent – loisteputkivalaistuksessa: tyypillinen toimistovalaistus.

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

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



Räätälöity valkotasapaino - Custom White Balance

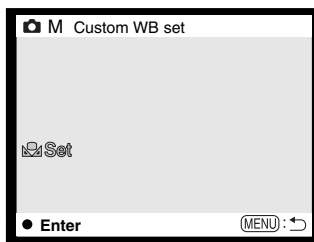


Räätälöidyn valkotasapainon asetuksen avulla kuvaaja voi sovittaa kamerasaavutuksen valaistukseen. Asetusta voi käyttää toistuvasti siihen asti, että sitä muutetaan. Räätälöity valkotasapaino on hyödyllinen erityisesti sekavalossa ja kun värin säätö on kriittisen tärkeää. Valkotasapainon kalibrointikohteen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

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

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

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



Tarkennustavat - Focus modes

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

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

Yhden kuvan AF - Single-shot AF

Yhden kuvan AF tarkoittaa kohteeseen ja lukitsee tarkennuksen. Tämä tarkennustapa on ihanteellinen liikkumattomille aiheille. Koska tarkennus lukittuu, kun laukaisin painetaan osittain alas, yhden kuvan AF:ää voidaan käyttää, kun aihe on tarkennusalueen ulkopuolella tai kun erikoistilanne estää autofokusta tarkentamasta oikein. Lisää tietoja tarkennuslukituksesta, ks. s. 51. Tarkennusalueen valinta (Focus Area Selection) (s.50) ja vitkalaukaisu/kaukosäätö (s. 42) käyttävät yhden kuvan AF:ää.

Aihetta seuraava AF - Subject Tracking AF

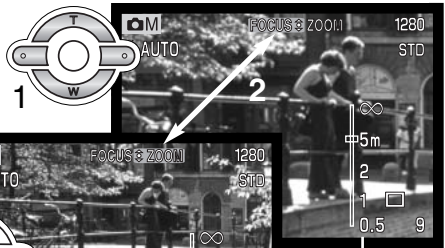
Sijoita aihe Area-AF:n tarkennusalueelle ja paina laukaisin osittain alas; aihetta seuraava AF (Subject Tracking AF) lukittuu aiheeseen ja seuraa sitä kolmiulotteisesti koko tarkennusalueella. Kun kamera on paikallaan, aihetta seuraava AF pystyy seuraamaan aihetta, joka liikkuu n. 14.5 km/h (9 mph) kohti kameraa tai siitä pois päin ja n. 5.4 km/h (3.4 mph) vasemmalle tai oikealle 3.5 m etäisyydellä kamerasta laajakulmalla tai 10 m etäisyydellä teleellä. 14.5 km/h (9 mph) vastaa lapsen juoksunopeutta ja 5.4 km/h (3.4 mph) vastaa nopeaa kävelyä. Aihetta seuraava autofokus on automaattisen kuvauksen perustarkennustapa.

Aihetta seuraava AF (Subject Tracking AF) muuttuu automaattisesti yhden kuvan AF:ksi hyvin niukassa valossa. Yhden kuvan AF on käytössä, kun toiminassa on tarkennustavan valinta (Focus Area Selection) (s. 50), vitkalaukaisu/kaukosäätö (s. 42) tai digitaalinen zoomi, ja kun monitori on sammutettuna (s. 31).

Käsitarkennus - Manual focus

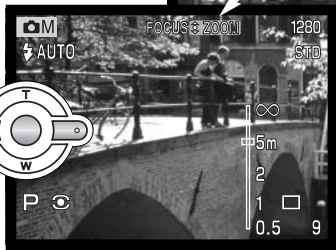
Kun kamera on kytketty käsitarkennukselle (MF), "ZOOM" (zoomaus) ja "FOCUS" (tarkennus) ilmestyvät LCD monitorin yläosaan. Säätimen keskinäppäimen avulla vaihdellaan noita toimintoja; siniseksi korostettu toiminto on käytössä. Kun "FOCUS" on korostettuna, tarkenna säätimen ylös/alas -näppäimillä; monitorikuva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

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



Zoomaa tai tarkenna säätimen ylös/alas -näppäimillä.

- Tarkennettaessa monitorikuva suurentuu automaattisesti enintään 2.5X kokoon digitaalisesta zoomauksesta riippuen. Päivitetty kuva muuttuu normaaliksi zoomatessa tai kun laukaisin painetaan osittain alas.



Tarkennus näkyy liikimääräisesti etäisyyslukuina.

Täysiaikainen AF - Full-time AF

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

Kun monitori sammutetaan tai kamera kytketään käsitarkennukselle, täysiaikainen AF lakkaa toimimasta. Täysiaikaisen AF:n estäminen voi vähentää virrankulutusta.

AF-tunnistimen näyttö - AF sensor display

Kun Area AF on käytössä, AF-tunnistimen näyttö, joka osoittaa tarkennuspisteen, voidaan ehkäistä. Area-AF:n alueen raja-alue pysyy näytössä, kun laukaisin painetaan osittain alas.

Valonmittaustavat - Metering modes

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

Monisegmenttinen mittaus käyttää 256 segmenttiä valoisuuden ja värin mittaamiseen. Tiedot yhdistetään etäisyystietoon kameran valotuksen määrittelemiseksi. Tämä edistyksellinen mittausjärjestelmä antaa tarkan ja vaivattomasti toteutuvan valotuksen lähes kaikissa tilanteissa.

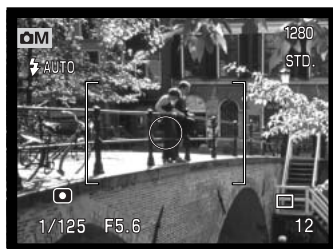
Pistemittaus käyttää pientä aluetta kuva-alalta valotuksen määrittelemiseksi. Kun pistemittaus on valittuna, LCD monitori aktivoituu automaattisesti, jos se ei ole päällä, ja päivittyvään kuvaan ilmestyy pieni ympyrä osoittamaan mittausaluetta. Pistemittaus mahdollistaa tietyn aihealueen tarkan mittauksen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



Monisegmenttinen mittaus



Pistemittaus



Kameran herkkyys - ISO - Camera sensitivity - ISO

Kameralle on valittavissa viisi eri herkkyyttä: Auto, 100, 200, 400 ja 800; numeroarvot perustuvat ISO-vastaavuuteen. ISO on filmin herkkyyttä ilmaiseva standardi: mitä korkeampi luku, sitä herkempi filmi on. Kameran herkkyys valitaan monitoimikuvauksen valikon custom 1 -osiosta (s. 56).

Auto -asetus säättää kameran herkkyuden automaattisesti valaistuksen mukaan alueella ISO 100 - 200. Jos muuta asetusta kuin auto käytetään, "ISO" ilmestyy näyttöruutuun ja "ISO" sekä sen arvo näkyvät monitorissa.

Haluttu herkkyysasetus on valittavissa. Kun ISO-lukema kaksinkertaistuu, kameran herkkyys tekee samoin. Hopeaan perustuvissa filmeissä rakeisuus kasvaa herkkyuden noustessa; samoin digitaalikuvauksessa esiintyy enemmän kuvakohinaa, kun kameran herkkyttä nostetaan. ISO 100 tuottaa vähiten kohinaa ja 800 eniten. ISO 400 mahdollistaa käsivarakuvaamisen niukassa valossa ilman salaamaa.

Salaman kantama ja kameran herkkyys

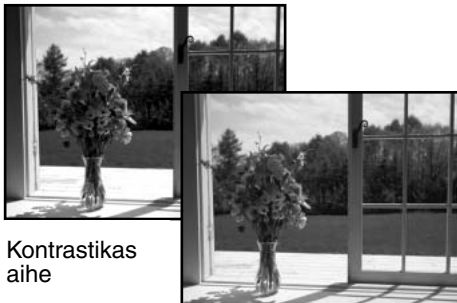
Salaman kantama mitataan CCD:n tasosta. Optisesta järjestelmästä johtuen laajakulman ja teleen salamakuvausalueet poikkeavat toisistaan.

ISO	Salaman kantama (laajak.)	Salaman kantama (tele)
AUTO	0.5m ~ 2.9m (1.6 ft. ~ 9.5 ft.)	0.5m ~ 1.7m (1.6 ft. ~ 5.6 ft.)
100	0.5m ~ 2.0m (1.6 ft. ~ 6.6 ft.)	0.5m ~ 1.2m (1.6 ft. ~ 3.9 ft.)
200	0.5m ~ 2.9m (1.6 ft. ~ 9.5 ft.)	0.5m ~ 1.7m (1.6 ft. ~ 5.6 ft.)
400	0.5m ~ 4.1m (1.6 ft. ~ 13.5 ft.)	0.5m ~ 2.4m (1.6 ft. ~ 7.9 ft.)
800	0.5m ~ 5.8m (1.6 ft. ~ 19.0 ft.)	0.5m ~ 3.4m (1.6 ft. ~ 11.2 ft.)

Digitaalisten tehosteiden säätö - Digital Effects Control

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

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



Kontrastikas
aihe

Korjailun jälkeen (-)

VIVID
Color

BW

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

S+

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

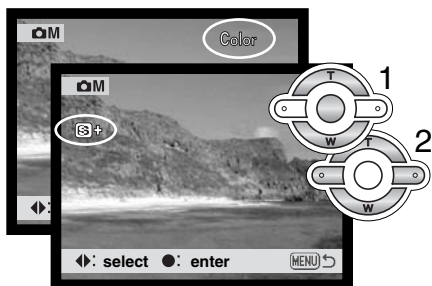
C+

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

COL+

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

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



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

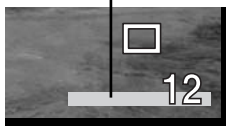
Säädöt pysyvät voimassa siihen asti, että niitä muutetaan. Jos terävyys, kontrasti tai värikylläisyys säädetään muokis kuin normaaliksi, näkyville tulee säädön kuvake ja joko lisäyksen (+) tai vähennyksen (-) merkki. Jos väritilaksi valitaan voimakas asetus (Vivid Color), "VIVID" näkyy monitorin yläosassa.

