

SAMSUNG

Quick Start Manual



NX10

Tässä pikaoppaassa on tietoja laitteesi perustoiminnoista ja ominaisuuksista. Lue pikaopas ja käyttöopas huolellisesti turvallisen ja oikean käytön takaamiseksi.

Lisätietoja CD-ROM* Käyttöoppaasta

FIN

Terveys ja turvallisuus

Noudattamalla seuraavia varoituksia ja neuvoja välttyt vaarallisilta tilanteilta ja kamerasi toimii parhaalla mahdollisella tavalla.



Vaara

Vaara – tilanteet, joista voi aiheutua vammoja sinulle tai muille



Varoitus

Varoitus – tilanteet, joista voi aiheutua vauriota kameralle tai muille laitteille



Huomautus – huomautuksia, käyttövinkkejä tai lisätietoja



WARNING

Turvavaroitukset

Älä käytä kameraa helposti syttyvien tai räjähdysalttiiden kaasujen tai nesteiden läheisyydessä

Älä käytä kameraa polttoaineiden, helposti syttyvien aineiden tai tulenarkojen kemikaalien lähellä. Älä säilytä tai kuljeta tulenarkoja nesteitä, kaasuja tai räjähdysherkkiä aineita kameran, sen osien tai lisävarusteiden lähistöllä.

Pidä kamera pienten lasten ja lemmikkieläinten olottomattomissa

Pidä kamera ja kaikki lisävarusteet pienten lasten ja eläinten olottomattomissa. Pienen osat voivat aiheuttaa tukehtumisvaaran tai vakavia vammoja, jos ne niellään. Myös liikkuvat osat ja lisävarusteet voivat olla vaarallisia.

Varo vaurioittamasta kuvauskohteen silmiä

Älä käytä salamaa lähellä (lähempänä kuin 1 m/3 jalkaa) ihmisiä tai eläimiä. Salaman käyttö liian lähellä kuvauskohteen silmiä voi aiheuttaa tilapäisiä tai pysyviä vaurioita.

Toimi varovasti, kun käsittelet tai hävität akkuja tai latureita

- Käytä ainoastaan Samsungin hyväksymiä akkuja ja latureita. Yhteensopimattomat akut ja laturit voivat aiheuttaa vakavia vammoja tai vahingoittaa kameraa.
- Älä hävitä akkuja koskaan polttamalla. Noudata akkujen hävityksessä kaikkia paikallisia määräyksiä.
- Älä koskaan aseta akkuja tai kameroita lämmittämiseen tai kuumentamiseen käytettyjen laitteiden, kuten mikroaaltouunien, liesien tai lämpöpatterien, päälle tai sisälle. Akut voivat räjähtää ylikuumentuessaan.



CAUTION

Turvaohjeet

Käsittele ja säilytä kameraa varoen ja järkevästi

- Älä anna kameran kastua – nesteet voivat aiheuttaa vakavia vaurioita. Älä käsittele kameraa märin käsin. Vesivahinko voi mitätöidä kameran valmistajan antaman takuun.

- Älä jätä kameraa suoraan auringonpaisteeseen tai kuumuuteen pitkäksi aikaa. Muutoin kamerasisällä olevat osat saattavat vioittua.
- Älä säilytä kameraa pölyisessä, likaisessa, kosteassa tai huonosti tuuletetussa paikassa, jotta sen liikkuvat osat ja sisäiset komponentit eivät vioittuisi.
- Poista kamerasta akut, kun varastoit sen pidemmäksi aikaa. Paristot saattavat vuotaa tai hapettua ja aiheuttaa kameralle vahinkoa.
- Jos käytät kameraa rannalla tai vastaavalla alueella, suojaa se hiekalta ja liialta.
- Suojaa kamera ja näyttö iskuilta, kovakouraiselta käsittelyltä ja liialliselta tärinältä, jotta se ei vioittuisi.
- Ole varovainen, kun liität kaapeleita tai sovittimia tai asennat paristoja tai muistikortteja. Liitäntöjen pakottaminen, virheelliset kytkennät ja väärin asennetut akut ja muistikortit voivat vioittaa portteja, liittimiä ja lisävarusteita.
- Älä laita kamerasisäisiä osia lokeroihin, aukkoihin tai liitäntöihin ylimääräisiä kappaleita. Takuu ei ehkä kata virheellisestä käytöstä aiheutuvia vaurioita.

Suojele akkuja, latureita ja muistikortteja vahingoilta

- Älä altista akkuja tai muistikortteja hyvin kylmille tai kuumille lämpötiloille (alle 0°C/32°F tai yli 40°C/104°F). Ääriämpötilat voivat heikentää akkujen latauskykyä ja vioittaa muistikortteja.

- Estä akkuja joutumasta kosketuksiin metalliesineiden kanssa, koska ne voivat yhdistää akun navat (+ ja -), jolloin akku voi vaurioitua väliaikaisesti tai pysyvästi.
- Älä päästä muistikortteja kosketuksiin nesteiden, lian tai vieraiden aineiden kanssa. Jos muistikortti on likainen, pyyhi se puhtaaksi pehmeällä liinalla, ennen kuin laitat sen kameraan.
- Sammuta kamera, kun asennat tai poistat muistikorttia.
- Älä taivuta tai pudota muistikortteja äläkä anna niihin kohdistua iskuja tai painetta.
- Älä käytä muistikortteja, jotka on alustettu toisella kameralla tai tietokoneella. Alusta muistikortti uudelleen kameralla.
- Älä koskaan käytä vaurioitunutta laturia, akkua tai muistikorttia.

Käytä vain Samsungin hyväksymiä lisävarusteita

Yhteensopimattomien lisävarusteiden käyttö saattaa vioittaa kameraa, aiheuttaa loukkaantumisia tai mitätöidä takuun.

Suojele kamerasisäisiä osia

- Älä jätä objektiivia suoraan auringonvaloon, sillä se saattaa muuttaa kuvasensorin väriä tai saada sen toimimaan väärin.

- Puhdista objektiivi pehmeällä, puhtaalla ja nukattomalla objektiivien puhdistusliinalla.

Tärkeitä käyttöön liittyviä tietoja

Anna kamera vain ammattitaitoisen henkilöstön huollettavaksi

Älä anna epäpätevien henkilöiden huoltaa kameraa, äläkä yritä huoltaa sitä itse. Takuu ei kata epäpätevästä huollosta aiheutuvia vikoja.

Varmista akun ja laturin pitkäikäisyys

- Akkujen ylläpitäminen voi lyhentää niiden käyttöikää. Kun lataus päättyy, irrota kaapeli kamerasta.
- Käyttämättömät akut purkautuvat ajan kuluessa, joten ne on ladattava ennen käyttöä.
- Irrota laturi virtalähteestä, kun se ei ole käytössä.
- Käytä akkuja ainoastaan siihen tarkoitukseen, johon se on suunniteltu.

Ole varovainen, jos käytät kameraa kosteassa ympäristössä

Kun kamera viedään kylmästä ympäristöstä lämpimään, kosteaan ympäristöön, sen herkkiin sähköpiireihin ja muistikorttiin voi tiivistyä vettä. Odota tällaisessa tapauksessa vähintään tunti ennen kameran käyttöä, jotta kosteus pääsee haihtumaan.

Tarkista ennen käyttöä, että kamera toimii asianmukaisesti

Valmistaja ei ole vastuussa kameran virheellisestä toiminnasta tai käytöstä johtuvasta tiedostojen katoamisesta tai vaurioitumisesta.

Tekijänoikeudet

- Microsoft Windows ja Windows-logo ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- HDMI, HDMI-logo ja termi "High Definition Multimedia Interface" ovat HDMI Licencing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- QuickTime® ja QuickTime®-logo ovat Apple Computer, Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, joita käytetään lisenssillä.
- Kameran tekniset tiedot tai tämän käyttöoppaan sisältö voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta kameran toimintojen päivityksen seurauksena.
- Katso tietoja Open Source License –käyttöoikeudesta mukana toimitetulta CD-ROM-levyltä kohdasta "OpenSourceInfo.pdf".

Tämän käsikirjan merkintöjä

Kuvaustila	Merkintä
Smart Auto	
Ohjelma	P
Aukkoautomaatiikka	A
Suljinautomaatiikka	S
Manuaal.	M
Yö	
Muotokuva	
Maisema	
Aihe	SCENE
Elokuva	

Otsikon vierellä näkyvä kuvaustilan selitys

Tämä ilmaisee, että selitetyt toiminnot voi valita vain kuvaustilassa. SCENE-tilassa tämä vastaa vain osaa aiheesta.

Esim.) Valotuksen (kirkkauden) säätäminen

Valotuksen (kirkkauden) säätäminen

P A S SCENE

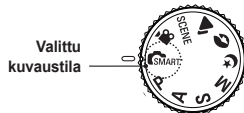
Kuvat voidaan ottaa kirkkaana tai tummina valon määrätstä riippuen. Tässä tapauksessa asianmukainen säätö voidaan tehdä säätämällä objektiivin tulevan valon määrää.



P (Ohjelma),
 A (Aukkoautomaatiikka),
 S (Suljinautomaatiikka),
 (Yö),
 (Muotokuva),
 (Maisema),
 SCENE (Aihe), tai
 (Elokuva) tila.

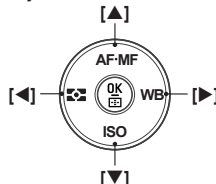
Alla on kuva kameran todellisesta kuvaustilanvalvitsimesta. Voit valita haluamasi kuvaustilan kääntämällä kuvaustilanvalvitsintä.

Alla oleva kuva osoittaa, että tilaksi on vaihdettu .



Suunnanäppäimet käyttöoppaassa

Kun kuvataan vaiheita, joita tarvitaan valikossa navigointiin, käytetään kuvassa näkyviä ylös-, alas-, vasen- ja oikea-suuntanuolia.

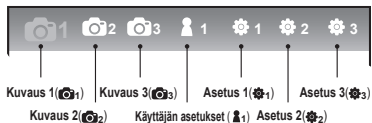


Esim. Toistotilan käynnistäminen

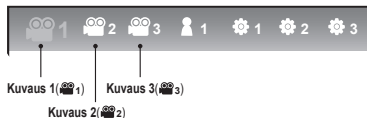
Käyttäjä voi katsoa tallennettuja valokuvia ja elokuvia.

- 1 Paina
 - Näyttää viimeksi tallennetut tiedostot.
- 2 Katso seuraavat kuvat peräkkäin näppäimellä käyttäen .

Tässä käyttöoppaassa käytetty valikkonäyttö Valokuvien kuvaustilan valikkonäyttö



Elokuvien kuvaustilan valikkonäyttö



Esim.) Elokuvatiedoston kuvanlaadun asettaminen

- 1 Aseta tilanvalitsin kohtaan 👤
- 2 Paina **[MENU]**
- 3 Valitse **Kuvaus 1 (📷1)** → **Laatu**
- 4 Valitse haluamasi kuvanlaatu

Tämän käsikirjan kuvakkeet

Symboli	Selitys
📝	Lisätietoja toiminnosta
⚠️	Turvallisuuteen liittyvät varoitukset ja turvallisuusohjeet
[]	Kameran painikkeet, esim. [Suljin] (esittää suljinpainiketta)
()	Ilmaisee sivun, jolta löytyy lisätietoa
→	Näkyvä valittaessa valikkoa tai vaihtoehtoa vaiheen sisällä Esimerkiksi: Valitse Kuvaus 1 (📷1) → Laatu . (tarkoittaa: valitse Kuvaus 1 (📷1) ja sitten Laatu)
*	Symbolien selitys

Käsikirjassa käytetyt lyhennykset

Lyhenne	Selitys
AF (Automaattinen tarkennus)	Automaattitarkennus
BKT (Haarukointi)	Haarukointi
DPOF (Digitaalisen tulostuksen tilauslomake)	Järjestysmerkin tulostaminen
EV (Valotusarvo)	Valotusarvo
OIS (Optinen kuvavakautus)	Optinen kuvavakautus
ISO (Kansainvälinen standardi värivalokuvafilmille)	Filmin herkkyys
WB (Valkotasapaino)	Valkotasapaino

Käsikirjassa käytetyt ilmaukset

Sulkimen painaminen

- Paina [**Suljin**]-painike puoliksi alas: paina suljin puoliksi alas
- Paina [**Suljin**]-painiketta: paina suljin kokonaan alas



Paina [**Suljin**]-
painike puoliksi alas



Paina [**Suljin**]-
painiketta

Aihe, tausta ja rakenne

- **Aihe**: kuvan pääkohde, kuten henkilö, eläin tai asetelma
- **Tausta**: aiheen ympärillä olevat esineet
- **Rakenne**: aiheen ja taustan yhdistelmä



Rakenne

Valotus (kirkkaus)

Valotuksen määrittää se, miten paljon valoa kameraan pääsee. Valotusta voidaan säätää sulkimen nopeudella, aukolla ja ISO-nopeudella. Valotusta säätämällä kuvista tehdään tummempia tai kirkkaampia.



Tavallinen valotus



Ylivalotus (liian
kirkas)

Sisältö

Pakkauksen avaaminen.....	10	Optinen kuvanvakautus (OIS)	33
Kunin osan nimi ja toiminto	11	OIS-painikkeen käyttäminen valikon vaihtoehdossa	33
Diopterin säädin/Silmäsuoja/Tilan merkkivalo	13	Syvyyden esikatselu.....	34
Objektiivin kunin osan nimi.....	14	Smart Auto -tilan käyttö.....	35
Valmistelut ennen kuvausta	15	Ohjelmatilan käyttö.....	36
Akun lataaminen	15	Aukkoautomaatiikan, suljinautomaatiikan ja manuaalisen tilan käyttö	37
Akun asettaminen	16	Aukkoautomaatiikkatilan käyttö.....	37
Muistikortin asettaminen	17	Aukkoarvo	37
Objektiivin kiinnittäminen/irrottaminen	18	Suljinautomaatiikkatilan käyttö.....	38
Kameran hihnan kiinnittäminen	19	Suljinnopeus.....	38
Virran kytkeminen päälle ja alustaminen	20	Manuaalisen tilan käyttö	39
Kuvakkeet.....	22	Yö-/muotokuva-/maisematilan käyttö	40
Vaihtoehdon/valikon valintatapa	24	Yötilan käyttö.....	40
Valitsimen käyttö	24	Muotokuvatilan käyttö	40
[Fn]:n käyttö	25	Maisematilan käyttö	40
Näyttötyyppiin vaihtaminen.....	26	Aihetilan käyttö.....	41
Näyttötyyppiin vaihtaminen.....	26	Kauneuskuvatilan käyttö	42
Voit asettaa tai poistaa näytön kuvaustavan tiedot.	26	Elokuvan nauhoittaminen	43
Näyttöruudun asetukset	27	Lisätietoja kuvauksen perustoiminnosta	45
Yksinkertainen valokuvan ottaminen	28	Resoluution ja laadun asettaminen	46
Vinkkejä selkeämpien kuvien ottamisesta	29	Resoluution asettaminen	46
Kameran pitely asianmukaisesti	29	Kuvan laadun asettaminen	47
Kuvanvakautus	29	Elokuvan laadun määrittäminen	47
Suljinpainikkeen painaminen puoliksi	29	Ajastintoiminnon käyttäminen.....	48
Kohteen pitäminen tarkennettuna	30		
Automaattisen/manuaalisen arkennustoiminnon asettaminen	32		
Zoomaus	32		

Sisältö

Ajastintoiminnon asettaminen	48	Valokuvien katselu toistotilassa	66
Kuvan ottaminen hämärässä	49	Tiedostojen katselu kategorioittain Smart-albumissa	68
Salamapannohälytyksen käyttäminen	49	Muuntaminen jaettuun näkymään	68
Salamavalonasetuksen asettaminen	49	Tiedoston suojaus	69
Punasilmäisyyden korjaustoiminnon käyttäminen	50	Tiedoston poistaminen	69
1. verho, 2. verho	51	Suurentaminen/pienentäminen	70
ISO-herkkyyden säätäminen	51	Elokuvan katseleminen	71
Salamavalon määrän säätäminen	52	Tiedostojen siirto tietokoneelle	73
Tarkennusmenetelmät	53	Windows-käyttäjät	73
Tarkennusmenetelmien muuttaminen	53	Samsung Masterin käyttö	76
Tarkennusalueen muuttaminen	54	Samsung RAW Converter -ohjelman käyttö	77
Tarkennuksen kohdistaminen valitulle alueelle	55	Valokuvien tulostaminen valokuvatulostimella (PictBridge)	78
MF Avun asettaminen	56	Lisätietoja toisto/muokkaustoiminnosta	79
Kasvojen tunnistus	57	Kameran asetusvalikko	80
Normaali kasvojen tunnistus	57	Ääni	81
Omakuva kasvojen tunnistus	58	Näyttö	81
Kuvan kirkkauden ja värin säätäminen	59	Normaali asetus 1	82
Valotuksen (kirkkauden) säätäminen	59	Normaali asetus 2	83
Valkotasapainon asettaminen	60	Normaali asetus 3	84
Kuvausmenetelmän muuttaminen	61	Virheilmoitukset	86
Peräkkäinen kuvausmenetelmä ja ajastimen asettaminen	61	Ennen yhteyden ottamista huoltoon	87
Erikoistehoste/valokuvan retusointi	63	Kameran tekniset tiedot	91
Ohjattu kuva	63	Objektiivin tekniset tiedot	97
Lisätietoja kuvauksen lisätoiminnosta	64	Sisällysluettelo	98
Toisto (valokuva/elokuva)	66		

Pakkauksen avaaminen

Tarkista, että pakkaus sisältää seuraavat tarvikkeet:



**Kamera (rungon
suojakorkki,
silmasuoja ja
salamakengän
suojus sisältyvät)**



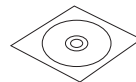
USB-kaapeli



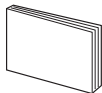
Akku



Hihna



**Ohjelmiston
asennus-CD
(Sisältää
Käyttöoppaan)**



Pikaopas



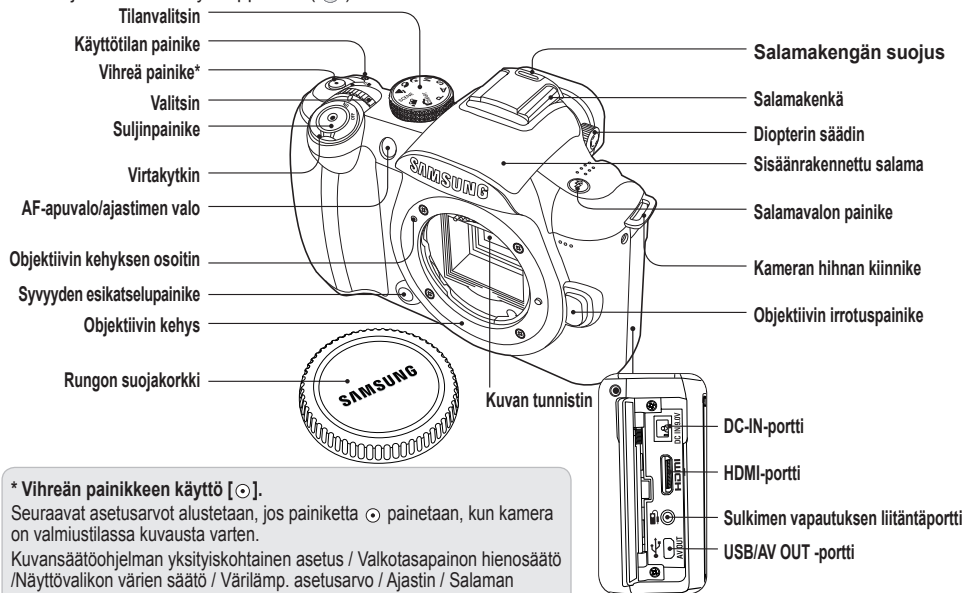
**Laturi/
Verkkovirtajohto**



Komponenttien ja lisäosien kuvat saattavat olla erilaiset kuin todelliset tuotteet.
Katso lisätietoja lisävarusteista kohdasta "Lisävarusteet" (CD-ROM Käyttöopas, sivu 123).

