



Nämä käyttöohjeet kuvaavat kamerasen käytön yksityiskohtaisesti. Lue tämä käsikirja huolella.

# USER MANUAL

ST200/ST200F/ST201/ST201F/ST205F

## Napsauta aihetta

Perusvianmääritys

Pikaohje

Sisällys

Perustoiminnot

Edistyneet toiminnot

Kuvausasetukset

Toisto/muokkaus

Langaton verkko (vain  
ST200F/ST201F/ST205F)

Asetukset

Liitteet

Hakemisto

# Terveys ja turvallisuus

---

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



**Vaara** – tilanteet, joista voi aiheutua vammoja sinulle tai muille

## **Älä pura tai yritä korjata kameraa.**

Muutoin voit saada sähköiskun tai vioittaa kameraa.

## **Älä käytä kameraa tulenarkojen tai räjähtävien kaasujen ja nesteiden lähellä.**

Se voisi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.

## **Älä aseta kameran sisään tulenarkoja materiaaleja äläkä säilytä sellaisia kameran lähellä.**

Se voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

## **Älä käsittele kameraa märin käsin.**

Se voisi aiheuttaa sähköiskun.

## **Varo vioittamasta kuvauskohteen silmiä.**

Älä käytä salamaa yhtä metriä (kolmea tuumaa) lähempänä ihmisiä tai eläimiä. Salaman käyttö liian lähellä kuvattavia silmiä voi aiheuttaa tilapäisiä tai pysyviä näkövaurioita.

## **Pidä kamera pienten lasten ja lemmikkieläinten ulottumattomissa.**

Pidä kamera ja kaikki lisävarusteet pienten lasten ja eläinten ulottumattomissa. Pienet osat voivat nieltäessä aiheuttaa tukehtumisvaaran tai vakavia vammoja. Myös liikkuvat osat ja lisävarusteet voivat aiheuttaa fyysisiä vaaroja.

## **Älä jätä kameraa suoraan auringonpaisteeseen tai kuumuuteen pitkäksi aikaa.**

Kameran sisäosat voivat vahingoittua, jos kamera jätetään pitkäksi aikaa auringonvaloon tai se altistuu äärimmäisille lämpötiloille.

**Älä peitä kameraa tai laturia huovilla tai vaatteilla.**

Kamera saattaa ylikuumentaa, mikä saattaa saada kameran vääristymään tai aiheuttaa tulipalon.

**Älä käsittele virtalähteen johtoa äläkä mene laturin lähelle ukonilman aikana.**

Se voisi aiheuttaa sähköiskun.

**Jos kameraan joutuu nestettä tai vierasesineitä, irrota heti kaikki virtalähteet, kuten akku ja laturi, ja ota yhteys Samsung-huoltoon.**

**Noudata kaikkia sääntöjä, jotka rajoittavat kameran käyttöä tietyillä alueilla.**

- Vältä häiriöiden aiheuttamista muille elektronisille laitteille.
- Sammuta kamera lentokoneessa. Kamera voi häiritä lentokoneen laitteita. Noudata lentoyhtiön säädöksiä ja sammuta kamera, kun lentoyhtiön henkilöstö niin pyytää.
- Katkaise kamerasta virta lääketieteellisten laitteiden lähettyvillä. Kamera voi aiheuttaa häiriöitä lääketieteellisiin laitteisiin sairaaloissa tai terveydenhuoltolaitoksissa. Noudata kaikkia sääntöjä, varoitusmerkkejä ja henkilökunnan antamia ohjeita.

**Älä anna laitteen häiritä sydämentahdistimia.**

Pidä kamera vähintään 15 cm (kuuden tuuman) etäisyydellä sydämentahdistimesta, jotta häiriöitä ei pääse syntymään. Tämä on valmistajien ja itsenäisen tutkimusryhmän, Wireless Technology Researchin, suositus. Jos epäilet mistään syystä, että kamera häiritsee sydämentahdistinta tai muuta lääketieteellistä laitetta, kytke kamera välittömästi pois päältä ja ota yhteys sydämentahdistimen tai lääketieteellisen laitteen valmistajaan.



**Varoitus** – tilanne, josta voi seurata vauriota tähän kameraan tai muihin laitteisiin

**Poista kamerasta akut, kun varastoit sen pitemmäksi aikaa.**

Akut saattavat vuotaa tai hapettua ja aiheuttaa kameralle vahinkoa.

**Käytä ainoastaan aitoja, valmistajan suosittelemia litiumioni-akkuja. Älä vioita tai lämmitä akkua.**

Se voisi aiheuttaa tulipalon tai loukkaantumisen.

**Käytä ainoastaan Samsungin hyväksymiä akkuja, latureita, kaapeleita ja lisävarusteita.**

- Valtuuttamattomat akut, laturit, kaapelit tai lisävarusteet voivat saada akun räjähtämään, vioittaa kameraa tai aiheuttaa loukkaantumisen.
- Samsung ei ole vastuussa luvattomien akkujen, laturien, kaapeleiden tai lisävarusteiden käytön aiheuttamista vaurioista eikä vammoista.

**Älä käytä akkuja muuhun kuin niille suunniteltuun tarkoitukseen.**

Tämän ohjeen laiminlyönti voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

**Älä kosketa salamaa sen välähtäessä.**

Salamavallo on hyvin kuuma välähtäessään ja saattaa polttaa ihoa.

**Kun käytät vaihtovirtalaturia, sammuta kamera ennen laturin virran katkaisemista.**

Tämän ohjeen laiminlyönti voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

**Irrota laturi virtalähteestä, kun se ei ole käytössä.**

Se voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

**Älä käytä akkujen lataamiseen vioittunutta virtajohtoa, pistoketta tai löysää pistorasia.**

Tämän ohjeen laiminlyönti voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

**Älä anna vaihtovirtalaturin koskettaa akun +/- -napoja.**

Se voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.



### **Älä pakota kameran osia tai kohdista kameraan painetta.**

Se voisi saada kameran vääristymään.

### **Liitä kaapelit tai sovittimet ja asenna akut ja muistikortit varovasti.**

Portit, liittimet ja lisävarusteet voivat vaurioitua, jos liittimet liitetään väkisin, johdot kytketään väärin tai akut ja muistikortit asennetaan väärin.

### **Pidä magneettinauhalliset kortit erillään kameran kotelosta.**

Kortille tallennetut tiedot voivat vioittua tai kadota.

### **Älä koskaan käytä vaurioitunutta laturia, akkua tai muistikorttia.**

Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, kameravian tai tulipalon.

### **Tarkista ennen käyttöä, että kamera toimii asianmukaisesti.**

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

### **USB-kaapelin pienempi pää tulee kytkeä kameraan.**

Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.

### **Vältä häiriöiden aiheuttamista muille elektronisille laitteille.**

Kamera tuottaa radiotaajuisia signaaleja, jotka voivat häiritä suojaamattomia tai puutteellisesti suojattuja elektronisia laitteita, kuten sydämentahdistimia, kuulokojeita, lääketieteellisiä ja muita elektronisia laitteita kodeissa ja ajoneuvoissa. Jos häiriöitä ilmenee, kysy neuvoa niiden välttämiseksi kyseisen elektronisen laitteen valmistajalta. Estä ei-toivotut häiriöt käyttämällä ainoastaan Samsungin hyväksymiä laitteita ja lisävarusteita.

### **Käytä kameraa normaalissa asennossa.**

Vältä kosketusta kameran sisäiseen antenniin.

#### **Tiedonsiirto ja vastuualueet**

- WLAN-verkon kautta lähetetty tieto saattaa vuotaa, joten älä siirrä arkaluontoisia tietoja julkisissa paikoissa ja avoimissa verkoissa.
- Kameran valmistaja ei ole vastuussa tiedonsiirrosta, joka rikkoo tekijänoikeus-, tavaramerkki- tai aineetonta omaisuutta koskevia lakeja tai hyvää käytöstä koskevia säädöksiä.

## Tekijänoikeustietoja

- Microsoft Windows ja Windows-logo ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Mac on Apple Corporationin rekisteröity tavaramerkki.
- microSD™, microSDHC™ ja microSDXC™ ovat SD Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Wi-Fi®, Wi-Fi CERTIFIED -logo ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliancen rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Tässä käyttöoppaassa käytetyt tavaramerkit ja tuotenimet kuuluvat omistajilleen.

- Kameran tekniset tiedot tai tämän käyttöoppaan sisältö voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta kameran toimintojen päivityksen takia.
- Suosittelemme, että käytät kameraa siinä maassa, josta sen hankit.
- Käytä tätä kameraa vastuullisesti ja noudata kaikkia kameroiden käyttöä koskevia lakeja ja määräyksiä.
- Sinulla ei ole lupaa käyttää uudelleen eikä levittää mitään tämän käyttöoppaan osaa hankkimatta siihen lupaa etukäteen.
- Avoimen lähdekoodin lisenssitiedoista kerrotaan mukana tulleen CD-ROM:in tiedostossa "OpenSourceInfo.pdf".

## Käyttöoppaan yhteenveto

### Perustoiminnot 13

Tässä luvussa kerrotaan kameran osista, kuvakkeista ja kuvauksen perustoiminnoista.

### Edistyneet toiminnot 36

Tässä luvussa kuvataan, miten valokuva otetaan ja video kuvataan valitsemalla tila.

### Kuvausasetukset 55

Tässä luvussa kuvataan, miten kuvaustilan asetukset määritetään.

### Toisto/muokkaus 78

Tässä luvussa kerrotaan, miten valokuvia ja videoita katsellaan ja muokataan. Luvussa on ohjeet myös kameran liittämiseen tietokoneeseen, valokuvatulostimeen tai televisioon.

### Langaton verkko (vain ST200F/ST201F/ST205F) 102

Tässä osassa kerrotaan yhteyden luomisesta langattomaan WLAN-verkkoon ja toimintojen käyttämisestä.

### Asetukset 123

Tässä luvussa on ohjeet kameran asetusten määrittämiseen.

### Liitteet 129

Tämä luku sisältää tietoja virheilmoituksista ja huollosta sekä tekniset tiedot.

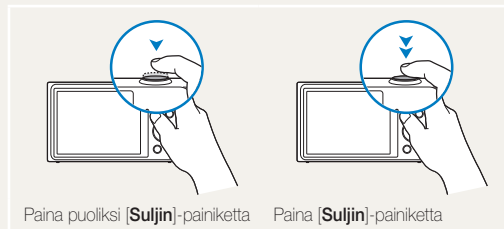
## Tässä käyttöoppaassa käytetyt kuvakkeet

Kuvake	Toiminto
	Lisätietoja
	Turvallisuuteen liittyvät varoitukset ja turvallisuusohjeet
[ ]	Kameran painikkeet. Esimerkiksi [Suljin] tarkoittaa suljinpainiketta.
( )	Sivu, jolta vastaavat tiedot löytyvät
→	Valittavien vaihtoehtojen tai valikoiden järjestys eri vaiheita suoritettaessa; esimerkiksi: Valitse <b>Kasvojentunn.</b> → <b>Normaali</b> (tarkoittaa Valitse <b>Kasvojentunn.</b> ja valitse sitten <b>Normaali</b> ).
*	Viitemerkki

## Tässä käyttöoppaassa käytetyt ilmaukset

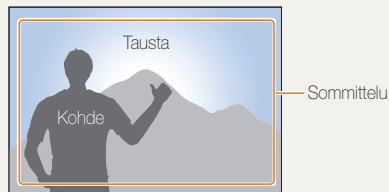
### Sulkimen painaminen

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



### Kohde, tausta ja sommittelu

- **Kohde:** aiheen pääkohde, kuten henkilö, eläin tai asetelma
- **Tausta:** pääkohdetta ympäröivät muut kohteet
- **Sommittelu:** kohteen ja taustan muodostama kokonaisuus

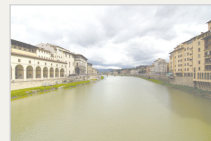


### Valotus (kirkkaus)

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













▲ Normaali valotus



▲ Ylivalotus (liian kirkas)

# Perusvianmääritys

Tässä luvussa kuvataan, miten yleiset ongelmat ratkaistaan säätämällä kuvausasetuksia.

	<b>Kohteen silmät näkyvät punaisina.</b>	<p>Tämä johtuu kamerasalamavalon heijastuksesta.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Valitse salamavalon asetukseksi  <b>Punasilm</b> tai  <b>Punasilm korj.</b> (s. 59)</li><li>Jos valokuva on jo otettu, valitse muokkausvalikosta  <b>Punasilm korj.</b> (s. 92)</li></ul>
	<b>Valokuvissa on pölyläiskä.</b>	<p>Jos ilmassa on pölyhiukkasia, ne saattavat näkyä kuvassa, jos käytät salamaa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Poista salama käytöstä tai vältä kuvien ottamista pölyisessä paikassa.</li><li>Määritä ISO-herkkyysasetukset. (s. 61)</li></ul>
	<b>Valokuvat ovat epätarkkoja.</b>	<p>Valokuva voi epäterävöityä, jos kuvaat vähäisessä valossa tai pitelet kameraa väärin. Käytä OIS-toimintoa tai paina <b>[Suljin]</b>-painike puoliksi alas ja varmista, että kamera on tarkennettu kohteeseen. (s. 34)</p>
	<b>Valokuvista tulee epätarkkoja, kun kuvataan yöllä.</b>	<p>Koska kamera yrittää päästää enemmän valoa sisään, suljinnopeus hidastuu. Kameraa voi tästä syystä olla vaikea pitää vakaana tarpeeksi pitkään terävän valokuvan ottamista varten, ja kamera voi täristä.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Valitse Yökuva-tila. (s. 47)</li><li>Ota salama käyttöön. (s. 59)</li><li>Määritä ISO-herkkyysasetukset. (s. 61)</li><li>Käytä kolmijalkajalustaa kamerasäätimen estämiseksi.</li></ul>
	<b>Kohteet ovat liian tummia taustavalon takia.</b>	<p>Kohde saattaa näyttää liian tummalta, kun valolähde on kohteen takana tai kun vaaleiden ja tummien alueiden välinen kontrasti on suuri.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Vältä kuvaamista auringon suuntaan.</li><li>Valitse <b>Vastavalo Aihe</b>-tilassa. (s. 41)</li><li>Valitse salamavalon asetukseksi  <b>Täytesal.</b> (s. 59)</li><li>Säädä valotusta. (s. 69)</li><li>Valitse automaattinen kontrastin säätö <b>(ACB)</b>. (s. 70)</li><li>Aseta mittausasetukseksi  <b>Piste</b>, jos kohde on ruudun keskellä. (s. 70)</li></ul>



## Ihmisten kuvaaminen

- Kuva kuvassa-tila ► 44
- Kauneuskuva-tila ► 45
- Älykäs henkilökuva-tila ► 46
- Punasilm/Punasilm korj (punasilmäisyyden estäminen tai korjaaminen) ► 59
- Kasvojen tunn. ► 65
- Omakuva ► 66



## Kuvaaminen yöllä tai pimeässä

- Aihe-tila > Aur.Lask, Aamuhäm ► 41
- Yökuva-tila ► 47
- Salamavalon asetukset ► 59
- ISO-herkkyys (valonherkkyden säätö) ► 61



## Liikkuvien kohteiden kuvaaminen

- Jatkuva, Er nopea ► 73



## Tekstin, hyönteisten tai kukkien kuvaaminen

- Aihe-tila > Teksti ► 41
- Lähikuvaus-tila ► 47
- Makro ► 62



## Valotuksen (kirkkauden) säätäminen

- ISO-herkkyys (valonherkkyden säätö) ► 61
- EV (valotuksen säätö) ► 69
- ACB (kirkasta taustaa vasten olevan kohteen kompensointi) ► 70
- Mittaus ► 70
- AEB (samasta näkymästä otetaan kolme kuvaa eri valotuksilla) ► 73



## Maisemakuvien ottaminen

- Aihe-tila > Maisema ► 41
- Live-panoraama-tila ► 42



## Tehosteiden lisääminen valokuvuihin

- Taikakehys-tila ► 48
- Hauska ilme -tila ► 48
- Kuvasuodatin-tila ► 49
- Jaettu kuva -tila ► 52
- Taidesisivellin-tila ► 53
- Liikkuva kuva -tila ► 54
- Kuvansäätö (Terävyys-, Kontrasti- tai Kylläisyys-asetuksen muuttaminen) ► 91



## Tehosteiden lisääminen videoihin

- Elokuvasuodatin-tila ► 51



## Kameran tärinän vähentäminen

- Optinen kuvanvakautus (OIS) ► 33

- Kuvien katselu luokittain Smart-albumissa ► 81
- Tiedostojen näyttäminen pikkukuvina ► 82
- Kaikkien tiedostojen poistaminen muistista ► 83
- Tiedostojen katseleminen kuvaesityksenä ► 86
- Tiedostojen katseleminen televisiossa ► 94
- Kameran kytkeminen tietokoneeseen ► 95
- Kuvien ja videoiden jakosivustojen käyttö (vain ST200F/ST201F/ST205F) ► 110
- Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse (vain ST200F/ST201F/ST205F) ► 113
- Äänen ja äänenvoimakkuuden säätäminen ► 125
- Näytön kirkkauden säätäminen ► 126
- Näytön kielen muuttaminen ► 127
- Päivämäärän ja kellonajan asettaminen ► 127
- Ennen yhteyden ottamista huoltoon ► 141

<b>Perustoiminnot</b> .....	13
Pakkauksen avaaminen .....	14
Kameran osat .....	15
Akun ja muistikortin asettaminen .....	17
Akun lataaminen ja kamerasäilytyksen käynnistäminen .....	18
Akun lataaminen .....	18
Kamerasäilytyksen käynnistäminen .....	18
Alkuasetusten määrittäminen .....	19
Kuvakkeiden tunnistaminen .....	21
Aloitussäilytyksen käyttäminen .....	22
Aloitussäilytyksen käyttäminen .....	22
Aloitussäilytyksen kuvakkeet .....	23
Tapetin asettaminen .....	25
Asetusten tai valikkojen valitseminen .....	26
Säilytyksen ja äänen asetusten määrittäminen .....	28
Säilytystyyppien asettaminen .....	28
Ääniasetusten määrittäminen .....	29
Valokuvien ottaminen .....	30
Zoomaus .....	31
Kamerasäilytyksen vähentäminen (OIS) .....	33
Vihjeitä selkeiden valokuvien ottamiseen .....	34

<b>Edistyneet toiminnot</b> .....	36
<b>Perustilojen käyttäminen</b> .....	37
Smart Auto -tilan käyttäminen .....	37
Ohjelmatilan käyttö .....	38
Smart-elokuvasäilytyksen käyttäminen .....	39
Elokuvasäilytyksen käyttö .....	40
Aihe-tilan käyttäminen .....	41
Live-panoraama-tilan käyttö .....	42
<b>Aihetiloiden käyttäminen</b> .....	44
Kuva kuvassa -tilan käyttö .....	44
Kauneuskuva-tilan käyttäminen .....	45
Älykäs henkilökuva -tilan käyttö .....	46
Yökuva-tilan käyttäminen .....	47
Lähikuvaus-tilan käyttö .....	47
<b>Taika-tilojen käyttö</b> .....	48
Taikakehys-tilan käyttäminen .....	48
Hauska ilme -tilan käyttö .....	48
Kuvasuodatin-tilan käyttö .....	49
Elokuvasuodatin-tilan käyttö .....	51
Jaettu kuva -tilan käyttäminen .....	52
Taidesivellin-tilan käyttäminen .....	53
Liikkuva kuva -tilan käyttäminen .....	54