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

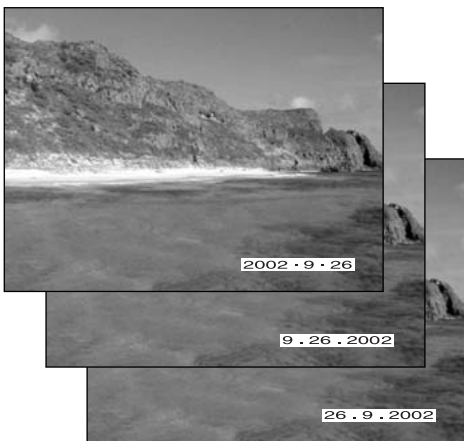
Päiväyksen merkintä - Date imprinting

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

Merkinnän osoitin



Vaakakuvaan päiväys merkitään kuvan oikeaan alakulmaan. Päiväys



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

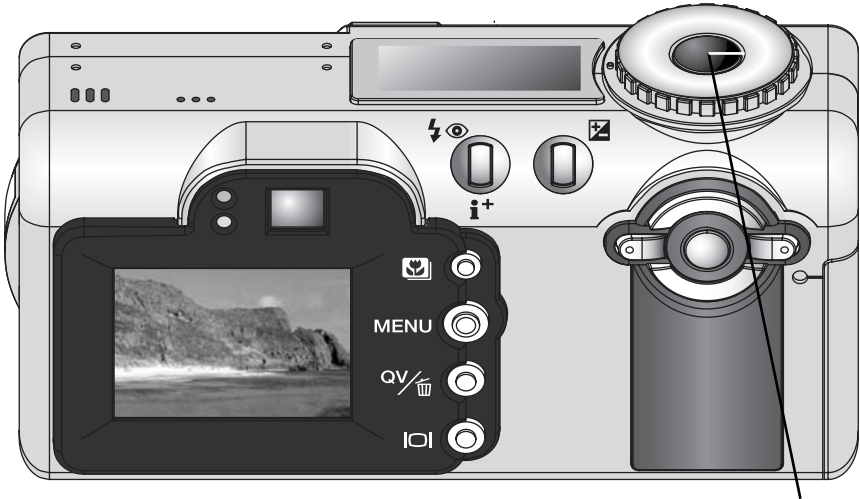
Huomaa kamerasta

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

Välitön kuvakatselu

Kun kuva on otettu, sen voi nähdä monitorista ennen tallennusta. Jatkuvan kuvansiirron tai valotushaarukoinnin ollessa käytössä (s. 40) sarjan kuuden viimeisen kuvan pienoiskuvat näkyvät.

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



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

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

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



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

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



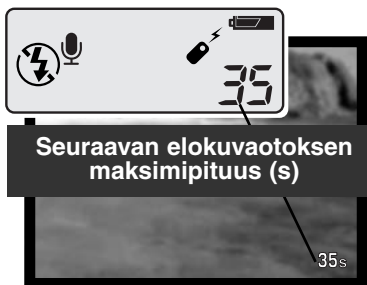
Aukon ja suljinajan muuttaminen ei näy monitorin päivittyvässä kuvassa. Filmikameroista poiketen testikuvia voidaan kuitenkin ottaa ja niitä voidaan arvioida välittömästi. Kriittisessä työskentelyssä on hyvä ottaa testikuvia ja katsella niitä pikakatselun (Quick View) (s. 34) avulla. Jos kuva ei ole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

ELOKUVAUS

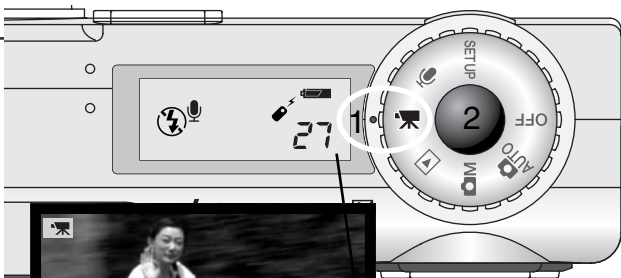
Kamerasi pystyy tallentamaan jopa 35 s digitaalivideota äänen kera. Motion JPEG kuva on kooltaan 320 X 240 pikseliä (QVGA). Kokonaistallennusaika 16MB kortille on noin 41 sekuntia. Digitaalivideo vie tallennustilaa noin 340KB per sekunti. Muistikortin todellinen tallennuskyky riippuu aiheen luonteesta ja sille tallennettujen tiedostojen määrästä.

Elokuvauksessa joitain toimintoja voidaan käyttää, jotkin ovat vakiomuotoisia ja jotkin ovat estettyinä. Elokuvauskela ei ole omaa valikkoa. Salama ja digitaalinen zoomi eivät toimi elokuvauksessa.

Valotuskorjaus (s. 52)	Mahdollinen
Makrokuvaus (s. 29)	Mahdollinen
Tarkennustapa (s. 64)	Yhden kuvan AF (vakio)
Autofokuksen alue	Area AF tarkennusalue (vakio)
Valotustapa (s. 58)	Ohjelmoitu (vakio)
Kameran herkkyys (s. 67)	Auto (vakio)
Valkotasapaino (s. 62)	Auto (vakio)



Ennen kuvausta näyttöruudun ja monitorin otoslaskurit näyttävät seuraavan elokuvaotoksen maksimipituuden sekunteina. Näytössä on maksimissaan 35 s siihen asti, että muistikortin kapasiteetti ei enää salli niin pitkää elokuvaotosta. Sen jälkeen otoslaskurissa näkyy muistikortilla vielä jäljellä oleva tila (sekunteina).



Kuvauksen osoitin

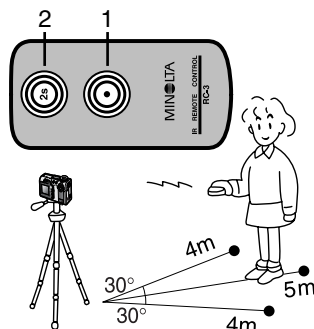
— Jäljellä oleva aika sekunteina

Digitaalivideon kuvaaminen on helppoa. Käännä toimintokytkin elokuvaukselle (1). Rajaa kuva peruskuvauksen (s. 26) ohjeiden mukaan. Lukitse tarkennus painamalla laukaisin osittain alas (2). Paina laukaisin kokonaan alas ja vapauta se aloittaaksesi kuvauksen. Kuvauksen aikana tarkennus pysyy samana, mutta portaaton 2.5X digitaalizoomi on käytettävissä. Kamera jatkaa kuvaamista siihen asti, että maksimiaika täyttyy tai laukaisinta painetaan uudelleen. Kuvauksen aikana näyttöruudun ja monitorin otoslaskurit näyttävät jäljellä olevaa kuvausaikaa.

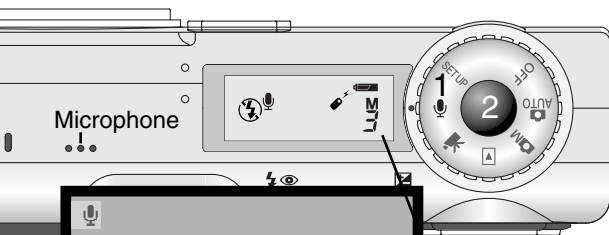
Elokuvan ja äänen tallennus RC-3 kaukosäätimen avulla

RC-3 kaukosäätimen (lisävaruste) avulla voidaan ottaa elokuvaotoksia ja äänittää ääntä (s. 76) jopa 5m päässä kamerasta. Suuntaa kaukosäädin kameraa kohti ja aloita ja lopeta tallennus painamalla joko kaukosäätimen laukaisu- tai viivenäppäintä.

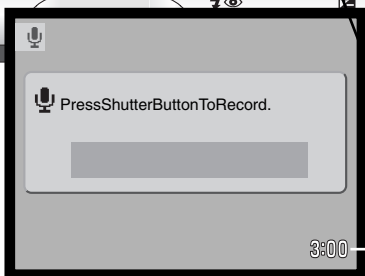
Kun laukaisu- (1) tai viivenäppäintä (2) painetaan, vitkan merkkivalo vilkkuu kerran ennen tallennuksen alkua. Valo palaa tallennuksen aikana. Kumpikin näppäin lopettaa tallennuksen. Kaukosäätö voi olla toimimatta, jos aihe on vastavalossa tai valonlähteenä ovat loisteputket.



ÄÄNITYS



Ääntä voi tallentaa myös ilman kuvaa. Noin 30 minuutin äänitys on mahdollinen 16MB muistikortille. Ääni vie tallennustilaa noin 8KB/s. Enimmillään 30 minuutin äänitys voidaan tehdä kerralla. Käännä toimintatavan säädin äänitysasentoon (1); sininen näyttö ilmestyy näkyville.



Jäljellä oleva äänitysaika

Valmiustilassa monitori ja näyttöruutu kertovat likimääräisen jäljellä olevan äänitysajan. Näyttöruudun otoslaskurin yläpuolella näkyy jäljelläolevan äänityksen aikayksikkö: M – minuutit, S – sekunnit.