Kunakin osan nimi ja toiminto

Lisätietoja CD-ROM Käyttöoppaasta ().

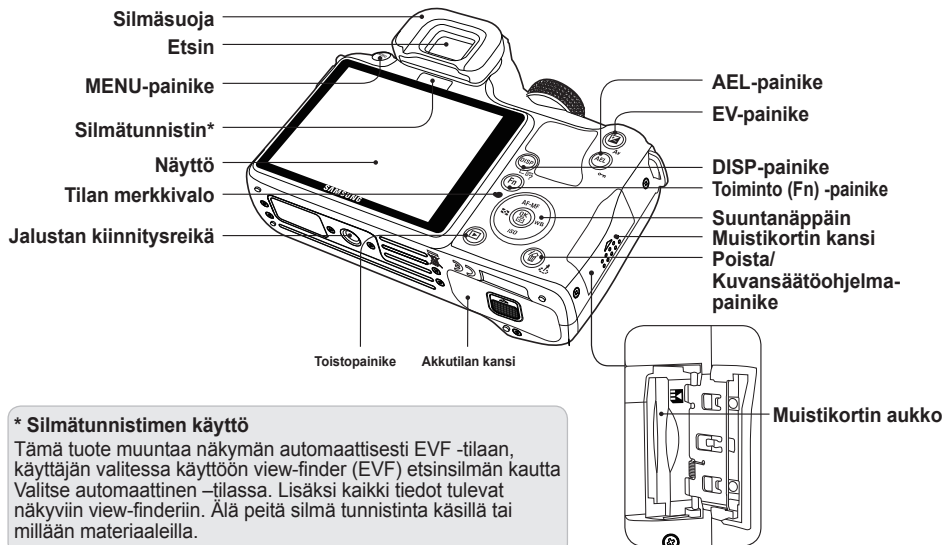


* Vihreän painikkeen käyttö [].

Seuraavat asetukset alustetaan, jos painiketta [] painetaan, kun kamera on valmiustilassa kuvausta varten.

Kuvansäätöohjelman yksityiskohtainen asetus / Valkotasapainon hienosäätö / Näyttövalikon värien säätö / Värilämp. asetusarvo / Ajastin / Salaman EV (valotuksen säätö) / Kun valitset tai asetat AF:ää, siirrä vaihdettu tarkennusalue oletusarvoon (keskelle) / Asetusarvojen muuttaminen

Kunakin osan nimi ja toiminto



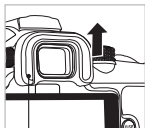
Dioplerin säädin/Silmäsuoja/Tilan merkkivalo



Diopter
säädin

Dioplerin säätimen käyttö

Etsintä on mahdollista säätää käyttäjän näköaistille sopivaksi. Jos kuva ei näy selkeästi etsimen kautta, siirrä näköaistin säädintä vasemmalle/oikealle näkymän tarkentamiseksi.



Silmäsuoja

Silmäsuojan irrotus

Kun kamera toimitetaan, silmäsuoja on kiinnitettyä etsimeen. Irrota silmäsuoja työntämällä sitä ylös kuten kuvassa.



Tilan
merkkivalo

Tilan merkkivalo

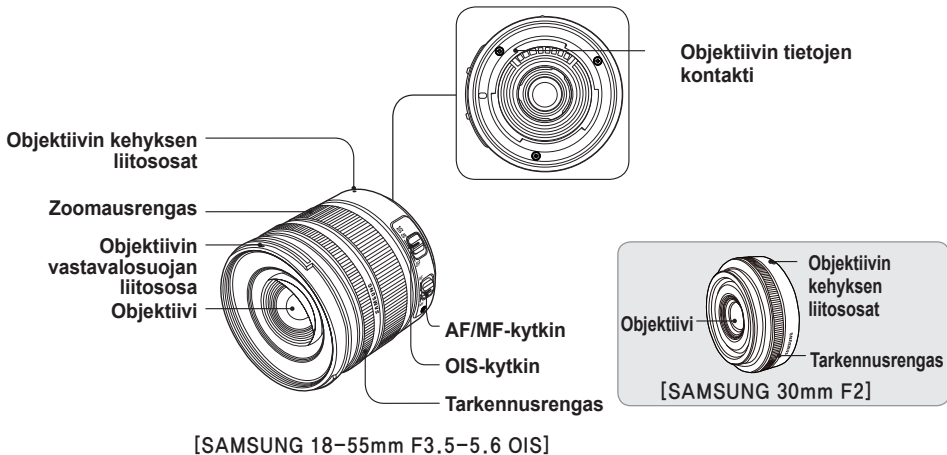
Kun valokuvaa tallennetaan tai elokuvaa kuvataan, tämä ilmaisee kameras toimintatilaa vilkkumalla.

- **Vilkuva:** Valokuvan tallennus, elokuvien nauhoitus tai luku tietokoneelta tai tulostimesta.
- **Kiinteä:** Kun tietoja ei ole siirrettävänä tai kun yhdistäminen tietokoneeseen tai tulostimeen on valmis.

Kunkin osan nimi ja toiminto

Objektiivin kunkin osan nimi

Lisätietoja CD-ROM Käyttöoppaasta ().



- Jos ostat objektiivin erikseen, kysy yhteensopivat mallit huoltopisteestä.
- Tämä käyttöopas on valmistettu **SAMSUNG 18-55mm F3.5-5.6 OIS**-objektiiviin perustuen. Ole hyvä ja hae Linssikäyttäjän Manuaalista lisätietoja muista kun yllä olevista linseistä.

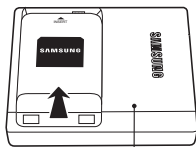
Valmistelut ennen kuvausta

Akun lataaminen

Lataa akku täyteen ennen tämän tuotteen käyttämistä.

Tee liitännät seuraavan kuvan mukaisesti.

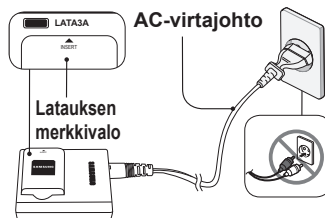
1



Laturi

- Irrota akku laturista nostamalla sitä hieman nuolen suuntaan.
- Käytä vain määrättyä akkua ja laturia oikean toiminnan varmistamiseksi. SAMSUNG ei ole vastuussa mistään vahingoista, joita voi aiheutua muiden kuin määrityttyjen tuotteiden käytöstä.

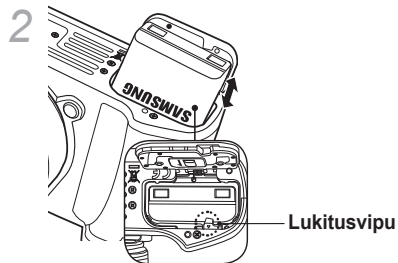
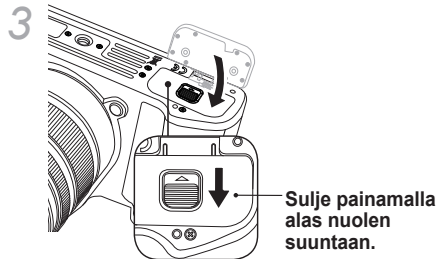
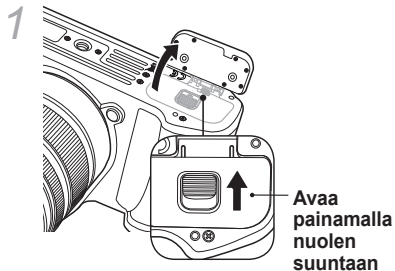
2




Latauksen merkkivalon väri	Latauksen tila
Punainen	Lataaminen
Vihreä	Täyteen ladattu
Pois päältä tai keltainen	Latausvirhe

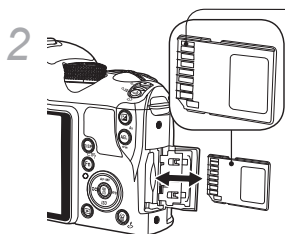
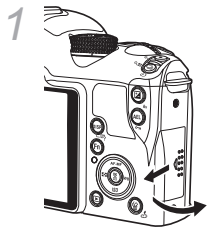
Valmistelut ennen kuvausta

Akun asettaminen

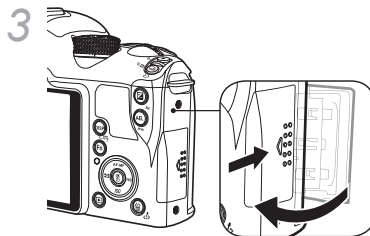


 Kun otat akkua ulos, paina lukitusvipua hieman alas. Voit poistaa sitten akun.

Muistikortin asettaminen



Kun olet tarkistanut metalliliittimen suunnan, voit asettaa muistikortin.

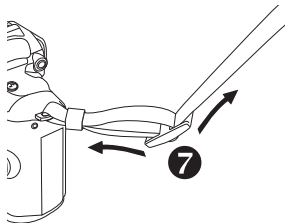
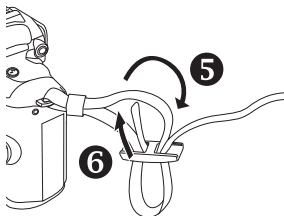
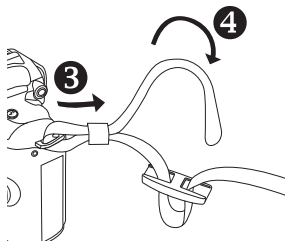
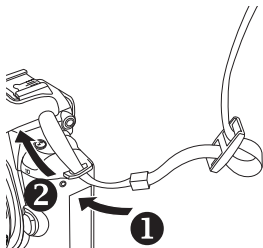


- Voit irrottaa muistikortin painamalla sitä hieman asetussuuntaan.
- Älä irrota muistikorttia tai akkua, kun kameran tilan merkkivalo vilkkuu. Se voi aiheuttaa tietojen menetyksen tai tuotteen vaurioitumisen.

Valmistelut ennen kuvausta

Kameran hinnan kiinnittäminen

Kun kameran hihna on kiinnitettyä kameran runkoon, kameraa voi kantaa mukavasti.



Virran kytkeminen päälle ja alustaminen

Kun kytket virtaa päälle/pois päältä, aseta virtakytkin asentoon **ON/OFF**.

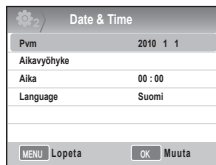
Kun kytket virtaa päälle ensimmäistä kertaa, sinua saatetaan pyytää asettamaan kieli ja päivämäärä.



- 1 Paina [▼]-painiketta valitaksesi **Language** ja paina [OK]-painiketta.
- 2 Paina [▲/▼/◀/▶]-painiketta valitaksesi haluttu kielivaihtoehto ja paina sitten [OK]-painiketta.
 - Näytön tiedot näkyvät valitsemallasi kielellä.

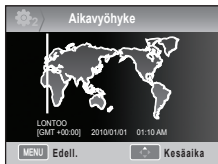


- 3 Paina [▲/▼]-painiketta valitaksesi **Pvm** ja paina [OK]-painiketta
- 4 Paina [▲/▼/◀/▶]-painiketta valitaksesi haluttu Päivämäärä ja paina [OK]-painiketta.

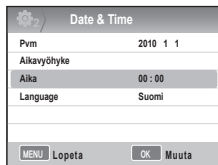


Virran kytkeminen päälle ja alustaminen

- 5 Paina [▼]-painiketta valitaksesi **Aikavyöhyke** ja paina [OK]-painiketta.
- 6 Aseta haluttu maailman aikavyöhyke painamalla [◀/▶].



- 7 Jos haluat asettaa kesäajan, paina [▲]. Paina [▲] ottaaksesi sen pois käytöstä.
- 8 Paina [OK] tallentaaksesi.
- 9 Paina [▼]-painiketta valitaksesi **Aika** ja paina [OK]-painiketta.
- 10 Aseta haluttu aika painamalla [▲/▼/◀/▶]-painiketta ja paina sitten [OK]-painiketta.



- 11 Paina [MENU] suorittaaksesi asetuksen loppuun.



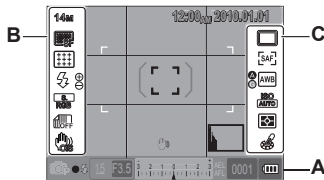
Virran kytkeminen päälle ja alustaminen

Kaikki etsimessä näytetyt tiedot näkyvät myös näytössä.

Elävää etsinkuvaa käyttämällä käyttäjä voi ottaa kuvan helposti tarvittematta katsoa etsimen läpi.

Näytössä näkyvät kuvakkeet on kuvattu siten, että käyttöön on valittu käytettävän objektiivin **OIS** ja **AF/MF**-kytkimet.

Kuvakkeet



A Tietonäyttö














	Kuvaustila
	Elokuvien kuvaustila
	Tarkennuksen tarkistus
	Salama
15	Suljinnopeus
F3.5	Aukkoarvo
	Asetettu valotusarvo
AEL AFL	AEL/AFL-asetus
0001	Otosten mahdollinen lkm
	Akkutiedot

	Ilmaisee, että muistikorttia ei ole asetettu
	Kameran tärinävaroitus
12:00 AM 2010.01.01	Kellonaika-, päivämäärä- ja vuositiedot
	Tarkennuksen merkivalo
()	Pistemittaus Area
	AF-vyöhyke
	Histogrammi
	Ruudun näyttö









Näyttö näyttää kuvakkeet valittuna olevalle vaihtoehdolle.

Virran kytkeminen päälle ja alustaminen

B Kuvausasetusten näyttö (vasen)

 Koko
 Videon tarkkuus
 Kuvan laatu
 Elokuvan laatu
 Tarkennusalue
 Salama
 Salamavalon säätö
 Väriavaruus
 Smart-alue
 OIS
 Äänen nauhoitus
 Himmennin
 Tuulen kohinan vaimennus

C Kuvausasetusten näyttö (oikea)

 Käyttötila
 Ajastin
 AF-tila
 Valkotasapaino
 Valkotasapainon säätö
 ISO
 Mittaus
 Valokuvansäätöohjelma

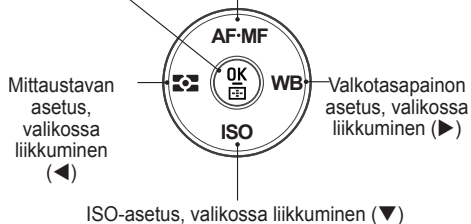
Vaihtoehdon/valikon valintatapa

Painamalla [MENU], voit valita haluamasi vaihtoehdon tai valikon painamalla [▲/▼] tai [OK].

- 1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.
- 2 Voit valita haluamasi vaihtoehdon tai valikon painamalla [▲/▼/◀/▶] tai [OK].

OK-painike,
Valintatark.-asetus


AF/MF-asetus, valikossa
liikkuminen (▲)



- 3 Jos haluat tallentaa valitun vaihtoehdon tai valikon, paina [OK].

Palaa edelliseen vaiheeseen.

Siirry edelliseen vaiheeseen painamalla [MENU].

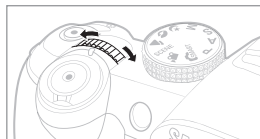
 Käyttäjä voi palata kuvaustilaan painamalla [Suljin].

Valitsimen käyttö

Käyttäjä voi vaihtaa valikkoasetuksen arvoa joko valitsimella tai siirtämällä valikkonäyttöä haluttuun suuntaan. Esimerkiksi jos otat kuvan tilassa sulkimen nopeus etusijalla, voit nopeasti säätää halutun sulkimen nopeuden.

Esimerkiksi: Valitsimen käyttö S-tilassa

- 1 Aseta tilanvalitsin kohtaan S.
- 2 Säädä sulkimen nopeutta kääntämällä valitsinta.
 - Aukkoarvo asetetaan automaattisesti asetetun sulkimen nopeuden mukaisesti.



Vaihtoehdon/valikon valintatapa

[Fn]:n käyttö

Käyttämällä kameran rungon [Fn]-toimintoa käyttäjä voi suorittaa pääasiallisia toimintoja, kuten Laatu, Koko, AF-alue, Salama, Väriavaruus, Smart-alue ja OIS-toiminto.

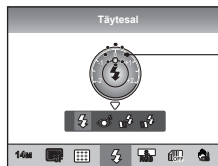
Esimerkiksi: Salaman asetukset P-tilassa

- 1 Aseta tilanvalitsin kohtaan **P**.
- 2 Paina [Fn]-painiketta kameran rungossa.
- 3 Valitse **Salama** käyttämällä [◀▶] tai valitsinta.



- 4 Paina [▲].
- 5 Valitse salamavalikon asetus [◀▶]-painikkeella tai valitsimella.

- 6 Paina [▲].
- 7 Aseta salamavalon määrä käyttämällä [◀▶] tai valitsinta.
 - Tämän avulla on mahdollista säätää salamavalon määrää enintään ± 2 tasoa.



Näytä salamavalon säätötaso

- 8 Aseta kohde ruutuun ja kohdistusta painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.
- 9 Ota kuva painamalla [Suljin]-painike.

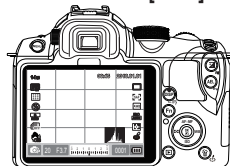
Näyttötyypin vaihtaminen

Opi muuttamaan kamerasi näytön asetuksia.