<b>Kuvausasetukset</b> .....	55
<b>Tarkkuuden ja laadun valitseminen</b> .....	56
Tarkkuuden valitseminen .....	56
Kuvan laadun valitseminen .....	57
<b>Ajastimen käyttäminen</b> .....	58
<b>Kuvaaminen pimeässä</b> .....	59
Punasilmäisyyden estäminen .....	59
Salaman käyttäminen .....	59
ISO-herkkyyden säätäminen .....	61
<b>Kameran tarkennuksen muuttaminen</b> .....	62
Makro kuvauksen käyttäminen .....	62
Kamera-ajotarkennuksen käyttäminen .....	63
Tarkennusalueen säätäminen .....	64

<b>Kasvojentunnistuksen käyttäminen</b> .....	65
Kasvojen tunnistaminen .....	65
Omakuvan ottaminen .....	66
Hymy kuvan ottaminen .....	66
Silmien räpyttelyn tunnistaminen .....	67
Älykkään kasvojentunnistuksen käyttäminen .....	67
Kasvojen tallentaminen suosikeiksi (My Star) .....	68
<b>Kirkkauden ja värin säätäminen</b> .....	69
Valotuksen säätäminen manuaalisesti (EV) .....	69
Vastavalon korjaaminen (ACB) .....	70
Mittausasetuksen muuttaminen .....	70
Valkotasapainoasetuksen valitseminen .....	71
<b>Sarjakuvaustilojen käyttäminen</b> .....	73
<b>Kuvien säätäminen</b> .....	74
<b>Zoomausäänen vaimentaminen</b> .....	75
<b>Käytettävissä olevat kuvausasetukset</b>	
kuvaustiloittain .....	76

<b>Toisto/muokkaus</b> .....	78	<b>Langaton verkko (vain ST200F/ST201F/ST205F)</b> .....	102
<b>Valokuvien ja videoiden katseleminen toistotilassa</b> .....	79	Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ja	
Toistotilan käynnistäminen .....	79	verkkooasetusten määrittäminen .....	103
Valokuvien katseleminen .....	84	Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon .....	103
Videon toistaminen .....	87	Kirjautumisselaimen käyttäminen .....	104
<b>Valokuvan muokkaaminen</b> .....	89	Vihjeitä verkkoyhteyden luomiseen .....	105
Kuvien koon muuttaminen .....	89	Tekstin syöttäminen .....	106
Muotokuvien rajaaminen automaattisesti .....	89	<b>Valokuvien tai videoiden lähettäminen</b>	
Kuvan kääntäminen .....	90	älypuheliin .....	107
Smart-suodatin -tehosteiden käyttäminen .....	90	Älypuhelimien käyttäminen sulkimen etälaukaisuun ..	108
Valokuvien säätäminen .....	91	<b>Valokuva- tai videojakosivustojen käyttö</b> .....	110
Tulostusjärjestyksen (DPOF) luominen .....	93	Sivuston avaaminen .....	110
<b>Tiedostojen katseleminen televisiossa</b> .....	94	Kuvien ja videoiden lataaminen .....	110
<b>Tiedostojen siirtäminen Windows-tietokoneeseen</b> .....	95	<b>Valokuvien tai videoiden lähettäminen</b>	
Tiedostojen siirtäminen Intelli-studion avulla .....	96	sähköpostitse .....	112
Tiedostojen siirtäminen kytkemällä kamera siirrettäväksi		Sähköpostiasetusten muuttaminen .....	112
asemaksi .....	98	Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse .....	113
Kameran irrottaminen (Windows XP) .....	99	<b>Valokuvien lähettäminen pilvipalvelimeen</b> .....	115
<b>Tiedostojen siirtäminen Mac-tietokoneeseen</b> .....	100	<b>Valokuvien tai videoiden lähettäminen Automaattinen</b>	
<b>Valokuvien tulostaminen</b>		varmuuskopiointi -toiminnon avulla .....	116
<b>PictBridge-valokuvatulostimella</b> .....	101	Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman asentaminen	
		tietokoneeseen .....	116
		Valokuvien tai videoiden lähettäminen tietokoneeseen ...	116
		<b>Kuvien tai videoiden katselu televisiossa</b> .....	118
		<b>Valokuvien lähettäminen Wi-Fi Direct -toiminnon</b>	
		avulla .....	120
		<b>Tietoja Wake on LAN (WOL) -ominaisuudesta</b> .....	121



<b>Asetukset</b> .....	123
<b>Asetusvalikko</b> .....	124
Asetusvalikon käyttäminen .....	124
Ääni .....	125
Näyttö .....	125
Liitettävyyys .....	126
Yleistä .....	127
<b>Liitteet</b> .....	129
<b>Virheilmoitukset</b> .....	130
<b>Kameran huoltaminen</b> .....	132
Kameran puhdistaminen .....	132
Kameran käyttö ja säilytys .....	133
Tietoja muistikorteista .....	134
Tietoja akusta .....	137
<b>Ennen yhteyden ottamista huoltoon</b> .....	141
<b>Kameran tekniset tiedot</b> .....	144
<b>Sanasto</b> .....	148
<b>Ilmoituslause virallisilla kielillä</b> .....	154
<b>Hakemisto</b> .....	156

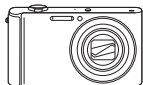
# Perustoiminnot

Tässä luvussa kerrotaan kameran osista, kuvakkeista ja kuvauksen perustoiminnoista.

Pakkauksen avaaminen .....	14	Asetusten tai valikkojen valitseminen .....	26
Kameran osat .....	15	Näytön ja äänen asetusten määrittäminen ...	28
Akun ja muistikortin asettaminen .....	17	Näyttötyyppin asettaminen .....	28
Akun lataaminen ja kameran		Ääniasetusten määrittäminen .....	29
käynnistäminen .....	18	Valokuvien ottaminen .....	30
Akun lataaminen .....	18	Zoomaus .....	31
Kameran käynnistäminen .....	18	Kameran tärinän vähentäminen (OIS) .....	33
Alkuasetusten määrittäminen .....	19	Vihjeitä selkeiden valokuvien ottamiseen ...	34
Kuvakkeiden tunnistaminen .....	21		
Aloituspäätön käyttäminen .....	22		
Aloituspäätön käyttäminen .....	22		
Aloituspäätön kuvakkeet .....	23		
Tapetin asettaminen .....	25		

# Pakkauksen avaaminen

Tuotteen pakkauslaatikossa on seuraavat osat.



Kamera



Vaihtovirtamuunnin/  
USB-kaapeli



Ladattava akku



Hihna



Käyttöopas (CD-ROM-levy)

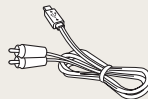


Pikaopas

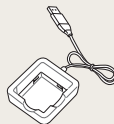
## Lisävarusteet



Kameralaukku



A/V-kaapeli



Akkulaturi



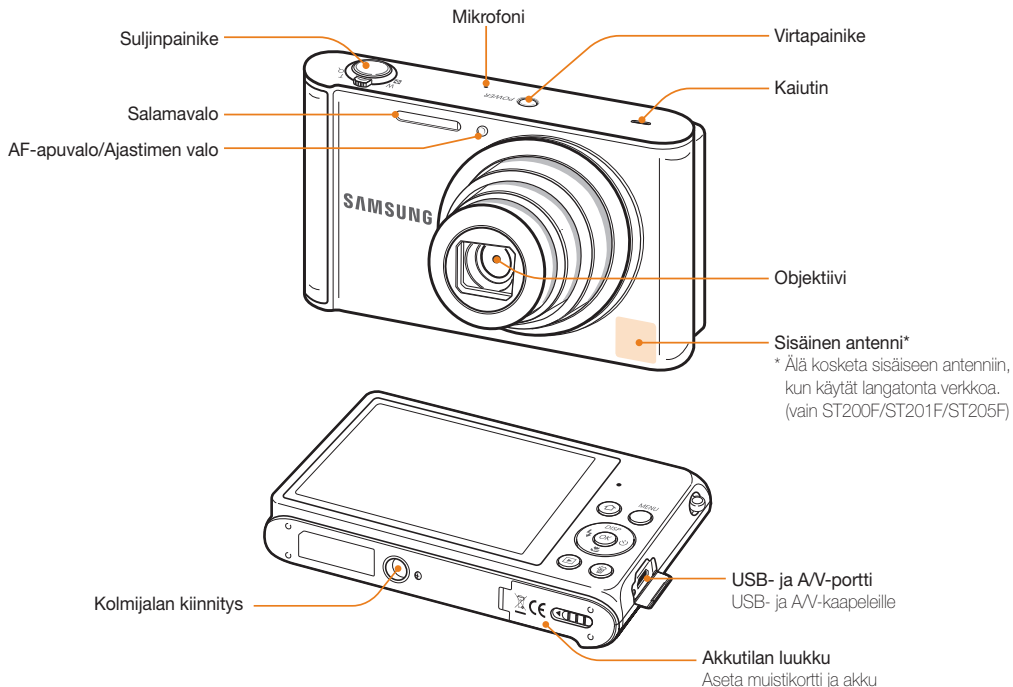
Muistikortti /  
muistikortin sovitin



- Kuvat voivat poiketa hieman tuotteen mukana lähetetyistä osista.
- Pakkauksen sisältö voi vaihdella mallin mukaan.
- Voit hankkia valinnaisia lisävarusteita jälleenmyyjältä tai Samsung-huollosta. Samsung ei ole vastuussa hyväksymättömien lisävarusteiden käytön aiheuttamista ongelmista.

# Kameran osat

Tutustu kameran osiin ja niiden toimintaan, ennen kuin alat käyttää kameraa.



## Tilan merkkivalo

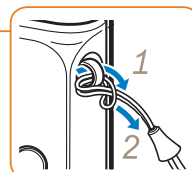
- **Vilkkuu:** kameran tallentaessa valokuvaa tai videota, tietokoneen tai tulostimen lukiessa tietoja kamerasta, kuvan ollessa tarkentamaton tai ongelman ilmetyä akun latauksessa (mallissa ST200F/ST201F/ST205F kameran luodessa WLAN-yhteyttä tai lähettäessä valokuvaa).
- **Tasainen:** kameran ollessa liitettynä tietokoneeseen, akkua ladattaessa tai kuvan ollessa tarkentamaton

Näyttö



## Zoomauspainike

- **Kuvaustilassa:** lähentäminen tai loitontaminen
- **Toistotilassa:** lähentäminen kuvan kohtaan, kuvien katseluinen pienoiskuvina tai äänenvoimakkuuden säätäminen



Hihnan kiinnittäminen

## Painikkeet

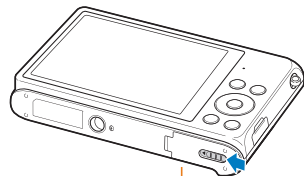
(Katso alla olevaa taulukkoa.)

Painike	Kuvaus
	Siirry aloitusnäyttöön.
	Avaa asetukset tai valikko.
	Siirry toistotilaan.
	Poista tiedostoja toistotilassa.

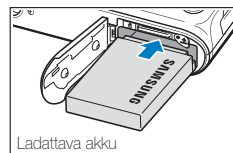
Painike	Kuvaus	
	Perustoiminnot	Muut toiminnot
	Vaihda näyttöasetusta.	Siirry ylös
	Muuta makroasetusta.	Siirry alas
	Vaihda salamavaloasetusta.	Siirry vasemmalle
	Muuta ajastinasetusta.	Siirry oikealle
	Vahvista valittu asetus tai valikko.	

# Akun ja muistikortin asettaminen

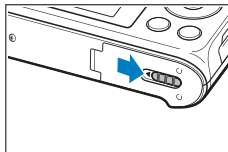
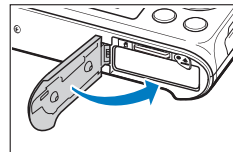
Tässä luvussa kerrotaan, miten akku ja lisävarusteena saatava muistikortti asennetaan kameraan.



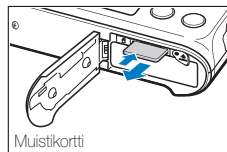
Aseta muistikortti siten, että kullankäsit kontaktit ovat ylöspäin.



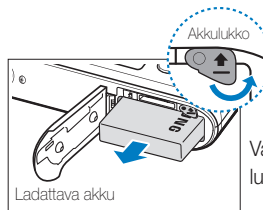
Aseta akku Samsung-logo ylöspäin.



## Akun ja muistikortin poistaminen



Työnnä korttia kevyesti, kunnes se vapautuu kamerasta, ja vedä se sitten ulos.



Vapauta akku painamalla lukitus ylös.



Voit käyttää sisäistä muistia tilapäisenä tallennusvälineenä, jos kamerassa ei ole muistikorttia.

# Akun lataaminen ja kameran käynnistäminen

## Akun lataaminen

Akku on ladattava ennen kameran ensikäyttöä. Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan ja kytke sitten USB-kaapelin toinen pää AC-sovittimeen.



Tilan merkivalo

- **Punainen valo palaa:** lataus käynnissä
- **Punainen valo sammuneena:** täyteen ladattu
- **Punainen valo vilkkuu:** virhe

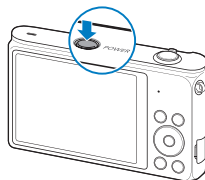


Käytä vain kameran mukana toimitettua AC-sovitinta ja USB-kaapelia. Jos käytät toista AC-sovitinta (kuten SAC-48), kameran akku ei välttämättä lataudu tai toimi oikein.

## Kameran käynnistäminen

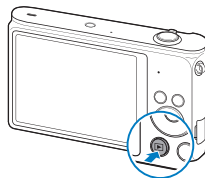
Käynnistä tai sammuta kamera painamalla **[POWER]**-painiketta.

- Kun käynnistät kameran ensimmäistä kertaa, näyttöön tulee alkuasetusnäyttö. (s. 19)



### Kameran käynnistäminen toistotilassa

Paina **[▶]**-painiketta. Kamera kytkeytyy toimintaan ja siirtyy toistotilaan.

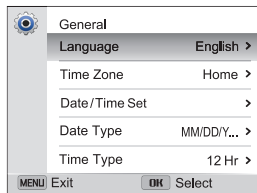


Jos käynnistät kameran painamalla **[▶]**-painiketta, kunnes tilan merkivalo vilkkuu, kamerasta ei kuulu ääniä.

# Alkuasetusten määrittäminen

Kun käynnistät kameran ensimmäistä kertaa, näyttöön tulee alkuasetusnäyttö. Määritä kameran perusasetukset seuraavien ohjeiden mukaan.

- 1 Varmista, että **Language** näkyy korostettuna, ja paina sitten [☺]- tai [OK]-painiketta.



- 2 Valitse kieli painamalla [DISP/☺]-painiketta ja paina sitten [OK].
- 3 Valitse **Aikavyöhyke** painamalla [☺/☺]-painiketta ja paina sitten [☺]- tai [OK]-painiketta.

- 4 Valitse **Koti** painamalla [DISP/☺]-painiketta ja paina sitten [OK]-painiketta.

- Kun matkustat ulkomaille, valitse **Matka** ja valitse sitten uusi aikavyöhyke.

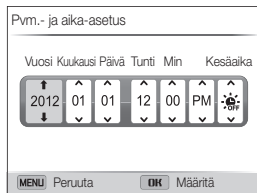
- 5 Valitse aikavyöhyke painamalla [☺/☺]-painiketta ja paina sitten [OK] → [MENU].



- Näytön sisältö voi vaihdella valitun kielen mukaan.



- 6 Valitse [🕒]-painiketta painamalla **Päivämäärä/Aika-asetus** ja paina sitten [🕒]- tai [OK]-painiketta.



- Näytön sisältö voi vaihdella valitun kielen mukaan.

- 7 Valitse kohde painamalla [🕒/🕒]-painiketta.
- 8 Aseta päivämäärä, kellonaika ja kesäaika painamalla [DISP/🕒]-painiketta ja paina sitten [OK]-painiketta.

- 9 Valitse [🕒]-painiketta painamalla **Päivämäärän tyyppi** ja paina sitten [🕒]- tai [OK]-painiketta.

- 10 Valitse päivämäärän tyyppi painamalla [DISP/🕒]-painiketta ja paina sitten [OK]-painiketta.

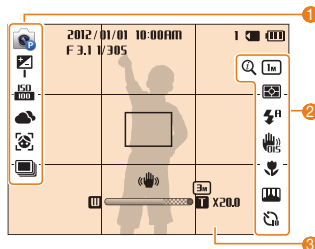
- 11 Valitse **Ajan tyyppi** painamalla [🕒]-painiketta ja paina sitten [🕒]- tai [OK]-painiketta.

- 12 Valitse ajan esitystapa painamalla [DISP/🕒]-painiketta ja paina sitten [OK]-painiketta.

- 13 Lopeta alkuasetusten määrittäminen painamalla [MENU]-painiketta.

# Kuvakkeiden tunnistaminen

Kameran näytössä näkyvät kuvakkeet vaihtuvat valitun tilan tai määritetyn asetuksen mukaan.



## 1 Kuvausasetukset (vasemmalla)

Kuvake	Kuvaus
	Kuvaustila
	Valotusarvo
	ISO-herkkyys
	Valkotasapaino
	Kasvojentunnistus
	Kasvojen sävy
	Sarjakuvausasetus

## 2 Kuvausasetukset (oikealla)

Kuvake	Kuvaus
	Intelli-zoom käytössä
	Valokuvan tarkkuus
	Videon tarkkuus
	Mittaus
	Ruutunopeus
	Salama
	Sound Alive päällä
	Optinen kuvanvakautus (OIS)
	Automaattisen tarkennuksen asetus
	Kuvan säätö (terävyys, kontrasti ja värikylläisyys)
	Ajastin

## 3 Kuvaustiedot

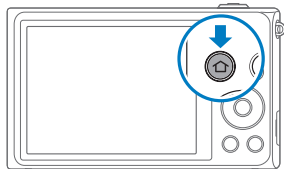
Kuvake	Kuvaus
<b>2012/01/01</b>	Nykyinen päivämäärä
<b>10:00AM</b>	Nykyinen kellonaika
<b>1</b>	Otettavissa olevien valokuvien määrä
	Muistikortti asetettu
	<ul style="list-style-type: none"><li>: Täyteen ladattu</li><li>: Osaksi ladattu</li><li>: Tyhjä (lataa)</li></ul>
<b>F 3.1</b>	Aukkoarvo
<b>1/305</b>	Suljinnopeus
<b>00:10</b>	Käytettävissä oleva kuvausaika
	Automaattinen tarkennusruutu
	Kameran värinä
	Zoomausilmaisim
	Valokuvan tarkkuus Intelli-zoomin ollessa käytössä
<b>X20.0</b>	Zoomaussuhde

# Aloitussyöryn käyttäminen

Voit valita kuvaustilan ja käyttää asetusvalikkoa koskettamalla aloitusnäytön kuvakkeita.

## Aloitussyöryn käyttäminen








Paina kuvaus- tai toistotilassa [HOME]-painiketta. Voit palata aiempaan tilaan painamalla [HOME]-painiketta.