Valmiustila



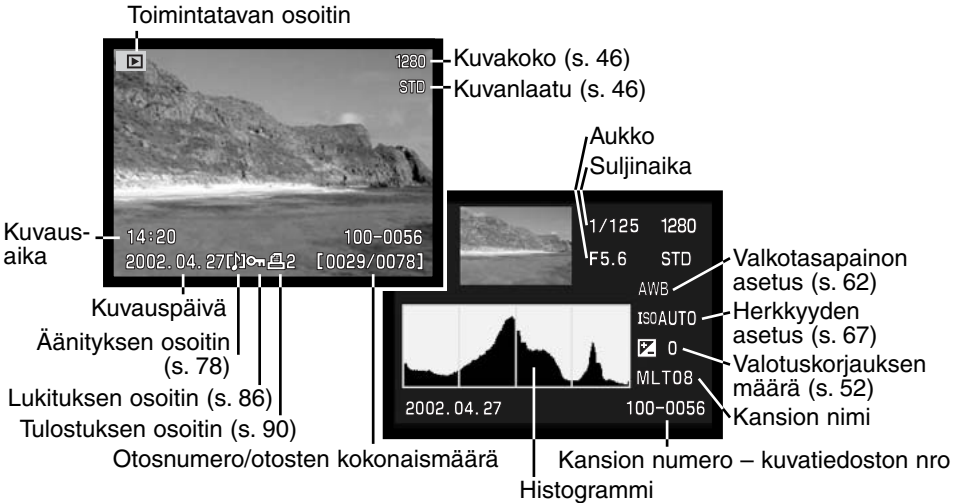
Jäljellä oleva aika

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

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

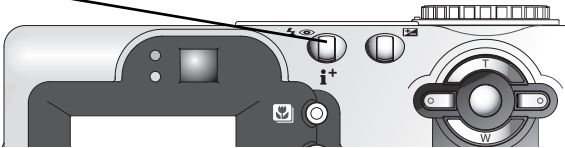
TOISTOTILA KUVIEN KATSELU JA MUOKKAUS

Yhden kuvan toisto ja histogramminäyttö



Histogrammi näyttää tallennetun kuva valoisuusjakautuman mustasta (vasemmalla) valkoiseen (oikealla). Jokainen 256:sta pystyviivasta kertoo oman valoisuusalueensa suhteellisen osuuden kuvassa. Histogrammin avulla voi arvioida valotusta, mutta se kerro tietoja väristä.

i+ Yhden kuvan toistoa ja histogramminäyttöä vaihdellaan painamalla informaationäppäintä.



Kuvien katselu



Käännä toimintatavan säädin toistotilan asentoon katsoaksesi kuvia ja kuullaksesi äänityksiä. Toistotilassa kuvia ja äänityksiä voidaan poistaa, lukita ja kopioida.



Selaa muistikortilla olevia kuvia ja äänitteitä säätimen vasen/oikea -näppäimillä.

Äänimuistioiden ja äänitteiden toisto

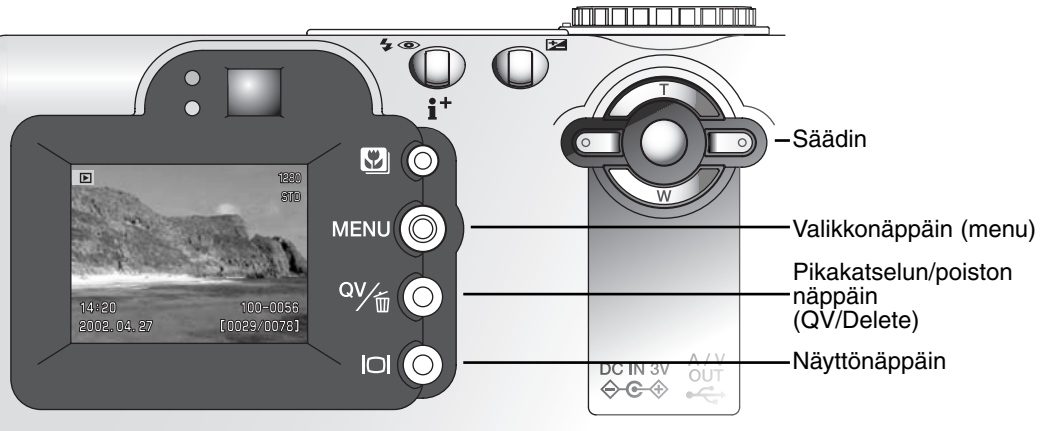


Äänimuistiot (s. 48) ja äänitteet (s. 87) erottaa monitorikuvan alaosassa olevasta ääniraidan osoittimesta.



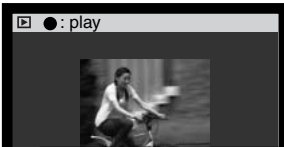
Aloita äänen toisto painamalla säätimen keskinäppäintä.

- Äänen toiston voi lopettaa painamalla valikkonäppäintä (menu).
- Toiston aikana äänen voimakkuutta voi säätää säätimen ylös/alas -näppäimillä.



Elokuvaotosten ja äänitteiden toisto

Elokuvaotoksia ja äänitteitä toistetaan samalla tavalla. Etsi elokuvaotos tai äänitys säätimen vasen/oikea -näppäimillä; äänityksiin liittyy sininen näyttö.



Toista elokuvaotoksia ja äänityksiä painamalla säätimen keskinäppäintä.

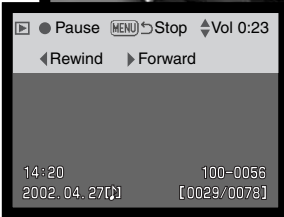
- Näyttönäppäin tuo näkyville ja poistaa elokuvaotoksen ohjauspalkin.



Paina säädintä pysäyttääksesi elokuvan tai äänityksen; uusi painallus aloittaa toiston uudelleen.

Toiston aikana äänenvoimakkuutta voi säätää säätimen ylös/alas -näppäimillä.

Toisto perutaan painamalla valikkonäppäintä (menu).



Ääntä toistettaessa vasen -näppäin kelaat taaksepäin ja oikea -näppäin eteenpäin.

Yksittäisten tiedostojen poisto



Esillä oleva tiedosto positetaan painamalla "QV/Delete".

- Varmennusnäyttö ilmestyy näkyville.



Korosta "YES" vasen/oikea -näppäimillä.

- "NO" peruuttaa toimenpiteen.



Poista tiedosto painamalla säätimen keskinäppäintä.

**Poistettua
tiedostoa ei
voi palauttaa.**



Suurennettu kuvakatselu

Pikakatselussa ja yhden kuvan katselussa liikkumaton kuva voidaan suurentaa kuusiportaisesti lähempää tarkastelua varten: 1.5X, 2.0X, 2.5X, 3.0X, 3.5X, 4.0X, 4.5X ja 5.0X.



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

- Suurennuksen määrä näkyy LCD monitorissa.



Ylös -näppäin suurentaa kuvaa.
Alas -näppäin pienentää kuvaa.

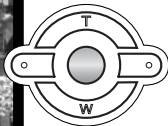
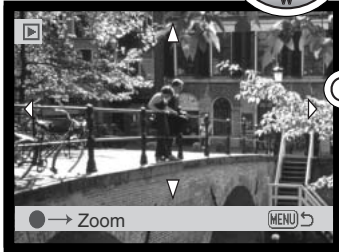


- Näyttönäppäimellä valitaan kaikkien kuvatietojen tai pelkän kuvan näkyminen.



Kuvan vierittäminen: paina säätimen keskinäppäintä.

- Keskinäppäimellä valitaan suurennettu katselu tai vieritysnäyttö.



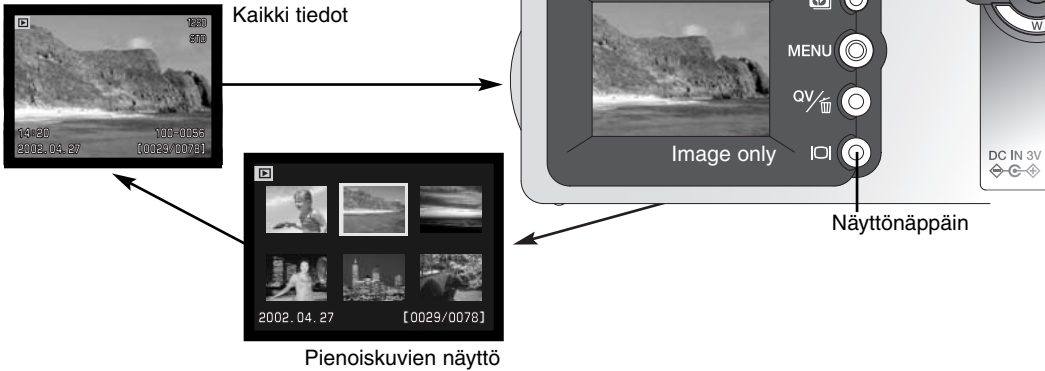
Vieritä kuvaa säätimen nuolinäppäimillä.



- Suurennettu kuvakatselu lopetetaan painamalla valikkonäppäintä (menu).

Näyttönäppäin – toistotila

Näyttönäppäin säätelee näyttötapaa. Jokainen näppäimen painallus siirtää näytön seuraavaan näyttötilaan: kaikki tiedot, vain kuva, pienoiskuvien näyttö.



Pienoiskuvien näytössä (index playback) sätimen nuolinäppäimet liikuttavat kelataista kehystä. Kun kuva on korostettu keltaisella kehyksellä, kuvauspäivä, äänimuistion kuvake, lukitus- ja tulostustilanne ja kuvan numero näkyvät näytön alalaidassa. Korostetun kuvan voi poistaa QV/Delete -näppäimellä (s. 79) tai äänitiedoston tai elokuvaotoksen voi toistaa painamalla säätimen keskinäppäintä. Kun näyttönäppäintä painetaan uudelleen, korostettuna oleva kuva näkyy yhden kuvan näytössä.

Liikkuminen toistotilan valikossa

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



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

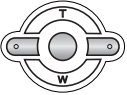


Kun haluttu valikon osuus näkyy, selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas -näppäimillä. Korosta vaihtoehto, jota haluat muuttaa.