Näyttötyypin vaihtaminen

Voit valita kuvakkeiden näyttötavan ja näytettävät asetuskohteet kuvaus- ja toistotilassa.

Paina toistuvasti [DISP].



DISP-painike

Kuvaustila

- Näytä kaikki käyttäjän määrittämät kuvaustiedot lukuun ottamatta ruudukkoa ja histogrammia.
- Näytä kaikki käyttäjän asettamat kuvaustilat.
- Kätke kaikki tiedot lukuun ottamatta kuvaustilaa, suljinnopeutta, aukkoarvoa, valotusta, käytettävissä olevien otosten määrää ja akun tietoja.

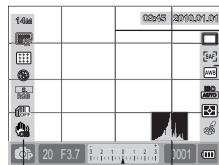
Toistotila

- Näytä kaikki kuvaamista koskevat metatiedot
- Näytä RGB-histogrammi, tällä hetkellä valittu asetus ja asetettu päivämäärä.
- Näytä tiedot liittyen suljinnopeuteen, aukkoarvoon, tiedostonimeen, toistettava tiedosto ja tallennettujen tietojen kokonaismäärä.

Voit asettaa tai poistaa näytön

kuvaustavan tiedot. P A S M SCENE

- 1 Paina [MENU] kuvaustilassa.
- 2 Valitse **Käyttäjän asettaminen** (M1) → **Käyttäjän näyttö** → asetus.



Ruudukko

Kuvake

Histogramm

Kuvake

Histogrammista

Histogrammi viittaa kaavioon, joka näyttää kuvan kirkkauden jakautumisen. Tämä esittää tummaa kuvaa, jos kaavio kallistuu vasemmalle ja jos kaavio kallistuu oikealle, tämä esittää kirkasta kuvaa. Kaavion korkeus liittyy värtietoihin ja kaaviosta tulee korkeampi, jos tiettyä väriä jaetaan enemmän.



▲ Riittämätön valotus



▲ Asiaankuuluva valotus



▲ Liikavalotus

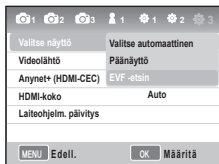
Näyttötyyppin vaihtaminen

Näyttöruudun asetukset

SMART P A S M SCENE

Näytön asetukset voidaan muokata käyttäjän mieleisiksi.

- 1 kuvaus- tai toisto- tilassa, paina **[MENU]**.
- 2 Valitse **Asetus 3** (⚙️₃) → **Valitse näyttö**.
- 3 Valitse haluamasi vaihtoehto.



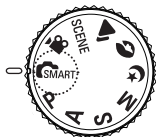
Valitse automaattinen	Muuntaa Päänäytön ja EVF -etsimen välillä silmätunnistimen kautta
Päänäyttö	Näyttö tulee näkyviin vain Päänäytön kautta
EVF -etsin	Näyttö tulee näkyviin vain EVF -etsimen kautta



Yksinkertainen valokuvan ottaminen

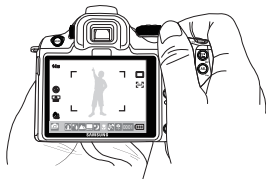
Käyttäjä voi ottaa kuvan mukavasti tarvitsemalla käyttäjän asetuksia mahdollisimman vähän.

- 1 Kierrä tilanvalitsin kohtaan **SMART**.

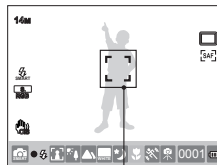


- 2 Aseta kuvauskohde kehykseen.

Kaikki etsimessä näytetyt tiedot näkyvät myös näytössä.



- 3 Tarkenna painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.



- Vihreä: Tarkennus on asetettu.
- Punainen: Tarkennusta ei ole asetettu.

- 4 Ota kuva painamalla **[Suljin]**-painike.

- ☑ Katso ohjeet selkeän kuvan ottamisesta kohdasta "Vinkkejä selkeämpien kuvien ottamisesta" (s. 29).
- Paina **[E]**-näppäintä nähdäksesi ruudulle tallennetut kuva

Vin kkejä selkeämpien kuvien ottamisesta

Kameran pitäminen asianmukaisesti



Varmista, että kätesi, hiuksesi ja kameran hihna eivät häiritse objektiivia tai salamaa.

Suljinpainikkeen painaminen puoliksi

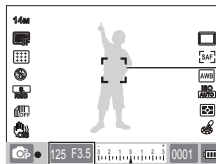


Paina suljin puoleen väliin tarkastaaksesi etukäteen, onko kokoonpanon tarkennus asetettu asianmukaisesti. Jos painat suljimen puoleen väliin, tarkennuksen ja valotuksen säätö tapahtuu automaattisesti.

Kuvanvakautus



- Määritä optinen kuvanvakautustoiminto (OIS).(s. 33) välttääksesi kameran tärinän aiheuttamaa sumuisuutta.



Näyttää, että suljinnopeus ja aukkoarvo on säädetty

Tarkennusruutu

- Jos tämä on vihreä, ota kuva painamalla [Suljin].
- Jos tämä on punainen, joko muuta kokoonpanoa tai säädä tarkennus uudelleen, koska sitä ei ole asetettu oikein.

Kohteen pitäminen tarkennettuna

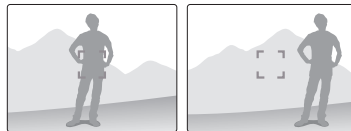
Kuva saattaa esiintyä sumuisena seuraavissa olosuhteissa, koska saattaa olla vaikea tarkentaa kuvauskohdetta silloin, kun.

- värikontrasti ei ole selkeä (kuten jollakin on taustan kanssa samanväriset vaatteet).
- kun kuvauskohde on vahvan vastavalon edessä.
- kun kuvauskohde saa aikaiseksi voimakkaan valonheijastuksen.
- kun kuvassa on vaakaasuuntaisesti toistuva viivakuviointi, kuten sälekaidin.
- kun kuvauskohde ei ole keskellä.
- Kun on valkoinen, tasainen seinä, jossa ei ole määrättyä kuviota.
- Nopeasti liikkuvan kohteen tapauksessa.
- kohde on liian lähellä kameraa.



Yritä käyttää tarkennuksen lukitustoimintoa.

Säädä tarkennusta painamalla suljin puoleen väliin, jossa tarkennus on helppo tehdä. Paina sitten yksinkertaisesti kamerasuljin [Suljin]-painiketta haluttuun kokoonpanoon. Jatka painamista ja pidä suljin painettuna puoleen väliin, kunnes otat valokuvan.



Kun suljin on painettuna puoleen väliin, paina kamerasuljin [AEL]-painiketta korjataksesi valotusarvon ja tarkennustiedot samanaikaisesti määritysten mukaisesti. Peruuta toiminto painamalla [AEL]-painiketta kerran lisää. (CD-ROM Käyttöopas, sivu 77)

Manuaalisen tarkennuksen käyttö

Kun automaattinen tarkennus ei toimi normaalisti ympäristössä olevien tekijöiden vuoksi, tarkennus voidaan säätää manuaalisesti asettamalla tarkennusmenetelmä arvoon **Man. tarkennus**. Kun objektiivin tarkennus menetelmä on asetettu käsintarkennukselle (MF), tämä toiminto auttaa kohteen tarkennuksessa laajentamalla sen näytölle automaattisesti. Jos tarkennus on säädetty käyttämällä laajennettua kuvaa, tarkennusta voidaan säätää täsmällisemmin. (s. 56)



- Tarkennus voidaan säätää automaattisesti käyttämällä säätötasoa **[AF/MF]**.
- Jos objektiivissa ei ole AF/MF-kytkintä, voit asettaa **Man. tarkennus (MF)** -asetuksen AF-tilan valikossa.
- Valittava vaihtoehto voi erota käytössä olevan objektiivin mukaan.
- Kun tarkennusta säädetään manuaalisesti, kuva saattaa näkyä sameana, jos tarkennusta ei ole asetettu kunnolla. Ota kuva sen jälkeen, kun tarkennus on asetettu asianmukaisesti.
- Kun käytetään manuaalista tarkennustoimintoa, **AF-alue** ei ole käytössä.
- Et voi määrittää tarkennusta valokuvaustilassa käyttämällä laajennettua kuvaa.

Automaattisen/manuaalisen tarkennustoiminnon asettaminen

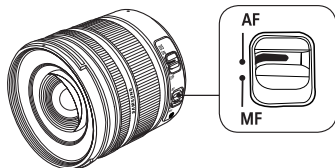
Tarkennus voidaan säätää automaattisesti tai manuaalisesti käyttämällä AF/MF-kytkintä linssin sivussa.


1 Automaattitarkennuksen käyttö

Aseta objektiivin AF/MF-kytkin kohtaan **AF**. Tarkennuksen säätö tapahtuu automaattisesti, kun suljin painetaan puoleen väliin.

2 Manuaalitarkennuksen käyttö

Aseta objektiivin AF/MF-kytkin kohtaan **MF**. Tarkennus voidaan säätää manuaalisesti kääntämällä tarkennusrengasta.



 Joissakin kameramalleissa ei ehkä ole AF/MF-kytkintä. Ota tämä huomioon ostaessasi objektiivia. (s. 53)

Zoomaus

Zoomausrengasta käyttämällä voit laajentaa (kaukovalokuvakulma) tai pienentää (laajakulma) kuvan kokoa muuttamalla kameran linssin polttovälin arvoa.

Säädä se halutun kokoiseksi ja ota kuva.


1 Käännä zoomausrengasta vasemmalle/ oikealle sen jälkeen, kun olet tarkastanut tarkennuksen kuvauskohteeseen.

- Polttovälin muutoksen mukaisesti kuvauskohte voi näkyä laajennettuna tai pienennettynä.

2 Tarkenna painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.

3 Ota kuva painamalla **[Suljin]**-painike.



 Koska tarkennusta voi muuttua hieman muuttuneen aukkoarvon vuoksi, on suositeltavaa säätää tarkennus uudelleen ennen valokuvan ottamista, jos olet muuttanut polttoväliä kääntämällä zoomausrengasta.

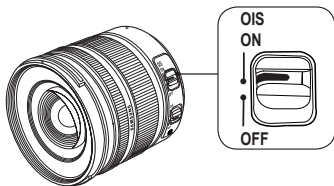
Optinen kuvanvakautus (OIS)

Kun optista kuvanvakautusta (OIS) käytetään kuvien ottamiseen, käyttäjä voi tarkentaa kuvat täsmällisesti, koska tämä toiminto minimoi kameran värinän.

Objektiivin OIS-painikkeen käyttö

OIS-toimintoa voidaan käyttää vain tapauksissa, joissa käytössä olevalla objektiivilla on OIS-toiminto.

Voit käyttää tätä toimintoa asettamalla [OIS] kohtaan **ON**.



OIS-painikkeen käyttäminen valikon vaihtoehdossa

Kun olet määrittänyt OIS-painikkeen, valitse OIS-toiminto valikon vaihtoehdossa

- 1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus3** (📷/📷) → **OIS** → -vaihtoehto.



1-tila

OIS-toimintoa on käytössä vain, kun suljin painetaan puoleen väliin tai kokonaan.



2-tila

OIS-toiminto on aina käytössä.



- OIS-toiminto ei ehkä ole kunnolla käytössä seuraavissa tapauksissa.
 - Kun otetaan kuvaa seuraamalla liikkuvaa kohdetta
 - Kun tapahtuu voimakasta vakautusalueen ulkopuolella olevaa heilahtelua
 - Kun suljinnopeus on liian hidas olosuhteista johtuen, kuten yöllä kuvaaminen
 - Kun akun kapasiteetti ei ole riittävä
 - Kun otetaan lähikuvaa
- Kun käytät kolmijalkaa, ota OIS-toiminto pois käytöstä, koska kuva voi täräistä OIS-toiminnosta aiheutuvan heilahtelun vuoksi.
- Jos kameraan kohdistuu isku sillä kuvattaessa, näyttö voi täräistä. Tässä tapauksessa kamera voi toimia normaalisti, jos siitä kytketään virta pois päältä ja kytketään jälleen takaisin päälle.
- Koska akunkulutus voi kasvaa OIS-toiminnon käytön aikana, on suositeltavaa käyttää toimintoa ainoastaan silloin, kun sitä tarvitaan.
- Voit määrittää OIS-toiminnon käyttämällä valikkoa niin, että säädät objektiivin [OIS]-painikkeen arvoon **ON**. Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä kaikissa objektiivimalleissa.
- Asetus voidaan määrittää suoraan painamalla [Fn] -painiketta kuvaustilassa.

Syvyyden esikatselu P A S M

Kun et käytä syvyyden esikatselutoimintoa, voit nähdä kohteen ainoastaan kameran läpi maksimiauukolla (minimi f-numero) kuvaustilassa.

Jos käytät syvyydentarkistustoimintoa ennen kuin otat kuvan, voit tarkastaa kentän syvyyden helposti etukäteen.

- 1 Paina [**Syvyyden esikatselu**] -painiketta kuvaustilassa.



- 2 Voit tarkistaa kentän syvyyden, joka on todellisuudessa otettu näytön ja etsimen kautta.

 Voit asettaa painikkeen toiminnon eri tavalla käyttämällä **Näppäinten kartoitus** -valikon vaihtoehtoa. (CD-ROM Käyttöopas, sivu 77)

Mikä on kentän syvyys?

Kun tarkennus on tietyssä kohteessa, olemassa on alue, jossa lähempänä ja kauempana sijaitsevat kohteet ovat myös tarkennuksen kohteena. Tämä tarkennettu alue on nimeltään kentän syvyys.

Mitä leveämpi on laajakuvaobjektiivi, sitä suurempi on aukkoarvo ja sitä suurempi on kentän syvyys. Aukkoarvo f 11 on esimerkiksi suurempi kuin f 2.8.

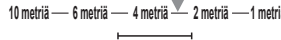
Kohteen nykyinen asento



- ▲ Tämä viittaa asianmukaiseen tarkennusalueeseen, kun kentän syvyys on suuri.



Kohteen nykyinen asento



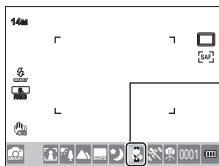
- ▲ Tämä viittaa asianmukaiseen tarkennusalueeseen, kun kentän syvyys on pieni.



Smart Auto -tilan käyttö

Smart auto -tilan avulla on mahdollista ottaa kuvia tilassa, joka on optimoitu ympäristön kuvaukseen ilman, että kameraa tarvitsee käsitellä erikseen, sillä kamera tunnistaa automaattisesti erilaiset valokuvaukset. Siksi jopa aloittelija voi helposti käyttää kameraa.

- 1 Kierrä tilanvalitsin kohtaan **SMART**.
- 2 Aseta kuvauskohde kehukseen.
 - Jos kamera määrittää haluatun kuvauskoostumuksen, se havaitsee aiheen automaattisesti ja näyttää vastaavan tilakuvakkeen näytöllä.



Vastaava tilakuvake näkyy havaitun tilan mukaisesti.

	Ulkomaisemakuvan ottaminen
	Erittäin kirkkaustaisen kuvan ottaminen
	Yömaisemakuvan ottaminen
	Muotokuvan ottaminen ulkona yöllä
	Vastavalomaisemakuvan ottaminen ilman henkilöä
	Muotokuva vastavalossa
	Muotokuvaotos
	Lähikuvan ottaminen
	Lähikuvaotos merkeistä

	Auringonlasku kuva
	Sininen taivas -otos
	Luonto-otos, kuten metsä ja lehdet
	Värikkään kohteen lähikuvaotos
	Lähimuotokuvaotos
	Kun olet kiinnittänyt kameran kiinteään jalustaan, kuten kolmijalkaan, jatka kuvaamista tilassa, jossa kohde ei hetkeen liiku.
	Kuvien ottaminen silloin, kun liikkuu runsaasti

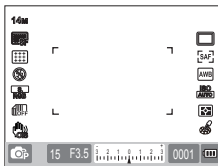
- Kun kamera ei havaitse kuvausympäristöä, se ottaa kuvan tilan perusasetuksilla.
- Kun kamera havaitsee kasvat, se ei ehkä tunnista muotokuvatilaa kasvojen suunnan ja kirkkauden mukaisesti.
- Kamera saattaa havaita saman näkymän eri tavalla riippuen kuvausympäristöstä, kuten valaistuksesta, kameran tärinästä ja etäisyydestä kohteeseen.
- Kamera ei ehkä tunnista tilaa kohteen liikkeen mukaisesti, vaikka käytettäisiin kolmijalkaa.

- 3 Tarkenna painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.
- 4 Ota kuva painamalla **[Suljin]**-painike.

Ohjelmatilan käyttö

Ohjelmamatilassa suljinnopeus ja aukkoarvo säädetään automaattisesti säilyttämällä oikea kirkkaus.

- 1 Aseta tilanvalitsin kohtaan **P**.
- 2 Valitse vaihtoehdot.
 - Katso luettelo asetuksista luvusta "Kuvauksen lisätoiminnot".(CD-ROM Käyttöopas, sivu 50)



- 3 Aseta kohde ruutuun ja kohdistamalla [**Suljin**]-painiketta puoliiksi.
- 4 Ota kuva painamalla [**Suljin**]-painike.

Mikä on ohjelman vaihtotapa?

Jos tätä toimintoa käytetään, haluttu suljinnopeus ja aukkoarvo voidaan valita ja säilyttää sama kirkkaus. Suljinnopeus ja aukkoarvo muutetaan seuraavien sääntöjen mukaan.

Käytettävissä oleva määrä aukkoarvoja valotuksen asetukseen määritetään eri tavalla objektiivin mallista riippuen.

Valintasuunta	Valotusarvon muuttaminen.
Vasemmalle	Pienentynyt suljinnopeus + kasvanut aukko
Oikealle	Kasvanut suljinnopeus + pienentynyt aukko

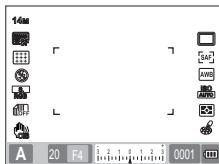
Aukkoautomaatiikan, suljinautomaatiikan ja manuaalisen tilan käyttö

Voit ottaa kuvia halutulla valotuksella käyttämällä aukkoarvoa valomäärän ja suljinnopeuden säätämiseen. Kuvaustilat, jotka sallivat aukkoarvon ja suljinnopeuden säätämisen, aukkoautomaatiikkatila, sulkimen nopeuden prioriteettitila ja manuaalinen tila.

Aukkoautomaatiikkatilan käyttö

Aukkoautomaatiikkatilassa aukkoarvo voidaan säätää manuaalisesti, jolloin kamera valitsee asianmukaisen suljinnopeuden automaattisesti.