Nro	Kuvaus
1	<p>Nykyinen aloitusnäyttö</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Siirry toiseen aloitusnäyttöön kääntämällä [Zoom]-säädintä vasemmalle tai oikealle.</li><li>Selaa aloitusnäytön nimen kohdalle painamalla [DISP]-painiketta ja vaihda sitten toiseen aloitusnäyttöön painamalla [⚡/☺]-painiketta.</li><li>Vaihda toiseen aloitusnäyttöön painamalla toistuvasti [⚡/☺]-painiketta.</li></ul>
2	<p>Tilakuvakkeet</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Selaa haluamasi tilan kohdalle painamalla [DISP/☺/⚡/☺]-painiketta ja siirry sitten kyseiseen tilaan painamalla [OK]-painiketta.</li></ul>

## Aloitussytyt n kuvakkeet






### <Perus>

Kuvake	Kuvaus
	<b>Smart Auto:</b> Ota valokuva käyttämällä kameran automaattisesti valitsemaa aiheilaa. (s. 37)
	<b>Ohjelma:</b> Ota valokuva manuaalisesti m��r�tt�m�ll�si asetuksilla. (s. 38)
	<b>Smart-elokuva:</b> Kuvaa video käyttämällä kameran automaattisesti valitsemaa aiheilaa. (s. 39)
	<b>Elokuva:</b> Kuvaa video. (s. 40)
	<b>Aihe:</b> Ota valokuva tietyllä aiheelle esim��r�itetyin asetuksin. (s. 41)
	<b>Live-panoraama:</b> Voit ottaa valokuvasarjan ja yhdist�� kuvat panoraamakuvaksi. (s. 42)
	<b>Asetukset:</b> Säädä asetuksat mielesiksesi. (s. 124)

### <Wi-Fi> (vain ST200F/ST201F/ST205F)

Kuvake	Kuvaus
	<b>MobileLink:</b> Lähetä valokuvia tai videoita älypuhelimeen. (s. 107)
	<b>Remote Viewfinder:</b> Käytä älypuhelinta kameran et�l�ukaisuun ja esikatsele kamerassa olevaa kuvaa älypuhelimessa. (s. 108)
	<b>Sosiaalinen jako:</b> Voit ladata valokuvia tai videoita tiedostonjakosivustoihin. (s. 110)
	<b>Sähköposti:</b> Lähetä kameraan tallennettuja valokuvia tai videoita sähköpostin kautta. (s. 112)
	<b>Pilvi:</b> valokuvien l�h�tt�minen pilvipalvelimeen. (s. 115)
	<b>Automaattinen kopiointi:</b> Lähetä kameralla otettuja valokuvia tai videoita langattomasti tietokoneeseen. (s. 116)
	<b>TV Link:</b> Katsele kameralla otettuja valokuvia tai videoita langattomasti televisiossa. (s. 118)

## <Aihe>

Kuvake	Kuvaus
	<b>Kuva kuvassa:</b> Syntetisoi itsekuva halutun taustakuvan kanssa tehdxsesi yhden kuvan. (s. 44)
	<b>Kauneuskuva:</b> Ota muutokuva asetuksilla, jotka kätkevät kasvojen kauneusvirheitä. (s. 45)
	<b>Älykäs henkilökuva:</b> Tallenna 2 ylimääräistä henkilökuva automaattisesti käyttämällä kasvojentunnistustoimintoja. (s. 46)
	<b>Yökuva:</b> Ota yövalokuva säätämällä suljinnopeutta (s. 47)
	<b>Lähikuvaus:</b> Ota lähikuvia kohteista. (s. 47)

## <Taika>

Kuvake	Kuvaus
	<b>Taikakehys:</b> Ota valokuva erilaisin kehystehostein. (s. 48)
	<b>Hauska ilme:</b> Ota kuva hauska ilme -tehosteilla. (s. 48)
	<b>Kuvasuodatin:</b> Ota kuva erilaisin suodatintehostein. (s. 49)
	<b>Elokuvasuodatin:</b> Kuvaa video erilaisin suodatintehostein. (p. 51)
	<b>Jaettu kuva:</b> Ota useita valokuvia ja järjestä ne esimäärätettyjen asetelujen avulla. (s. 52)
	<b>Taidesivellin:</b> Ota valokuva ja tallenna video, jossa näkyy, miten suodatintehostetta käytetään. (s. 53)
	<b>Liikkuva kuva:</b> Ota sarja valokuvia, yhdistä ne ja valitse sitten animoitava alue GIF-animaation luontia varten. (s. 54)

## <Albumi>

Kuvake	Kuvaus
	<b>Albumi:</b> Näytä tiedostot luokittain Smart-albumissa. (s. 81)
	<b>Kuvaeditori:</b> Muokkaa valokuvia eri tehosteilla. (s. 91)

## Tapetin asettaminen

Aseta haluttu kuva aloitusnäytön taustakuvaksi.

1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.


2 Valitse .

3 Valitse **Näyttö** → **Tapetit**.

4 Valitse haluamasi vaihtoehto.

Asetus	Kuvaus
Tapettigalleria	Valitse haluttu tapetti oletusgalleriasta.
Albumi	Määritä ottamasi valokuva taustakuvaksi.

5 Selaa haluamasi tapetin kohdalle ja paina sitten **[OK]**-painiketta.

- Jos valitset ottamasi valokuvan, voit asettaa siitä määritetyn alueen tapetiksi. Voit pienentää tai suurentaa aluetta kääntämällä **[Zoom]**-säädintä vasemmalle tai oikealle. Siirrä aluetta painamalla **[DISP]**  -painiketta.

6 Tallenna painamalla **[OK]**-painiketta.



Voit asettaa myös katselemasi valokuvan tapetiksi painamalla **[MENU]**-painiketta ja valitsemalla sitten toistotilassa **Aseta tapetti**.

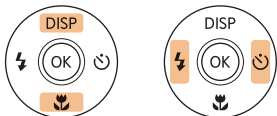
# Asetusten tai valikkojen valitseminen

Voit valita vaihtoehdon tai valikon painamalla [**MENU**]-painiketta ja painamalla sitten [**DISP**/☛/⚡/☹- tai [**OK**]-painiketta.

1 Paina kuvaustilassa [**MENU**]-painiketta.

2 Valitse vaihtoehto tai valikko.

- Voit siirtyä ylös tai alas painamalla [**DISP**] tai [☛].
- Voit siirtyä vasemmalle tai oikealle painamalla [⚡] tai [☹].



3 Vahvasta korostettu asetusta tai valikkoa painamalla [**OK**]-painiketta.


## Palaaminen edelliseen valikkoon

Voit palata edelliseen valikkoon painamalla [**MENU**]-painiketta.



Palaa kuvaustilaan painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

**Esimerkki: valkotasapainoasetuksen valitseminen Ohjelma-tilassa:**

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.
- 2 Valitse .
- 3 Paina [**MENU**]-painiketta.



- 4 Valitse [**DISP**/]-painiketta painamalla **Valkotasapaino** ja paina sitten []- tai [**OK**]-painiketta.



- 5 Valitse valkotasapainoasetus painamalla [/]-painiketta.



- 6 Tallenna asetukset painamalla [**OK**]-painiketta.

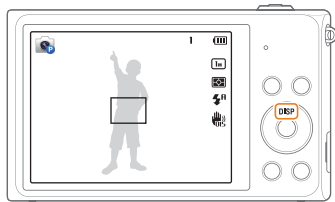


# Näytön ja äänen asetusten määrittäminen

Tässä osassa kuvataan, miten näytön perustietoja ja ääniasetuksia muutetaan.

## Näyttötyyppin asettaminen

Voit valita näyttötyyppin kuvaus- tai toistotilaa varten. Kussakin tyyppissä näkyy eri kuvaus- tai toistotietoja. Katso alla olevaa taulukkoa.



Voit vaihtaa näyttötyyppiä painamalla toistuvasti [**DISP**]-painiketta.

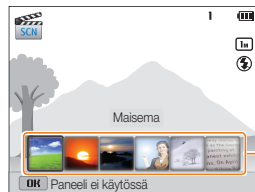
Tila	Näyttötyyppi
Kuvaus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piilota kaikki kuvausasetustiedot.</li><li>• Näytä kaikki kuvausasetustiedot.</li></ul>
Toisto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piilota kaikki nykyisen tiedoston tiedot.</li><li>• Piilota kaikki nykyisen tiedoston tiedot perustietoja lukuun ottamatta.</li><li>• Näytä kaikki nykyisen tiedoston tiedot.</li></ul>

## Asetusnäytön näkymisen määrittäminen

Voit piilottaa tai näyttää joissakin tiloissa näkyvän asetuskäytön.

Paina [**OK**]-painiketta toistuvasti.

- Piilota asetuskäyttö.
- Näytä asetuskäyttö.



▲ Esimerkki Aihe-tilasta

## Ääniasetusten määrittäminen

Voit ottaa kameran toimintoja käytettäessä kuuluvan äänen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.

2 Valitse .

3 Valitse **Ääni** → **Ääni**.

4 Valitse asetus.

Asetus	Kuvaus
Pois	Kamerasta ei kuulu mitään ääntä.
Päällä	Kamerasta kuuluu ääni.



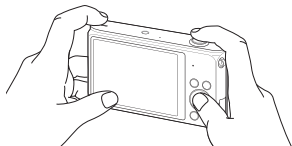
# Valokuvien ottaminen

Tässä luvussa kuvataan, miten valokuvia otetaan helposti ja nopeasti Smart Auto -tilassa.

1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.

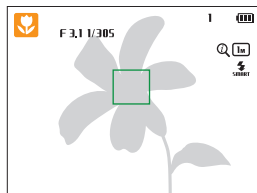
2 Valitse .

3 Kohdista kuvauskohte kehykseen.



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

- Vihreä kehys tarkoittaa, että kohde on tarkennettu.
- Punainen kehys tarkoittaa, että kohdetta ei ole tarkennettu.



5 Ota valokuva painamalla **[Suljin]**-painiketta.

6 Näytä otettu valokuva painamalla **[▶]**-painiketta.

- Voit poistaa valokuvan painamalla **[✕]**-painiketta ja valitsemalla sitten **Kyllä**.

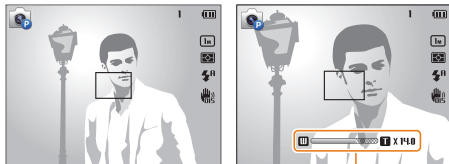
7 Palaa kuvaustilaan painamalla **[▶]**-painiketta.



Sivulla 34 on vihjeitä selkeiden kuvien ottamiseen.

## Zoomaus

Voit ottaa lähikuvia säätämällä zoomia.



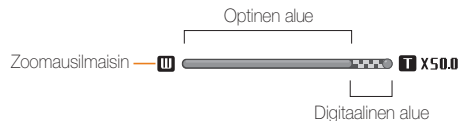
Zoomaussuhde



Kun kierät zoomauspainiketta, näytössä näkyvä zoomaussuhde voi muuttua epätasaisesti.

## Digitaalinen zoom

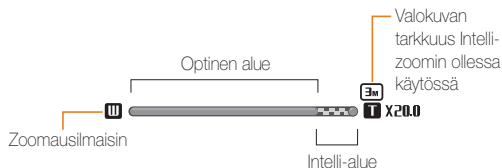
Oletusasetus on, että digitaalinen zoomaus on tuettu kuvaustilassa. Jos lähennät kohdetta kuvaustilassa ja zoomausilmaisimella on digitaalisella alueella, kamera käyttää digitaalista zoomausta. Voit lähentää enintään 50-kertaisesti käyttämällä sekä 10-kertaista optista zoomia että 5-kertaista digitaalista zoomia.



- Digitaalinen zoomaus ei ole käytettävissä Kamera-ajotark.-asetuksen kanssa.
- Jos otat valokuvan digitaalisella zoomilla, valokuvan laatu saattaa olla tavallista huonompi.

### Intelli-zoom

Jos zoomin merkki on Intelli-alueella, kamera käyttää Intelli-zoomia. Valokuvan tarkkuus vaihtelee zoomaussuhteen mukaisesti, jos käytät Intelli-zoomia. Voit lähentää enintään 20-kertaisesti käyttämällä sekä optista zoomia että Intelli-zoomia.



- Intelli-zoom ei ole käytettävissä Kamera-ajotark.-asetuksen kanssa.
- Intelli-zoomilla voit ottaa kuvia, joiden laatu on parempi kuin digitaalisella zoomilla. Valokuvan laatu voi kuitenkin olla heikompikin optista zoomia käytettäessä.
- Intelli-zoom on käytettävissä ainoastaan, kun käytät 4:3-tarkkuussuhdetta. Jos määrität muun tarkkuussuhteen Intelli-zoomin ollessa käytössä, Intelli-zoom poistuu käytöstä automaattisesti.

### Intelli-zoomin asetusten määrittäminen

- 1 Paina kuvaustilassa [**MENU**]-painiketta.
- 2 Valitse **Intelli-Zoom**.
- 3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Pois:</b> Intelli-zoom ei ole käytössä.
	<b>Päällä:</b> Intelli-zoom on käytössä.

## Kameran tärinän vähentäminen (OIS)

Kameran tärinää voidaan vähentää optisesti kuvaustilassa.



▲ Ennen korjausta



▲ Korjauksen jälkeen

1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.

2 Valitse **OIS**.

3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Pois:</b> OIS ei ole käytössä.
	<b>Päällä:</b> OIS on käytössä.

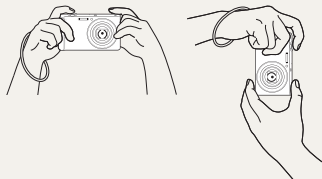


- OIS-toiminto ei ehkä toimi kunnolla, kun
  - liikutat kameraa liikkuvan kohteen seuraamiseksi
  - käytät digitaalista zoomia
  - kamera tärähtelee liikaa
  - suljinnopeus on hidas (kun esimerkiksi kuvaat yönäkymiä)
  - akussa on vähän virtaa
  - otat lähikuvan.
- Jos OIS-toimintoa käytetään kolmijalan kanssa, kuvat saattavat olla epäteräviä OIS-tunnistimen tärinän takia. Kytke OIS-toiminto pois käytöstä kolmijalkaa käyttäessäsi.
- Jos kameraan kohdistuu isku tai se putoaa, näyttö muuttuu epäteräväksi. Jos näin käy, sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen.

## Vihjeitä selkeiden valokuvien ottamiseen



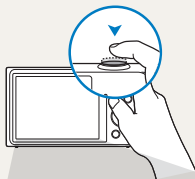
### Kameran piteleminen oikein



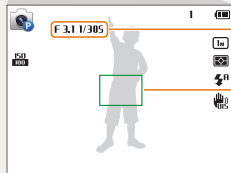
Varmista, ettei objektiin, salamalle tai mikrofonin edessä ole mitään estettä.



### Suljinpainikkeen painaminen puoliksi



Paina [Suljin]-painiketta puoliksi ja tarkenna. Kamera säätää tarkennuksen ja valotuksen automaattisesti.



Kamera säätää aukkoarvon ja suljinnopeuden automaattisesti.

#### Tarkennuskehys

- Jos kohdistuskehys on vihreä, ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.
- Jos kohdistuskehys on punainen, muuta sommittelua ja paina [Suljin]-painike uudelleen puoliksi alas.



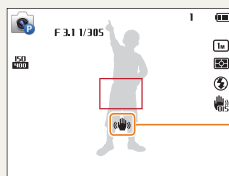
### Kameran värinän vähentäminen



Voit vähentää kameras värinää valitsemalla optisen kuvanvakautuksen. (s. 33)



### Kun näytössä on «»



Kameran värinä

Jos kuvaat hämärässä, älä käytä salaman asetusta **Hid synk** tai **Pois**. Aukko pysyy avattuna pidempään, ja kameras piteleminen liikkumattomana selkeän kuvan saamiseksi voi olla vaikeaa.

- Käytä kolmijalkaa tai valitse salaman asetukseksi **Täytesal**. (s. 59)
- Määritä ISO-herkkyyssasetukset. (s. 61)



## Kohteen pitäminen tarkennettuna

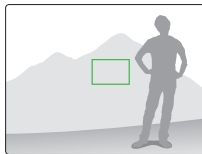
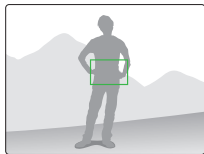
Kohteeseen voi olla vaikea tarkentaa, jos

- kohteen ja taustan välillä ei ole selkeää kontrastia (esimerkiksi, kun kohteella on taustan kanssa samanvärisen vaatetus)
- kohteen takana oleva valo on liian kirkas
- kohde on kirkas tai heijastava
- kohteessa on vaakakuviointia, kuten sälekaihtimet
- kohde ei ole kehyyksen keskellä.

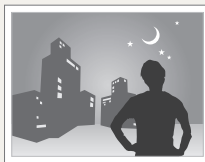


### Tarkennuksen lukituksen käyttäminen

Tarkenna painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi. Kun kohde on tarkennettu, voit siirtää kehystä ja muuttaa kuvan sommittelua. Kun olet valmis, ota kuva painamalla **[Suljin]**-painiketta.

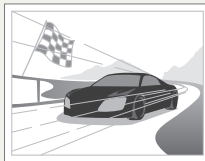


- Kuvaaminen hämärässä



Ota salama käyttöön.  
(s. 59)

- Kun kohde liikkuu nopeasti



Käytä Jatkuva- tai Er nopea -toimintoa.  
(s. 73)



# Edistyneet toiminnot

Tässä luvussa kuvataan, miten valokuva otetaan ja video kuvataan valitsemalla tila.

<b>Perustilojen käyttäminen</b> .....	37	<b>Taika-tilojen käyttö</b> .....	48
Smart Auto -tilan käyttäminen .....	37	Taikakehys-tilan käyttäminen .....	48
Ohjelmatilan käyttö .....	38	Hauska ilme -tilan käyttö .....	48
Smart-elokuvatilan käyttäminen .....	39	Kuvasuodatin-tilan käyttö .....	49
Elokuvatilan käyttö .....	40	Elokuvasuodatin-tilan käyttö .....	51
Aihe-tilan käyttäminen .....	41	Jaettu kuva -tilan käyttäminen .....	52
Live-panoraama-tilan käyttö .....	42	Taidesivellin-tilan käyttäminen .....	53
<b>Aihetilojen käyttäminen</b> .....	44	Liikkuva kuva -tilan käyttäminen .....	54
Kuva kuvassa -tilan käyttö .....	44		
Kauneuskuva-tilan käyttäminen .....	45		
Älykäs henkilökuva -tilan käyttö .....	46		
Yökuva-tilan käyttäminen .....	47		
Lähikuvaus-tilan käyttö .....	47		

# Perustilojen käyttäminen

Voit ottaa valokuvia ja kuvata videoita perustiloja käyttämällä. Voit käyttää myös Aihe-tilaa ja Live Panorama-tilaa.

## Smart Auto -tilan käyttäminen

Kamera valitsee Smart Auto -tilassa automaattisesti sopivat asetukset tunnistamalleen näkymälle. Smart Auto -tilasta on hyötyä, jos et tunne eri näkymille tarkoitettuja kameran tila-asetuksia.


1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.











2 Valitse .

3 Kohdista kuvauskohte kehykseen.

- Kamera valitsee aiheen automaattisesti. Näytön vasempaan yläkulmaan ilmestyy vastaava aihekuvake. Kuvakkeet on lueteltu alla.



Kuvake	Kuvaus
	Maisemat
	Näkymät, joissa on kirkkaan valkoinen tausta

Kuvake	Kuvaus
	Yömaisemat
	Yömuotokuvat
	Maisemat taustavalaistuksella
	Muotokuvat taustavalaistuksella
	Muotokuvat
	Lähikuvat esineistä
	Lähikuvat tekstistä
	Auringonlaskut
	Pilvetön taivas
	Metsäalueet
	Lähikuvat värikkäistä kohteista
	Kamera on vakaalla alustalla tai kolmijalalla (kuvattaessa hämärässä)
	Aktiivisesti liikkuvat kohteet
	Ilotulitus (kolmijalkaa käytettäessä)

4 Tarkenna painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.

5 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.