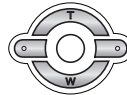
Kun muutettava valikon vaihtoehto on korostettuna, paina säätimen oikea -näppäintä; asetukset tulevat näkyville ja voimassaoleva asetus on korostettuna.

- TValikon vaihtoehtoihin palataan painamalla säätimen vasen -näppäintä.

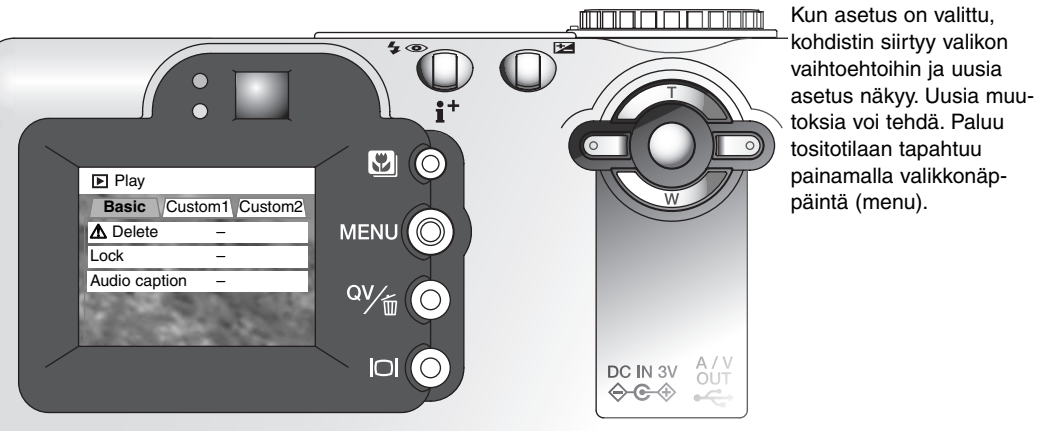


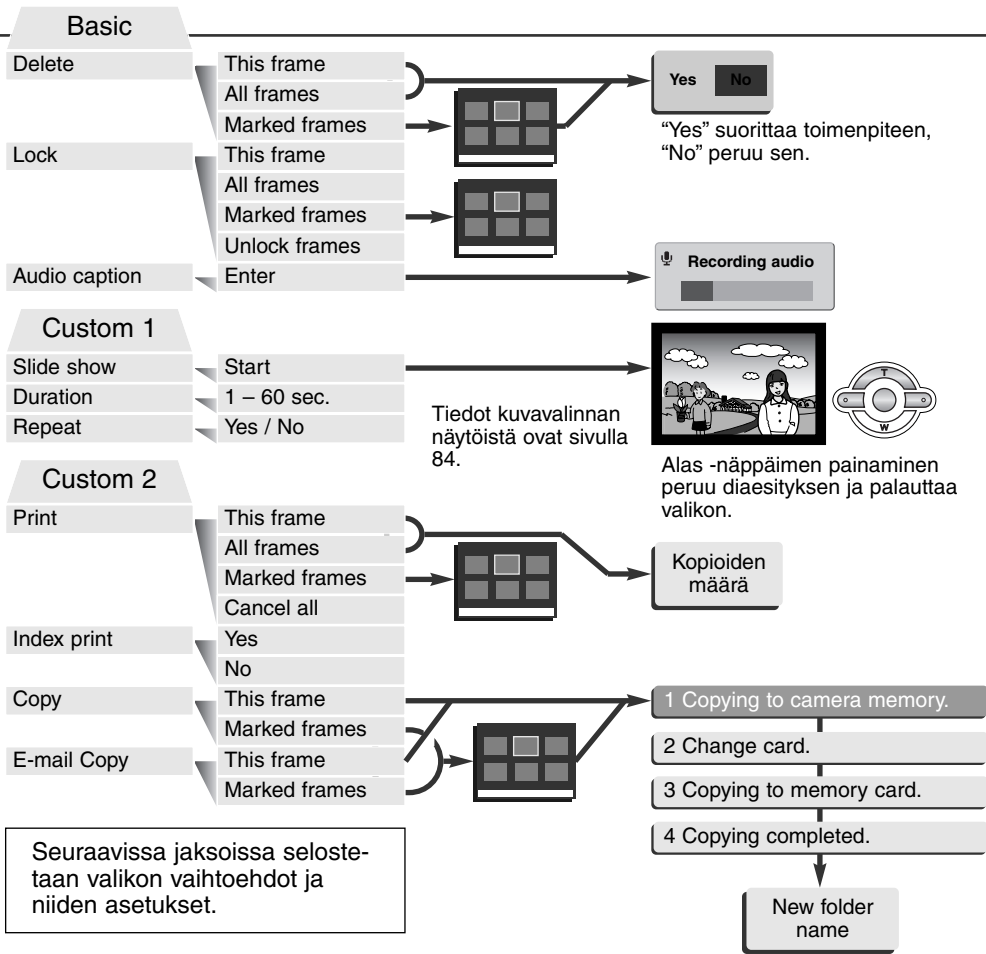
Korosta uusi asetus ylös/alas -näppäimillä.

- Jos "Enter" näkyy, paina säätimen keskinäppäintä.



Valitse korostettu asetus painamalla säätimen keskinäppäintä.





Seuraavissa jaksossa selostetaan valikon vaihtoehdot ja niiden asetukset.

Kuvavalinnan näyttö - Frame-selection screen

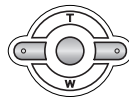
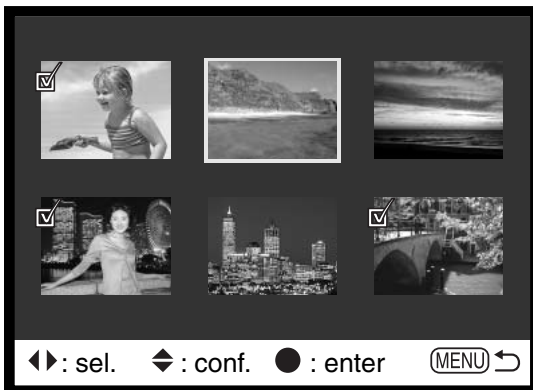
Kun asetus "marked-frames" (valitust kuvat) valitaan valikosta, kuvavalinnan näyttö ilmestyy näkyville. Näytössä voi valita useita kuvia.



Vasen/oikea -näppäimet siirtävät kuvavalinnan keltaista kehystä.



Valikkonäppäin (menu) peruu näytön ja siinä tehdyt valinnat.



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



Roskakorin kuvake osoittaa, että kuva on valittu poistettavaksi.



Avainkuvake osoittaa, että kuva on lukittu tai valittu lukittavaksi.



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



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

Tiedostojen poistaminen - Deleting files

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

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

This frame – Toistossa näkyvä tai korostettuna oleva tiedosto poistetaan.

All frames – Kaikki lukitsemattomat tiedostot poistetaan.

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

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

Tiedostojen lukitseminen - Locking files

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

This frame – Toistotilassa näkyvä tai korostettuna oleva tiedosto lukitaan.

All frames – Kaikki muistikortilla olevat tiedostot lukitaan.

Marked frames – Useiden tiedostojen lukitseminen tai avaaminen. Kun tämä asetus valitaan, otosvalinnan näyttö avautuu. Korosta lukittavaksi haluttu tiedosto vasen/oikea -näppäimillä. Ylös -näppäin merkitsee tiedoston avainkuvakkeella. Lukitus avataan korostamalla tiedosto keltaisella kehyksellä ja painamalla alas -näppäintä; avainkuvake häviää. Jatka niin, että kaikki lukittavat tiedostot on merkitty. Lukitse merkityt tiedostot painamalla säätimen keskinäppäintä tai peru toimenpide ja palaa toistotilan valikkoon painamalla valikkonäppäintä (menu).

Unlock frames – Kaikkien muistikortilla olevien tiedostojen lukitus avataan.

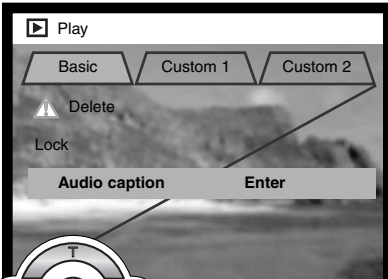
Tiedoston lukitseminen estää sen poistamisen (delete). Kortin alustaminen (s. 98) poistaa kuitenkin kaikki muistikortilla olevat tiedost, olivatpa ne lukittuja tai ei.

Äänen liittäminen kuvaan - Audio captioning

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

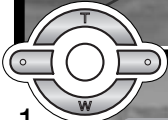


Tuo näkyville kuva, haluat ääniliitteen. Jos kuva on lukittu, avaa lukitus toistotilan valikon perusosasta (basic) (s. 82).



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

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



1



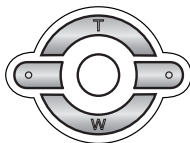
Ääniliitteen äänityksen voi lopettaa 15 s aikana painamalla säätimen keskinäppäintä (1).

Diaesitys - Slide show

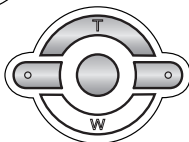
Toistotilan valikon custom 1 -osio säätelee diaesitystä (slide show). Diaesityksessä voi automaattisesti katsoa kaikki muistikortilla olevat kuvat.



[009/028] Aleneva otoslaskuri/esityksen kokonaiskuvamäärä.



Esitys keskeytetään ja sitä jatketaan painamalla säätimen keskinäppäintä.



Esitys lopetetaan painamalla alas -näppäintä..

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

Tietoja DPOF:stä

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

DPOF kuvatilauksen (Print Order) luominen

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

This-frame – Toistotilassa näkyvälle tai korostetulle kuvalle tehdään DPOF tiedosto.

All-frames – Kaikille muistikortilla oleville kuville luodaan DPOF tiedosto.