- 1 Aseta tilanvalitsin kohtaan **A**.
- 2 Säädä aukkoarvo kiertämällä tilanvalitsinta.



- 3 Valitse vaihtoehdot.
 - Katso luettelo asetuksista luvusta "Kuvauksen lisätoiminnot". (CD-ROM Käyttöopas, sivu 50)
- 4 Aseta kohde ruutuun ja kohdistu painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliiksi.
- 5 Ota kuva painamalla [**Suljin**]-painike.

Aukkoarvo

Objektiivin aukkoarvo voidaan säätää niin, että se hallitsee kuvantunnistimen saavuttavan valon määrään. Kun aukkoa avataan (aukkoarvoa pienennetään), tarkennettavaa kohdetta lähempänä ja kauempana olevat kohteet eivät ole tarkennettuina. Kun aukkoa suljetaan (aukkoarvoa kasvatetaan), tarkennusalue laajenee eteen- ja taaksepäin.



▲ Kasvanut aukkoarvo (kapea aukko)



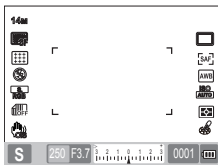
▲ Pienentynyt aukkoarvo (laaja aukko)

Aukkoautomaatiikan, suljinautomaatiikan ja manuaalisen tilan käyttö

Suljinautomaatiikkatilan käyttö

Suljinautomaatiikkatilassa suljinnopeus voidaan säätää manuaalisesti, jolloin kamera valitsee asianmukaisen aukkoarvon automaattisesti.

- 1 Aseta tilanvalitsin kohtaan **S**.
- 2 Säädä suljinnopeus kiertämällä valitsinta.



- 3 Valitse vaihtoehdot.
 - Katso luettelo asetuksista luvusta "Kuvauksen lisätoiminnot".(CD-ROM Käyttöopas, sivu 50)
- 4 Aseta kohde ruutuun ja kohdistamalla [**Suljin**]-painiketta puoliiksi.
- 5 Ota kuva painamalla [**Suljin**]-painike.

Suljinnopeus

Suljinnopeus on kamerasuljimen aukioloaika. Voit nauttia monista mielenkiintoista tehosteista säätämällä suljinnopeutta. Pienempi suljinnopeus sumentaa kuvan liikkeen. Voit tuntea nopeuden kuvassa, kun käytät kuvaukseen pienempää suljinnopeutta. Suurempi suljinnopeus on oleellinen liikkeen pyydystämiseen. Suurempi suljinnopeus on jäädyttävä kohteen sen liikkeeseen.



▲ Pieni suljinnopeus



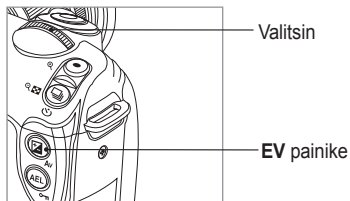
▲ Suuri suljinnopeus

Aukkoautomaatiikan, suljinautomaatiikan ja manuaalisen tilan käyttö

Manuaalisen tilan käyttö

Voit ottaa valokuvia manuaalisessa tilassa asettamalla erilaisia kuvausasetuksia suoraan, lukuun ottamatta suljinnopeus ja aukkoarvo.

- 1 Aseta tilanvalitsin kohtaan **M**.
- 2 Säädä suljinnopeus kiertämällä valitsinta.
- 3 Säädä aukkoarvo kiertämällä tilanvalitsinta ja pitämällä **[EV]** pohjassa.




- 4 Halutun kuvausvaihtoehdon asettaminen
 - Katso luettelo asetuksista luvusta "Kuvauksen lisätoiminnot". (CD-ROM Käyttöopas, sivu 50)
- 5 Aseta kohde ruutuun ja kohdista painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliiksi.
- 6 Ota kuva painamalla **[Suljin]**-painike.


- Tiloissa P (ohjelma), S (suljinautomaatiikka), tai A (aukkoautomaatiikka) näyttö näkyy punaisena kullekin osalle valotusalueen ulkopuolella.
P-tila: Punainen merkki näkyy suljinnopeudelle ja aukkoarvolle.
S-tila: Punainen merkki näkyy suljinnopeudelle.
A-tila: Punainen merkki näkyy aukkoarvolle.
- ISO-nopeutta ei voida määrittää automaattisesti **M**-tilassa (manuaalinen).

Yö-/muotokuva-/maisematilan käyttö

Yötilan käyttö


Kun käytät yötilaa, voit käyttää optimaalista valotusarvoa pimeälle ympäristölle.


- 1 Kierrä tilanvalitsin kohtaan .
- 2 Aseta kohde ruutuun ja kohdistu painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.
- 3 Ota kuva painamalla **[Suljin]**-painike.

 Yötilassa on suositeltavaa käyttää kolmijalkaa, sulkimen vapauttajaa tai ajastintoimintoa kameran tärinän minimoimiseksi (hankittava erikseen).

Muotokuvatilän käyttö


Muotokuvatilassa saadaan optimaalinen tehoste, kun otetaan muotokuvaotos.


- 1 Kierrä tilanvalitsin kohtaan .
- 2 Aseta kohde ruutuun ja kohdistu painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.
- 3 Ota kuva painamalla **[Suljin]**-painike.

 Muotokuvatilassa tarkennusalue asetetaan automaattisesti kasvoihin, koska se on asetettu automaattisesti tilaan **Kasv.tunn. tark.**

Maisematilan käyttö

Tämä tila voi olla hyödyllinen, kun tarvitaan selkeää tarkennusta luonnonmaisemalle.

- 1 Kierrä tilanvalitsin kohtaan .
- 2 Aseta kohde ruutuun ja kohdistu painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.
- 3 Ota kuva painamalla **[Suljin]**-painike.

 Maisematilassa suljinnopeus säädetään automaattisesti aukkoarvon mukaan. On suositeltavaa käyttää kolmijalkaa hitaan suljinnopeuden asetuksen yhteydessä.


Aihetilan käyttö

Koska asianmukaisen asetus määritetään etukäteen aiheen perusteella, kuva voidaan ottaa helposti valitsemalla tilanteeseen asianmukainen aihe.

- 1 Kierrä tilanvalitsin kohtaan **SCENE**.
- 2 Valitse aihe.
 - Paina **[MENU]** valitaksesi aiheen. Voit valita haluamasi aiheen.
 - Kauneuskuvatilasta on lisätietoja kohdassa "Kauneuskuvatilan käyttö".



- 3 Aseta kohde ruutuun ja kohdistusta painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.
- 4 Ota kuva painamalla **[Suljin]**-painike.

 Kun kamera on asetettu valmiustilaan ja tilanvalitsin on asetettu arvoon **SCENE**, voit valita suoraan halutun aiheen painamalla **[Fn]**.



Aihetilan käyttö

Kauneuskuvatilan käyttö SCENE

Kauneuskuvatilassa voit ottaa kuvia korjailemalla ihon tasaiseksi ja tahrattomaksi.

- 1 Kierrä tilanvalitsin kohtaan **SCENE**.
- 2 Paina **[MENU]**
- 3 Valitse **Kuvaus1** (📷₁) → **AIHE** → **Kauneuskuva**.
- 4 Valitse **Kuvaus3** (📷₃) → **Kasvojen sävy**.
- 5 Valitse vaihtoehdot.
 - Iho näyttää vaaleammalta, jos valitset korkeamman asetuksen.



- 6 Valitse **Kuvaus3** (📷₃) → **Retusointi**.

- 7 Valitse vaihtoehdot..

- Iho näyttää vaaleammalta, jos valitset korkeamman asetuksen.






- 8 Aseta kohde ruutuun ja kohdista painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliiksi.
- 9 Ota kuva painamalla **[Suljin]**-painike.

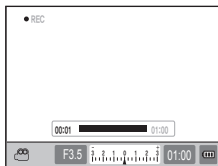


Kauneuskuva AF-alue asetetaan arvoon **Kasv.tunn. tark.** tai **Omakuvaustark.**

Elokuvan nauhoittaminen

Elokuvan kuvaustilassa nauhoitukset voidaan tallentaa High Definition -laatusina (1280x720). Voit jatkaa korkeintaan 25 minuutin pituisten videoiden nauhoittamista. Nauhoitettu videoleike tallennetaan H.264-tiedostoksi (MPEG-4.AVC).

- 1 Kierrä tilanvalitsin kohtaan .
- 2 Paina **[MENU]**.
- 3 Valitse **Kuvaus1** () → **Laatu**.
- 4 Valitse vaihtoehdot..
- 5 Valitse **Kuvaus3** () → **Ääni**.
- 6 Valitse, nauhoitanko äänen.
- 7 Pysäytä nauhoitus painamalla **[Suljin]**-painiketta.



- 8 Pysäytä nauhoitus painamalla **[Suljin]**-painiketta.



- Kun elokuvaa kuvataan, kehyksen nopeus on 30 r/sek (30 kehystä/sekunti).
- Kun kuvaat elokuvaa, paina **[Syvyyden esikatselu]** -painiketta kerran aktivoiaksesi AF-toiminto ja kerran uudelleen peruttaaksesi toiminto. Tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä kaikissa objektiivimalleissa.

Tauko elokuvan nauhoittamisessa

Voit kuvata vain halutut aiheet yhdeksi tiedostoksi luomatta useita elokuvatiedostoja käyttämällä taukotoimintoa.

Pidä tauko nauhoituksen aikana painamalla **[OK]**.

- Jatka nauhoitusta painamalla **[OK]** uudelleen.

Elokuvan nauhoittaminen

- H.264 (MPEG4 part10/AVC) kansainvälisten standardointiorganisaatioiden ISO-IEC:n ja ITU-T:n yhdessä määrittämä viimeisin videomuoto. Koska tässä muodossa käytetään korkeaa pakkaussuhdetta, samankokoiseen mediavarastoon voidaan tallentaa enemmän tietoa.
- Kun käytössä on hitaasti kirjoittava muistikortti, elokuvan nauhoitus voi keskeytyä, koska se ei voi prosessoida nopeudella, jolla videota tallennetaan. Tässä tapauksessa voit ratkaista ongelman joko vaihtamalla nopeamman muistikortin tai pienentämällä videon kokoa.
- Kun elokuvan kuvauksessa on määritetty kuvan vakaaja –asetus, kuvan vakaajan ääni voidaan nauhoittaa.
- Kun yhden nauhoitettavan tiedoston kapasiteetti ylittää 4GB, elokuvan nauhoitus pysähtyy automaattisesti. Tässä tapauksessa nauhoitusta voidaan jatkaa aloittamalla uusi nauhoitus.
- Kun muistikorttia alustetaan, on aina suositeltavaa käyttää tämän kameran käyttämää tiedostomuotoa.
Kun alustus suoritetaan toisessa laitteessa tai PC:llä, kuvat saattavat vaurioitua tai aiheuttaa muutoksen muistikortin kapasiteettiin.

- Jos kameran objektiivi irrotetaan elokuvaa nauhoitettaessa, nauhoitus keskeytyy. Älä vaihda objektiivia nauhoitettaessa.
- Kun kuvaat elokuvaa, noudata huolellisuutta, koska toiminnolliset äänet, kuten zoomin tai painikkeen ääni voi nauhoittua.
- Kun kameran kuvauskulmaa vaihdetaan äkillisesti elokuvaa kuvattaessa, saattaa olla mahdotonta ottaa tarkkoja kuvia. Elokuvia kuvattaessa on suositeltavaa käyttää kolmijalkaa. Tällä tavalla voit minimoida kameran värinän.
- Elokuvaa kuvattaessa ainoastaan **Monipistem.** on tuettu. Siksi ei ole mahdollista käyttää tarkennusalueen asetustoimintoa, kuten **Kasv.tunn. tark.**-toiminto.

Lisätietoja kuvauksen perustoiminnosta

Lisätietoja CD-ROM Käyttöoppaasta (☉).

* Oletusarvo

Kappale	Toiminto	Kuvaus	☉
Manuaalisen tilan käyttö	Lampun valotuksen käyttö	Kun käytät manuaalista tilaa, voit asettaa lampun valotuksen kääntämällä valitsinta vielä kerran suljinopeudella 30" (s.).	44
Elokuvan kuvaaminen	Aukkoarvon säätäminen	Voit asettaa aukkoarvon, kun kuvaat elokuvaa. (Ohjelma* , Aukko etusijalla)	48
	Näytön himmentäminen	Voit tehdä elokuvaruudun nauhoituksessa tummemmaksi tai kirkkaammaksi vähitellen käyttämällä häivyttäjätointoa. (Pois* , Sisään , Ulos , Sisään-ulos)	48
	Tuulen kohinan vaimennuksen käyttö	Voit poistaa osan ympäröivästä melusta tuulen melusta käyttämällä tuulen melon poistotoimintoa. (Pois* , Päällä)	49

Resoluution ja laadun asettaminen

Asetus voidaan määrittää suoraan painamalla **[Fn]** –painiketta kuvaustilassa.

Resoluution asettaminen

SMART P A S M SCENE

Varmistuaksesi erinomaisesta kuvanlaadusta ja tarkoista yksityiskohdista, määritä resoluutio korkeimmalle asetukselle. Haittapuolena on, että tiedostokoko kasvaa suhteellisen suureksi.

Kuvan resoluution asettaminen

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus1** () → **Kuvantarkkuus** → asetus.

Kuvakoko (näytösuhde)	Suosittelava käyttö
14M 4592 x 3056 (3:2)	Kehitettäessä maksimi A1-kokoon
10M 3872 x 2592 (3:2)	Kehitettäessä maksimi A2-kokoon
6M 3008 x 2000 (3:2)	Kehitettäessä maksimi A3-kokoon
2M 1920 x 1280 (3:2)	Kehitettäessä maksimi A5-kokoon

4592 x 2584 (16:9)	Näytettäessä HDTV-muodossa tai kehitettäessä A1-kokoon (16:9)
3872 x 2176 (16:9)	Näytettäessä HDTV-muodossa tai kehitettäessä A3-kokoon (16:9)
3008 x 1688 (16:9)	Näytettäessä HDTV-muodossa tai kehitettäessä A4-kokoon (16:9)
1920 x 1080 (16:9)	Näytettäessä HDTV-muodossa tai kehitettäessä A5-kokoon (16:9)

Videon resoluution asettaminen

- 1 Paina videokuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus1** () → **Videon tarkkuus** → asetus.

1280 (16:9)	Näytettäessä HDTV-muodossa
640 (4:3)	Näytettäessä normaalissa TV:ssä
320 (4:3)	Kun ladataan ja käytetään Internetissä

Resoluution ja laadun asettaminen

Asetus voidaan määrittää suoraan painamalla **[Fn]** –painiketta kuvaustilassa.



Kuvan laadun asettaminen

P A S M   SCENE

Otettu kuva tallennetaan joko JPEG tai RAW-muodossa.

Pakkaussuhde pienenee kun kuvanlaatu kasvaa. Kuvakoon kasvattaminen on välttämätöntä paremman kuvanlaadun saavuttamiseksi.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 1** () → **Laatu** → asetus.

 Supertarkka	Aseta supertarkka laatu.
 Tarkka	Aseta tarkka laatu.
 Normaali	Aseta normaali laatu.
 RAW	Tallenna RAW-muodossa.
 S.HIENO+RAW	Tallenna supertarkka ja RAW-tiedosto samanaikaisesti.
 Hieno + RAW	Tallenna tarkka ja RAW-tiedosto samanaikaisesti.
 Normaali+RAW	Tallenna normaali ja RAW-tiedosto samanaikaisesti.





- RAW-tiedostomuotoiset kuvat tallennetaan ilman tietojen menettämistä, ja kuvakooksi määritetään 14M(4592 x 3056). Vaikka valkotasapaino, kontrasti, kylläisyys ja terävyys eivät näy kuvassa, ne tallennetaan tietoina. Jos haluat tallentaa RAW-tietoa JPEG tai TIFF -kuviin, voit käyttää mukana tulevaa (SAMSUNG RAW -muunnin) -sovellusta. RAW-tiedostoilla on pääte "SRW" (Esimerkiksi: "SAM_9999.SRW")

Elokuvan laadun määrittäminen

Nauhoitetut elokuvat tallennetaan normaali- tai korkealaatuisina.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**.
- 2 Valitse **Kuvaus1** () → **Laatu** → -asetus.

 Normaali	Aseta normaali laatu.
 HQ	Aseta korkea laatu.

Ajastintoiminnon käyttäminen

Asetus voidaan määrittää suoraan painamalla [□] –painiketta kuvaustilassa.

Ajastintoiminnon asettaminen

SMART P A S M SCENE

- 1 Paina kuvaustilassa [MENU]-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 2** (📷2) → **Ohjaus**.
- 3 Paina [Fn] valittuasi ajastin.
- 4 Valitse toiminta-aika käyttämällä tilanvalitsinta tai [◀ / ▶].
 - Voit asettaa ajastimen asetuksen välille 2 ~ 30 sekuntia.



- 5 Kuva otetaan automaattisesti kun aika on kulunut ja [Suljin]-painiketta on painettu.

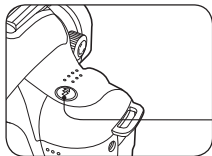
Peruuttaaksesi itselaukaisutoiminnon, paina [□] –painiketta vielä kerran tai paina [Suljin]-painiketta.

Kuvan ottaminen hämärässä

Asetus voidaan määrittää suoraan painamalla **[Fn]** –painiketta kuvaustilassa.

Salamapainikkeen käyttäminen P A S M

Salama toimii, kun sisäänrakennettu salama avataan painamalla salama-painiketta. Kun salama on suljettu, se ei välähdä ja **SMART**, **SCENE**, **☞**, ja **📷** tilat tukevat automaattista ponnahtamista ja salamavaloa.



Salamapainike

- 1 Paina kuvaustilassa **[☞]**.
- 2 Aseta kohde ruutuun ja kohdista painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliiksi.
- 3 Ota kuva painamalla **[Suljin]**-painiketta.
 - Vaikka sisäänrakennettu salama on jo ponnahtanut ylös, kun on painettu 'Flash'-painiketta, automaattista ponnahtus- ja välähdystoimintoa ei tueta, jos valikon salamavaloasetus on **Pois**.

Salamavaloasetuksen asettaminen

SMART P A S M **☞** **📷** **SCENE**

Jos kuva otetaan hämärässä, kuva voi olla tumma, koska valon määrä ei ole riittävä. Paina **[☞]** ponnahduttaaksesi salaman ylös.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 2 (📷2)** → **Salama** → asetus.