- Jos kamera ei tunnista oikeaa näkymätilaa, se käyttää Smart Auto -tilan oletusasetuksia.
- Vaikka kamera tunnistaisikin kasvot, se ei välttämättä valitse muotokuvatilaa, jos kohteen asento tai valaistus eivät vastaa odotuksia.
- Kuvausolosuhteet, kuten kameran värinä, valaistus tai etäisyys kohteeseen, voivat aiheuttaa sen, ettei kamera välttämättä valitse oikeaa tilaa.
- Vaikka käyttäisit kolmijalkaa, kamera ei tunnista 三 -tilaa, jos kohde liikkuu.
- Kamera kuluttaa tavallista enemmän akkuvirtaa tunnistessaan sopivaa tilaa Smart Auto -tilassa.

## Ohjelmatilan käyttö

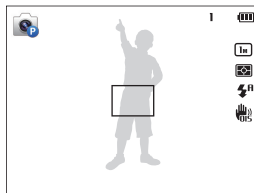
Ohjelma-tilassa voit muuttaa useimpia asetuksia, lukuun ottamatta suljinnopeutta ja aukkoarvoa, jotka kamera säätää automaattisesti.

1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Perus>.

2 Valitse .

3 Valitse haluamasi asetukset.

- Asetukset on lueteltu kohdassa "Kuvausasetukset". (s. 55)



4 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.

5 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.

## Smart-elokuvatilán käyttäminen

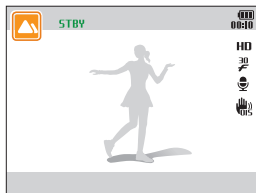
Kamera valitsee Smart-elokuvatilassa automaattisesti sopivat asetukset tunnistamalleen näkymälle.





1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.

2 Valitse .

3 Kohdista kuvauskohte kehykseen.

- Kamera valitsee aiheen automaattisesti. Näytön vasempaan yläkulmaan ilmestyy vastaava aihekuvake.



Kuvake	Kuvaus
	Maisemat
	Auringonlaskut
	Pilvetön taivas
	Metsäalueet

4 Aloita kuvaus painamalla **[Suljin]**-painiketta.

5 Lopeta kuvaus painamalla **[Suljin]**-painiketta uudelleen.




- Jos kamera ei tunnista oikeaa näkymätilaa, se käyttää Smart-elokuvatilán oletusasetuksia.
- Kuvausolosuhteet, kuten kameran tärinä, valaistus tai etäisyys kohteeseen, voivat aiheuttaa sen, ettei kamera välttämättä valitse oikeaa tilaa.

## Elokuvatilan käyttö

Elokuva-tilassa voit mukauttaa teräväpiirtovideoiden kuvausasetuksia ja tallentaa teräväpiirtovideoita, joiden pituus on enintään 20 minuuttia. Kamera tallentaa kuvatut videot MP4 (H.264) -tiedostoina.

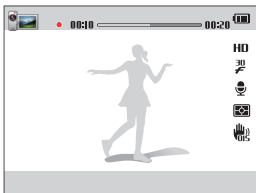


- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) on kansainvälisten standardointiorganisaatioiden ISO-IEC ja ITU-T määrittämä suuren pakkaussuhteen videomuoto.
- Kaikki muistikortit eivät tue tallennusta teräväpiirtotarkkuudella. Valitse tällöin pienempi tarkkuus.
- Muistikortit, joiden kirjoitusnopeus on hidas, eivät tue suuritarkkuuksisia videoita. Jos kuvaat suuritarkkuuksisia videoita, käytä muistikorttia, jonka kirjoitusnopeus on suuri.
- Jos aktivoit OIS-toiminnon videon kuvaamisen aikana, kamera saattaa tallentaa OIS-toiminnon toimintäänänet.
- Jos käytät zoomaustoimintoa videon kuvaamisen aikana, kamera saattaa tallentaa zoomauksen toimintäänänet. Voit pienentää zoomausääntä Sound Alive -toiminnolla. (s. 75)

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.
- 2 Valitse .
- 3 Valitse haluamasi asetukset.
  - Asetukset on lueteltu kohdassa "Kuvausasetukset". (s. 55)
- 4 Aloita kuvaus painamalla **[Suljin]**-painiketta.
- 5 Lopeta kuvaus painamalla **[Suljin]**-painiketta uudelleen.

### Kuvauksen asettaminen taukotilaan

Kuvaus voidaan videota kuvattaessa asettaa taukotilaan tilapäisesti. Tällä toiminnolla samaan videoon voidaan kuvata erilaisia otoksia.

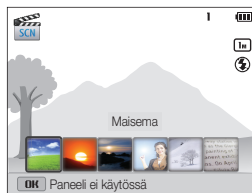


- Paina [OK]-painiketta, kun haluat siirtää kuvauksen taukotilaan.
- Jatka painamalla [OK]-painiketta.

### Aihe-tilan käyttäminen

Aihe-tilassa voit ottaa valokuvan tietylle aiheelle esimääritetyin asetuksin.

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Perus>.
- 2 Valitse [SCH].
- 3 Valitse aihe-tila.



Asetus	Kuvaus
<b>Maisema</b>	Ota kuvia asetelmista ja maisemista.
<b>Aur.Lask</b>	Kuvaa näkymiä auringonlaskussa luonnollisella punaisella ja keltaisella värillä.
<b>Aamuhäm</b>	Kuvaa näkymiä auringon noustessa.
<b>Vastaval</b>	Kuvaa taustavalaistuja kohteita.
<b>Hiekka/lumi</b>	Vähennä kohteiden alivalottumista, joka aiheutuu hiekasta tai lumesta heijastuneesta auringonvalosta.
<b>Teksti</b>	Kuvaa tekstiä tulostetuista tai elektronisista asiakirjoista selkeästi.


- 4 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.
- 5 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.

## Live-panoraama-tilan käyttö

Live-panoraama-tilassa voit kuvata laajan panoraamanäkymän yhteen valokuvaan. Voit ottaa valokuvasarjan ja yhdistää kuvat panoraamakuvaksi.



▲ Kuvausesimerkki

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Perus>.
- 2 Valitse .
- 3 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.
  - Kohdista kamera kuvattavan näkymän ääriylä- tai äärialareunaan tai äärioikeaan reunaan tai ääriylä- tai äärialareunaan.
- 4 Aloita kuvaus painamalla [Suljin]-painiketta jonkin aikaa.

## 5 Pidä [Suljin]-painiketta painettuna ja siirrä kameraa hitaasti suuntaan, josta haluat ottaa muut panoraamakuvan osakuvat.

- Kun etsin on kohdistettu seuraavaan näkymään, kamera ottaa seuraavan kuvan automaattisesti.



## 6 Kun olet valmis, vapauta [Suljin]-painike.

- Kun olet ottanut kaikki tarvittavat kuvat, kamera yhdistää ne yhdeksi panoraamavalokuvaksi.



- Panoraamakuvia ottaessasi saat parhaan tuloksen välttämällä seuraavia toimia:
  - kameran siirtäminen liian nopeasti tai hitaasti
  - kameran siirtäminen liian vähän seuraavan kuvan ottamista varten
  - kameran siirtäminen epätasaisella nopeudella
  - kameran tärähtäminen
  - kameran suunnan muuttaminen kuvan ottamisen aikana
  - kuvaaminen pimeässä paikassa
  - lähellä olevien liikkuvien kohteiden kuvaaminen
  - kuvaaminen ympäristössä, jossa valon kirkkaus tai väri muuttuu.
- Kun Live -panoraama-tila valitaan, digitaalinen ja optinen zoomaustoiminto poistuvat käytöstä. Jos valitset Panoraama-tilan objektiivin ollessa zoomattuna lähelle, kamera zoomaa automaattisesti kauemmas oletusasentoon.
- Live-panoraama-tilassa jotkin kuvausasetukset eivät ole käytettävissä.
- Kamera voi lopettaa kuvaamisen kuvaussommittelun tai kohteen liikkumisen takia.
- Live-panoraama-tilassa kamera ei ehkä kuvaa viimeistä näkymää kokonaan, jos lopetat kameran siirtämisen täsmälleen siinä kohdassa, johon haluat kuvan päättyvän. Siirrä kameraa hieman sen kohdan yli, jossa haluat näkymän loppuvan, jotta kamera kuvaa näkymän kokonaan.



# Aihetilojen käyttäminen

Voit ottaa valokuvia valitsemalla erilaisille olosuhteille tarkoitettuja tiloja.

## Kuva kuvassa -tilan käyttö

Kuva kuvassa -tilassa voit ottaa tai valita täysikokoisen taustavalokuvan ja lisätä sitten pienemmän valokuvan tai videon edustalle.

1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Aihe>.

2 Valitse .

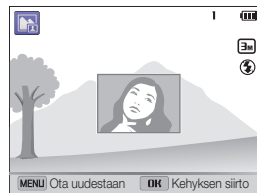
- Videota lisätessäsi voi valita videon lopullisen koon painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Videon tarkkuus** → haluamasi videon koko.

3 Tarkenna painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi ja ota sitten taustavalokuva painamalla [Suljin]-painiketta.

- Voit valita taustavalokuvan aiemmin tallennetuista valokuvista painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Valitse kuva** → haluamasi valokuva. Live-panoraama-tilassa kuvattua videotiedostoa tai valokuvaa ei voi valita.

4 Aseta valokuva taustakuvaksi painamalla [OK]-painiketta.

- Voit ottaa taustavalokuvan uudelleen painamalla [MENU]-painiketta.



5 Paina [OK]-painiketta ja muuta sitten lisäyskohtaa painamalla [DISP/👤/🔌/🔄]-painiketta.

6 Paina [OK]-painiketta ja muuta sitten lisäyskokoa painamalla [DISP/👤/🔌/🔄]-painiketta.

7 Tallenna asetukset painamalla [OK]-painiketta.

8 Tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi ja ota ja lisää valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Lisäysikkuna näkyy suurempana, jos painat [**Suljin**]-painiketta puoliksi. Näin voit varmistaa, onko kohde tarkennettu.
- Voit kuvata videon painamalla [**📷**]-painiketta. Voit lopettaa kuvauksen ja lisätä videon painamalla [**📷**]-painiketta uudelleen.



- Taustavalokuvia kuvattaessa tarkkuudeksi asetetaan automaattisesti **3m** ja kaikki otetut valokuvat tallennetaan.
- Lopulliset Kuva kuvassa -valokuvat tai -videot tallennetaan yhdeksi yhdistetyksi tiedostoksi. Lisättyjä valokuvia tai videoita ei tallenneta erikseen.
- Kuvaa lisättäessä yhdistetyn tiedoston tarkkuudeksi asetetaan automaattisesti **3m**.
- Videota lisättäessä yhdistetyn tiedoston tarkkuudeksi asetetaan automaattisesti enintään **VGA**.
- Kun otat taustavalokuvan, pystysuuntaisena otettu pystykuva näkyy vaakasuuntaisena ilman automaattista kiertoa.
- Lisäysikkunan enimmäiskoko on 1/4 näytön koosta, ja sen kuvasuhde säilyy muuttumattomana kokoa muutettaessa.
- Lisättävän videon enimmäispituus on 20 minuuttia.
- Kuva kuvassa -tilassa käytettävissä oleva zoomausalue voi olla pienempi kuin muissa kuvaustiloissa.
- Kuva kuvassa -tilassa et voi määrittää Sound Alive -asetuksia.
- Kun valitset taustakuvan tallennettujen valokuvien joukosta, kuvasuhde voi aiheuttaa sen, että kuvan reunoilla näkyy mustat palkit.

## Kauneuskuva-tilan käyttäminen

Kauneuskuva-tilassa voit ottaa muotokuvia ja samalla kätkeä kasvojen kauneusvirheet.

1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Aihe>**.

2 Valitse .

3 Säädä **Retusointi**-toimintoa painamalla [**⚡/☺**]-painiketta.

- Esimerkiksi retusointiasetuksen suurentaminen kätkee ihon epätäydellisyyksiä.

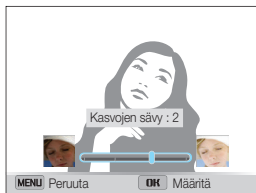


4 Paina [**MENU**]-painiketta.

5 Valitse **Kasvojen sävy**.

## 6 Säädä Kasvojen sävy-toimintoa painamalla [⚡/☺]-painiketta.

- Esimerkiksi Kasvojen sävy -asetuksen suurentaminen tekee ihosta vaaleamman näköisen.



## 7 Tallenna asetukset painamalla [OK]-painiketta.

## 8 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.

## 9 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.

## Älykäs henkilökuva -tilan käyttö

Älykäs henkilökuva -tilassa kamera tunnistaa kohteen kasvat ja suurentaa niitä automaattisesti, rajaa valokuvan kasvojen ympäriltä ja sitten tallentaa alkuperäisen valokuvan ja kaksi muotokuvaa kolmeen eri tiedostoon. Älykäs henkilökuva -tilan avulla voit erottaa ja tallentaa lähimuotokuvia maisemakuvassa olevasta yksittäisestä henkilöstä.

### 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Aihe>.

### 2 Valitse [Älykäs henkilökuva] -kuvake.

### 3 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.

### 4 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta


- Alkuperäinen valokuva ja kaksi rajattua valokuvaa tallennetaan peräkkäisillä tiedostonimillä.

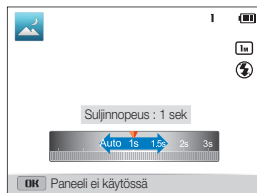


- Älykäs henkilökuva -tilassa tallennetaan vain alkuperäinen valokuva, jos
  - kasvoja ei tunnisteta
  - tunnistetaan vähintään kahdet kasvat
  - tunnistettu kasvoalue on tiettyä suhdetta suurempi.
- Rajatuissa valokuviissa on sama kuvasuhde (16:9) kuin alkuperäisessä kuvassa tai käänteinen kuvasuhde (9:16).
- Tiedostojen tallentaminen voi kestää tavallista kauemmin Älykäs henkilökuva -tilaa käytettäessä.

## Yökuva-tilan käyttäminen

Yökuva-tilassa voit käyttää hidasta suljinnopeutta ja siten pidentää aikaa, jonka suljin pysyy avoimena. Estä ylivallottuminen suurentamalla aukkoarvoa.

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Aihe>**.
- 2 Valitse .
- 3 Säädä suljinnopeutta painamalla [**⚡/☺**]-painiketta.




- 4 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.
- 5 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta

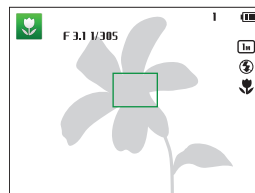


Käytä kolmijalkaa, jotta kuvista ei tule epäteräviä.

## Lähikuvaus-tilan käyttö

Lähikuvaus-tilassa voit ottaa lähikuvia kohteista, kuten kukista tai hyönteisistä.

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Aihe>**.
- 2 Valitse .
- 3 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.




- 4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta

# Taika-tilojen käyttö

Voit ottaa valokuvan tai kuvata videon käyttämällä erilaisia tehosteita.

## Taikakehys-tilan käyttäminen

Taikakehys -tilassa voit lisätä kuviin erilaisia kehystehosteita. Kuvien muoto ja tunnelma muuttuu valittujen kehysten mukaisesti.

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Taika>**.
- 2 Valitse .
- 3 Valitse haluamasi kehys.




- 4 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.
- 5 Ota valokuva painamalla **[Suljin]**-painiketta.



Taikakehys-tilassa tarkkuudeksi valitaan automaattisesti **[2m]**.

## Hauska ilme -tilan käyttö

Voit ottaa valokuvan ja käyttää siinä tehosteita, jotka vääristävät kasvot.

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Taika>**.
- 2 Valitse .
- 3 Kohdista kamera kasvoihin.
- 4 Valitse haluamasi tehoste.



- 5 Paina [**MENU**]-painiketta.
- 6 Valitse **Vääristymän taso**.
- 7 Säädä **Vääristymän taso**-toimintoa painamalla [**↻/☺**]-painiketta.
- 8 Tallenna asetukset painamalla [**OK**]-painiketta.
- 9 Tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.
- 10 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.



- Hauska ilme -tila ei toimi, jos kasvoja ei havaita.
- Jos havaitaan useita kasvoja, tilaa käytetään vain lähimpänä oleviin kasvoihin.

## Kuvasuodatin-tilan käyttö

Voit luoda ainutlaatuisia kuvia lisäämällä valokuviin erilaisia suodatintehosteita.



Plenoismalli




Häivyttäminen



Kalansilmä



Luonnos

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Taika>.
- 2 Valitse .
- 3 Valitse tehoste.

Asetus	Kuvaus
Pienoismalli	Lisää kallistus-siirtotehoste saadaksesi kohteen näyttämään pienoismallilta.
Häivyttäminen	Käytä retrotyylisiä värejä, suurta kontrastia ja Lomo-kameroiden voimakkaita häivytystehosteita.
Mustemaalaus	Lisää vesivärimaalaustehoste.
Öljymaalau	Lisää öljymaalauustehoste.
Sarjakuva	Lisää sarjakuvamaalaustehoste.
Ristikkäissuodatin	Imitoi visuaalista tehostetta tai ristikkäissuodatinta lisäämällä viivoja, jotka säteilevät ulospäin kirkkaista kohteista.
Luonnos	Lisää lyijykynäluonnostehoste.
Pehmeä piirto	Kätke kasvojen kauneusvirheet tai lisää unimainen tehoste.
Kalansilmä	Imitoi kalansilmälinssiä tummentamalla kuvan reunoja ja vääristämällä kohteita.
Vanha elokuva	Lisää vanhan elokuvan tehoste.
Half Tone Dot	Lisää puolisytytehoste.
Klassinen	Lisää mustavalkoinen tehoste.
Retro	Lisää seepiansävyinen tehoste.
Zoomauskuva	Korosta kuvan keskellä olevia kohteita sumentamalla kuvan reunoja.

4 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla [Suljin]-painiketta puoliksi.

5 Ota valokuva painamalla [Suljin]-painiketta.



Valitsemasi vaihtoehdon mukaan tarkkuudeksi voidaan muuttaa automaattisesti enintään **5m**.

## Elokuvasuodatin-tilan käyttö

Voit luoda ainutlaatuisia kuvia lisäämällä videoihin erilaisia suodatintehosteita.

1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Taika>**.

2 Valitse .

3 Valitse tehoste.


Asetus	Kuvaus
Pienoismalli	Lisää kallistus-siirtotehoste saadaksesi kohteen näyttämään pienoismallilta.
Häivyttäminen	Käytä retrotyylisiä värejä, suurta kontrastia ja Lomo-kameroiden voimakkaita hävytystehosteita.
Half Tone Dot	Lisää puolisävytehoste.
Luonnos	Lisää lyijykynäluonnostehoste.
Kalansilmä	Imitoi kalansilmälinssiä vääristämällä lähellä olevia kohteita.
Klassinen	Lisää mustavalkoinen tehoste.
Retro	Lisää seepiansävyinen tehoste.

Asetus	Kuvaus
Palettiefekti 1	Lisää elävyyttä jyrkällä kontrastilla ja voimakkaalla värityksellä.
Palettiefekti 2	Tee näkymistä puhtaita ja selkeitä.
Palettiefekti 3	Lisää pehmeä ruskea sävy.
Palettiefekti 4	Luo kylmä ja yksisävyinen vaikutelma.

4 Aloita kuvaus painamalla **[Suljin]**-painiketta.

5 Lopeta kuvaus painamalla **[Suljin]**-painiketta uudelleen.



- Jos valitset vaihtoehdon **Pienoismalli**, pienoismallivideon kuvausaika tulee myös näkyviin, ja aika on lyhyempi kuin todellinen kuvausaika.
- Jos valitset **Pienoismalli**, videon ääntä ei voi tallentaa.
- Valitsemasi vaihtoehdon mukaan tallennusnopeus voi muuttua automaattisesti nopeudeksi  ja tallennustarkkuus enintään tarkkuudeksi **VGA**.