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

Cancel all – DPOF tiedoston poisto. Kun tämä asetus on valittu, varmennusnäyttö avautuu; valitsemalla ja hyväksymällä "Yes" toimenpide suoritetaan ja tulostustilaus peruuntuu.

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

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

Indeksikuva-arkin tilaaminen

Valitse "Yes" index print -kohdassa, jos ahluat tulostettavaksi arkin, jossa on pienoiskuvat kaikista muistikortilla olevista kuvista. Indeksikuvatilauksia perutaan valitsemalla asetus "No." Jos indeksikuvien tilaus luodaan, sen jälkeen muistikortille tallennetut kuvat eivät kuulu tilaukseen. Yhdelle arkille mahtuvien kuvien lukumäärä vaihtelee kuvanvalmistajan mukaan. Pienoiskuviin liittyvät tiedot voivat vaihdella.



Kopio / Sähköpostikopio - Copy / E-mail Copy

Kopioitoimito (copy) tarkan kopion ääni- tai kuvatiedostosta tallennettavaksi toiselle muistikortille. E-mail Copy tekee standardin 640 X 480 (VGA) JPEG kopion alkuperäisestä liikkumattomasta kuvasta, jotta sen voi helposti lähettää sähköpostin liitteenä. Jos "economy" -laatuinen kuva valitaan sähköpostikopiointiin, kuvan laatu ei muutu. Kopiointitoiminnot valitaan toistotilan valikon custom 2 -osiosta (s. 82).

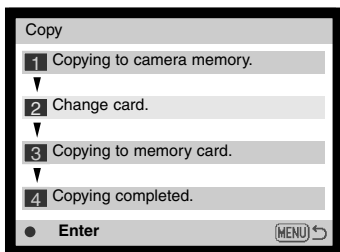
Aina kun kopiointitoimintoa käytetään, syntyy automaattisesti uusi kansio tiedostoille (s. 112); kopiot siirtyvät kansioon, jonka pääte on C ja E-mail Copy -kuvat kansioon, jonka pääte on EM. Äänimuis-tion sisältävien kuvien mukana kopioituu myös äänitiedosto. Lukittujen kuvien kopiot ovat auki. DPOF tietoja ei kopioida.

Copy ja E-mail copy -toiminnoilla on kaksi valikkovaihtoehtoa:

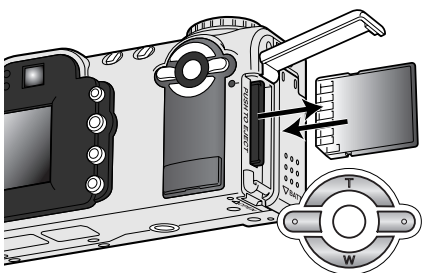
This frame – Toistotilassa näkyvillä olevan tai korostettuna olevan tiedoston kopiointi.

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

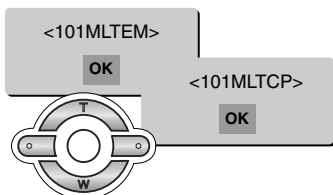
Jos valittuna on liian monta tiedostoa, näkyville ilmestyy varoitus ja kopiointitoiminto peruuntuu. Jaa kuvamäärä kahteen tai kolmeen erään. Maksimissaan 14.5 MB tiedostoja voidaan kopioida ja 9Mb tietoa voidaan muuttaa E-mail copy -muotoon. E-mail copy -toimintoa käytettäessä vain yksi super fine -kuva voidaan muuntaa kerrallaan.



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



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

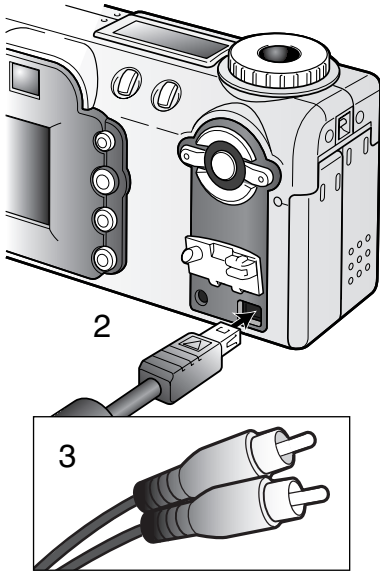


Kun "copy-completed" -viesti on korostettuna, näkyville avautuu uusi näyttö, joka kertoo sen uuden kansion nimen, jossa kopioidut kuvat sijaitsevat; paina säätimen keskinäppäintä palataksesi valikkoon. Jos kopiointiin on valittuna on kaksi saman-nimistä tiedostoa, kamera luo kaksi peräkkäistä kansiota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

"Copy-unsuccessful" -viesti ilmestyy, jos yhden tai kaikkien kuvien kopioituminen epäonnistui. Tarkista toisesta muistikortista, mitkä tiedostot kopioituivat ja toista sitten kopiointitoimet puuttuvien tiedostojen osalta.

Kuvien katseleminen televisiosta

Kamerassa olevia kuvia voi katsella televisiosta. Kamerassa on videoulostulo, josta voi tehdä liitännän televisioon kameran mukana tulevalla AV-kaapelilla. Kamera toimii sekä NTSC että PAL järjestelmissä. Videoulostulon tyyppiä voi tarkistaa ja säätää asetusvalikon (setup) custom 2 -osiesta (s. 96).



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

ASETUSTILA KAMERAN TOIMINTOJEN SÄÄTELY

Asetustilaa käytetään kamerasäätötoimintojen säätelyyn sekä kuvakansiovalintaan. Jakso "Liikkuminen asetusvalikossa" selostaa valikon käytön. Jakson jälkeen on yksityisikotaisia tietoja valikon asetuksista.

Minoltan historiaa



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

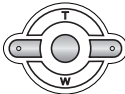
Electro-zoom X oli sähköisesti ohjattu, aukon esivalintaan perustuva mekaaninen SLR-kamera, jossa oli kiinteä 30 – 120mm f/3.5 zoomi ja mahdollisuus kuvata kaksikymmentä 12 X 17mm kuvaa rullalle 16mm filmillä. Laukaisin ja paristokotelo sijaitsivat kahvassa. Vain muutama prototyyppi valmistettiin, joten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

Liikkuminen asetustilan valikossa

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



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

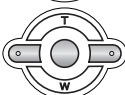


Kun haluttu valikon osa on näkyvillä, selaa valikon vaihtoehtoja ylös/alas -näppäimillä. Korosta vaihtoehto, jonka asetuksen haluat muuttaa.



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

- Valikon vaihtoehtoihin palataan painamalla säätimen vasen -näppäintä.

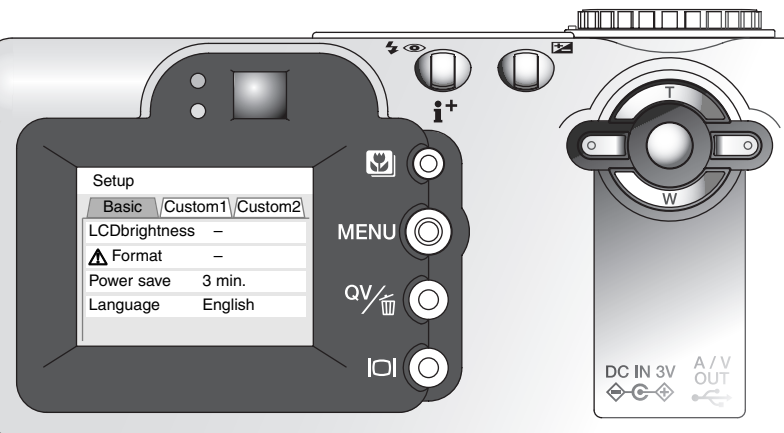


Korosta uusi asetusta ylös/alas -näppäimillä.

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



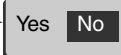
Valitse korostettu asetusta painamalla säätimen keskinäppäintä.



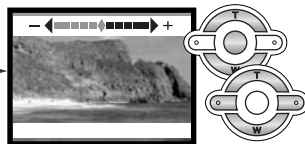
Kun asetusta on valittu, kohdistin palaa valikon vaihtoehtoihin ja uusi asetusta näkyy. Asetusten muuttamista voi edelleen jatkaa.

Basic

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



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



Säädä monitorin kirkkaus vasen/oikea -näppäimillä ja kytke säätö keskinäppäimellä.

Custom 1

File # memory	Enter
Folder name	Standard form
	Date form
Audio signals	1
	2
	Off
Shutter FX	1
	2
	Off
Volume	3 (High)
	2
	1 (Low)

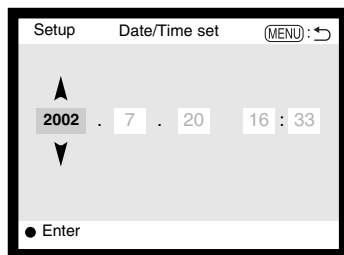


Tiedot valikon vaihtoehtoista ja niiden asetuksista ovat seuraavissa jaksoissa.

Date/time set -näytössä vasen/oikea näppäimillä valitaan vuosi, kuukausi, päivä, tunti tai minuutti. Niitä muutetaan ylös/alas -näppäimillä. Kytke säädöt painamalla säätimen keskinäppäintä.

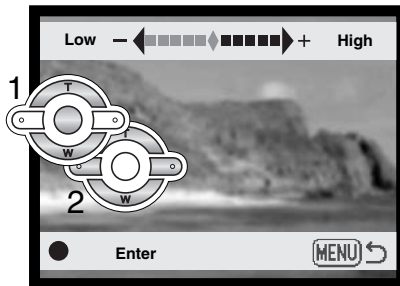
Custom 2

Reset default	Enter
Date/Time set	Enter
Date format	YYYY/MM/DD
	MM/DD/YYYY
	DD/MM/YYYY
Video output	NTSC
	PAL



LCD monitorin kirkkaus (Brightness)

LCD monitorin kirkkaudella on 11-portainen säätö. Kirkkauden asetusvalikko avautuu asetusvalikon basic -osiosta (s. 96). Säädä kirkkaus säätimen vasen/oikea -näppäimillä (1); monitorikuva muuttu vastaavasti. Kytke kirkkaussäätö painamalla säätimen keskinäppäintä (2).