	Pois	Salamavalo on pois päältä.
	Smart-salama	Salamavalon määrä määritetään automaattisesti ympäröivän tilan valomäärän mukaan.
	Auto	Salamavalo toimii automaattisesti hämärässä.
	Automaattinen + punainen	Salamavalo toimii automaattisesti ja ehkäisee punasilmäisyyttä.
	Täytesal	<ul style="list-style-type: none">• Salamavalo on aina toiminnassa.• Salamavalon kirkkaus on automaattisesti säädetty.
	Täyttö punainen	Salamavalo toimii automaattisesti, ja ehkäisee punasilmäisyyttä.
	1. verho	Salama toimii välittömästi sulkimen avauduttua.
	2. verho	Salama toimii juuri ennen sulkimen sulkeutumista.

Kuvan ottaminen hämärässä

- Kuva voidaan ottaa paremmin jos kohde on sopivalla etäisyydellä salamalan käytölle (Katso ohjenumero kohdasta "Määrittäykset.")
- Voit asettaa automaattisen salamalan asetuksen vain ulkoisella salamalla ja yksinomaan NX-sarjan kameralla.
- Mahdolliset salamalan asetukset ovat riippuvaisia kuvaustiloista.

Punasilmäisyyden korjaustoiminnon käyttäminen P A S M SCENE

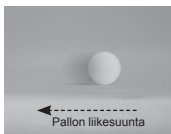
Otettaessa kuvaa hämärässä, salamavalon välähdys saattaa aiheuttaa punasilmäisyyttä. Tässä tapauksessa, ole hyvä ja aseta salamavalon asetus valitsemalla **Automaattinen + punainen** Tai **Täyttö punainen**.

- Käyttämällä Punasilmäisyyden korjaus-toimintoa, punasilmäisyys voidaan poistaa ennakoivalla välähdyksellä ennen salamavalon välähdystä.
- Kun kohde liikkuu tai on kaukana kamerasta ennakoivan välähdysten hetkellä, toiminto ei välttämättä toimi hyvin.

Kuvan ottaminen hämärässä

1. verho, 2. verho P A S M ☺

Seuraavat kuvat saatiin ottamalla kuvat suoraan liikkuvasta kohteesta vastaavilla asetuksilla **1. verho-** ja **2. verho-asetuksilla**. Tapauksissa joissa käytetään **1. verho-**salamavaloasetusta, etualalla näkyvä toiminta on selkeä, koska salama välähtää välittömästi suljimen avauduttua. Koska salama välähtää myöhemmin kun käytetään **2. verho** asetusta, kuvassa esiintyy selkeästi viimeinen kuva kohteesta.



▲ Aikaisen 1. otoksen käyttö



▲ 2. otoksen asetuksen käyttö

ISO-herkkyyden säätäminen P A S M

ISO-herkkyys kuvaa filmin valoherkkyyttä International Organisation for Standardisationin (ISO) mukaan ja esittää kameras reagointia valoon. Koska se reagoi herkemmin suuremmilla ISO-arvoilla, voidaan hämärässä saavuttaa luonnollinen kuva kasvattamalla ISO-arvoa. Tämä vähentää kameras heilahtelua nopeammilla suljinnopeuksilla.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 1** (📷₁) → **ISO** → asetus.




- Mitä suuremman ISO-nopeuden valitsit, sitä enemmän kohinaa kuvassa voi ilmetä.
- Kun käytetään kohinan vaimennusta, erittäin herkän ISO-arvon aiheuttamaa kohinaa voidaan vähentää. (CD-ROM Käyttöopas, sivu 53)
- Käytettävissä olevat ISO-asetukset voivat vaihdella valitun kuvaustilan mukaan.
- Asetus voidaan määrittää suoraan painamalla **[ISO]** -painiketta kuvaustilassa.

Kuvan ottaminen hämärässä

Salamavalon määrän säätäminen

P A S M  SCENE

Asettaessasi salaman asetuksia, voit määrittää halutun salamavalon määrän.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 2** () → **Salama**.
- 3 Paina **[Fn]** valittuasi halutun kohteen.
- 4 Aseta salamavalon määrä käyttämällä tilanvalitsinta tai **[◀ / ▶]**.
 - Tämän avulla on mahdollista säätää salamavalon määrää enintään ± 2 tasoa.



Näytä
salamavalon
säätötaso





- Kun kohde on liian lähellä, ISO-herkkyys on korkea, tai valoituservo on liian korkea tai pieni, määrittämisen vaikutus on pienempi jopa kontrolloitaessa salamavalon määrää.
- Salamavalon määrän säätö ei ole mahdollista joissain kuvaustiloissa.
- Kun ulkoisessa salamayksikössä on salaman hallintatoiminto, ulkoisen salaman valomäärän hallinta-arvo on käytössä kameraan yhdistettäessä.
- Jos etäisyys kohteesta on kovin lähellä otettaessa kuvaa sisäänrakennetulla salamalla, osa kuvista voi esiintyä tummana, koska salama häiritsee objektiivia. Ole hyvä ja tarkista kameran ja kohteen välinen etäisyys kuvia otettaessa. Etäisyys jolloin salamavallo häiritsee, voi vaihdella käytetystä objektiivista riippuen.
- Vastavalosuojan ollessa asennettuna, sisäänrakennetun salaman toiminta saattaa häiriintyä. Irrota vastavalosuoja käyttäessäsi sisäänrakennettua salamaa.




Tarkennusmenetelmät

Tarkennusmenetelmien muuttaminen

P A S M SCENE 

Useita tarkennusmenetelmiä voidaan asettaa kuvattavan kohteen mukaan.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 2** (/ ) → **AF-tila** → asetus.

 Yksittäistark	Jos tarkennus on asetettu painamalla puoleen väliin [suljin] , tarkennus on kiinnitetty valittuun kohtaan.
 Jatkuva tark.	Pidettäessä [suljin] puoliväliin painettuna, tarkennus on jatkuvasti kiinnitetty sopivasti kohteeseen.
 Man. tarkennus	Aseta tarkennus manuaalisesti kääntämällä tarkennusrengasta.



- Tarkennus voidaan säätää automaattisesti käyttämällä säätötasoa **[AF/MF]**.
- Kun objektiivissa ei ole AF/MF kytkintä, tarkennus voidaan asettaa manuaalisesti AF-tilassa valitsemalla **Man. tarkennus (MF)**.
- Valittava vaihtoehto voi erota käytössä olevan objektiivin mukaan.
- Kun tarkennusta säädetään manuaalisesti, kuva saattaa näkyä sameana, jos tarkennusta ei ole asetettu kunnolla. Ota kuva sen jälkeen, kun tarkennus on asetettu asianmukaisesti. (s. 30)
- AF-tila asetus voidaan suoraan valita painamalla **[AF-MF]** kameran rungossa.





Tarkennusmenetelmät

Tarkennusalueen muuttaminen

P A S M     SCENE

Selkeä ja elävä kuva saavutetaan muuttamalla tarkennusalue vastaamaan tiettyä kohtaa kohteessa.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 2** () → **AF-alue** → asetus.

 Valintatark.	Tarkennus on asetettu asianmukaisesti vastaamaan valittua aluetta.
 Monipistem.	Näyttää kaikki kohdat joissa tarkennus on asetettu oikein koko näytön alueella.
 Kasv.tunn. tark.	Näyttää näytössä alueet joissa tarkennus on asetettu oikein.
 Omakuvaustark.	Kun itselaukaisimen ääni kuuluu, voit tarkistaa kohteen kasvojen sijainnin.



- Vaihtoehto voi vaihdella kuvaustilan mukaan.
- Kun objektiivin **AF/MF** kytkin on asetettu asentoon **MF**, AF-aluetta ei voida muuttaa käyttämällä kuvausta.
- Kun **Monipistem.** –toiminto on valittuna, AF-alue näkyy vihreänä niin kauan kuin kohde on tarkennettuna.
- Asetus voidaan määrittää suoraan painamalla **[Fn]** –painiketta kuvaustilassa.

Tarkennusmenetelmät

Tarkennuksen kohdistaminen valitulle alueelle P A S M C+ ▲ SCENE

Kuvan asettelussa kuva voidaan ottaa asettamalla tarkennus käyttäjän haluamaan alueeseen.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 2 (C2)** → **AF-alue** → **Valintatark.**

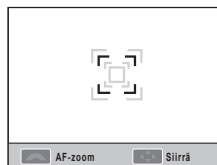


- 3 Paina **[MENU]** palataksesi edelliseen tilaan.

- 4 Paina kuvaustilassa **[OK]**-painiketta.
- 5 Vaihda tarkennusalueen kokoa ja kohtaa käyttämällä **[▲/▼/◀/▶]**.



- 6 Aseta kohde ruutuun ja kohdista painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.



- 7 Aseta kohde ruutuun ja kohdista painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.
- 8 Ota kuva painamalla **[Suljin]**-painiketta.

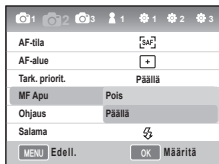
Tarkennusmenetelmät

MF Avun asettaminen

SMART P A S M SCENE

Kun objektiivin tarkennus menetelmä on asetettu käsintarkennukselle (MF), tämä toiminto auttaa kohteen tarkennuksessa laajentamalla sen näytölle automaattisesti.

- 1 Aseta tarkennus tapa käsintarkennukselle.
- 2 Valitse **Kuvaus 2** (2) → **MF Apu**.
- 3 Valitse haluamasi vaihtoehto.



Pois	Älä suurena kohdetta ruudulla, kun käsintarkennuksen ollessa käytössä.
Päällä	Suurena kohde ruudulla tarkennettaessa käsintarkennuksella.



Kasvojentunnistus

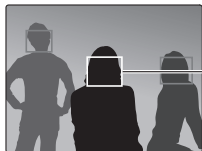
Käyttämällä **Kasv.tunn. tark.** -toimintoa, tarkennus voidaan kohdistaa ihmiskasvoihin muotokuvaa otettaessa. Tämä toiminto voi myös olla hyödyllinen omakuvaa otettaessa.

Normaali kasvojentunnistus P A S M SCENE

Kun **Kasv.tunn. tark.** käytetään, automaattitarkennus voidaan asettaa kasvoihin.

Kuvan asetelun aikana kamera tunnistaa automaattisesti jopa 10 kasvoa ja asettaa sekä tarkennuksen että valoituksen.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 2 (C2)** → **AF-alue** → **Kasv.tunn. tark.**



Tarkennukehys näkyy valkoisena lähimmän kasvon osalta ja harmaana muille kasvoille.



- Kasvojentunnistus ei välttämättä toimi, jos.
 - Kohde on liian kaukana.
 - On liian kirkasta tai hämärää.
 - kohde ei ole kääntynyt eteenpäin.
 - Osa kasvoista on piilossa esimerkiksi aurinkolasien takana.
 - Kohteella on voimakas ilme.
 - Kasvoihin tuleva valo tai taustavallo ei ole yhtenäinen.
 - Ohjattu kuva –asetuksesta riippuen kohteen kasvoja ei ehkä voida tunnistaa.
- Asetukset voivat vaihdella kuvaustilan mukaan.
- Toimintoa ei voida asettaa jos käytetään asetuksia kuten ohjattua kuvaa, manuaalista tarkennusta tai valintatarkennusta.
- Kasvojentunnistus toimii nopeammin kun kamera on lähellä kohdetta.
- Kun **Kasv. tunn. tark.** -toiminto käytetään, valkoinen tarkennusalue asetetaan automaattisesti kohdistettavaksi.

Omakuva kasvojentunnistus

P A S M Q SCENE

Kun otat itselaukaisukuvaa, polttoväli on kiinnitetty tilaan, jossa on mahdollista ottaa lähikuva. Jo kasvojentunnistin on keskellä, kuvaa otettaessa kuuluu merkkiääni.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 2 (M₂)** → **AF-alue** → **Omakuvaustark..**
- 3 Paina **[Suljin]**-painiketta. jos merkkiääni kuuluu kuvattaessa.



Kasvot asetetaan keskustaán, ja tästä toiminnosta kuuluu äáni (nopea soittoääni).



Kuvan kirkkauden ja värin säätäminen

Valotuksen (kirkkauden) säätäminen

P A S SCENE

Kuvat voidaan ottaa kirkkaina tai tummina valon määrästä riippuen. Tässä tapauksessa asianmukainen säätö voidaan tehdä säätämällä objektiiviin tulevan valon määrää.



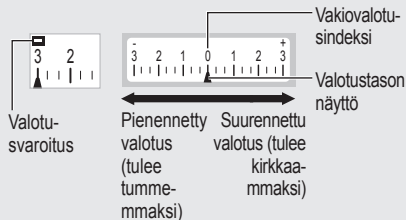
▲ Käyttäminen - ▲ 0

▲ Käyttäminen +

- 1 Tarkasta kohteen täsmällinen tarkennus kuvaustilassa.
- 2 Säädä haluttuun valotusarvoon kääntämällä valitsinta, kun pidät painettuna [] -painiketta.
 - Valotuksen säätöarvo voidaan tarkistaa etsimestä ja näytöltä.
- 3 Ota valokuva painamalla [**suljin**] -painike kokonaan alas.



- Kun kiinnität ja käytät määritettyä valotusarvoa, saattaa olla liian kirkas tai tumma kuvausympäristöstä riippuen. Ota kuva säätämällä kuvausympäristölle asianmukainen valotusarvo.
- Silloin kun on vaikeaa arvioida asianmukaista valotusarvoa, määritä yksityiskohtainen asetus **AE-haarukointi (valotuksen lisääminen/vähentäminen peräkkäiset kuvat)**. Tämä ottaa 3 kuvaa peräkkäin, mukaan lukien yhden portaan tummemman ja yhden portaan kirkkaamman (CD-ROM Käyttöopas, sivu 73).
- Valotuksen varoitus näkyy punaisena kaikille osille, jotka ovat alueen “±3” ulkopuolella.





Kuvan kirkkauden ja värin säätäminen


Valkotasapainon asettaminen P A S M

Erilaiset valonlähteet vaikuttavat kuvasi väriin. Jotta kuvan värit vastaisivat lähelle sitä, mitä ne ovat omin silmin katsottaessa, valitse asianmukainen valkotasapaino tai säädä manuaalisesti haluttua värilämpötilaa.

Jos valonlähde on liian vaikea ottaa käyttöön, kuva voidaan ottaa säätämällä valkotasapainoa manuaalisesti valokuvastilanteessa.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 1**   → **Valkotasapaino** → -asetus.

 Aut valkotasap.	Optimaalinen valonlähde määrittyy automaattisesti kameran valaistusolojen mukaan.
 Päivänval	Sopii ulkoilmakuvaukseen selkeänä päivänä.
 Pilvinen	Sopii ulkoilmakuvaukseen pilvisenä päivänä.
 Loistep valkoinen	Päivänvalo, loisteputki, sopii erityisesti valkoiselle hehkulampulle, jonka värilämpötila on noin 4200K.
 Loistep luonnonv.	Päivänvalo, loisteputki, sopii erityisesti päivänvaloloisteputkelle, jonka värilämpötila on noin 5 000K.
 Loistep päivänvalo	Päivänvalo, loisteputki, sopii erityisesti päivänvaloloisteputkelle, jonka värilämpötila on noin 6 500K.
 Hehkuvalo	Sopii halogeenilampulle ja hehkulampulle.
 Salama WB	Sopii käytettäväksi sisäänrakennettua salamavaloa.
 Mukaut.as.	Asetettu mittaamalla valonlähde suoraan.
K Värilämp.	Säädä värilämpötila manuaalisesti.

 Asetus voidaan määrittää suoraan painamalla **[WB]** -painiketta kuvaustilassa.

Kuvausmenetelmän muuttaminen

Ei ole helppoa kuvata nopeasti liikkuvaa kohdetta halutulla hetkellä tai ilmaista ihmisen kasvojen ilmettä tai liikettä. Valitse tässä tapauksessa tilanteeseen asianmukainen peräkkäinen kuvausasetus.

Peräkkäinen kuvausmenetelmä ja ajastimen asettaminen










Voit valita tilanteeseen sopivan asianmukaisen peräkkäisen kuvausasetuksen.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 2** (📷2) → **Ohjaus** → -asetus.



Käyttötilan painike

Asetus voidaan määrittää suoraan painamalla [📷] -painiketta kuvaustilassa.

 Yksittäis	Ota yksi kuva kutakin suljimen painallusta kohden.
 Jatkuva	On mahdollista ottaa kuvat peräkkäin pitämällä suljinta painettuna. On mahdollista ottaa kolme kuvaa sekunnissa.
 Kuvasarja	30 kuvan ottaminen sen jälkeen, kun suljinta on painettu kerran.
 Ajastin	Kuvan ottaminen automaattisesti tietyn ajan jälkeen käynnistämällä ajoitustoiminto (mahdollista määrittää aika 1 sekunnin yksiköissä 2-30 sekunnin välillä).
 AE-haarukointi	Kun suljinta painetaan kerran, tämä ottaa 3 alkuperäistä kuvaa peräkkäin, yhden portaan tummemman ja yhden portaan kirkkaamman.
 WB-haarukointi	Kun suljinta painetaan kerran, tämä ottaa 3 alkuperäistä kuvaa peräkkäin, yhden portaan tummemman ja yhden portaan kirkkaamman.
 Opastettu kuvan haarukointi	Kun suljinta painetaan kerran, tämä tallentaa peräkkäin 3 kuvaa, jotka ovat määrittäneet ohjatun kuvan eri tavalla.

Kuvausmenetelmän muuttaminen



- Asetukset voivat vaihdella kuvaustilan mukaan.
- **WB-haarukointi** ja **ohjatun kuvan haarukointi** ovat toimintoja, jotka korjaavat kuvaa valokuvauksen jälkeen.
- Jos kuvanlaatu asetetaan RAW-muotoon, haarukoinnin asetusta ei voida käyttää (WB-haarukointi, Opastettu kuvan haarukointi).
- **Kuvasarja** kuvausasetuksen tapauksessa ei ole mahdollista valita kuvakokoa. Kuvan laatu on kiinnitetty arvoon 1472x976. Kun kuvausasetus on **kuvasarja** mukainen, kuvantallennuksen aika saattaa pidentyä.
- **Kuvasarja** kuvausasetuksessa otettuja kuvia ei voida tallentaa RAW-tiedostomuodossa eikä käyttäjä voi määrittää ISO 100-nopeutta.
- Sisäänrakennettu ja ulkoinen salama eivät laukea, kun käytetään **Kuvasarja** kuvausasetusta.
- Suljinnopeudeksi voidaan asettaa 1/30 sekuntia, tai nopempi, kun **Kuvasarja** kuvaus vaihtoehto on käytössä.