## Jaettu kuva -tilan käyttäminen

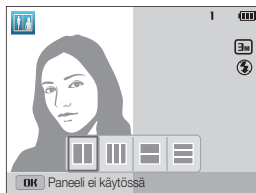
Jaettu kuva -tilassa voit ottaa useita valokuvia ja järjestää ne esimääritettyjen asettelujen avulla.

1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Taika>.

2 Valitse .

3 Valitse jakotyyli.

- Voit säätää jakoviivan terävyyttä painamalla [**MENU**]-painiketta ja valitsemalla sitten **Viivojen epäterävyys** → haluamasi arvo.
- Voit käyttää Smart-suodatin-suodatin kuvan osaan painamalla [**MENU**]-painiketta ja valitsemalla sitten **Smart-suodatin** → haluamasi vaihtoehto. Voit käyttää erilaisia Smart-suodatin-tehosteita kuvan eri osiin.




4 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

5 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Ota muut valokuvat toistamalla vaiheita 4 ja 5.
- Voit ottaa valokuvan uudelleen painamalla []-painiketta.



- Jaettu kuva -tilassa tarkkuudeksi asetetaan automaattisesti enintään .
- Jaettu kuva -tilassa käytettävissä oleva zoomausalue voi olla pienempi kuin muissa kuvaustiloissa.

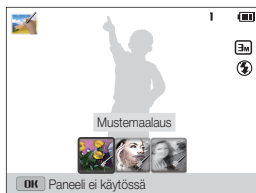
## Taidesivellin-tilan käyttäminen

Taidesivellin-tilassa voit ottaa valokuvan ja katsella sitten videon siitä, miten suodatintehostetta voi käyttää.

1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Taika>**.

2 Valitse .

3 Valitse suodatin.



Asetus	Kuvaus
Mustemaalalaus	Lisää vesivärimalaustehoste.
Sarjakuva	Lisää sarjakuvamalaustehoste.
Luonnos	Lisää lyijykynäluonnostehoste.

4 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.

5 Ota valokuva painamalla **[Suljin]**-painiketta.


- Valokuvan ottamisen jälkeen alkaa automaattisesti video, joka näyttää, miten suodatinta käytetään.



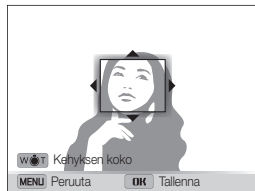
- Taidesivellin-tilassa tarkkuudeksi asetetaan automaattisesti enintään **3m**.
- Taidesivellin-tilassa tallennetaan sekä suodatintehosteella varustettu valokuva että video, joka esittelee suodatintehosteen käyttöä.
- Taidesivellin-tilassa käytettävissä oleva zoomausalue voi olla pienempi kuin muissa kuvaustiloissa.
- Valokuvan tallentaminen voi kestää tavallista kauemmin Taidesivellin-tilaa käytettäessä.
- Taidesivellin-tilassa kuvattua videota ei voi ladata kameran langattoman verkkotoiminnon kautta. (ST200F/ST201F/ST205F)

## Liikkuva kuva -tilan käyttäminen

Liikkuva kuva -tilassa voi ottaa sarjan valokuvia, yhdistää ne ja valita sitten animoitavan alueen GIF-animaation luontia varten. Tämä tila on käytettävissä ainoastaan, kun kamerassa on muistikortti.

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Taika>**.
- 2 Valitse .
- 3 Aseta kohde kehykseen ja tarkenna painamalla **[Suljin]**-painiketta puoliksi.
- 4 Ota valokuva painamalla **[Suljin]**-painiketta
  - Kamera ottaa useita valokuvia tilan merkkivalo vilkkuessa.
- 5 Selaa animoitavaan alueeseen painamalla **[DISP/🐦/🔍/👁️]**-painiketta.

- 6 Voit pienentää tai suurentaa aluetta kääntämällä **[Zoom]**-säädintä vasemmalle tai oikealle.



- 7 Tallenna valokuva painamalla **[OK]**-painiketta.
  - Kamera tallentaa GIF-animaatitiedoston ja yhden JPG-tiedoston, jossa näkyy GIF-tiedoston ensimmäinen kohtaus. JPG-kuvaa ei voi katsella kamerassa. Voit katsella sitä kytkemällä kameran tietokoneeseen. (s. 96)



- Liikkuva kuva -tilassa tarkkuudeksi asetetaan automaattisesti **VGA**.
- Käytä kolmijalkajalustaa kameran tärinän estämiseksi.
- Tiedostojen tallentaminen voi kestää tavallista kauemmin Liikkuva kuva -tilaa käytettäessä.

# Kuvausasetukset

Tässä luvussa kuvataan, miten kuvaustilan asetukset määritetään.

<b>Tarkkuuden ja laadun valitseminen</b> .....	56	Silmien räpyttelyn tunnistaminen .....	67
Tarkkuuden valitseminen .....	56	Älykkään kasvojentunnistuksen	
Kuvan laadun valitseminen .....	57	käyttäminen .....	67
<b>Ajastimen käyttäminen</b> .....	58	Kasvojen tallentaminen suosikeiksi	
<b>Kuvaaminen pimeässä</b> .....	59	(My Star) .....	68
Punasilmäisyyden estäminen .....	59	<b>Kirkkauden ja värin säätäminen</b> .....	69
Salaman käyttäminen .....	59	Valotuksen säätäminen manuaalisesti (EV) ...	69
ISO-herkkyyden säätäminen .....	61	Vastavalon korjaaminen (ACB) .....	70
<b>Kameran tarkennuksen muuttaminen</b> .....	62	Mittausasetuksen muuttaminen .....	70
Makrokuvauksen käyttäminen .....	62	Valkotasapainoasetuksen valitseminen .....	71
Kamera-ajotarkennuksen käyttäminen .....	63	<b>Sarjakuvaustilojen käyttäminen</b> .....	73
Tarkennusalueen säätäminen .....	64	<b>Kuvien säätäminen</b> .....	74
<b>Kasvojentunnistuksen käyttäminen</b> .....	65	<b>Zoomausäänen vaimentaminen</b> .....	75
Kasvojen tunnistaminen .....	65	<b>Käytettävissä olevat kuvausasetukset</b>	
Omakuvaan ottaminen .....	66	kuvaustiloittain .....	76
Hymykuvaan ottaminen .....	66		

# Tarkkuuden ja laadun valitseminen




Voit muuttaa kuvan tarkkuuden ja laadun asetuksia.

## Tarkkuuden valitseminen

Jos suurennat tarkkuutta, kuvassa tai videossa on enemmän pikseleitä, joten se voidaan tulostaa suuremmalle paperille ja näyttää suuremmassa näytössä. Kun tarkkuutta suurennetaan, tiedoston koko kasvaa.

### Valokuvan tarkkuuden asettaminen

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvantarkkuus**.
- 3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	<b>4608 X 3456:</b> Tulostus A1-paperille.
	<b>4608 X 3072:</b> Tulostus A1-paperille laajalla kuvasuhteella (3:2).
	<b>4608 X 2592:</b> Tulostus A1-paperille panoraamakuvasuhteella (16:9) tai toistaminen HD-televisiossa.
	<b>3648 X 2736:</b> Tulostus A2-paperille.
	<b>2592 X 1944:</b> Tulostus A4-paperille.
	<b>1984 X 1488:</b> Tulostus A5-paperille.
	<b>1920 X 1080:</b> Tulostus A5-paperille panoraamakuvasuhteella (16:9) tai toistaminen HD-televisiossa.
	<b>1024 X 768:</b> Liittäminen sähköpostiin.

### Videon tarkkuuden asettaminen

- 1 Paina videokuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Videon tarkkuus**.
- 3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
<b>HD</b>	<b>1280 X 720:</b> HD-televisiossa toistettavat HD-tiedostot.
<b>VGA</b>	<b>640 X 480:</b> tavallisessa televisiossa toistettavat SD-tiedostot.
<b>QVGA</b>	<b>320 X 240:</b> liittäminen Internet-sivulle.
	<b>Jakamiseen</b> (vain ST200F/ST201F/ST205F): Lähetä verkkosivulle langattoman verkon kautta (enintään 30 sekuntia).

## Kuvan laadun valitseminen

Voit määrittää valokuvien ja videoiden laatuasetukset. Mitä parempi kuvanlaatu, sitä suurempi tiedosto.

### Valokuvan laadun asettaminen

Kamera pakkaa ja tallentaa otetut valokuvat JPEG-muodossa.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Laatu**.
- 3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Supertarkka:</b> voit ottaa erittäin laadukkaita kuvia.
	<b>Hyvä:</b> voit ottaa laadukkaita kuvia.
	<b>Normaali:</b> voit ottaa normaalilaatuisia kuvia.

### Videon laadun asettaminen

Kamera pakkaa ja tallentaa kuvatut videot MP4 (H.264) -muotoon.

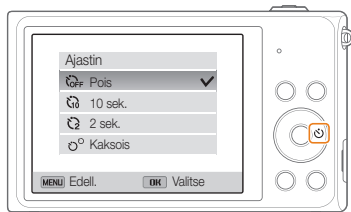
- 1 Paina videokuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Ruutunopeus**.
- 3 Valitse haluamasi vaihtoehto.

Kuvake	Kuvaus
	<b>30 r/sek:</b> kuvaa 30 ruutua sekunnissa.
	<b>15 r/sek:</b> kuvaa 15 ruutua sekunnissa.

# Ajastimen käyttäminen

Tässä osassa opit käyttämään ajastinta viivekuvauksessa.

## 1 Paina kuvaustilassa [☺]-painiketta.



## 2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Pois:</b> ajastinta ei käytetä.
	<b>10 sek.:</b> ota kuva 10 sekunnin viiveellä.
	<b>2 sek.:</b> ota kuva 2 sekunnin viiveellä.
	<b>Kaksois:</b> ota yksi kuva 10 sekunnin viiveellä ja toinen 2 sekunnin viiveellä.

Käytettävissä olevat asetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.

## 3 Käynnistä ajastin painamalla [Suljin]-painiketta.

- AF-apuväli / ajastimen valo vilkkuu. Kamera ottaa automaattisesti kuvan määritetyllä hetkellä.



- Voit peruuttaa ajastintoiminnon painamalla [Suljin]- tai [☺]-painiketta.
- Valitsemasi kasvojen tunnistusasetukset voivat aiheuttaa sen, ettei ajastintoiminto ole käytettävissä.
- Joissakin tiloissa voit määrittää ajastinasetuksen myös painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Ajastin**.

# Kuvaaminen pimeässä

Voit ottaa kuvia yöllä tai vähäisessä valaistuksessa.

## Punasilmäisyyden estäminen

Kohteen silmissä saattaa näkyä punainen heijastus, jos salamavaloa käytetään kuvattaessa henkilöä pimeässä. Voit estää tämän valitsemalla asetuksen **Punasilm** tai **Punasilm korj.**

Salaman asetukset on kuvattu kohdassa "Salaman käyttäminen".



▲ Ennen korjausta

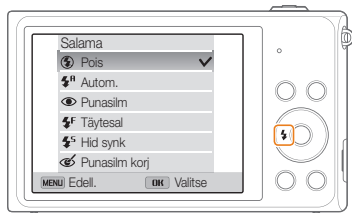


▲ Korjauksen jälkeen

## Salaman käyttäminen

Käytä salamaa, kun otat kuvia pimeässä tai tarvitset kuviin lisää valoa.





1 Paina kuvaustilassa [⚡]-painiketta.



2 Valitse asetetus.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Pois:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Salama ei välähdä.</li><li>Kamera näyttää tärinävaroituksen (👉), kun kuvaat hämärässä.</li></ul>
	<b>Autom.:</b> kamera valitsee asianmukaisen salama-asetuksen tunnistetulle aiheelle Smart Auto -tilassa.
	<b>Autom.:</b> salama välähtää automaattisesti, kun kohde tai tausta on tumma.



Kuvake	Kuvaus
	<p><b>Punasilm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Salama välähtää kahdesti kohteen tai taustan ollessa tumma, jotta punasilmäisyys vähenisi.</li> <li>Salaman kahden välähdyksen välissä on viive. Älä liiku, ennen kuin salama välähtää toisen kerran.</li> </ul>
	<p><b>Täytesal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Salama välähtää aina.</li> <li>Kamera säätää valon voimakkuuden automaattisesti.</li> </ul>
	<p><b>Hid synk:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Salama välähtää, ja suljin on auki tavallista kauemmin.</li> <li>Tämä asetus on suositeltava, jos haluat tallentaa kuvaan ympäristön valaistuksen taustan yksityiskohtien lisäämiseksi.</li> <li>Käytä kolmijalkaa, jotta kuvista ei tule epäteräviä.</li> <li>Kamera näyttää tärinävaroituksen (👉), kun kuvaat hämärässä.</li> </ul>
	<p><b>Punasilm korj:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Salama välähtää kohteen tai taustan ollessa tumma, ja kamera korjaa punasilmäisyyden edistyneen ohjelmistoanalyysin avulla.</li> <li>Salaman kahden välähdyksen välissä on viive. Älä liiku, ennen kuin salama välähtää toisen kerran.</li> </ul>

Käytettävissä olevat asetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.



- Salaman asetukset eivät ole käytettävissä, jos valitset sarjakuvavaihtoehdon tai asetuksen **Omakuva** tai **Silmätunnistus**.
- Varmista, että kohteet ovat suositellulla etäisyydellä salamasta. (s. 144)
- Jos salaman valo heijastuu tai ilmassa on huomattava määrä pölyä, kuvassa voi näkyä pieniä täpliä.
- Joissakin tiloissa voit määrittää salaman asetuksen myös painamalla **[MENU]**-painiketta ja valitsemalla sitten **Salama**.

## ISO-herkkyyden säätäminen

ISO-herkkyys kuvaa filmin valoherkkyttä International Organization for Standardizationin (ISO) mukaan. Mitä suurempi ISO-herkkyys, sitä valoherkempi kamera on. Käyttämällä suurta ISO-herkkyttä saat parempia valokuvia ja voit vähentää kamerasäätöjen määrää, kun et käytä salamaa.

1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.

2 Valitse **ISO**.

3 Valitse asetus.

- Valitse **ISO**, jos haluat käyttää kohteen ja valaistuksen kirkkauteen sopivaa ISO-herkkyttä.



Suurilla ISO-herkkyyksillä kuvissa voi olla enemmän kohinaa kuin pienillä.



# Kameran tarkennuksen muuttaminen

Tässä osassa kuvataan, miten kameras tarkennusta muutetaan kohteen ja kuvausolosuhteiden mukaisesti.

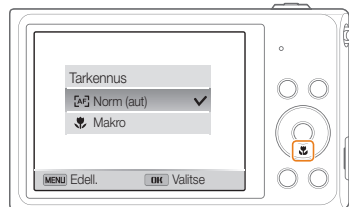
## Makrokuvauksen käyttäminen

Käytä makroa ottaessasi lähikuvia kohteista, kuten kukista tai hyönteisistä.



- Pitele kameraa tukevasti, jotta kuvista ei tule epäteräviä.
- Poista salama käytöstä, jos etäisyys kohteeseen on alle 40 cm.

### 1 Paina kuvaustilassa [🌸]-painiketta.



### 2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Norm (aut):</b> Tarkenna yli 80 cm:n päässä olevaan kohteeseen. Etäisyys on yli 200 cm zoomia käytettäessä.
	<b>Makro:</b> Tarkenna kohteeseen, joka on 5–80 cm:n etäisyydellä kamerasta. Etäisyys on 150–200 cm zoomia käytettäessä.
	<b>Aut.makro:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Automaattinen tarkennus yli 5 cm:n päässä olevaan kohteeseen. Etäisyys on yli 150 cm zoomia käytettäessä.</li><li>• Se määritetään automaattisesti joissakin kuvaustiloissa.</li></ul>

Käytettävissä olevat asetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.



Joissakin tiloissa voit määrittää tarkennusasetuksen myös painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Tarkennus**.

## Kamera-ajotarkennuksen käyttäminen

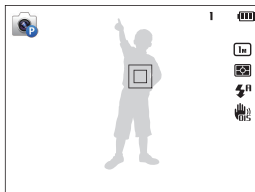
Kamera-ajotarkennuksen avulla voit seurata kohdetta ja tarkentaa siihen automaattisesti, vaikka liikkuisit itse.

1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.

2 Valitse **Tark.alue** → **Kamera-ajotark.**

3 Tarkenna kohteeseen, jota haluat seurata, ja paina sitten **[OK]**-painiketta.

- Kohteen ympärille tulee tarkennuskehys, joka seuraa kohdetta liikuttaessasi kameraa.



- Valkoinen kehys tarkoittaa, että kamera seuraa kohdetta.
- Kun painat **[Suljin]**-painiketta puoliksi, vihreä kehys tarkoittaa, että kamera on tarkennettu kohteeseen.

4 Ota valokuva painamalla **[Suljin]**-painiketta.






- Jos et valitse tarkennusaluetta, tarkennuskehys näkyy näytön keskellä.
- Kohteen seuraaminen ei ehkä onnistu, jos
  - kohde on liian pieni
  - kohde liikkuu paljon
  - kohde on taustavalaistu tai kuvaat hämärässä
  - kohteen värit tai kuviot vastaavat taustaa
  - kohteessa on vaakakuviointia, kuten sälekaihtimet
  - kamera tärisee voimakkaasti
- Kun kohteen seuranta ei onnistu, tarkennuskehys on valkoinen yksivivainen kehys (□).
- Jos kamera ei pysty seuraamaan kohdetta, seurattava kohde on valittava uudelleen.
- Jos kamera ei onnistu tarkentamaan, tarkennuskehys muuttuu punaiseksi yksivivaiseksi kehyykeksi (□).
- Jos käytät tätä toimintoa, et voi määrittää kasvojen tunnistus-, ajastin- tai sarjakuvausasetuksia etkä Intelli-zoomin asetusta.

## Tarkennusalueen säätäminen

Kuvista tulee tarkempia, jos valitset näytöltä tarkennettavan kohteen.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Tark.alue**.
- 3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Keskipainot.</b> : tarkenna kehiksen keskelle (kun kohteet sijaitsevat keskellä tai keskustan lähellä).
	<b>Monipistem.</b> : tarkenna yhteen tai useampaan yhdeksästä mahdollisesta alueesta.
	<b>Kamera-ajotark.</b> : tarkenna kohteeseen ja seuraa sitä. (s. 63)

Käytettävissä olevat kuvausasetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.



# Kasvojentunnistuksen käyttäminen

Kasvojentunnistusta käytettäessä kamera tunnistaa henkilön kasvot automaattisesti. Kun tarkennat ihmiskasvoihin, kamera säätää valotuksen automaattisesti. Voit tunnistaa suljetut silmät asetuksella **Silmätunnistus** tai ottaa kuvan hymyilevistä kasvoista asetuksella **Hymykuva**. Voit myös käyttää vaihtoehtoa **Älykäs kansvojentunn.** tunnistamaan kasvot ja tarkentamaan ensisijaisesti niihin.