Muistikortin alustaminen (Format)

Kun muistikortti alustetaan, kaikki sillä olevat tiedot häviävät.

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

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

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

Automaattinen virrankatkaisu - Auto Power Save

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

Valikkokieli - Language

Valikon kieliversio voi vaihtaa.

Tiedostonumeron muisti - File Number (#) Memory

Jos "file number memory" on valittuna ja uusi kansio luodaan, ensimmäinen siihen tallennettava tiedosto saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin sitä ennen tallennettu. Jos tiedostojen numeroinnin muisti on ehkäistynä, tiedosto saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin samaan kansioon viimeeksi ennen sitä tallennetulla tiedostolla.

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

Kansion nimi - Folder name

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

Standardikansioilla on kahdeksanmerkkinen nimi. Ensimmäisen kansion nimi on 100MLT08. Kolme ensimmäistä numeroa ovat kansion sarjanumero, joka kasvaa sitä mukaa kun uusia kansioita luodaan. Seuraavat kolme kirjainta viittaavat Minoltaan ja kaksi viimeistä numeroa indentifioi käytetyn kameran; 08 tarkoittaa DiIMAGE F100:aa.



100MLT08

(Standardi)

Päiväyksen mukainen kansion nimi alkaa myös kolmella sarjanumerolla ja sitä seuraa yksi numero vuodelle, kaksi kuukaudelle ja kaksi päivälle: 101VKKPP.

Kansio 10120412 luotiin vuonna 2002, huhtikuun 12. päivänä.



10120412

(Päiväys)

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

Äänimerkit - Audio signals

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

Suljinääni - Shutter FX

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



Äänen voimakkuus - Volume

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

Perusasetusten palautus - Reset default

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

Valotustapa - Exposure mode	Ohjelmoitu - Program	s. 58
Tarkennustapa - Focus mode	Area AF ja yhden kuvan AF*	s. 64
Täysaikainen AF - Full-time AF	Ei (monitoimikuvaus)	s. 65
Digitaalinen zoomi - Digital zoom	Ei	s. 49
Kuvansiirto - Drive mode	Yhden kuvan siirto	s. 40
Salamakuvaustapa - Flash mode	Auto	s. 32
Kuvanlaatu - Image quality	Standardi	s. 46
Kuvakoko - Image size	2272 X 1704	s. 46

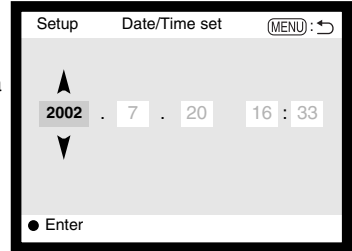
Valonmittaus - Metering mode	Monisegmenttinen - Multi-segment	s. 66
Valotuskorj. - Exposure compensation	0.0	s. 52
Kameran herkkyys - (ISO)	Auto	s. 67
Valkotasapaino - White balance	Auto	s. 62
AF tunnistimen näyttö - AF sensor display	On	s. 66
Äänimuistio - Voice memo	Ei/Off	s. 48
Päiväyksen merkintä - Date imprinting	Ei/Off	s. 70
Väiltön kuvakatselu - Instant playback	Ei/Off	s. 71
Väritila - Color mode	Luonnolliset värit - Natural Color	s. 68
Terävyys - Sharpness	Normaali	s. 68
Kontrasti - Contrast	Normaali	s. 68
Värikylläisyys - Color-saturation	Normaali	s. 68
Päiväyksen merkintätapa - Date format	VVVV/KK/PP / YYYY/MM/DD	s. 103
Kesto / Duration (Slide Show)	5 s	s. 88
Toisto / Repeat (Slide Show)	Ei/No	s. 88
Indeksikuvatulostus - Index print	Ei (peruttu) / No (Canceled)	s. 91
LCD monitorin kirkkaus - Brightness	Normaali	s. 98
Automaattinen virrankatkaisu	3 min	s. 99
Äänimerkit - Audio signals	1	s. 100
Laukaisuääni - Sound FX	1	s. 101
Äänenvoimakkuus - Volume	2	s. 101
Tiedostonumeron muisti - Memory	Ei/Off	s. 99
Kansion nimi - Folder name	Standardi	s. 100

* Tarkennustavaksi tulee Area AF ja aihetta seuraava AF (Subject Tracking AF) täysautomaattisen kuvauksen aikana.

Päiväyksen ja ajan asettaminen - Date/Time Set

Kellon ajastaminen on tärkeää. Kun liikkumatonta tai liikkuvaa kuvaa tallennetaan, otsoksen päiväys ja kellonaika tallentuvat kuvan oheen ja ne voi nähdä toiston aikana tai DiIMAGE Viewer ohjelmalla, joka on mukana tulevalla CD-ROM:illa. Kameran kelloa käytetään myös, kun päiväys liitetään suoraan kuvaan (s. 70).

Kun Date/Time-set on valittu ja hyväksytty, päiväyriin/kellon asetusten näyttö avautuu. Muutettava tieto valitaan vasen/oikea -näppäimillä ja sen arvoa muutetaan ylös/alas -näppäimillä. Näytössä on vasemmalta oikealle: vuosi, kuukausi, päivä, tunti ja minuutti. Kun päiväys ja aika on säädetty, kytke asetukset painamalla säätimen keskinäppäintä.



Päiväyksen esitystapa - Date format

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

Videoulostulo - Video output

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

TIEDONSIIRTOTILA LIITÄNTÄ TIETOKONEESEEN

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

QuickTime - järjestelmävaatimukset

IBM PC / AT yhteensopivat
Pentium -pohjainen tietokone
Windows 95, 98, 98SE, NT, Me, 2000 Professional tai XP.
32MB tai enemmän RAM muistia
Sound Blaster tai yhteensopiva äänikortti
DirectX 3.0 tai uudempi suosituksena

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

Huomaa kamerasta

Nähdäksesi kuvat oikein tietokoneellasi, monitorin väriavaruutta voi joutua säätämään. Katso tietokoneesi ohjeista, kuinka näyttösi saadaan noudattamaan seuraavia vaatimuksia: sRGB, jonka värilämpötilana on 6500K ja gamma-arvona 2.2. Kaikki otettuihin kuviin kameralla tehdyt kontrastin ja värikylläisyyden muutokset vaikuttavat käytettyyn väriavaruuteen noudattavaan (color-matching) ohjelmaan.

Järjestelmävaatimukset

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

IBM PC / AT yhteensopivat

Windows 98, 98SE, Me, 2000
Professional ja XP.

Macintosh

Mac OS 8.6 – 9.2.2 ja
Mac OS X 10.1.1 – 10.1.3

Viimeisimmät yhteensopivuustiedot löytyvät Minoltan kotisivuilta:

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

Eurooppa: http://www.minoltaeurope.com/pe/digital/languages_stage.html.

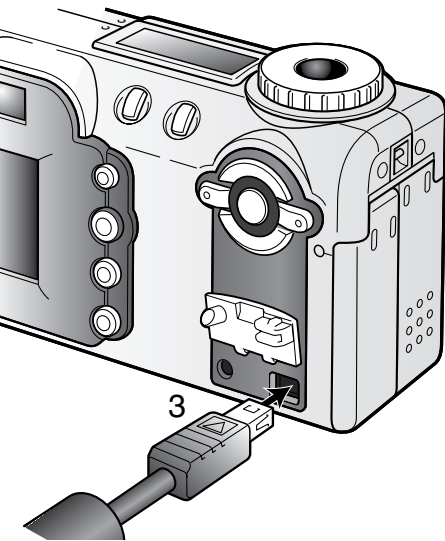
Windows 98 tai 98 second edition vaativat, että DiMAGE software CD-ROM:illa oleva ajuri asennetaan (s. 108). Mac OS 8.6 vaatii, että USB mass-storage device -ohjelma ladataan ja asennetaan Apple:n kotisivulta (s. 111).

Käyttäjät, jotka ovat ostaneet DiMAGE 7, 5, S304, S404, X tai 2330 digitaalikameran ja asentaneet niiden Windows 98 ohjainohjelman joutuvat asentamaan uuden ajurin. Päivitetty versio (tulee kameran mukana DiMAGE software CD-ROM:illa) vaaditaan, jotta DiMAGE F100 toimii yhdessä tietokoneen kanssa. Uuden ajurin asentaminen ei vaikuta DiMAGE 7, 5, S304, S404, X tai 2330 digitaalikameran toimintaan.

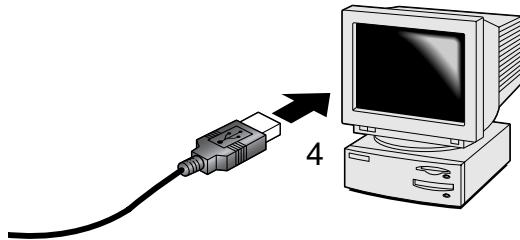
Kameran liittäminen tietokoneeseen

Kamerassa on syytä olla tuore paristo, kun se liitetään tietokoneeseen. AC adapterin (lisävarustus) käyttö on paristokäyttöä suositeltavampaa. Windows 98, 98SE tai Mac OS 8.6 käyttäjät: lukekaa käyttöjärjestelmänsä vastaavat jaksot siitä, kuinka tarvittava USB ajuri asennetaan ennen kuin liitätte kameran tietokoneeseen (Windows 98 – s. 108, OS 8.6 – s. 111).