- Tämä tuote tukee Kuvasarja tilaa jossa voi ottaa jopa 30 kuvaa sekunnissa. Kuvat jotka on otettu **Kuvasarja** tilassa, voidaan tallentaa hieman isommissa koossa.

Erikoistehoste/valokuvan retusointi

Ohjattu kuva PASM

Valitsemalla ohjatun kuvan voit ilmaista erilaisia tunnetiloja kuvassasi.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaus 1** (📷1) → **Ohjattu kuva** → -asetus.



- 3 Säädä ohjatun kuvan yksityiskohtaiset kohdat, jotka valittiin käyttämällä **[▲/▼/◀/▶]**.
 - Voit säätää väriä, kylläisyyttä, terävyyttä ja kontrastia.
- 4 Aseta haluttuun arvoon.



- Asetus voidaan määrittää suoraan painamalla **[📷]**-painiketta kuvaustilassa.



Lisätietoja kuvauksen lisätoiminnosta

Lisätietoja CD-ROM Käyttöoppaasta (☉).

* Oletusarvo

Kappale	Toiminto	Kuvaus	☉
Tarkkuuden asettaminen ja kuvan laatu	Kohinan vähentäminen	Se voidaan asettaa vähentämään kuvien kohinaa. (Korkea ISO NR, Pitkäaikainen NR)	53
Kuvan ottaminen hämärässä	Ulkoisen salaman käyttäminen (lisävaruste)	Automaattista A-TTL -salamatilaa voi käyttää käyttämällä ulkoista salamalaitetta (SEF20A tai SEF42A).	55
Tarkennuksen muutos	Tark. priorit. kuva	Tark. priorit. –toiminto tarkoittaa, että suljin ei toimi, jos tarkennusta ei ole määritetty oikein, kun käyttäjä asettaa tarkennuksen manuaalisesti. (Pois, Päällä*)	60
	AF-apuvalo	Voit käyttää automaattista tarkennustoimintoa täsmällisemmin hämärässä paikassa AF-valon avulla. (Pois, Päällä*)	61

Lisätietoja kuvauksen lisätoiminnosta

* Oletusarvo

Kappale	Toiminto	Kuvaus	☉
Kuvan kirkkauden ja värin säätäminen	Valotuksen säätäminen	Voit määrittää valotuksen säädön tason (vaihe). (1/3*, 1/2)	66
	Kirkkauden mittaamenetelmän muuttaminen	Voit vaihtaa kirkkauden mittaamenetelmää (Piste, Keskipain., Monilohko*)	67
	Valkotasapainon hienosäätö	Voit hienosäätää valkotasapainoa.	69
	Valkotasapainon käyttäjän asetus	Voit käyttää käyttäjän asetusta valkotasapainon säätämiseen.	69
	Väriämpötilan säätäminen.	Käyttäjä voi säätää valkotasapainon säätämällä väriämpötilaa.	70
	Väriavaruus	Tämän avulla on mahdollista määrittää käytettävä väriavaruus. (sRGB*, Adobe RGB)	71
	Smart-alue	Tämä korjaa tasaisesti kirkkaan osan menetyksen, joka voi aiheutua kuvan varjostuksen eroista. (Pois*, Päällä)	72
Kuvaustavan muuttaminen	Tiedot haarukoinnin asettamisesta	The details for the exposure, white balance and picture wizard of bracket shot can be set. (AE BKT Set, WB BKT Set, P Wiz BKT Set)	74
Tehosteen käyttö/kuvan korjaus	Mukautettu ohjatun kuvan asetus	Valitse mukautettu asetus käyttäjän haluaman kuvan valitsemiksesi.	76
Näppäinten kartoituksen asetus	Näppäinten kartoituksen asetus	Kamerapainikkeen toiminto voidaan muuttaa.	77

Toisto (valokuva/elokuva)

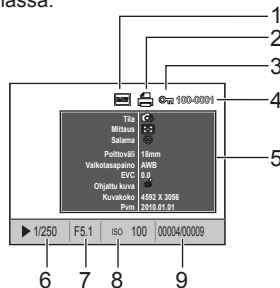
Valokuvien katselu toistotilassa

Käyttäjä voi katsoa tallennettuja valokuvia ja elokuvia.

- 1 Paina [▶].
 - Näyttää viimeksi tallennetut tiedostot.
- 2 Tarkista kuvat peräkkäin näppäimellä käyttäen [◀▶].
 - Kun toistoruutu valitaan useammin kuin kerran, viimeksi näytetty kuva tai elokuva valitaan näytettäväksi seuraavassa toistossa.

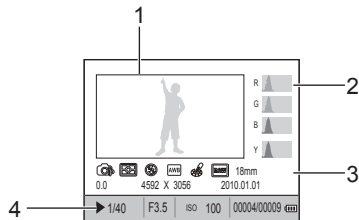
Kuvaus valokuvan toistamisesta

Näytön tiedot tulevat näkyviin painamalla [DISP] toistotilassa.



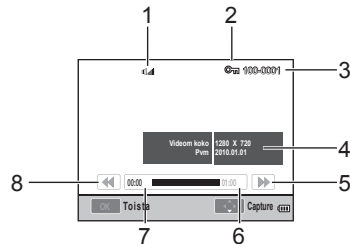
1	RAW-tiedoston osoitin
2	Tiedosto, joka sisältää kehitystiedot
3	Suojattu tiedosto
4	Tiedoston numero
5	Otetun kuvan meta-arvo
6	Suljinnopeuden tiedot
7	Aukkoarvo
8	ISO-asetus arvon tiedot
9	Toistettava tiedosto/Otettujen tiedostojen kokonaismäärä

Toisto (valokuva/elokuva)



1	Kuvan laukaisu
2	RGB-histogrammi
3	Kuvaustila, mittaus, salama, valkotasapaino, ohjattu kuva, polttoväli
4	Suljinnopeus, aukkoarvo, ISO, valittu tiedosto / tiedostojen kokonaismäärä / akkutiedot

Kuvaukset elokuvan toistamisesta



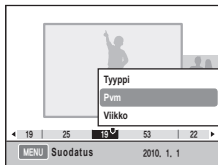
1	Äänenvoimakkuuden säädön näyttö
2	Suojattu tiedosto
3	Tiedoston numero
4	Kuvatun elokuvan meta-arvo
5	Nopea eteenkelaus
6	Valitun tiedoton kokonaistoisto aika
7	Nykyinen toisto aika
8	Nopea taaksekelaus

Toisto (valokuva/elokuva)

Tiedostojen katselu kategorioittain Smart-albumissa

Tiedostot voidaan helposti luokitella ja näyttää tiedoston, päivämäärän (päivän), päivämäärän (viikko) ja tyypin mukaan.

- 1 Paina kuvaustilassa [□].
- 2 Paina [MENU].
- 3 Valitse haluamasi toistomenetelmä.



Tyyppi	Luokittelle tallennetun tiedostomuodon perusteella
Pvm	Luokittelle tallennetun päivämäärän perusteella
Viikko	Luokittelle tallennetun viikon perusteella

- 4 Voit sijoittaa seuraavat kohteet kiertämällä valitsinta tai käyttämällä [◀/▶].
- 5 Paina [OK] palataksesi edelliseen tilaan.



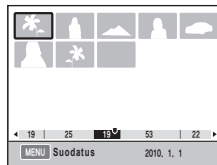
Smart-albumin käynnistämässä tai luokan vaihtamisessa käynnistyksen yhteydessä voi esiintyä viiveitä tallennettujen tiedostojen määrän mukaisesti. Odota hetki, kunnes smart-albumi tulee näkyviin.

Muuntaminen jaettuun näkymään

Koska useita tiedostoja voidaan näyttää yhdellä näytöllä, tiedostot voidaan etsiä nopeasti.




Nähdäksesi pienoiskuvanäkymän yhdeksästä kuvasta, paina [□] kaksi kertaa, tai paina [□] kolme kertaa nähdäksesi kaksikymmentä kuvaa kerralla. (Peruuta painamalla [○].)



Toisto (valokuva/elokuva)

Tiedoston suojaus

Tiedostot voidaan suojata poistamiselta.

- 1 Paina **[AEL]**-painiketta kuvaustilassa.
- 2  ilmestyy näytölle.
- 3 Paina **[AEL]**-painiketta peruuttaksesi.


Tiedoston poistaminen

Voit myös valita ja poistaa tiedostot toistotilassa.


Toiminto voidaan asettaa painamalla **[MENU]**-painiketta toistotilassa.




Yhden kuvan poistaminen

Voit poistaa vain yhden kuvan valitsemalla halutun tiedoston.

- 1 Kun olet valinnut tiedoston toistotilassa, paina .
- 2 Valitse ponnahtuikkunasta **Kyllä**.



Valitun tiedoston poistaminen

- 1 Kun olet valinnut poistettavan tiedoston toistotilassa, paina .
- 2 Valitse ponnahtuikkunasta **Poista useita**.

- 3 Kun olet valinnut poistettavan tiedoston, paina .
- Jos haluat peruuttaa valinnan, paina  uudelleen.
- 4 Paina .
- 5 Valitse ponnahtuikkunasta **Kyllä**.

Kaikkien tiedostojen poistaminen

Kaikki muistikortille tallennetut tiedostot voidaan poistaa kerralla.

- 1 Paina toistotilassa **[MENU]**.
- 2 Valitse **Toista**  **Poista**  **Kaikki**.
- 3 Valitse ponnahtuikkunasta **Kyllä**.

Toisto (valokuva/elokuva)

Suurentaminen/pienentäminen

Kuva voidaan suurentaa, kun etsitään toistotilassa.

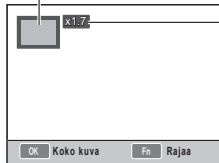
Suurentaminen



Laajenna painamalla [⊕]-painiketta.

(Pienennä painamalla [⊖]-painiketta).

Suurennettu osa



Suurennos
(enimmäissuurennos
voi erota
tarkkuudesta)

Siirrä suurentamiseen

Paina [▲/▼/◀/▶].

Suurennetun valokuvan rajaaminen

Paina [Fn]-painiketta tilassa,
jossa leikattava osa näkyy
(tallennettuna toisena kuvana).

Katso diaesitys

Kuvat voidaan näyttää diaesityksessä käyttämällä erilaisia tehosteita ja musiikkia.

- 1 Paina toistotilassa [MENU]-painiketta → [▶].
- 2 Valitse haluttu asetus.
 - Toista määrittämättä asetusta käynnistämällä **vaihe 4**.

Kuvat

- Valitse diaesityksessä näytettävät kuvat.
- **Kaikki** : Näytä kaikki tallennetut kuvat diaesityksenä.
 - **PVM** : Näytä tietynä päivänä otetut kuvat diaesityksenä.
 - **Valitse** : Valitse diaesityksessä näytettävät kuvat.

Tehoste

- Valitse aihe vaihtamalla tehosteita kuvien välillä.
- Jotta vaihdettuja tehosteita ei käytetä, valitse **pois**-asetus.

Väli

- Valitse aiheen vaihtoaike.

Musiikki

Käynnistä taustamusiikki.

Toisto (valokuva/elokuva)

- 3 Määritä haluttu asetus.
- 4 Valitse **Kuvaesitys** → **Toista**.
 - Toista kuvat toistuvasti valitsemalla **toista**-asetus.
- 5 Katso kuvaesitys.
 - Voit lopettaa kuvaesityksen toiston painamalla [**OK**]-painiketta ja [**◀/▶**]-painiketta.

Tauko/Toista Paina [**OK**]-painiketta.

Elokuvan katseleminen

Elokuva voidaan toistaa toistotilassa. On mahdollista tallentaa haluttu osa aiheita tallentamalla tai leikkaamalla toistettaessa.

- 1 Kun olet valinnut halutun elokuvan toistotilassa, paina [**OK**].
- 2 Nauti elokuvasta.



Taaksekelaus	Paina [◀]-painiketta.
Tauko/Toista	Paina [OK]-painiketta.
Nopea taaksekelaus	Paina [▶]-painiketta.
Äänenvoim säätö	Käännä valitsinta vasemmalle tai oikealle.
Seis	Paina [▲]-painiketta.

Toisto (valokuva/elokuva)

Tallennetaan kuvaa

Voit kuvata halutun osan liikettä kuvaksi, kun toistat elokuvaa.

- 1 Paina [OK]-paini ketta toistotilassa.
- 2 Paina [OK]-painiketta, kun toistat elokuvaa.
- 3 Paina [▼]-painiketta taukotilassa.

- Tallennetun kuvan tarkkuus on saman kuin elokuvan tarkkuus.
- Tallennettu tiedosto tallennetaan käyttämällä eri tiedostonimeä.

Elokuvan osan leikkaaminen

- 1 Paina [OK]-painiketta toistotilassa.
- 2 Valitse leikkauksen aloituskohta painamalla [OK]- painiketta, → [⊙] kun toistat elokuvaa.
- 3 Valitse leikkauksen lopetuskohta painamalla [OK]- painiketta → [⊙].
- 4 Paina ponnahdusikkunassa **Kyllä**.

- Leikattu tiedosto tallennetaan käyttämällä eri tiedostonimeä.



Tiedostojen siirto tietokoneelle

Windows-käyttäjät

Tiedostojen siirtäminen liittämällä kamera PC:hen.

Ohjelmien asentaminen

Laitteisto- ja ohjelmistovaatimukset

Kohde	Vaatimukset
CPU	Pentium III 500 MHz tai parempi (suositellaan Pentium III 800 MHz tai parempaa)
RAM	256 Mt tai enemmän (suositellaan 512 Mt tai enemmän)
Käyttöjärjestelmä	Windows 2000/XP/Vista
Kiintolevytila	250 Mt tai enemmän (suositellaan 1 Gt tai enemmän)
Muuta	<ul style="list-style-type: none">• USB-portti• CD-ROM-asema• 1024x768 pikseliä, 16-bittisiä värejä tukeva näyttö (suositus 24-bittinen värinäyttö)• Microsoft Direct X 9.0c tai uudempi



QuickTime Player 7,6 -sovelluksen vaatimukset

- Intel Pentium 4, 3.2 GHz tai nopeampi / AMD Athlon™ 64FX, 2.6 GHz tai nopeampi
- Windows XP Service Pack 2 tai Vista
- Vähintään 512 Mt RAM (suositellaan vähintään 1 Gt)
- Suositellaan nVIDIA Geforce 7600GT tai parempaa/ATI X1600 -sarjaa tai parempaa



- Itse kootun PC:n tai sellaisen PC:n tai käyttöjärjestelmän käyttö, jota ei tueta, saattaa mitätöidä takuun.
- Nama ohjelmat eivät valttamatta toimi asianmukaisesti 64-bittisessä Windows XP:ssa tai Vistassa.

CD:illä olevat ohjelmat

Ohjelma	Käyttötarkoitus
Samsung Master	Valokuvien ja videoiden muokkaukseen.
QuickTime Player 7.6	Videoleikkeiden (MPEG-4 AVC/ H.264 -tiedostot) katselamiseen PC:llä
Samsung RAW -muunnin	Muunna RAW-tiedostot haluttuun tiedostomuotoon.
Adobe Reader	Käyttöohjeiden lukemiseen.

Tiedostojen siirto tietokoneelle

- 1 Aseta asennus-CD yhteensopivaan CD-ROM-asemaan.
- 2 Kun asennusruutu avautuu, aloita asennus valitsemalla **Samsung Digital Camera Installer (Samsung digitaalisen kamerasenennus)**.



- 3 Valitse asennettavat ohjelmat ja noudata ruudulle tulevia ohjeita.
- 4 Valitse **Exit (Lopeta)**, kun haluat lopettaa asennuksen, ja käynnistä tietokone uudelleen.

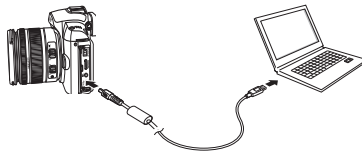
Tiedostojen siirto PC:lle

Kun liität kamerasenennus-CD:n PC:hen, se tunnistaa kamerasenennus-CD:n irrotettavaksi asemaksi.

- 1 Liitä kamera PC:hen USB-kaapelilla.



Sinun täytyy kytkeä kameraan kaapeli, jossa on oikeanlainen liitäntäportti. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



Tiedostojen siirto tietokoneelle


- 2 Kytke kamera päälle.
 - Valitse ponnahduikkunasta **Tietokone**.
- 3 Valitse PC:llä **Oma tietokone** → **Irrotettava Levy** → **DCIM** → ”**XXXPHOTO**,” tai valitse ”**XXX_MMDD**” -kansio.
- 4 Valitse haluamasi tiedostot ja vedä tai tallenna ne tietokoneelle.



- Jos Kansion tyyppi on asetettu arvoon päivämäärä, kansion nimi näkyy muodossa ”XXX_MMDD.”
- Jos kuva on esimerkiksi otettu 1. tammikuuta, kansion nimi näkyy muodossa ”101_0101.”

Kameran irrottaminen (Windows XP)

USB-kaapeli irrotetaan samaan tapaan Windows 2000:ssa/Vistassa.

- 1 Kun kamerasilan merkkivalo välkkyi, se tarkoittaa, että tiedonsiirto on käynnissä. Odota hetki kunnes merkkivalo lakkaa välkkymästä.
- 2 Napsauta  Valitse tietokoneen ruudun alaoikealla olevasta työkalurivistä.




- 3 Napsauta ponnahdusviestiä.
- 4 Irrota USB-kaapeli.

Tiedostojen siirto tietokoneelle

Samsung Masterin käyttö

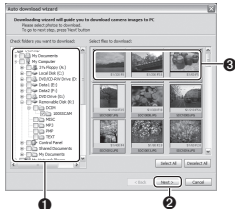
Voit ladata tiedostoja ja muokata tietokoneelle tallennettuja valokuvia ja videoita. Katso lisätietoja Ohje-valikosta.

 Tämä ohjelma ei tule videotiedostojen muokkaamista (H.264 (MPEG-4. AVC)).

Tiedostojen lataaminen Samsung Masterilla

Kun kamera liitetään PC:hen, tiedostonlatausikkuna aukeaa automaattisesti.

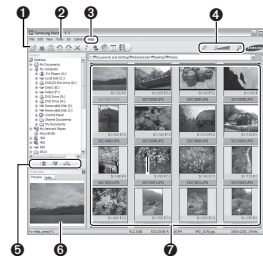
- 1 Valitse tiedostot, jotka haluat ladata.
- 2 Napsauta Seuraava ja noudata ruudulla olevia ohjeita.






No. Kuvaus

- 1 Valitse, minne tiedostot ladataan.
- 2 Napsauta ladataksesi valitsemasi tiedostot.
- 3 Tiedostojen pienoiskuvat; napsauta kuvaa, jonka haluat ladata.