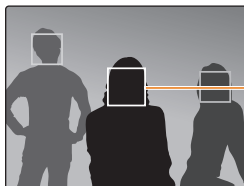
- Kun kamera tunnistaa kasvot, se seuraa niitä automaattisesti.
- Kasvojentunnistus ei välttämättä toimi, jos
  - kohde on kaukana kamerasta (tarkennuskehys näkyy oranssin värisenä hymykuvausta ja silmätunnistusta käytettäessä)
  - on liian valoisaa tai liian pimeää
  - kohde ei ole kääntynyt kameraa kohden
  - kohteella on aurinkolasit tai naamari
  - kohteen ilme muuttuu huomattavasti
  - kohde on vastavalossa tai valaistusolosuhteet ovat epävakaita.
- Kasvojentunnistus ei ole käytettävissä, kun kamera-ajotarkennus on määritetty.
- Käytettävissä olevat kasvojentunnistusasetukset määräytyvät kuvausasetusten mukaan.
- Valitsemasi kasvojentunnistusasetukset voivat aiheuttaa sen, ettei ajastintoiminto ole käytettävissä.
- Kun määrität kasvojentunnistusasetukset, tarkennusalueen asetukseksi valitaan automaattisesti monipistemittaus.
- Valitut kasvojentunnistusasetukset voivat aiheuttaa sen, etteivät sarjakuvausasetukset ole käytettävissä.
- Kun Älykäs kasvojentunnistus on määritetty ja kuvaat tunnistetut kasvot, ne tallennetaan kasvoluetteloon.
- Kun kamera on toistotilassa, voit katsella tallennettuja kasvoja tärkeysjärjestyksessä. (s. 80) Vaikka kasvot olisikin tallennettu, niitä ei ole välttämättä luokiteltu toistotilassa.
- Älykäs kasvojentunnistus -asetuksella tunnistetut kasvot eivät välttämättä näy kasvoluettelossa tai t-albumissa.

## Kasvojen tunnistaminen

Kamera voi tunnistaa yhdessä näkymässä enintään 10 kasvot.

1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.

2 Valitse **Kasvojentunn.** → **Normaali**.



Lähimpänä kameraa tai lähimpänä näkymän keskipistettä olevat kasvot näkyvät valkoisessa tarkennuskehyksessä ja muut kasvot harmaissa tarkennuskehyksissä.

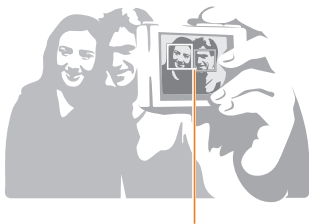


Mitä lähempänä kohteita olet, sitä nopeammin kamera tunnistaa kasvot.

## Omakuvan ottaminen

Voit ottaa kuvan itsestäsi. Kamera määrittää tarkennusetaisyyden lähikuvausta varten ja antaa sitten äänimerkin.

- 1 Paina kuvaustilassa [**MENU**]-painiketta.
- 2 Valitse **Kasvojentunn.** → **Omakuva**.
- 3 Sommittele kuva objektiivi itseäsi kohti.
- 4 Kun kuulet nopean äänimerkin, paina [**Suljin**]-painiketta.



Kun kasvot ovat keskellä,  
kamera piippaa nopeasti.

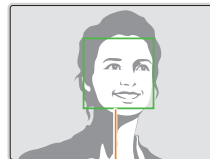


Jos poistat **Äänenvoim**-asetuksen käytöstä, kamera ei anna äänimerkkiä.  
(s. 125)

## Hymy kuvan ottaminen

Kamera laukaisee suljimen automaattisesti, kun se havaitsee hymyilevät kasvot.

- 1 Paina kuvaustilassa [**MENU**]-painiketta.
- 2 Valitse **Kasvojentunn.** → **Hymykuva**.
- 3 Sommittele kuva.
  - Kamera laukaisee suljimen automaattisesti, kun se havaitsee hymyilevät kasvot.



Jos kohde hymyilee leveästi,  
kamera tunnistaa hymyn  
helpommin.

## Silmien räpyttelyn tunnistaminen

Jos kamera tunnistaa, että silmät ovat suljetut, se ottaa automaattisesti 2 kuvaa peräkkäin.

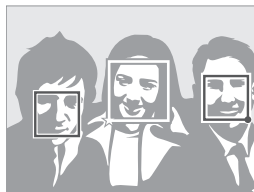
- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kasvojentunn.** → **Silmätunnistus**.





## Älykkään kasvojentunnistuksen käyttäminen

Kamera tunnistaa automaattisesti kasvat, joita kuvaat usein. Älykäs kasvojentunnistus tarkoittaa automaattisesti ensisijaisesti kyseisiin kasvoihin ja suosikkikasvoihin. Älykäs kasvojentunnistus on käytettävissä ainoastaan, kun käytät muistikorttia.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kasvojentunn.** → **Älykäs kasvojentunn.**



- : Kasvat, jotka on tallennettu suosikeiksi.  
(Kasvojen tallentamisesta suosikeiksi kerrotaan sivulla 68.)
- : Kasvat, jotka kamera on tallentanut automaattisesti.



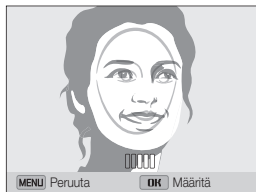
- Kamera saattaa tunnistaa ja tallentaa kasvat virheellisesti, jos valaistus on huono, kohteen asento tai ilme muuttuu huomattavasti tai jos kohde käyttää laseja.
- Kamera voi tunnistaa automaattisesti jopa 12 kasvat. Jos kamera tunnistaa uudet kasvat, kun tallennettuja kasvoja on jo 12, se korvaa vähiten tärkeitä kasvat uusilla.



## Kasvojen tallentaminen suosikeiksi (My Star)

Voit tallentaa suosikkikasvot, jolloin kamera tarkentaa ja säätää valotuksen ensisijaisesti niiden kasvojen suhteen. Tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan muistinkortin kanssa.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Smart KR:n muokk. → My Star**.
- 3 Kohdista kohteen kasvot ohjesoikion kanssa ja tallenna kasvot painamalla **[Suljin]**-painiketta.



- Kasvoja rekisteröidessäsi kuvaa yksi henkilö kerrallaan.
- Ota parhaan tuloksen saamiseksi kohteen kasvoista viisi valokuvaa: yksi sekä edestä, vasemmalta, oikealta, yläpuolelta että alapuolelta.
- Kun otat valokuvia edestä, pyydä kohteelta, että hän kääntää kasvojaan enintään 30 astetta.
- Voit tallentaa kasvot, vaikka ottaisit kohteen kasvoista yhden valokuvan.

- 4 Kun olet ottanut kuvat, esiin tulee kasvoluettelo.

- Suosikkikasvot merkitään kasvoluettelossa ★-kuvakkeella.



- Voit tallentaa enintään 8 kasvot suosikeiksi.
- Salama ei välähdä, kun suosikkikasvot tallennetaan.
- Jos tallennat samat kasvot kahdesti, voit poistaa niistä toisen kasvoluettelosta.

### Suosikkikasvojen näyttäminen

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Smart KR:n muokk. → Kasvoluettelo**.



- Voit muuttaa suosikkikasvojen järjestystä painamalla **[OK]**-painiketta ja valitsemalla **Muokkaa luokittelua**. (s. 80)
- Voit poistaa suosikkikasvon painamalla **[OK]**-painiketta ja valitsemalla sitten **Peruuta My Star**. (s. 81)

# Kirkkauden ja värin säätäminen

Voit parantaa kuvan laatua säätämällä kirkkautta ja väriä.

## Valotuksen säätäminen manuaalisesti (EV)

Kuvat voivat olla liian kirkkaita tai tummia ulkopuolisen valon määrän mukaan. Tällöin voit parantaa kuvia säätämällä valotusta.



▲ Tummempi (-)



▲ Neutraali (0)



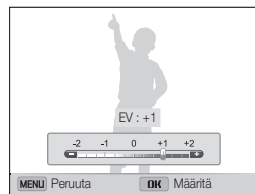
▲ Kirkkaampi (+)

1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.

2 Valitse **EV**.

3 Säädä valotusta valitsemalla arvo.

- Kuvasta tulee kirkkaampi valotuksen kasvaessa.



4 Tallenna asetukset painamalla **[OK]**-painiketta.



- Kun olet säätänyt valotuksen, sen arvo tallennetaan automaattisesti. Sinun on mahdollisesti säädettävä valotusta myöhemmin, jotta kuvat eivät yli- tai alivalotu.
- Jos et osaa päättää parasta valotusta, valitse **AEB** (automaattinen valotusalue) -asetus. Kamera ottaa kolme valokuvaa peräjäälkeen, kunkin eri valotuksella: normaali, alivalotettu ja ylivalotettu. (s. 73)

## Vastavalon korjaaminen (ACB)

Kohde näkyy kuvassa luultavimmin tummana, jos valonlähde on kohteen takana tai kohteen ja taustan välillä on voimakas kontrasti. Tällöin voit valita automaattisen kontrastitasapainon (ACB)



▲ Ilman ACB:tä



▲ ACB:n kanssa

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **ACB**.
- 3 Valitse haluamasi vaihtoehto.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Pois:</b> ACB (Automaattinen kontrastitasapaino) on poissa käytöstä.
	<b>Päällä:</b> ACB (Automaattinen kontrastitasapaino) on käytössä.



- ACB-toiminto on aina käytössä Smart Auto -tilassa.
- ACB-toiminto ei ole käytettävissä, kun määrität sarjakuvasasetuksia.

## Mittausasetuksen muuttaminen

Mittaustilalla tarkoitetaan tapaa, jolla kamera mittaa valon määrää. Valokuvien kirkkaus ja valaistus riippuu valitsemastasi mittaustilasta.

- 1 Paina kuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Mittaus**.
- 3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Monilohko:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kamera jakaa ruudun useaan alueeseen ja mittaa niiden kaikkien valon voimakkuuden.</li><li>• Sopii yleiseen kuvaukseen.</li></ul>
	<b>Piste:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kamera mittaa valon voimakkuuden ainoastaan ruudun keskellä.</li><li>• Jos kohde ei ole ruudun keskellä, kuva saattaa valottua virheellisesti.</li><li>• Sopii käytettäväksi vastavalossa.</li></ul>
	<b>Keskipain:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kamera mittaa koko ruudun mittauslukemien keskiarvon ja painottaa keskipkohtaa.</li><li>• Sopii kuvattaessa kohdetta, joka on ruudun keskellä.</li></ul>

## Valkotasapainoasetuksen valitseminen

Valokuvien väri määräytyy valolähteen tyypin ja laadun mukaan.

Jos haluat valokuvien värien olevan todenmukaisia, valitse valaistusolosuhteita vastaava valkotasapaino, kuten Aut valkotasap, Päivänval, Pilvinen tai Hehkuvalo.



 Aut valkotasap



 Päivänval










 Pilvinen



 Hehkuvalo

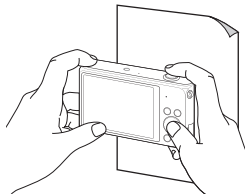
- 1 Paina kuvaustilassa [**MENU**]-painiketta.
- 2 Valitse **Valkotasapaino**.
- 3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Aut valkotasap:</b> asettaa valkotasapainon automaattisesti valaistusolosuhteiden mukaan.
	<b>Päivänval:</b> kuvattaessa ulkona aurinkoisena päivänä.
	<b>Pilvinen:</b> kuvattaessa ulkona pilvisenä päivänä tai varjossa.
	<b>Loistep kirk:</b> kuvattaessa päivänvaloloisteputken tai kolmivärisen loisteputken valossa.
	<b>Loistep himm:</b> kuvattaessa valkoisen loisteputken valossa.
	<b>Hehkuvalo:</b> kuvattaessa sisällä loiste- tai halogeenilamppujen valossa.
	<b>Mukaut. as.:</b> voit käyttää määrittämiäsi valkotasapainoasetuksia. (s. 72)

### Oman valkotasapainon määrittäminen

Voit mukauttaa valkotasapainon ottamalla kuvan valkoisesta pinnasta, kuten paperista, samoissa valaistusolosuhteissa kuin missä aiot ottaa kuvan. Valkotasapaino-ominaisuus auttaa täsmäämään kuvan väreit todellisen näkymän kanssa.

- 1 Paina kuvaustilassa [**MENU**]-painiketta.
- 2 Valitse **Valkotasapaino** → **Mukaut. as..**
- 3 Kohdista objektiivi valkoista paperinpalaa kohden ja paina [**Suljin**]-painiketta.



# Sarjakuvaustilojen käyttäminen

Nopeasti liikkuvien kohteiden tai luonnollisten kasvonilmeiden ja eleiden kuvaaminen saattaa olla vaikeaa. Myös valotuksen säätäminen oikein ja oikean valonlähteen valitseminen voi olla vaikeaa. Valitse tällöin jokin sarjakuvaustila.



- 1 Paina kuvaustilassa [**MENU**]-painiketta.
- 2 Valitse **Ohjaus**.
- 3 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Yksittäis:</b> ota yksi valokuva.
	<b>Jatkuva:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kamera kuvaa jatkuvasti niin kauan kuin painat [<b>Suljin</b>]-painiketta.</li><li>• Valokuvien enimmäismäärä määräytyy muistikortin koon mukaan.</li></ul>

Kuvake	Kuvaus
	<b>Er nopea:</b> Kamera ottaa [ <b>Suljin</b> ]-painiketta painaessasi <b>VGA</b> valokuvia (5 valokuvaa sekunnissa, enintään 30 valokuvaa).
	<b>AEB:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Voit ottaa kolme kuvaa peräkkäin, kunkin eri valotuksella: normaali, alivalotettu ja ylivalotettu.</li><li>• Käytä kolmijalkaa, jotta kuvista ei tule epäteräviä.</li></ul>



- Voit käyttää salamaa ja ajastinta vain, kun valitset **Yksittäis-** vaihtoehdon.
- Kun valitset vaihtoehdon **Er nopea**, kamera määrittää tarkkuudeksi arvon **VGA** ja ISO-herkyydeksi arvon **Autom.**
- Valitsemasi kasvojen tunnistusasetus voi aiheuttaa sen, etteivät jotkin sarjakuvausasetukset ole käytettävissä.

# Kuvien säätäminen

Voit säätää valokuviesi terävyyttä, kontrastia ja värikylläisyyttä.

1 Paina kuvaustilassa [**MENU**]-painiketta.

2 Valitse **Kuvansäätö**.

3 Valitse asetus.

- Terävyys
- Kontrasti
- Kylläisyys



4 Säädä kutakin arvoa painamalla [**⚡/☺**]-painiketta.

Terävyys	Kuvaus
-	Pehmennä kuvien reunoja (sopii, kun kuvia muokataan tietokoneella).
+	Terävöitä reunoja parantaaksesi kuvien selkeyttä. Tämä voi myös lisätä kuvien kohinaa.

Kontrasti	Kuvaus
-	Vähennä väriä ja kirkkautta.
+	Lisää väriä ja kirkkautta.

Kylläisyys	Kuvaus
-	Vähennä värikylläisyyttä.
+	Lisää värikylläisyyttä.

5 Tallenna asetukset painamalla [**OK**]-painiketta.



Jos et halua käyttää tehosteita, valitse 0 (sopii tulostukseen).

# Zoomausäänen vaimentaminen

Kun käytät zoomausta videoita kuvatessasi, kamera saattaa tallentaa zoomin äänen videoihin. Sound Alive -toiminnolla voit pienentää zoomausääntä.

1 Paina videokuvaustilassa **[MENU]**-painiketta.

2 Valitse **Ääni**.

3 Valitse haluamasi vaihtoehto.

Kuvake	Kuvaus
	<b>Sound Alive päällä:</b> ota Sound Alive -toiminto käyttöön, jos haluat vaimentaa zoomausääniä.
	<b>Sound Alive pois:</b> poista Sound Alive -toiminto käytöstä, jos haluat tallentaa zoomausäänet.
	<b>Mykistys:</b> älä tallenna ääniä.



- Älä peitä mikrofonia, kun käytät Sound Alive -toimintoa.
- Sound Alive -toiminnolla tehdyt äänitteet voivat erota todellisista äänistä.
- Kuva kuvassa -tilassa et voi määrittää Sound Alive -asetuksia.



# Käytettävissä olevat kuvausasetukset kuvaustiloittain

Lisätietoja kuvausvaihtoehtoista on kohdassa "Kuvausasetukset".

	Smart Auto	Ohjelma	Smart-elokuva	Elokuva	Aihe	Live-panoraama	Kuva kuvassa	Kauneuskuva	Älykäs henkilökuva
Tarkkuus	○	○	○	○	○	△	△	○	○
Laatu	△	○	○	○	○	△	-	○	○
Ajastin	△	○	△	△	○	-	△	△	△
Salama	△	○	-	-	△	-	△	△	△
ISO-herkkyys	-	○	-	-	-	-	-	-	-
Makro	△	○	△	○	△	-	-	△	△
Tarkennusalue	-	○	-	-	-	-	-	-	-
Kasvojentunnistus	△	○	-	-	△	-	-	△	△
EV	-	○	-	○	-	-	-	-	-
ACB	△	○	-	-	-	-	-	-	-
Mittaus	-	○	-	○	-	-	-	-	-
Valkotasapaino	-	○	-	○	-	-	-	-	-
Ohjaus	-	○	-	-	-	-	-	-	-
Kuvansäätö	-	○	-	-	-	-	-	△	-
Sound Alive	-	-	○	○	-	-	-	-	-
Digitaalinen zoom	-	○	-	-	△	-	-	-	-
Intelli-zoom	△	△	-	-	△	-	-	-	-
OIS	○	○	○	○	○	-	○	○	○

△ : Näissä tiloissa jotkin asetukset ovat rajoitettuja, tai tietty asetus on määritetty oletusasetukseksi.

○ : Tämä vaihtoehto on käytettävissä tässä tilassa.

# Käytettävissä olevat kuvausasetukset kuvaustiloittain

	Yökuva	Lähikuvaus	Taikakehys	Hauska ilme	Kuvausuodatin	Elokuvasuodatin	Jaettu kuva	Taidesivellin	Liikkuva kuva
Tarkkuus	○	○	△	○	△	△	△	△	△
Laatu	○	○	○	○	○	△	○	○	△
Ajastin	○	○	△	○	○	△	△	△	△
Salama	△	-	△	△	△	-	△	△	-
ISO-herkkyys	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Makro	-	△	-	-	-	△	-	-	△
Tarkennusalue	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasvojentunnistus	-	-	-	△	-	-	-	-	-
EV	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACB	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mittaus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valkotasapaino	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohjaus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuvansäätö	-	-	-	-	△	-	△	△	-
Sound Alive	-	-	-	-	-	△	-	-	-
Digitaalinen zoom	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intelli-zoom	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OIS	○	○	-	○	○	○	○	○	○

△ : Näissä tiloissa jotkin asetukset ovat rajoitettuja, tai tietty asetus on määritetty oletusasetukseksi.

○ : Tämä vaihtoehto on käytettävissä tässä tilassa.

# Toisto/muokkaus

Tässä luvussa kerrotaan, miten valokuvia ja videoita katsellaan ja muokataan. Luvussa on ohjeet myös kameran liittämiseen tietokoneeseen, valokuvatulostimeen tai televisioon.

## Valokuvien ja videoiden katseleminen

<b>toistotilassa</b> .....	79
Toistotilan käynnistäminen .....	79
Valokuvien katseleminen .....	84
Videon toistaminen .....	87
<b>Valokuvan muokkaaminen</b> .....	89
Kuvien koon muuttaminen .....	89
Muotokuvien rajaaminen automaattisesti ...	89
Kuvan kääntäminen .....	90
Smart-suodatin -tehosteiden käyttäminen ...	90
Valokuvien säätäminen .....	91
Tulostusjärjestyksen (DPOF) luominen .....	93

<b>Tiedostojen katseleminen televisiossa</b> .....	94
--	----

## Tiedostojen siirtäminen Windows-

<b>tietokoneeseen</b> .....	95
Tiedostojen siirtäminen Intelli-studion avulla .....	96
Tiedostojen siirtäminen kytkemällä kamera siirrettäväksi asemaksi .....	98
Kameran irrottaminen (Windows XP) .....	99

## Tiedostojen siirtäminen

<b>Mac-tietokoneeseen</b> .....	100
---------------------------------	-----

## Valokuvien tulostaminen

<b>PictBridge-valokuvatulostimella</b> .....	101
--	-----

# Valokuvien ja videoiden katseleminen toistotilassa

Tässä osassa kuvataan, miten valokuvia ja videoita toistetaan ja miten tiedostoja hallitaan.