- 1 Käynnistä tietokone.
 - Tietokoneen tulee olla käynnistettynä ennen kameran liittämistä siihen.
- 2 Aseta muistikortti kameraan.
 - Tarkista, että kamerassa on oikea muistikortti. Tiedot muistikortin vaihtamisesta, kun kamera on liitettynä tietokoneeseen ovat sivulla 116.

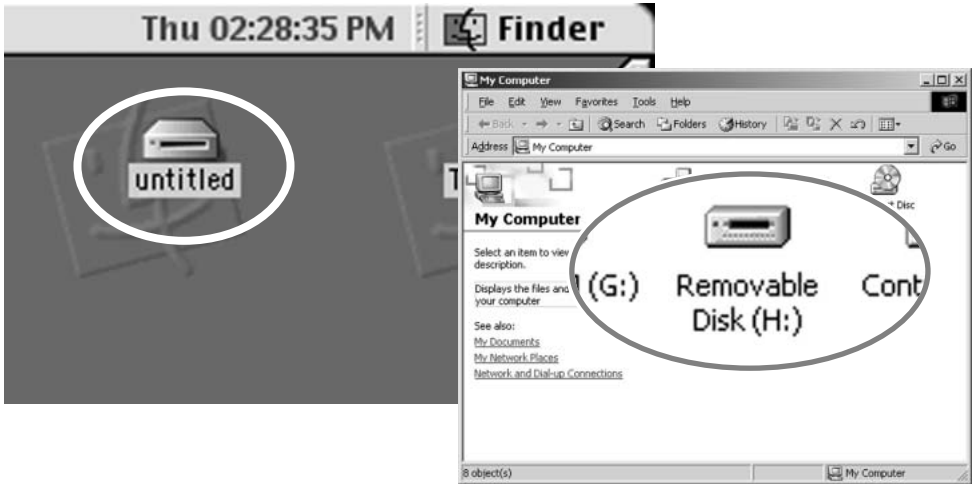
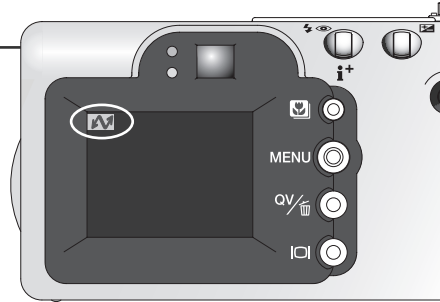


- 3 Irrota USB-portin suojus. Kiinnitä USB-kaapelin pienempi liitin kameraan.
 - Varmista, että liitin on hyvin kiinni.
 - TUSB-portin suojus on kiinni kamerassa, jotta se ei häviäsi.
- 4 Kiinnitä USB-kaapelin toinen pää tietokoneen USB-porttiin.
 - Varmista, että liitin on hyvin kiinni.
 - Kamera tulee liittää suoraan tietokoneen USB-porttiin. Liittäminen USB hubiin voi estää kameraa toimimasta oikein.



- 5 Käännä toimintatavan säädin mihin tahansa asentoon USB-liitännän käynnistämiseksi.
- Kun kamera on liitetty tietokoneeseen, tiedonsiirron näyttö on esillä.

Kun kamera on liitetty oikein, tietokoneessa näkyy tallennusaseman kuvake. Windows XP:ssä näkyy siirrettävän levyn ikkuna.

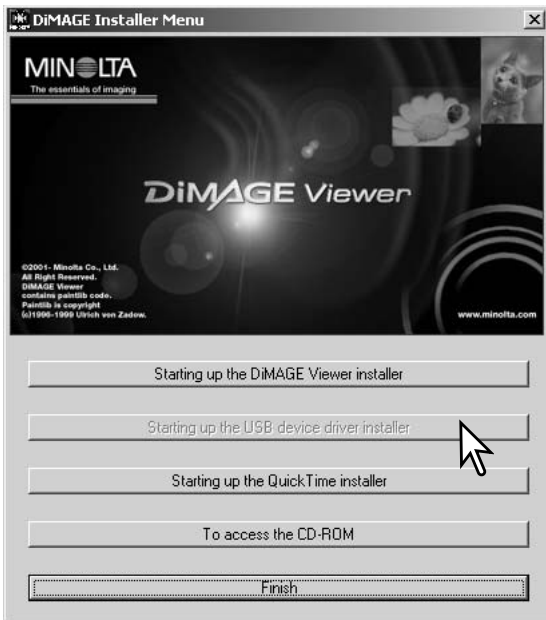


Jos tietokone ei tunnista kameraa, irrota kamera tietokoneesta ja käynnistä tietokone uudelleen. Toista yllä esitetyt liitännätöimenpiteet. Windows käyttäjät: ajuriohjelman asennuksen voi purkaa (uninstall), jos sen asennuksen aikana on tapahtunut virhe. Ohjeet ovat sivulla 120.

Liittäminen: Windows 98 ja 98SE

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

Automaattinen asennus



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

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



Asentaminen käsin

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

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



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

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



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





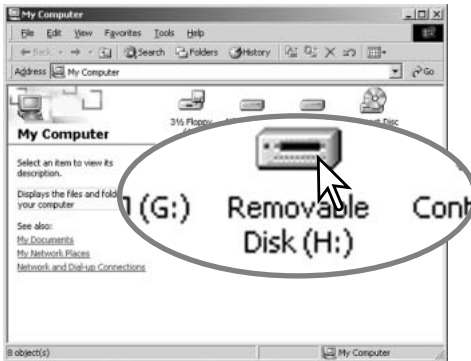
Viimeinen ikkuna vahvistaa, että ajuri on asennettu. Näpäytä "Lopeta/Finish". Käynnistä tietokone uudelleen.

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

- Jokin kolmesta ajurista voi löytyä: MNLVNUM.inf, USBPDR.inf tai USBSTRG.inf.



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



Liittäminen tietokoneeseen: Mac OS 8.6

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



USB Storage Support 1.3.5.smi

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

Automaattinen virrankatkaisu- Auto power save (tiedonsiirtotila)

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

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

Muistikortin kansiorakenne



Drive Icon

Ku kamera on liitettynä tietokoneeseen, kuva- ja äänitiedostoja voi käsitellä kaksoinäpäyttämällä kuvakkeita. Kuvatiedostot ovat DCIM kansiossa. Kuvien ja äänitiedostojen kopioiminen: vedä ja pudota tiedoston kuvake haluamaasi paikkaan tietokoneen tallennuspaikoissa. Muistikortilla olevia tiedostoja ja kansioita voi poistaa tietokoneesta. Älä kuitenkaan koskaan alusta (format) kameran muistikorttia tietokoneesta käsin; käytä aina kameraa muistikortin alustamiseen.



Dcim



Misc

misc. -kansio sisältää DPOF tiedostot (s. 90).



100MLT08



10120801



102MLTCP



103MLTEM



PICT0001.TIF



PICT0002.JPG
Fine, standard,
tai economy
kuva



PICT0002.WAV
PICT0002:n
äänimuistio tai
äänitetty liite



PICT0003.MOV
Elokuvaotos



PICT0004.WAV
Äänitys



PICT0001.THM
Super-fine kuva

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

Kuvakopiot (s. 92) sijoittuvat kansioon, jolla on päätte "CP." E-mail Copy -kuvat sijoittuvat kansioon, jolla on päätte "EM." Kun uusi kansio luodaan, kansion nimen ensimmäiset kolme numeroa ovat yhtä suuremmat kuin siihen asti muistikortille tehdyllä kansiollla. Kun kuvatiedoston indeksinumero ylittää luvun 9999, syntyy uusi kansio, jonka numero on yhtä suurempi kuin aiemman, suurinumeroisimman kansion: esim. 100MLT08 -> 101MLT08.

Kuvan indeksinumero ei aina vastaa kuvan otosnumeroa. Kun kuvia poistetaan kamerasta, otoslas-kuri mukautuu näyttämään kortilla olevien otosten lukumäärän ja antaa otosnumerot sen mukaan. Kuvien indeksinumero ei muutu, kun kuvia poistetaan. Kun uusi kuva tallentuu, se saa numeron, joka on yhtä suurempi kuin aiempi suurin indeksinumero kansiossa. Tiedostonumeroita voi säädellä tiedostonumeron muistin (file-number-memory) avulla (asetusvalikon custom 1 -osio, s. 99).

Huomaa kamerasta

Kuviin liittyy exif otsikkotietoja. Tietoihin sisältyy päivä ja aika, jolloin kuva otettiin sekä tietoja kameran asetuksista. Tiedot voi tarkistaa kamerasta tai DiMAGE Viewer ohjelmasta.

Jos kuva avataan kuvankäsittelyohjelmassa (esim. Adobe Photoshop) ja tallennetaan alkuperäisen kuvan päälle, exif otsikkotiedot häviävät. Kun käytät muuta ohjelmaa kuin DiMAGE Viewer, nimeä tiedosto uudelleen ennen tallentamista, jotta otsikkotiedot säilyvät alkuperäisessä tiedostossa.