Samsung Master -ohjelman käyttö



No. Kuvaus

- 1 Työkalurivi.
- 2 Valikot.
- 3 Napsauta, jos haluat lisätietoja ohjelmasta.
- 4 Napsauta, jos haluat suurentaa tai pienentää luettelon pienoiskuvia.
- 5 Vaihda tilaa.
 - : Katselutila
 - : Valokuvien muokkaustila
 - : Videoiden muokkaustila
- 6 tiedoston esikatselutiedot.
- 7 Valitun kansion valokuvat; kaksoisnapsauta, jos haluat nähdä kuvan koko näytössä.

Samsung RAW Converter -ohjelman käyttö

Voit kehittää RAW-tiedostoja Samsung RAW –muuntimen avulla sen jälkeen, kun olet muokannut niitä haluamallasi tavalla. Voit myös muokata JPEG- tai TIFF-tiedostot samalla tavalla, kun muokkaat RAW-tiedostot. Tämä ohjelmisto on yhteensopiva ainoastaan Windows XP:n ja Vistan kanssa.

Aloita ohjelma napsauttamalla [Käynnistä → Kaikki ohjelmat → Samsung RAW -muunnin → Samsung RAW muunnin]

■ RAW-tiedostojen kehittäminen



• Kuvanmuokkaustoiminnot on lueteltu alla.

① Valikkorivi.

② Kuvan muokkaustyökalut.

[Valotuspoikkeama]: Korjaa valotusarvoa.

[Valkotasapaino]: Säättää valkotasapainoarvoa.

[Väri]: Säättää kuvan korostusta

[Sävy]: Muuttaa väriä.

[Terävyys/ Kohinan vähentäminen]: Säättää terävyyttä.

[Kehittäminen]: Lopullista tuotosta on mahdollista esikatsella.

③ Korostuksen säädin

Säättää kylläisyyttä ja korostaa valittua kuvaa.

④ Histogrammi

Näyttää valitun kuvan värikerrokset.

⑤ Esikatseluikkuna

Näyttää valitun kuvan.



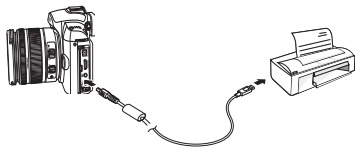
• Katso lisätietoja Samsung RAW –muuntimesta [Ohje]-valikosta.

• Voit ladata Samsung Converter -ohjelman Macintosh-version Samsung-sivustolta.

Valokuvien tulostaminen valokuvatulostimella (PictBridge)

Voit tulostaa valokuvia PictBridge-yhteensopivalla tulostimella liittämällä kamerasi suoraan tulostimeen.

- 1 Yhdistä kamera tulostimeen USB-kaapelilla, kun tulostin on päällä.



- 2 Kytke kamera päälle.
 - Valitse **Tulostin** ponnahdus ikkunassa.

- Jos **tulostimessa** on massamuisti, sinun on ensin asetettava asetusvalikossa USB-tilaksi Tulostin.

- 3 Valitse kuva painamalla [**◀/▶**]-painiketta.
 - Määritä tulostusasetukset painamalla [**MENU**]-painiketta.
- 4 Tulosta painamalla [**🖨️**]-painiketta.

Tulostusasetusten määrittäminen

1	2
Kuvat	1 kuva
Koko	Autom.
Asettelu	Autom.
Tyyppi	Autom.
Laatu	Autom.
Pvm	Autom.
<input type="checkbox"/> Tulosta	<input type="checkbox"/> MENU Lopeta

Kuvat	Valitse, tulostetaanko nykyinen valokuva vai kaikki valokuvat.
Koko	Määritä tulosteen koko.
Asettelu	Luo pienoiskuvatulosteet.
Tyyppi	Valitse paperin tyyppi.
Laatu	Valitse tulostuslaatu.
Pvm	Valitse päiväyksen käyttö.
TIEDNIMI	Valitse tiedoston nimen tulostusasetus.
Nollaus	Nollaa tulostusasetukset.

- Jotkut tulostimet eivät tue kaikkia vaihtoehtoja.

Lisätietoja toisto/muokkaustoiminnosta

Lisätietoja CD-ROM Käyttöoppaasta ().

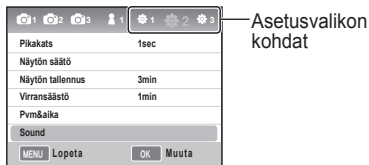
* Oletusarvo

Kappale	Toiminto	Kuvaus	
Toista (valokuva/ elokuva)	Kierrä automaattisesti	Näytä pystykehyksessä otetut kuvat kiertämällä niitä automaattisesti toistettaessa.	83
	Korosta	Tämä tiedottaa liian kirkkaan osan otetusta kuvasta.	83
Kuvien muokkaaminen	Tarkkuuden vaihtaminen	Voit muuttaa kuvan tarkkuutta käyttämällä kuvan muokkausvalikkoa.	87
	Kiertäminen	Voit kiertää ja tallentaa kuvan tarkkuutta käyttämällä kuvan muokkausvalikkoa.	87
	Punasilm korj	Voit minimoida kuvien punasilmäisyyden.	88
	Vastavalon säätäminen	Voit säätää vastavalotilassa otetun kuvan tummaa puolta.	88
	Kuvatyyli	Voit ilmaista erilaisia tunnetiloja valitsemalla kuvatyylin.	88
	Retusointi	Voit retusoida kasvokuvaotosta pehmeästi.	88
	Tulostusasetusten määrittäminen. (DPOF) > kopioiden määrä, luettelo, tulostuskoko	Tulostettavien kuvien koko ja kopioiden määrä voidaan osoittaa valokuvalle.	89
Katsominen televisiossa (HDTV)	Katsominen HDTV:ssä	Voit katsoa kuvaa tai elokuvaa TV-ruudun kautta kytkemällä kameran televisioon ja käytät A/V-kaapelia.	92
Tiedostojen lataaminen tietokoneelle	Macintosh-ympäristön käyttäminen	Voit liittää kameran Macintosh PC-tietokoneeseen.	96

Kameran asetusvalikko

Kameran käyttöympäristö voidaan asettaa haluttuun tilaan käyttämällä asetusvalikkoa.

- 1 Paina **[MENU]** videokuvaustilassa.
- 2 Valitse valuttu asetusvalikko.



- 3 Valitse valuttu kohde.



- 4 Paina **[MENU]** palataksesi edelliseen tilaan.

Kameran asetusvalikko

Ääni

* Oletusarvo

Järjest. äänenvoim.	Käyttäjä voi asettaa äänen, joka syntyy, kun kameraa käsitellään. (Pois, Hiljainen, Normaali*, Voimakas)
AF-ääni	Ääni voidaan asettaa, kun toimitaan AF-tilassa. (Pois, Päällä*)
Painikeääni	Kameran painikeääni voidaan asettaa. (Pois, Päällä*)

Näyttö


* Oletusarvo

Kieli	Valitse näytön kieli.
Näytön säätö	Tämän avulla on mahdollista säätää näytön kirkkautta, automaattista kirkkautta ja väriä. Näytön kirkkaus: Riippuen siitä, onko käytössä ruutu vai etsin, näytön kirkkaus voidaan säätää käyttämällä [▲/▼]. Automaattinen kirkkaus: Säätää ruudun kirkkautta. Näytön väri: Riippuen siitä, onko käytössä ruutu vai etsin, näytön väriä voidaan säätää käyttämällä [▲/▼/◀/▶].
Näytön tallennus	Tämän avulla on mahdollista määrittää näytön virtakatko aika. (Pois, 0,5 min*, 1 min, 3 min, 5 min, 10 min)
Pikakats	Tämän avulla on mahdollista määrittää pikakatseluajan (katso välittömästi otoksen yhteydessä). (Pois, 1 sek*, 3 sek, 5 sek, Pidä)

Kameran asetusvalikko

Normaali asetus 1 (🔘₁)



* Oletusarvo

Alusta	Tämä alustaa muistikortin (poistaa kaikki tiedostot mukaan lukien suojatut tiedostot). (Kyllä, Ei*)  Virhe voi ilmaantua, jos käytetään toisen merkkisellä kameralla alustettua korttia, muistikortin lukijaa tai tietokonetta. Käytä korttia sen jälkeen, kun alustat sen kamerasta.
Nollaus	Tämä nolaa asetusvalikon ja kuvausasetukset. (Päivämäärä, aika, kieli ja videoulostilan arvo säilytetään.) (Kyllä, Ei*)
TIEDNIMI	Tämä asettaa tiedostonimen määräämismenetelmän. Vakio*: SAM_XXXX.JPG(sRGB)/_SAMXXXX.JPG(Adobe RGB) Pvm: MMDDXXXX.JPG(sRGB)/_MDDXXXX.JPG(Adobe RGB, Jan. ~ Sep.)/_ADDXXXX.JPG(Adobe RGB, osoittaa A Lok, B Mar, C Jou) Asetuksella Tam 01 sRGB otettu kuva tallennetaan muodossa "0101xxxx.jpg".
Tiedostonumero	Tämä asettaa tiedostonumeron määräämismenetelmän. (Sarja*, Peruuta) <ul style="list-style-type: none">• Sen kansion nimi, johon kuvat on otettu ensimmäistä kertaa, tulee olemaan muotoa 100PHOTO ja tiedostonimi muotoa SAM_0001 (kun väriavaruus on sRGB).• Tiedostonimi kasvaa yhdellä alueella SAM_0001~ SAM_9999.• Kansion nimi kasvaa yhdellä alueella 100PHOTO ~999PHOTO.• Yhteen kansioon voidaan tallentaa enintään 9999 tiedostoa.• Tiedosto nimetään Design rule for Camera File system (DCF) –standardin mukaisesti.• Kun tiedoston nimeä vaihdetaan omavaltaisesti, tiedostoa ei ehkä voida toistaa kameralla.
Kansion tyyppi	Tämä asettaa kansion tyyppin. Vakio*: XXXPHOTO Pvm: XXX_MMDD

Kameran asetusvalikko

Normaali asetus 2 (2)

* Oletusarvo

Virransäästö	Tämä asettaa automaattisen virrankatkaisun, jos kameraa ei käytetä hetkeen. (0,5 min, 1 min*, 3 min, 5 min, 10 min, 30 min)  • Asetettu virrankatkaisuaika säilyy jopa akun vaihtamisen jälkeen. • Tämä ei ehkä toimi, jos kamera on kytketty tietokoneeseen, televisioon, tulostimeen tai sillä toistetaan diaesitystä tai elokuvaa.
Aika ja päivämäärä	Tämä asettaa päiväyksen ja ajan. (Tyyppi, Pvm, Aikavyöhyke, Aika, Merkintä)  • Ainoastaan päiväys näkyy näytettävän kuvan oikeassa alareunassa. • Kun kuvaa tulostetaan, päivämäärä ei ehkä tulostu asianmukaisesti käytettäessä tiettyjen valmistajien tulostimia tai tietyn mallisia tulostimia.

Kameran asetusvalikko



Normaali asetus 3(⚙️₃)

* Oletusarvo

Valitse näyttö	Valitse automaattinen* : Muuntaa Päänäytön ja EVF -etsimen välillä silmätunnistimen kautta Päänäyttö : Näyttö tulee näkyviin vain Päänäytön kautta EVF -etsin : Näyttö tulee näkyviin vain EVF -etsimen kautta
Tunnistimen puhdistus	Tunnistimen puhdistus: Poistaa tunnistimen pölyn, kun tämä valikko käynnistetään Käynnistystoiminto: Jos tämä asetus on tehty, tunnistimen pöly poistetaan aina, kun virta kytketään päälle. (Päällä, Pois*)  Koska tämän laite objektiivin on vaihdettavissa, pölyn tunnistin voidaan saavuttaa objektiivin vaihdettaessa. Kuvasoloista riippuen on mahdollista, että tunnistimen pöly voi näkyä nauhoitetussa kuvassa. On suositeltavaa olla vaihtamatta objektiivin oloissa, joissa on riski tunnistimen pölytyttämisestä. Pane suoja objektiivin päälle, kun et käytä sitä.
Videolähtö	Valitse maalle asianmukainen lähtösignaali, kun kytket kameran ulkoiseen laitteeseen (kuten näyttö tai televisio). NTSC* : Yhdysvallat, Kanada, Japani, Korea, Taiwan, Meksiko, jne. PAL (tukee ainoastaan BDGHI-muotoa): Australia, Belgia, Englanti, Espanja, Italia, Itävalta, Kiina, Kuwait, Malesia, Norja, Ruotsi, Saksa, Singapore, Suomi, Sveitsi, Tanska, Thaimaa, Uusi-Seelanti, jne.
Anynet+ (HDMI-CEC)	Kun olet kytkenyt HDTV-laitteeseen, joka tukee Anynet+ -a (HDMI-CEC), kameran toistotoimintoa voidaan säätää television kaukosäätimellä (CD-ROM Käyttöopas, sivu 90). Päällä* : Kameran toistotoimintoa voidaan säätää television kaukosäätimellä. Pois : Kameran toistotoimintoa EI voida säätää television kaukosäätimellä.

Kameran asetusvalikko

* Oletusarvo

HDMI-koko	HDTV:n tarkkuus voidaan vaihtaa, kun käytetään HDMI-kaapelia. (NTSC-menetelmän yhteydessä : Automaattinen* , 1080i, 720p, 480p) (PAL-menetelmän yhteydessä : Automaattinen* , 1080i, 720p, 576p)  Jos kytketty HDTV ei tue valittua resoluutiota, se valitsee automaattisesti seuraavaksi alhaisemman resoluution.
Laiteohjelm. päivitys	Tämä näyttää päärunгон ja objektiivin version tiedot ja päivittää laitteisto-ohjelmiston. Rungon laitteisto-ohjelmisto: Tämä päivittää kameras rungon laitteisto-ohjelmiston. Objektiivin laitteisto-ohjelmisto: Tämä päivittää objektiivin laitteisto-ohjelmiston.  <ul style="list-style-type: none">• Voit päivittää laitteisto-ohjelmat lataamalla sen osoitteesta www.samsungimaging.com.• Laitteisto-ohjelmiston päivitystä ei voida tehdä lataamatta akkua täysin. Yritä laitteisto-ohjelmiston päivitystä käyttämällä täyteen ladattua akkua tai sovitinta (lisävaruste).• Päivityksen jälkeen asiakassovellutukset asettuvat arviotilaan.

Virheilmoitukset

Alla on lueteltu virheilmoituksia ja niiden mahdollisia korjauskeinoja.

Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Korttivirhe	<ul style="list-style-type: none">• Sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen.• Ota muistikortti ulos ja laita se takaisin.• Alusta muistikortti. (s. 82)
Kortti lukittu	Avaa muistikortin lukitus.
DCF Full Error	Tiedostonimet eivät vastaa DCF-standardia. Siirrä muistikortilla olevat tiedostot tietokoneeseen ja alusta kortti. (s. 82)
Tiedostovirhe	Poista vioittunut tiedosto tai ota yhteys huoltoon.
Muisti täynnä	Poista tarpeettomat tiedostot tai vaihda uusi muistikortti.
Virta vähissä	Aseta ladattu akku tai lataa akku.
Ei kuvatied.	Ota kuvia tai käytä muistikorttia, jolla on kuvia.

Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Tarkista objektiivi.	Tarkista, onko objektiivin tietojen kontaktin ja objektiivin kehyksen osoittimen välissä pölyä tai likaa. Poista mahdollinen pöly ja lika. Vältä liian pääsyä kameran sisälle.
Error 00	Sammuta kamera ja irrota objektiivi ja kiinnitä objektiivi uudelleen.
Error 01/02	Sammuta kamera ja irrota ja kiinnitä patteri uudelleen.

Ennen yhteyden ottamista huoltoon

Jos kameran kanssa on ongelmia, tutustu tässä jaksossa annettuihin ohjeisiin, ennen kuin otat yhteyttä huoltoon. Jos olet yrittänyt noudattaa viankorjausohjeita mutta ongelma ei ole ratkennut, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai huoltoon.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kamera ei käynnisty	<ul style="list-style-type: none">• Varmista, että kamerassa on akku.• Tarkista, että akku on asennettu oikein.• Lataa akku.
Virta katkeaa yllättäen	<ul style="list-style-type: none">• Lataa akku.• Kamera saattaa olla virransäästötilassa. (s. 83)
Kameran akku tyhjenee nopeasti.	<ul style="list-style-type: none">• Akku voi tyhjentyä nopeammin matalissa lämpötiloissa (alle 0° C). Pidä akku lämpöisenä pitämällä sitä taskussa.• Salaman käyttö ja videokuvaukset kuluttavat akkua nopeasti. Lataa tarvittaessa.• Virta kytkeytyy automaattisesti pois päältä, jotta välttyään korkean lämpötilan aiheuttamalta kameran toimintahäiröiltä.
Kuvaaminen ei onnistu	<ul style="list-style-type: none">• Muistikortilla ei ole tilaa. Poista tarpeettomat tiedostot tai vaihda uusi muistikortti.• Alusta muistikortti. (s. 82)• Muistikortti on viallinen. Hanki uusi muistikortti.• Muistikortti on lukittu. Avaa muistikortin lukitus. (CD-ROM Käyttöopas, sivu 112)• Varmista, että kamera on kytketty päälle.• Lataa akku.• Tarkista, että akku on asennettu oikein.• Kun käytetään Tark. priorit -toimintoa, kuvaa ei voida ottaa säätämättä kohteelle oikeaa tarkennusta. Ota Tark.priorit -toiminto pois käytöstä tai määritä tarkennus täsmällisesti.