## Toistotilan käynnistäminen

Voit katsella kameraan tallennettuja valokuvia ja videoita.

### 1 Paina [▶]-painiketta.

- Näyttöön avautuu uusi tiedosto.
- Jos kamera on poissa päältä, se kytkeytyy päälle ja näyttää uusimman tiedoston.

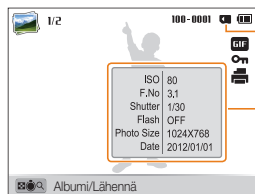
### 2 Selaa tiedostoja painamalla [⚡/☺]-painiketta.

- Voit selata tiedostoja nopeasti painamalla [⚡/☺]-painiketta jonkin aikaa.



- Jos haluat katsella sisäiseen muistiin tallennettuja tiedostoja, ota muistikortti pois kamerasta.
- Muilla kameroilla tallennettuja tiedostoja ei ehkä voi muokata tai toistaa, jos niiden koko (esimerkiksi kuvan koko) tai koodaus ei ole tuettu. Muokkaa tai toista näitä tiedostoja tietokoneessa tai toisessa laitteessa.

## Valokuvatiedoston tiedot



Käytetty muisti

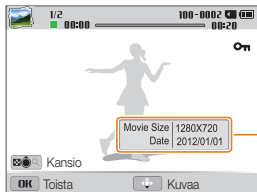
Tiedostotiedot

Kuvake	Kuvaus
1/2	Nykyinen tiedosto / tiedostoja yhteensä
100-0001	Kansion nimi – tiedoston nimi
GIF	GIF-tiedosto
On	Suojattu tiedosto
Printer icon	Tulostusjärjestys (DPOF) on määritetty



Saat tiedostotiedot näkyviin painamalla [DISP]-painiketta.

### Videotiedoston tiedot



Tiedostotiedot

Kuvake	Kuvaus
1/2	Nykyinen tiedosto / tiedostoja yhteensä
100-0002	Kansion nimi – tiedoston nimi
00:00	Nykyinen toisto aika
00:20	Videon pituus
On	Suojattu tiedosto



Saat tiedostotiedot näkyviin painamalla **[DISP]**-painiketta.

### Suosikkikasvojen luokittelu

Voit luokitella suosikkikasvot. Suosikkikasvo-ominaisuus on käytettävissä ainoastaan, kun kamerassa on muistikortti.


- 1 Paina toistotilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kasvoluettelo**.



- 3 Paina **[OK]**-painiketta.
- 4 Valitse **Muokkaa luokittelua**.
- 5 Valitse haluamasi kasvot ja paina sitten **[OK]**-painiketta.
- 6 Vaihda kasvojen luokittelua painamalla **[↶/☺]**-painiketta ja paina sitten **[MENU]**-painiketta.


### Suosikkikasvojen poistaminen

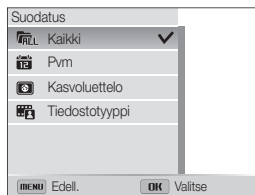
Voit poistaa suosikkikasvojasi. Suosikkikasvo-ominaisuus on käytettävissä ainoastaan, kun kamerassa on muistikortti.

- 1 Paina toistotilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kasvoluettelo**.
- 3 Paina **[OK]**-painiketta.
- 4 Valitse **Peruuta My Star**.
- 5 Valitse haluamasi kasvot ja paina sitten **[OK]**-painiketta.
- 6 Paina [-painiketta.
- 7 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Kyllä**.

### Tiedostojen näyttäminen luokittain Smart-albumissa

Voit näyttää tiedostot luokittain, kuten päivämäärän, kasvojen tai tiedostotyyppin mukaan.

- 1 Käännä toistotilassa **[Zoom]**-säädintä vasemmalle.
  - Pääset Smart-albumiin myös selaamalla aloitusnäytössä kohtaan **<Albumi>** ja valitsemalla sitten .
- 2 Paina **[MENU]**-painiketta.
- 3 Valitse **Suodatus** → luokka.



Kuvake	Kuvaus
	<b>Kaikki:</b> näytä tiedostot normaalisti.
	<b>Pvm:</b> näytä tiedostot niiden tallentamispäivämäärän mukaan.
	<b>Kasvoluettelo:</b> näytä tiedostot tunnistettujen kasvojen ja suosikkikasvojen mukaan. (Enintään 20 ihmistä)
	<b>Tiedostotyyppi:</b> näytä tiedostot tiedostotyyppin mukaan.

- 4 Selaa haluamaasi luetteloon ja avaa luettelo sitten painamalla [**OK**]-painiketta.
- 5 Selaa haluamaasi tiedostoon ja näytä tiedosto sitten painamalla [**OK**]-painiketta.
- 6 Palaa aiempaan näkymään kiertämällä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle.



Smart-albumin avaamiseen, luokan muuttamiseen tai tiedostojen järjestelemiseen uudelleen voi kulua jonkin aikaa.

#### Tiedostojen näyttäminen pikkukuvina

Voit selata tiedostojen pikkukuvia.



Kierrä toistotilassa [**Zoom**]-säädintä vasemmalle nähdäksesi pikkukuvat (12 kerrallaan). Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle vielä kerran tai kahdesti nähdäksesi lisää pikkukuvia (24 kerrallaan). Palaa aiempaan näkymään kiertämällä [**Zoom**]-säädintä oikealle.



- Pääset tiedostojen pikkukuviin myös selaamalla aloitusnäytössä kohtaan **<Albumi>** ja valitsemalla sitten

Selaa tiedostoja painamalla [**DISP**]//☺-painiketta.

### Tiedostojen suojaaminen

Voit suojata tiedostot tahattomalta poistolta.

1 Paina toistotilassa [**MENU**]-painiketta.

2 Valitse **Suojaa** → **Päällä**.




Suojattua tiedosto ei voi poistaa eikä kääntää.

### Tiedostojen poistaminen

Valitse poistettavat tiedostot toistotilassa.

#### Yhden tiedoston poistaminen

Voit valita yhden tiedoston ja poistaa sen.

1 Valitse toistotilassa tiedosto ja paina sitten []-painiketta.

2 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Kyllä**.




Voit poistaa tiedostoja toistotilassa myös painamalla [**MENU**]-painiketta ja valitsemalla sitten **Poista** → **Poista** → **Kyllä**.

### Useiden tiedostojen poistaminen

Voit valita useita tiedostoja ja poistaa ne yhdellä kertaa.

1 Paina toistotilassa []-painiketta.

- Kun olet pikkukuvanäkymässä, paina [**MENU**]-painiketta, valitse **Poista** → **Valitse** ja siirry sitten vaiheeseen 3, tai paina []-painiketta, valitse **Valitse** ja siirry sitten vaiheeseen 3.

2 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Poista** **useita**.

3 Selaa poistettavien tiedostojen kohdalle ja paina sitten [**OK**]-painiketta.

- Jos haluat peruuttaa valinnan, paina uudelleen [**OK**]-painiketta.

4 Paina []-painiketta.

5 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Kyllä**.



### Kaikkien tiedostojen poistaminen

Voit valita kaikki tiedostot ja poistaa ne yhdellä kertaa.

- 1 Paina toistotilassa **[MENU]**-painiketta.
  - Kun olet pikkukuvanäkymässä, paina **[MENU]**-painiketta, valitse **Poista** → **Poista kaikki** ja siirry sitten vaiheeseen 3, tai paina **[🗑️]**-painiketta, valitse **Poista kaikki** ja siirry sitten vaiheeseen 3.
- 2 Valitse **Poista** → **Poista kaikki**.
- 3 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Kyllä**.
  - Kaikki suojaamattomat tiedostot poistetaan.

### Tiedostojen kopioiminen muistikorttiin

Tiedostoja voidaan kopioida sisäisestä muistista muistikorttiin.

- 1 Paina toistotilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kopioi kortille**.

### Valokuvien katselu

Voit suurentaa valokuvan osan tai näyttää valokuvat kuvaesityksenä.

#### Valokuvan suurentaminen



Suurennna valokuvan osaa kiertämällä **[Zoom]**-säädintä toistotilassa oikealle. Loitonna kuvaa kiertämällä **[Zoom]**-säädintä vasemmalle.



Suurennettu alue




Toiminto	Kuvaus
Suurennetun alueen siirtäminen	Paina [ <b>DISP</b> /   
Suurennetun valokuvan rajaaminen	Paina [ <b>OK</b> ]-painiketta ja valitse sitten <b>Kyllä</b> . (Rajattu kuva tallennetaan uudeksi tiedostoksi. Alkuperäinen kuva säilytetään alkuperäisessä muodossaan.)



Kun katselet toisella kameralla otettuja kuvia, zoomaussuhde voi vaihdella.




## Panoraamavalokuvien näyttäminen

Live-panoraama-tilassa otettujen kuvien näyttäminen.

**1** Selaa toistotilassa haluamaasi panoraamavalokuvaan painamalla [

- Koko panoraamavalokuva tulee näyttöön.

**2** Paina [**OK**]-painiketta.

- Kamera selaa valokuvaa automaattisesti vasemmalta oikealla vaakasuuntaista panoraamakuva varten ja ylhäältä alas pystysuuntaista panoraamakuva varten. Sen jälkeen kamera siirtyy toistotilaan.
- Panoraamavalokuvan toiston aikana voit siirtyä taukotilaan tai jatkaa toistoa painamalla [**OK**]-painiketta.
- Kun panoraamavalokuvan toisto on taukotilassa, voit [**DISP**/


**3** Palaa kuvaustilaan painamalla [**MENU**]-painiketta.



Kamera vierittää panoraamavalokuvaa automaattisesti vain, jos valokuvan pitkä reuna on vähintään kaksi kertaa pidempi kuin lyhyt reuna.

### Animoitujen valokuvien katseleminen

Voit katsella toistuvasti GIF-tiedostoja, jotka on kuvattu Liikkuva kuva -tilassa.

- 1 Selaa toistotilassa haluamaasi GIF-tiedostoon painamalla []-painiketta.
- 2 Paina **[OK]**-painiketta.
  - GIF-tiedostoa toistetaan toistuvasti.
- 3 Palaa kuvaustilaan painamalla **[OK]**-painiketta.

### Kuvaesityksen toistaminen

Voit lisätä valokuvien kuvaesitykseen tehosteita ja ääniä. Kuvaesitys-toiminnossa ei voi käyttää videoita eikä GIF-tiedostoja.

- 1 Paina toistotilassa **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Kuvaesityksen vaihtoehdot**.
- 3 Valitse kuvaesityksen tehosteasetus.
  - Siirry kohtaan 4, jos haluat käynnistää kuvaesityksen ilman tehostetta.

\* Oletusasetus

Asetus	Kuvaus
T-tila	Valitse, näytetäänkö kuvaesitys toistuvasti. <b>(Toista kerran*, Toista uudelleen)</b>
Väli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aseta valokuvien välinen aika. <b>(1 sek*, 3 sek, 5 sek, 10 sek)</b></li> <li>• Jotta voit määrittää aikavälin, sinun on valittava Tehoste-asetukseksi <b>Pois</b>.</li> </ul>
Musiikki	Valitse taustamusiikki.
Tehoste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valitse kuvien vaihtumistehoste. <b>(Pois, Rauhallinen*, Hohde, Rento, Eloisa, Hempeä)</b></li> <li>• Voit peruuttaa tehosteet valitsemalla <b>Pois</b>.</li> <li>• Kun käytät Tehoste-asetusta, valokuvien väliseksi ajaksi asetetaan 1 sekunti.</li> </ul>

4 Paina **[MENU]**-painiketta.

5 Valitse **Aloita kuvaesitys**.

6 Katsele kuvaesitystä.

- Paina **[OK]**-painiketta, jos haluat siirtää kuvaesityksen taukotilaan.
- Paina **[OK]**-painiketta uudelleen, kun haluat jatkaa kuvaesitystä.



- Voit pysäyttää kuvaesityksen ja palata toistotilaan painamalla **[OK]**-painiketta ja sitten **[F/⏮]**-painiketta.
- Säädä äänenvoimakkuutta kiertämällä **[Zoom]**-säädintä vasemmalle tai oikealle.

## Videon toistaminen

Toistotilassa voit esittää videon ja siepata tai rajata osia toistettavasta videosta. Voit tallentaa siepatut ja rajatut osat uusina tiedostoina.

1 Valitse video toistotilassa ja paina **[OK]**-painiketta.



2 Katsele videota.



Nykyinen toisto aika / videon pituus

Toiminto	Kuvaus
Selaaminen taaksepäin	Paina <b>[F]</b> . Kamera selaa taaksepäin 2X-, 4X- ja 8X-nopeudella, kun painat <b>[F]</b> .
Tauko tai toiston jatkaminen	Paina <b>[OK]</b> .
Selaaminen eteenpäin	Paina <b>[⏮]</b> . Kamera selaa eteenpäin 2X-, 4X- ja 8X-nopeudella, kun painat <b>[⏮]</b> .
Äänenvoimakkuuden säätäminen	Kierrä <b>[Zoom]</b> -säädintä vasemmalle tai oikealle.


### Videon rajaaminen

- 1 Valitse video toistotilassa ja paina **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **Leikkaa videota**.
- 3 Aloita videon toisto painamalla **[OK]**-painiketta.
- 4 Paina **[OK]** →  kohdassa, jossa haluat rajauksen alkavan.
- 5 Jatka videon toistoa painamalla **[OK]**-painiketta.
- 6 Paina **[OK]** →  kohdassa, jossa haluat rajauksen päättyvän.
- 7 Rajaa painamalla **[OK]**-painiketta.
- 8 Kun näytöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Kyllä**.



- Alkuperäisen videon tulisi olla vähintään 10 sekunnin pituinen.
- Kamera tallentaa muokatun videon uutena tiedostona.

### Kuvan sieppaaminen videosta

- 1 Kun katselet videota, paina **[OK]**-painiketta siinä kohdassa, jossa haluat siepata kuvan.
- 2 Paina -painiketta.



- Siepatun kuvan tarkkuus on sama kuin alkuperäisen videon.
- Siepattu kuva tallennetaan uutena tiedostona.

# Valokuvan muokkaaminen

Tässä osassa kuvataan, miten valokuvia muokataan.

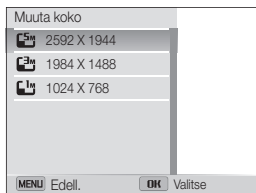


- Kamera tallentaa muokatut valokuvat uusina tiedostoina.
- Kun muokkaat valokuvia, kamera muuntaa automaattisesti niiden tarkkuuden pienemmäksi. Niiden kuvien tarkkuutta, joita käännät tai joiden kokoa muutat manuaalisesti, ei muunneta pienemmiksi automaattisesti.

## Kuvien koon muuttaminen

Voit muuttaa valokuvan kokoa ja tallentaa sen uutena tiedostona.

- 1 Valitse valokuva toistotilassa ja paina [**MENU**]-painiketta.
- 2 Valitse **Muuta koko**.
- 3 Valitse asetus.

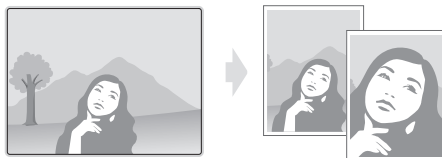


Valittavissa olevat kokovaihtoehdot määräytyvät kuvan alkuperäisen koon mukaan.

## Muotokuvien rajaaminen automaattisesti

Voit erottaa ja tallentaa lähimuotokuvia maisemakuvista.



- 1 Valitse valokuva toistotilassa ja paina [**MENU**]-painiketta.
- 2 Valitse **Älykäs henkilökuv**.
  - Kamera tunnistaa kohteen kasvot, rajaa valokuvan kasvojen ympäriltä ja sitten tallentaa kaksi rajattua valokuvaa peräkkäisillä tiedostonimillä.



Älykäs henkilökuv -toiminto ei toimi, kun

- kasvoja ei tunnisteta
- tunnistetaan vähintään kahdet kasvot
- tunnistettu kasvoalue on tiettyä suhdetta suurempi.

## Kuvan kääntäminen


- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Albumi>**.
- 2 Valitse .
- 3 Kierrä **[Zoom]**-säädintä vasemmalle ja valitse sitten valokuva.
- 4 Valitse **Käännä** → vaihtoehto.
- 5 Tallenna painamalla -painiketta.



- Kamera korvaa alkuperäisen tiedoston.
- Voit kiertää valokuvaa toistotilassa painamalla **[MENU]**-painiketta ja valitsemalla sitten **Käännä**.

## Smart-suodatin -tehosteiden käyttäminen

Voit lisätä valokuvii erikoistehosteita.

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Albumi>**.
- 2 Valitse .
- 3 Kierrä **[Zoom]**-säädintä vasemmalle ja valitse sitten valokuva.
- 4 Valitse **Smart-suodatin** → vaihtoehto.



Asetus	Kuvaus
Normaali	Ei tehostetta
Pienoismalli	Lisää kallistus-siirtotehoste saadaksesi kohteen näyttämään pienoismallilta.
Häivyttäminen	Käytä retrotyylisiä värejä, suurta kontrastia ja Lomo-kameroiden voimakkaita häivytystehosteita.

Asetus	Kuvaus
Mustemaalaus	Lisää vesivärimaalaustehoste.
Öljymaalais	Lisää öljymaalauksetehoste.
Sarjakuva	Lisää sarjakuvamaalaustehoste.
Ristikkäissuodatin	Imitoi visuaalista tehostetta tai ristikkäissuodatinta lisäämällä viivoja, jotka säteilevät ulospäin kirkkaista kohteista.
Luonnos	Lisää lyijykynäluonnostehoste.
Pehmeä piirto	Kätke kasvojen kauneusvirheet tai lisää unimainen tehoste.
Kalansilmä	Imitoi kalansilmälinssiä vääristämällä lähellä olevia kohteita.
Vanha elokuva	Lisää vanhan elokuvan tehoste.
Half Tone Dot	Lisää puolisyvytystehoste.
Klassinen	Lisää mustavalkoinen tehoste.
Retro	Lisää seepiansävyinen tehoste.
Zoomauskuva	Korosta kuvan keskellä olevia kohteita sumentamalla kuvan reunvoja.

5 Tallenna painamalla [📁]-painiketta.


## Valokuvien säätäminen




Tässä osassa kerrotaan, miten kuvien kirkkautta, kontrastia ja värikylläisyyttä säädetään ja miten punasilmäisyys korjataan. Jos kuvan keskusta on tumma, siitä voi tehdä kirkkaamman. Kamera tallentaa muokatun kuvan uutena tiedostona, mutta saattaa muuntaa kuvan tarkkuuden pienemmäksi.





- Voit säätää kirkkautta, kontrastia ja kylläisyyttä ja käyttää Smart-suodatin-asetuksia samanaikaisesti.
- ACB-toimintoa ja Retusointi- sekä Punasilmä korj -tehosteita ei voi käyttää samanaikaisesti.

### Kirkkauden, kontrastin tai värikylläisyyden säätäminen



- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Albumi>.
- 2 Valitse .
- 3 Kierrä [Zoom]-säädintä vasemmalle ja valitse sitten valokuva.
- 4 Valitse säätöasetus.

Kuvake	Kuvaus
	Kirkkaus
	Kontrasti
	Kylläisyys






- 5 Säädä asetusta painamalla []-painiketta.
- 6 Paina [**OK**]-painiketta.
- 7 Tallenna painamalla []-painiketta.