Kameran irrottaminen tietokoneesta

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

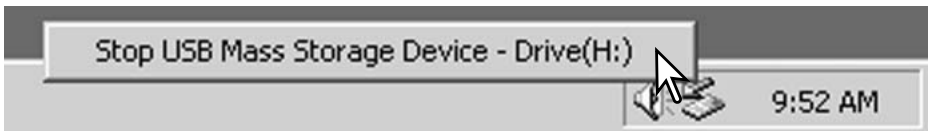
Windows 98 ja 98SE

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

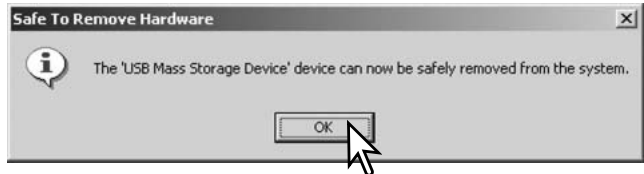
Windows ME, 2000 professional ja XP



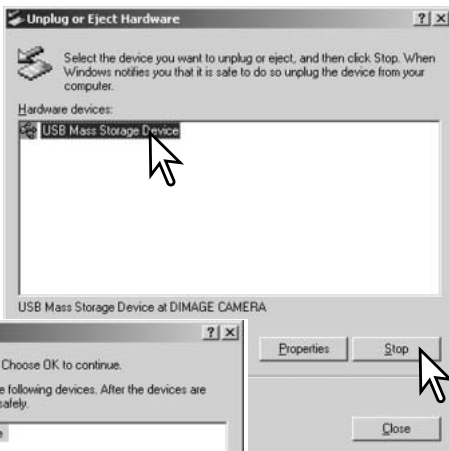
Kameran irrottaminen: näpäytä vasemmalla hiiren painikkeella kuvaketta "unplug-or-eject-hardware" tehtäväpalkista. Näytölle avautuu pieni ikkuna, joka osoittaa irroitettavan laitteen.



Lopeta laitteen käyttö näpäyttämällä pientä ikkunaa. "Safe-to-remove-hardware" -ikkuna avautuu. Näpäytä "OK." Sammuta kamera ja irrota sen jälkeen USB-kaapeli.



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



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



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

Kolmas ja viimeinen näyttö avautuu osoittamaan, että kameran voi turvallisesti irrottaa tietokoneesta. Sammuta kamera ja irrota USB-kaapeli.

Macintosh

Varmistu, että toimintavallo ei pala ja vedä/pudota sitten massatallennusvälineen kuvake roskakoriin.

Sammuta kamera ja irrota USB-kaapeli.

- Jos USB-kaapeli irrotetaan ennen yllämainitun toimenpiteen suorittamista, näytölle avautuu hälytysviesti. Suorita yllämainittu toimenpide aina ennen kuin irrotat USB-kaapelin.

Muistikortin vaihtaminen (tiedonsiirtotila)

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

Tarkista aina, että toimintavalo ei ole punainen ennen kuin irrotat muistikortin.

Windows 98 ja 98SE

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

Windows ME, 2000 professional ja XP

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

Macintosh

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

Tämä jakso käsittelee kameran peruskäyttöön liittyviä pieniä ongelmia. Jos kyseessä on suurempi ongelma tai vaurio tai jos ongelma toistuu usein, ota yhteyus Minoltaan huoltoon.

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
Kamera ei toimi.	Mitään ei näy monitorissa tai näyttöruudussa.	Paristo on ehtynyt.	Vaihda paristo (s. 14).
		AA Ni-MH akut on asetettu väärin.	Aseta akut uudelleen varmistuen niiden napaisuuden paristotokelon kannen merkinnöistä (s. 15).
		AC adapteri ei ole kunnolla kiinnitetty.	Tarkista, että adapteri on hyvin kiinni kamerassa ja virtaa anatavassa pistorasiassa (s. 16).
Kamera ei laukea.	“000” näkyy otoslaskurissa.	Muistikortti on täysi, eikä sille voi tallentaa säädetyn kuvakoon ja -laadun mukaisia kuvia.	Vaihda uusi muistikortti (s. 18), poista kuvia kortilta (s. 82) tai muuta kuvakoon- ja laadun asetuksia (s. 38, 56).
	No-card -varoitusta näkyy monitorissa.	Kamerassa ei ole muistikorttia.	Aseta kortti kameraan (s. 18).

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
Kuvat eivät ole teräviä.	Tarkennusmerkki on punainen.	Aihe on liian lähellä.	Tarkista, että aihe on tarkennusetaisyydellä (s. 24) tai käytä makrokuvausta (s. 29).
		Kamera on säädetty makrokuvaukselle.	Peru makroasetus (s. 29).
		Erikoistilanne estää autofokusta toimimasta (s. 27)	Käytä tarkennuslukitusta aiheen kanssa samalla etäsistytydellä olevaan kohteeseen (s. 51) tai tarkenna käsin (s. 65).
	Kuvat on otettu sisällä tai hämärässä ilman salamaa.	Pitkä suljinaika aiheuttaa epäterävyyttä käsivaralta kuvattaessa.	Käytä jalustaa, nosta kameran herkkyyttä (s. 56) tai käytä salamaa (s. 32).
Jatkuva kuvansiirto ja haarukointi eivät toimi.	Kuvanlaatuna on super fine.		Muuta kuvanlaadun asetusta (s. 38, 56).
Salamalla otetut kuvat ovat liian tummia.		Aihe ei ole salaman kantaman alueella (s. 67).	Siirry lähemmäs aihetta tai nosta kameran herkkyyttä (s. 56).

Ongelma	Oire	Syy	Ratkaisu
Kuvaustiedot näkyvät, mutta monitori on aivan musta tai valkoinen.	Kamera on kytketty käsiasäädölle (M).	Valotusasetus ali- tai yli-valottaa kuvan voimakkaasti.	Muuta aukkoa ja/tai suljinaikaa niin, että kuva näkyy hyvin monitorissa (s. 60).

Jos kamera ei toimi normaalisti, sammuta se, irrota paristot ja laita ne uudelleen kameraan tai irrota ja kiinnitä AC adapteri. Sammuta kamera aina toimintatavan säätimellä, jotta muistikortti ei vaurioidu tai kameran asetukset muutu.

Kamera kuumenee pitkään käytettäessä. Ole varovainen, ettet polta itseäsi, kun käsittelet kameraa, muistikorttia tai paristoja/akkuja.

Tietoja Ni-MH akuista

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

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

Ajurihjelman poistaminen – Windows

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

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

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

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

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

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

5. Valitse ajuri näpätämällä sitä.

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

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

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

HUOLENPITO KAMERASTA

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

PUHDISTAMINEN

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

SÄILYTYS

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

KÄYTTÖLÄMPÖTILA JA -OLOSUHTEET

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

Muistikortit

SD Memory kortit ja MultiMediakortit on valmistettu elektronisista tarkkuusosista.

- Lue muistikortin mukana tulevat ohjeet ja noudata niitä.
- Seuraavat asiat voivat aiheuttaa tiedostojen häviämistä tai vaurioita kortille:
 1. Kortin väärä käyttö.
 2. Staattisen sähkön purkaus tai sähkömagneettinen kenttä lähellä korttia.
 3. Kortin irrottaminen tai virransaannin katkaiseminen, kun kamera tai tietokone käyttää korttia (luku, kirjoitus tai alustus, jne.).
 4. Kortin pitkäaikainen käyttämättömyys.
 5. Kortin eliniän loppuminen.

PARISTOT JA AKUT

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

LCD MONITORIN HOITO

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

TEKIJÄNOIKEUDET

- TV-ohjelmiin, elokuvaan, videonauhoituksiin, valokuvaan ja muuhun materiaaliin voi liittyä tekijänoikeuksia. Sellaisen materiaalin luvaton nauhoittaminen tai kopioiminen voi rikkoa tekijänoikeuslakeja. Esityste, näyttelyjen, jne. kuvaaminen on kiellettyä ilman lupaa ja voi rikkoa tekijänoikeuksia. Tekijänoikeuksien suojaamia kuvia voi käyttää vain tekijänoikeuslakien puitteissa.

ENNEN TÄRKEITÄ TAPAHTUMIA JA MATKOJA

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

KYSYMYKSET JA HUOLTO

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

Seuraavat merkit voivat olla laitteessa:



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



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

Digital Camera: DiIMAGE F100



Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Älä poista kaapeleiden ferriittisuojausjauksia.

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

Teholliset pikselit:	3.95 miljoonaa
CCD:	1/1.8-tyypin interline komplementääriväri CCD, jossa 4.13 miljoonan pikselin kokonaismäärä.
Kameran herkkyys (ISO):	Auto ja 100, 200, 400 ja 800 ISO vastaavuudet.
Kuvasuhteet:	4:3
Objektiivin rakenne:	8 linssiä 7:ssä ryhmässä
Suurin aukko:	f/2.8 (lajakulma), f/4.7 (tele)
Polttoväli:	7.8 – 23.4 mm (kinokoossa: 38 – 114 mm)
Tarkennusetäisyydet:	0.5 m - ∞ / 1.6 ft - ∞
(CCD:stä)	0.2 – 0.6 m / 0.7 – 2.0 ft makrokuvauksessa
Autofokuksen järjestelmä:	Video AF
Suljin:	CCD elektronisuljin sekä mekaaninen suljin
Suljinajat:	1/1000 – 4s, bulb (enintään 15 s)
Salaman latautumisaika:	5 s (noin)
Etsin:	Optinen, zoomaava, todellisen kuvan näyttävä
Monitori LCD:	38 mm (1.5 in) TFT väri
Monitorin kuva-ala:	Noin 100%
A/D muunnin:	12 bittinen
Tallennusvälineet:	SD Memory kortit ja MultiMedia kortit
Tiedostomuodot:	JPEG, TIFF, Motion JPEG (mov), WAV, DCF 1.0 ja DPOF yhteensopivuus
Tulostusohjaus:	Exif print, Print Image Matching
Valikkokielet:	Japani, englanti, saksa, ranska ja espanja
Videoulostulo:	NTSC ja PAL

Virta:	Yksi CR-3V litiumparisto tai kaksi AA Ni-MH akkua.
Ulkoinen virtalähde:	AC-6 adapteri
Mitat:	111.0 (L) X 52.3 (K) X 32.0 (S) mm
Paino:	noin 185g (ilman paristoa ja muistikorttia)
Käyttölämpötila:	0° – 40°C
Käyttöolosuht. ilmankosteus:	5 – 85% (kondensoitumattomana)

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.

9222-2777-19 HA-A204