Ennen yhteyden ottamista huoltoon

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kamera jumittuu	Irrota akku ja asenna se takaisin paikalleen.
Salama ei toimi	<ul style="list-style-type: none">• Salama-asetus saattaa olla Pois. (s. 49)• Salamaa ei voida käyttää ☼ eikä joissakin SCENE -tiloissa.
Salama välähtää yllättäen	Salama saattaa laueta staattisen sähkön takia. Tämä ei tarkoita sitä, että kamerassa olisi vikaa.
Päiväys ja aika ovat väärät.	Aseta päiväys ja aika Asetukset (⚙️ ₂)-valikossa.
Näyttö tai painikkeet eivät toimi.	Irrota akku ja asenna se takaisin paikalleen.
Muistikortissa on virhe	Muistikorttia ei ole alustettu. Alusta muistikortti. (s. 82)
Tiedostojen toisto ei onnistu	Jos tiedoston nimeä muutetaan, kamera ei välttämättä pysty toistamaan sitä (nimen tulee noudattaa DCF-standardia). Jos näin käy, toista tiedostot tietokoneella.
Valokuva on sumuinen	<ul style="list-style-type: none">• Jos kohdistus ei ole oikein, kuvasta voi tulla epätarkka. Muuta kuvausasetuksia.• Jos kamera tärisee kuvauksen aikana, kuvasta saattaa tulla sumuinen. Käytä kolmijalkaa kameran tärinän estämiseksi.• Varmista, että objektiivi on puhdas. Jos ei, puhdista se. (CD-ROM Käyttöopas, sivu 111)
Valokuvan värit eivät vastaa todellista näkymää	Virheellinen valkotasapainoasetus voi tehdä väreistä epätodellisia. Valitse valonlähteelle sopiva valkotasapainoasetus. (s. 60)

Ennen yhteyden ottamista huoltoon

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kuva on liian kirkas.	Kuva on ylivalottunut. <ul style="list-style-type: none">• Säädä valotusarvoa. (s. 59)• Säädä aukkoarvoa tai suljinnopeutta. (s. 37)• Poista salama käytöstä. (s. 49)• Säädä ISO-nopeutta. (s. 51)
Kuva on liian tumma	Kuva on alivalottunut. <ul style="list-style-type: none">• Säädä valotusarvoa. (s. 59)• Säädä aukkoarvoa tai suljinnopeutta. (s. 37)• Kytke salama päälle. (s. 49)• Säädä ISO-nopeutta. (s. 51)
Valokuva on vääristynyt	Laajakulmaobjektiivi saattaa vääristää kuvaa. Tämä on normaalia laajakulmaobjektiivia käytettäessä.
Kuvat eivät näy televisiossa.	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista, että kamera on kytketty asianmukaisesti ulkopuoliseen monitoriin A/V-kaapelilla.• Tarkista, että muistikortilla on kuvia.
Tietokone ei tunnista kameraa.	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista, että USB-kaapeli on kytketty oikein.• Varmista, että kamera on kytketty päälle.• Varmista, että käytät tuettua käyttöjärjestelmää.
Tietokone katkaisee yhteyden kameraan tiedostojen siirron aikana	Staattinen sähkö saattaa keskeyttää siirron. Irrota USB-kaapeli ja kiinnitä se uudelleen.

Ennen yhteyden ottamista huoltoon

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Tietokone ei toista videoleikkeitä	<p>Tietokoneeseen asennettu codec-pakkauksenhallinta ei ole ehkä yhteensopiva toistettavien videoleikkeiden kanssa. Käytä QuickTime® Playeria tai asenna Codec Pack Full.</p> <ul style="list-style-type: none">• QuickTime® Player 7,6 käyttäminen<ol style="list-style-type: none">1. Asenna QuickTime® Player 7.6, joka tukee MP4 (H.264(MPEG.AVC)) -formaattia .2. Toista videoleikkeet QuickTime® Playerillä.• Codec Pack Full -ohjelman käyttäminen<ol style="list-style-type: none">1. Asenna Codec Pack Full -ohjelman viimeisin versio.2. Toista videoleikkeet mediasoittimella (suositus Media Player Classic tai Windows Media Player 11). <p> • Asenna QuickTime® Player 7,6 tai K-Lite Codec Pack Full Windows XP SP2- tai sitä uudempaan käyttöjärjestelmään.</p> <ul style="list-style-type: none">• Videoleikkeen toisto saattaa olla katkonaista tietokoneympäristöstä riippuen.

Kameran tekniset tiedot

Tekniset tiedot		
Kuvan tunnistin	Tyyppi	CMOS
	Tunnistimen koko	23,4×15,6 mm
	Teholliset pikselit	Noin 14,6 megapikseliä
	Pikseleitä yhteensä	Noin 15,1 megapikseliä
	Värisuod.	Ensisijainen RGB-värisuodatin
Objektiivi	Käytettävä objektiivi	Samsung NX -jalusta
	Käytettävä objektiivi	Samsung -objektiivit
Kuvanvakautus	Tyyppi	Objektiivin kääntö (riippuu objektiivista)
Pölyntorjunta	Tyyppi	Super sonic -ohjain
Näyttö	Tyyppi	AMOLED
	Koko	3.0"
	Tarkkuus	VGA (640X480) 614k pistettä (PenTile)
	Elävä kuva	Kentän kuva: Noin 100 %

Tekniset tiedot		
Etsin	Tyyppi	EVF
	Tarkkuus	VGA (640X480) 921k pistettä
	Näkymän kenttä	Noin 100 %
	Suurennos	Noin 0,86X (APS-C, 50 mm, -1 1m ⁻¹)
	Silmän kohta	Noin 20,2 mm
	Diopterin säätö	Noin -4.0 ~ +2.0m ⁻¹
Tarkennus	Tyyppi	Kontrasti-AF
	Tarkennuskohta	Valinta: 1 kohta (Vapaa valinta) Monilohko: Normaali 15 pistettä, lähikuva 35 pistettä Kasvojentunn. Maks. 10 kasvot
	Kuvaustilat	Yksittäis-AF, Jatkuva AF, MF
	AF-apuvalo	Kyllä (Vihreä merkkivalo)

Kameran tekniset tiedot

Tekniset tiedot		
Suljin	Tyyppi	Sähköisesti säädettävä pystysuorassa käytettävä verhosuljin
	Nopeus	Automaattinen: 1/4000 s. ~ 30 s. Manuaalinen: 1/4000 s. ~ 30 s. (1/3EV tai 1/2EV porras) Lamppu (Aikaraja : 8 min)
Valotus	Mittausjärjestelmä	TTL 247 (19x13) lohko
		Mittaus: Monilohko, piste, keskipain.
		Mittausalue: EV0 ~ 18 (ISO100•30 mm F2.0)
	Kompensointi	±3 EV (1/2EV, 1/3EV porras)
	AE-lukko	AEL-painike
ISO-vastaavuus	Automaattinen, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200 (1EV porras)	

Tekniset tiedot		
Käyttötila	Kuvaustilat	Yksittäinen, Jatkuva, Kuvasarja, Itselaukaisin, Haarukka (AE, WB, PW)
	Jatkuva	JPEG: 3fps enintään 10 kuvaa, kuvasarjaila: 30 fps enintään 30 kuvaa RAW: 3fps enintään 3 kuvaa
	Haarukka	Automaattinen valotusalue (±3EV), Valkotasapainon alue (±3 porrasta) , Ohjatun kuvan alue (valittavana 3 tilaa)
	Itseajastin	2 – 30 s. (1 s porras)
	Kaukosäädin	Langallinen: SR9NX01 (Lisävaruste)

Kameran tekniset tiedot

Tekniset tiedot		
Salama	Tyyppi	TTL automaattinen ponnahdussalama
	Kuvaustilat	Smart-salama, Autom., Autom. & Punasilm väennys, Täytesal, Täytesal & Punasilm väennys, 1. verho, 2. verho, POIS
	Opasnumero	11 (ISO 100)
	Tähtäyskulma Peittävyysalue	28 mm laajakulma (vastaa 35 mm)
	Synk. Nopeus	Alle 1/180 s.
	Salaman kompensointi	-2 - +2EV (0.5EV porras)
	Ulkoinen salama	Samsung ulkoinen salama saatavilla (SEF42A, SEF20A)
	Synkro (Salaman varuste)	Salamakenkä

Tekniset tiedot		
Valkotasapaino	Kuvaustilat	Autom., päivänval, pilvinen, loistep (W, D, N), Tungsten, salama, mukautettu, K (manuaalinen)
	Pienoissäätö	Keltainen / sininen / vihreä / purppura (± 7 porrasta)
Ohjattu kuva	Kuvaustilat	vakio, elävä, muotokuva, maisema, metsä, retro, viileä, rauhallinen, klassinen, mukautettu (1 – 3)
	Parametri	Kontrasti, terävyys, kylläisyys, värisävy

Kameran tekniset tiedot

Tekniset tiedot	
Kuvaus	<p>Kuvaustilat: Smart Auto, ohjelma, suljinautomatiikka, aukkoautomatiikka, manuaalinen, yö, muotokuva, maisema, aihe, elokuva</p> <p>Aihetila Kauneuskuva, lapsi, lähikuva, teksti, aur.lask, aamuhäm, vastavalo, ilotulitus, hiekka/ lumi</p> <p>Kuvakoko JPEG (3:2): 14M (4592x3056), 10M (3872x2592), 6M (3008x2000), 2M (1920x1280), 1.4M (1472x976): Vain kuvasarjatila JPEG (16:9): 12M (4592x2584), 8M (3872x2176), 5M (3008x1688), 2M (1920x1080) RAW: 14M (4592x3056)</p> <p>Laatu Supertarkka, tarkka, normaali</p> <p>RAW-muoto SRW</p> <p>Väriavaruus sRGB, Adobe RGB</p>

Tekniset tiedot		
Elokuva	Muoto	MP4 (H.264)
	Pakkaaminen	Video: H.264 , ääni: AAC
	Elokuvaleike	Äänellä tai ilman ääntä (käyttäjän valittavissa, nauhoitus aika: 25 minuuttia).
	Kuvakoko	1280x720 , 640x480 , 320x240
	Ruutunopeus	30fps
	Ääni	Mono-ääni
Kuvan näyttäminen	Elokuvan muokkaus	Still-kuvan kaappaus, rajaus
	Tyyppi	Yksittäinen kuva, pienoiskuvat (3/9/20 kuvia), diaesitys, elokuva
	Korostusvaroitus	Saatavilla
	Muokkaaminen	Punasilmäisyyden korjaus, vastavalo lamppu, tyylin valinta, koon muuttaminen, kierrä, retusointi, lisää kohinaa
	Kuvatyylin valinta	pehmeä, elävä, metsä, syksy, utuinen, synkkä, klassinen

Kameran tekniset tiedot

Tekniset tiedot		
Tallennus	Media	Ulkoinen muisti (lisävaruste) : SD (taattu 4 Gt:uun asti) SDHC (taattu 8 Gt:uun asti)
	Tiedostomuoto	RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0

Tekniset tiedot	
Tallennus	Kapasiteetti 14M : RAW 35 (1GB) 14M : Supertarkka 142, Tarkka 278, Normaali 408 10M : Supertarkka 197, Tarkka 382, Normaali 724 6M : Supertarkka 322, Tarkka 615, Normaali 1128 2M : Supertarkka 738, Tarkka 1334, Normaali 2238 Kuvasarja (1.4M) : Supertarkka 1201, Tarkka 2092, Normaali 3320 12M(W) : Supertarkka 168, Tarkka 328, Normaali 630 8M(W) : Supertarkka 234, Tarkka 454, Normaali 860 5M(W) : Supertarkka 381, Tarkka 727, Normaali 1334 2M(W) : Supertarkka 872, Tarkka 1573, Normaali 2638 Elokuva : 1280x720 : Korkea laatu 15min., Normaali 22min. 640x480 : Korkea laatu 44min., Normaali 66min. 320x240 : Korkea laatu 145min., Normaali 210min. * Arvot on mitattu Samsungin vakio-olosuhteissa

Kameran tekniset tiedot

Tekniset tiedot		
Suoratulostus		PictBridge
Liitännät	Digitaalinen lähtöliitin	USB 2.0 (HI-SPEED)
	Videolähtö	NTSC, PAL (valittavissa) HDMI 1.3: (1080i, 720P, 576P / 480P)
	Ulkoinen laukaisin	Yes (Kyllä)
	DC-virtaliitin	DC 9,0V, 1,5A (100 ~ 240V)
Virtalähde	Tyyppi	Ladattava akku: BP1310 (1300mAh) Laturi BC1310 AC-sovitin: AD9NX01 (lisävaruste) * Toimitukseen kuuluva akku saattaa vaihdella myyntialueesta riippuen

Tekniset tiedot		
Kameran tekniset tiedot	Mitat (lxkxs)	123×87×39.8 mm (lukuun ottamatta kameran ulkonevia osia)
	Paino	353g (ilman akkuja ja muistikorttia)
	Käyttöympäristön lämpötila	0 ~ 40 °C
	Käyttöympäristön kosteus	5 ~ 85%
Ohjelmat	Sovellus	Samsung Master, Samsung RAW Converter, QuickTime Player 7.6

* Tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

* Kaikki tavaramerkit ovat vastaavien omistajien omaisuutta.

Objektiivin tekniset tiedot

Objektiivin nimi	SAMSUNG 30 mm F2	SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS	SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS
Polttoväli	30 mm (vastaa 46,2 mm 35 mm:n muodossa)	18-55 mm (vastaa 27,7-84,7 mm 35 mm:n muodossa)	50-200 mm (vastaa 77-308 mm 35 mm:n muodossa)
Ryhmiin elementit	5 elementtiä 5 ryhmässä (toimitukseen sisältyy 1 asfäärinen objektiivi)	12 elementtiä 9 ryhmässä (toimitukseen sisältyy 1 asfäärinen objektiivi)	17 elementtiä 13 ryhmässä (toimitukseen sisältyy 2 erittäin pienen dispersion objektiivia)
Tähtäyskulma	50,2°	75,9° - 28,7°	31,4° - 8,0°
Aukko	F2 (min. F22), (terien lukumäärä: 7, keskusaukon himmennin)	F3.5 - 5.6 (min. F22), (terien lukumäärä: 7, keskusaukon himmennin)	F4 - 5.6 (min. F22), (terien lukumäärä: 7, keskusaukon himmennin)
Jalustan tyyppi	Samsung NX -jalusta	Samsung NX -jalusta	Samsung NX -jalusta
Optinen kuvanvakautus	EI	Yes (Kyllä)	Yes (Kyllä)
Minimi tarkennusetäisyys	0.25 m ~ ∞	0.28 m ~ ∞	0.98 m ~ ∞
Maksimi suurennus	Noin 0.16X	Noin 0.22X	Noin 0.2X
Objektiivin vastavalosuoja	Lisävaruste	Kuuluu toimitukseen	Kuuluu toimitukseen
Suodatinkoko	43mm	58mm	52mm
Maks. halkaisija x pituus	61.5 x 21.5mm	63 x 65.1mm	70 x 100,5mm
Paino	Noin 85 g (ilman vastavalosuojaa)	Noin 198g (ilman vastavalosuojaa)	Noin 417g (ilman vastavalosuojaa)
Käyttöympäristön lämpötila	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C
Käyttöympäristön kosteus	5 ~ 85%	5 ~ 85%	5 ~ 85%



Toimitukseen kuuluvat objektiivit voivat vaihdella mallin mukaan.

Sisällysluettelo

A

Aihe 7
Akku 10
AEL-toiminto 30
Automaattitarkennus 32
Aukkoarvo 37
Aukkoautomaattikka-tila 37
Aihetila 41
AE-haarukointi 59
Ajastin 61
AF-apuvalo 64
AF etusijalla 64
Asettelu 79
AF-ääni 81
Alusta 82
Anynet+ 84

Ä

Ääni 81

D

Dioplerin säädin 13

E

EV painike 39
Elokuvan nauhoittaminen 43
Elokuvan katseleminen 71

F

Fn 25

H

Hihna 19
Haarukoinnin asettaminen 62
HDTV 79
HDMI-koko 84

I

ISO-herkkyys 51

J

JPEG 47
Jatkuva AF 53
Jatkuva kuvaus 61
Järjestelmän äänenvoimakkuus 81

K

Kuvaustila 5
Kunkin osan nimi ja toiminto 11
Kieli 20
Kuvakkeet 22
Käyttäjän näyttö 26
Kuvanvakautus 29
Lähikuva 33
Kentän syvyys 34
Laatu 43
Kasvojentunnistus 57
Kuvaustavan muuttaminen 65
Keskipainoitettu mittaus 65
Kuvaesitys 71
Kohinan poisto 72

Kiertäminen 79
Kansion tyyppi 82
Kameran tekniset tiedot 90

L

Laitteisto-ohjelmiston päivitys 85

M

Manuaalinen tila 37
Maisema-tila 40
Muotokuva-tila 44
Manuaalinen tarkennus 53
Monipistemittaus 54
MF Avun asettaminen 56
Monilohko 65

N

Näyttöruudun asetukset 27
Näppäinten kartoitus 34
Näytön tyyppi 26
Näyttö 81
Nollaus 82

O

Objektiivi 14
Objektiivin kiinnittäminen/irrottaminen 18
OIS 33
Ohjelma-tila 36
Omakuvan kasvojentunnistus 58

Sisällysluettelo

Opastettu kuvan haarukointi 61
Objektiivin tekniset tiedot 96

P

Pakkauksen avaaminen 10
Pistemittaus Area 22
Painikkeen ääni 44
Punasilmäisyyden vähennys 50
Pienoiskuvanäkymä 68
PictBridge 78
Pikakats 81
Päivämäärä&Aika 83

Q

QuickTime player 73

R

Rakenne 7
RAW 78
Retusointi 19

S

Suuntanäppäimet 5
Silmätunnistin 12
Silmäsuoja 13
Näyttöruudun asetukset 27
Suljinpainikkeen painaminen puoliksi 29
Syvyyden esikatselu 34
Smart Auto -tila 35

Suljin etusijalla-tila 36
Suljinnopeus 36
Salaman ponnahduspainikkeen 49
Salamavaloasetuksen asettaminen 49
MF Avun asettaminen 56
Smart-alue 65
Smart-albumi 68
Samsung Master 73
Samsung Raw Converter 77

T

Tausta 7
Tilan merkkivalo 13
Tuulen leikkaus 45
Tarkkuus 46
Tarkennusmenetelmät 53
Toisto 66
Tiedoston poistaminen 69
Tiedoston suojaus 69
Tiedoston-umero 82
Tiedostonimi 82
Tiednimi 82
Tunnistimen puhdistus 84

U

Ulkoinen salama 62

V

Valotuksen säätö 4
Virran kytkentä 20

Valokuvansäätöohjelma 23
Vaihtoehdon/valikon valintatapa 24
Valitsimen käyttö 24
Valitse näyttö 27
Vinkkejä 28
Valintatarkennus 57
Valkotasapaino 60
Väriavaruus 65
Väriämpötila 65
Valokuvatulostin 78
Valokuvan muokkaaminen 79
Valokuvan tyyli 79
Vastavalon säätäminen 79
Virransäästö 83
Videolähtö 84
Virheilmoitus 86

W

WB-haarukointi 62
Windows-käyttäjät 73

Y

Yötila 40
Yksittäis AF 53

Z

Zoomaus 32

1. verho 51
2. verho 51



Jos tarvitset oston jälkeen palvelua tai sinulla on kysyttävää, viittaa tuotteen mukana tulleeseen takuuseen tai käy Internet-sivustolla <http://www.samsungimaging.com/>.



AD68-04683A (1.2)