#### Tummien kohteiden säätäminen (ACB)

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Albumi>.
- 2 Valitse .
- 3 Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle ja valitse sitten valokuva.
- 4 Valitse **ACB**.
- 5 Tallenna painamalla []-painiketta.

#### Kasvojen retusointi

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Albumi>.
- 2 Valitse .
- 3 Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle ja valitse sitten valokuva.
- 4 Valitse **Retusointi**.
- 5 Säädä asetusta painamalla []-painiketta.
  - Kun arvoa suurennetaan, ihovärin sävyistä tulee kirkkaampia ja tasaisempia.
- 6 Tallenna painamalla []-painiketta.

#### Punasilmäisyyden poistaminen

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Albumi>.
- 2 Valitse .
- 3 Kierrä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle ja valitse sitten valokuva.
- 4 Valitse **Punasilm korj.**
- 5 Tallenna painamalla []-painiketta.

## Tulostusjärjestyksen (DPOF) luominen

Voit valita tulostettavat kuvat ja tallentaa tulostusasetukset Digitaalinen tulostusjärjestys (DPOF) -muodossa. Nämä tiedot tallennetaan muistikortin MISC-kansioon, joten ne voi tulostaa kätevästi DPOF-yhteensopivilla tulostimilla.

- 1 Valitse tulostettava valokuva toistotilassa ja paina sitten **[MENU]**-painiketta.
- 2 Valitse **DPOF**.
- 3 Valitse kopioiden määrä painamalla **[DISP/📷]**-painiketta ja paina sitten **[OK]**-painiketta.



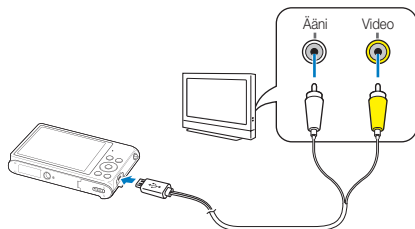
- Voit viedä muistikortin liikkeeseen, joka tukee DPOF (Digitaalinen tulostusjärjestys) -tulostusta, tai voit tulostaa kuvat kotona DPOF-yhteensopivalla tulostimella.
- Jos valokuva on paperia leveämpi, sen vasen ja oikea reuna voivat rajautua pois. Varmista, että valokuvan mitat ovat yhteensopivia valitsemasi paperin kanssa.
- Sisäiseen muistiin tallennetuille kuville ei voi määrittää DPOF-asetuksia.
- Jos määrität tulostuskoon, kuvat voidaan tulostaa ainoastaan DPOF 1.1 -yhteensopivilla tulostimilla.



# Tiedostojen katselu televisiossa

Voit katsella valokuvia tai toistaa videoita televisiossa liittämällä kamerasi televisioon AV-kaapelilla.

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.
- 2 Valitse .
- 3 Valitse **Liitettävyyys** → **Videolähtö**.
- 4 Valitse maata tai aluetta vastaava videolähtösignaali.  
(s. 126)
- 5 Sammuta kamera ja televisio.
- 6 Liitä kamera televisioon A/V-kaapelilla.



- 7 Avaa televisio ja valitse television kaukosäätimestä A/V-videotulo, johon kamera on liitetty.
- 8 Kytke kameraan virta.
  - Kamera siirtyy automaattisesti toistotilaan, kun se kytketään televisioon.
- 9 Katsele valokuvia tai toista videoita käyttämällä kamerasi painikkeita.



- Television mallin mukaan kuvassa saattaa näkyä digitaalista kohinaa, tai osa kuvasta ei välttämättä näy.
- Television asetukset voivat aiheuttaa sen, etteivät kuvat näy kuvaruudun keskellä.

# Tiedostojen siirtäminen Windows-tietokoneeseen

Voit siirtää tiedostoja Windows-tietokoneeseen, muokata niitä Intelli-studio-ohjelmalla ja ladata niitä Internetiin.

## Vaatimukset

Kohde	Vaatimukset
Suoritin	Intel® Pentium®4 3,2 GHz tai nopeampi / AMD Athlon™ FX 2,6 GHz tai nopeampi
RAM-muisti	Vähintään 512 Mt RAM-muistia (suositellaan vähintään 1 Gt)
Käyttöjärjestelmä*	Windows XP SP2, Windows Vista tai Windows 7
Kiintolevytila	Vähintään 250 Mt (suositellaan vähintään 1 Gt)
Muut	<ul style="list-style-type: none"><li>• CD-asema</li><li>• 1024 X 768 pikselin 16-bittisiä värejä tukeva näyttö (suositus 1280 X 1024 pikselin 32-bittinen värinäyttö)</li><li>• USB 2.0 -portti</li><li>• nVIDIA Geforce 7600GT tai parempi / ATI X1600 -sarja tai parempi</li><li>• Microsoft DirectX 9.0c tai uudempi</li></ul>

\* 32-bittinen Intelli-studio-versio asennetaan – myös 64-bittisiin Windows XP-, Windows Vista- ja Windows 7 -versioihin.



- Vaatimukset ovat vain suosituksia. Tietokoneen tila voi aiheuttaa sen, ettei tiedostojen siirto toimi oikein, vaikka tietokone olisi vaatimusten mukainen.
- Jos tietokone ei ole vaatimusten mukainen, videot eivät ehkä toistu oikein tai niiden muokkaus voi kestää kauan.
- Asenna DirectX 9.0c tai uudempi, ennen kuin käytät Intelli-studio-ohjelmistoa.
- Tietokoneessa on oltava Windows XP, Windows Vista tai Windows 7, jotta voit kytkeä siihen kameran siirrettävänä asemana.




Valmistaja ei ole vastuussa vaurioista, jotka johtuvat yhteensopimattoman tietokoneen, kuten itse kootun tietokoneen, käytöstä.

## Tiedostojen siirtäminen Intelli-studion avulla

Voit ladata Intelli-studio-ohjelmiston linkin osoittamasta sivustosta ja asentaa sen tietokoneeseen. Kun kytket kameran tietokoneeseen, johon Intelli-studio on asennettu, ohjelmisto käynnistyy automaattisesti.



Kameran akku latautuu, kun se on liitetty tietokoneeseen USB-kaapelilla.

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.
- 2 Valitse .
- 3 Valitse **Liitettävyyks** → **PC-ohjelmisto** → **Päälle**.
- 4 Sammuta kamera.
- 5 Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.



Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



## 6 Kytke kamera päälle.

- Kun Intelli-studio-ohjelmiston asennusikkuna tulee tietokoneen näyttöön, asenna ohjelmisto näytön ohjeiden mukaan.
- Kun Intelli-studio on asennettu tietokoneeseen, tietokone tunnistaa kameran ja käynnistää Intelli-studio-ohjelmiston automaattisesti.



Jos olet määrittänyt USB-asetukseksi **Valitse tila**, valitse ponnahdusikkunassa **Tietokone**.

## 7 Valitse tietokoneessa kohdekansio ja valitse **Kyllä**.

- Uudet kameraan tallennetut tiedostot siirretään valittuun kansioon automaattisesti.
- Jos kamerassa ei ole uusia tiedostoja, esiin ei tule ponnahdusikkunaa, joka kehottaisi tallentamaan uudet tiedostot.



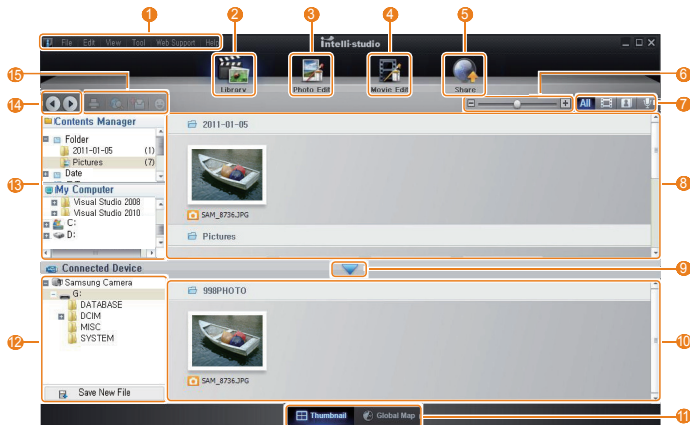
Käynnistä Intelli-studio Windows Vista- tai Windows 7 -käyttöjärjestelmässä valitsemalla Automaattinen käynnistys -ikkunassa **Run iLinker.exe**. Jos vaihtoehtoa **Run iLinker.exe** ei näy tietokoneessa, valitse  → **Tietokone** → **Intelli-studio** ja suorita Intelli-studio-asennus noudattamalla näytön ohjeita.

### Intelli-studioon käyttäminen

Intelli-studio-ohjelmiston avulla voidaan toistaa ja muokata tiedostoja. Lisätietoja saat valitsemalla ohjelman työkaluriviltä **Help** (Ohje) → **Help** (Ohje).




- Voit päivittää kameran laiteohjelmiston valitsemalla ohjelman työkalurivillä **Web Support** (Web-tuki) → **Upgrade firmware for the connected device** (Päivitä yhdistetyn laitteen laiteohjelmisto).
- Tiedostoja ei voi muokata suoraan kamerassa. Siirrä tiedostot tietokoneen kansioon ennen niiden muokkaamista.
- Intelli-studio tukee seuraavia tiedostomuotoja:
  - Videot: MP4 (video: H.264, ääni: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Valokuvat: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



Nro	Kuvaus
1	Avaa valikot.
2	Näytä valitussa kansiossa olevat tiedostot.
3	Siirry valokuvien muokkaustilaan.
4	Siirry videoiden muokkaustilaan.
5	Siirry jakamistilaan (voit lähettää tiedostoja sähköpostitse tai ladata tiedostoja Internet-sivustoon, kuten Flickr- tai YouTube)-sivustoon.
6	Suurennna tai pienennä luettelon pienoiskuvia.
7	Valitse tiedostotyyppi.
8	Näytä tietokoneen valitun kansion tiedostot.
9	Näytä tietokoneeseen kytketyn kameran tiedostot tai piilota ne.
10	Näytä kameran valitun kansion tiedostot.
11	Näytä tiedostot pienoiskuvina tai kartalla.
12	Selaa kameraan tallennettuja kansioita.
13	Selaa tietokoneeseen tallennettuja kansioita.
14	Siirry edelliseen tai seuraavaan kansioon.
15	Tulosta tiedostoja, näytä tiedostot kartalla, tallenna tiedostot Omaan kansioon tai tallenna kasvoja.

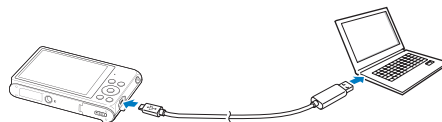
## Tiedostojen siirtäminen kytkemällä kamera siirrettäväksi asemaksi

Voit kytkeä kameran tietokoneeseen siirrettävänä asemana.

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.
- 2 Valitse .
- 3 Valitse **Liitettävyyys** → **PC-ohjelmisto** → **Pois**.
- 4 Sammuta kamera.
- 5 Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.



Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



## 6 Kytke kamera päälle.

- Tietokone tunnistaa kameran automaattisesti.



Jos olet määrittänyt USB-asetukseksi **Valitse tila**, valitse ponnahdusikkunassa **Tietokone**.

## 7 Valitse tietokoneessa **Oma tietokone** → **Siirrettävä levy** → **DCIM** → **100PHOTO**.

## 8 Vedä tai tallenna tiedostot tietokoneeseen.

## Kameran irrottaminen (Windows XP)

Kamera irrotetaan vastaavalla tavalla Windows Vista- ja Windows 7 -käyttöjärjestelmissä.

### 1 Varmista, ettei tilan merkkivalo vilku.

- Tilan merkkivalo vilkkuu tiedostojen siirron aikana. Odota, että se lakkaa vilkkumasta.

### 2 Valitse tietokoneen näytössä alaoikealla olevalla työkalurivillä .



### 3 Napsauta ponnahdusviestiä.

### 4 Napsauta turvallisen irrottamisen viestiä.

### 5 Irrota USB-kaapeli.



Kameraa ei voi poistaa turvallisesti Intelli-studio-ohjelman ollessa käynnissä. Sulje ohjelma, ennen kuin irrotat kameran.



# Tiedostojen siirtäminen Mac-tietokoneeseen

Kun kamera kytketään Macintosh-tietokoneeseen, se tunnistetaan automaattisesti. Voit siirtää tiedostoja kamerasta suoraan tietokoneeseen asentamatta mitään ohjelmia.



Mac OS 10.4 ja uudemmat ovat tuettuja.

## 1 Liitä kamera Macintoshiin USB-kaapelilla.



Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



## 2 Kytke kamera päälle.

- Tietokone tunnistaa kamerasi automaattisesti, ja siirrettävän levyn kuvake tulee näkyviin.



Jos olet määrittänyt USB-asetukseksi **Valitse tila**, valitse ponnahdusikkunassa **Tietokone**.

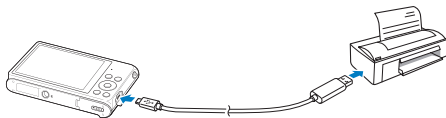
## 3 Kaksoisnapsauta siirrettävän levyn kuvaketta.

## 4 Vedä tai tallenna tiedostot tietokoneeseen.

# Valokuvien tulostaminen PictBridge-valokuvatulostimella

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

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.
- 2 Valitse .
- 3 Valitse **Liitettävyyden** → **USB** → **Tulostin**.
- 4 Kytke tulostin päälle ja liitä kamera siihen USB-kaapelilla.



- 5 Jos kamera on poissa päältä, kytke se päälle painamalla **[POWER]**- tai **[▶]**-painiketta.
  - Tulostin tunnistaa kamerasi automaattisesti.
- 6 Valitse tulostettava tiedosto painamalla **[⚡/☺]**-painiketta.
  - Voit määrittää tulostusasetukset valitsemalla **[MENU]**-painikkeen. Katso kohtaa "Tulostusasetusten määrittäminen".
- 7 Tulosta painamalla **[OK]**-painiketta.
  - Tulostus alkaa. Voit peruuttaa tulostuksen painamalla **[OK]**-painiketta.

## Tulostusasetusten määrittäminen

Voit määrittää tulostusasetukset painamalla **[MENU]**-painiketta.



Asetus	Kuvaus
Tulosta	Valitse, tulostetaanko nykyinen valokuva vai kaikki valokuvat.
Koko	Määritä tulostuskoko.
Asettelu	Määritä, montako valokuvaa tulostetaan yhdelle paperiarkille.
Typpi	Valitse paperin tyyppi.
Laatu	Määritä tulostuslaatu.
Päiväyksen tulostus	Valitse päiväyksen tulostus.
Tiednimi	Määritä tiedostonimi tulostettavaksi.
Nollaus	Palauta asetukset oletusarvoihin.



Kaikki tulostimet eivät välttämättä tue kaikkia asetuksia.

# Langaton verkko (vain ST200F/ST201F/ST205F)

Tässä osassa kerrotaan yhteyden luomisesta langattomaan WLAN-verkkoon ja toimintojen käyttämisestä.

<b>Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon</b>	
<b>ja verkkoasetusten määrittäminen</b> .....	103
Yhteyden muodostaminen	
WLAN-verkkoon .....	103
Kirjautumisselaimen käyttäminen .....	104
Vihjeitä verkkoyhteyden luomiseen .....	105
Tekstin syöttäminen .....	106
<b>Valokuvien tai videoiden lähettäminen</b>	
<b>älypuhelimien</b> .....	107
<b>Älypuhelimien käyttäminen sulkimen</b>	
<b>etälaukaisuun</b> .....	108
<b>Valokuva- tai videojakosivustojen käyttö</b> ...	110
Sivuston avaaminen .....	110
Kuvien ja videoiden lataaminen .....	110
<b>Valokuvien tai videoiden lähettäminen</b>	
<b>sähköpostitse</b> .....	112
Sähköpostiasetusten muuttaminen .....	112
Valokuvien tai videoiden lähettäminen	
sähköpostitse .....	113
<b>Valokuvien lähettäminen pilvipalvelimeen</b> ...	115
<b>Valokuvien tai videoiden lähettäminen</b>	
<b>Automaattinen varmuuskopiointi -toiminnon</b>	
<b>avulla</b> .....	116
Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman	
asentaminen tietokoneeseen .....	116
Valokuvien tai videoiden lähettäminen	
tietokoneeseen .....	116
<b>Kuvien tai videoiden katselu televisiossa</b> ...	118
<b>Valokuvien lähettäminen Wi-Fi Direct</b>	
<b>-toiminnon avulla</b> .....	120
<b>Tietoja Wake on LAN (WOL)</b>	
<b>-ominaisuudesta</b> .....	121

# Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ja verkkoasetusten määrittäminen

Tässä luvussa kuvataan, miten WLAN-verkkoon luodaan yhteys liitännäspisteen kautta. Voit myös määrittää verkkoasetukset.

## Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon

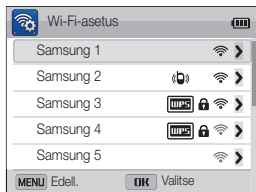
1 Selaa aloitusnäkytössä kohtaan **<Wi-Fi>**.

2 Valitse , , , tai .

3 Paina **[MENU]**-painiketta ja valitse sitten **Wi-Fi-asetus**.

- Joissakin tiloissa paina **[MENU]**-painiketta tai noudata näytön ohjeita, kunnes Wi-Fi-asetus-näyttö tulee näkyviin.
- Kamera etsii käytettävissä olevat AP-yhteyspisteet automaattisesti.

4 Valitse AP-yhteyspiste.



- Voit muodostaa WPS AP-yhteyden valitsemalla **WPS PBC**.
- Voit päivittää yhteyskelpoiset AP-yhteyspisteet valitsemalla **Päivitä**.
- Voit lisätä yhteyspisteen manuaalisesti valitsemalla **Lisää langaton verkko**.

Kuvake	Kuvaus
	Ad hoc -AP
	Suojattu AP
	WPS-AP
	Signaalin voimakkuus
	Avaa AP-asetusvaihtoehdot painamalla <b>[OK]</b> -painiketta

- Kun valitset suojatun AP-yhteyspisteen, näyttöön tulee ponnahdusikkuna. Muodosta yhteys WLAN-verkkoon antamalla tarvittavat salasana. Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 106)
- Kun sisäänkirjautumissivu tulee näkyviin, katso kohtaa "Kirjautumisselaimen käyttäminen". (s. 104)
- Kun valitset suojaamattoman AP-yhteyspisteen, kamera luo yhteyden WLAN-verkkoon.
- Jos valitset WPS-profiilia tukevan AP-yhteyspisteen, valitse **WPS PIN** ja syötä sitten PIN-koodi AP-laitteessa. Voit luoda yhteyden WPS-profiilia tukevaan AP-yhteyspisteeseen myös valitsemalla kamerassa **WPS PBC** ja valitsemalla sitten **WPS**-painikkeen AP-laitteessa.

## Verkkoasetusten määrittäminen

- 1 Siirry Wi-Fi-asetus-näytössä haluamasi yhteyspisteen kohdalle ja paina sitten [📶]-painiketta.
- 2 Valitse kukin asetus ja anna tarvittavat tiedot.

Asetus	Kuvaus
Todentaminen	Valitse verkon todennustyyppi.
Tiedon salaus	Valitse salaustyyppi.
Verkon salasana	Anna verkon salasana.
IP-asetus	Määritä IP-osoite manuaalisesti.

## IP-osoitteen määrittäminen manuaalisesti

- 1 Siirry Wi-Fi-asetus-näytössä haluamasi yhteyspisteen kohdalle ja paina sitten [📶]-painiketta.
- 2 Valitse **IP-asetus → Manuaalinen**.
- 3 Valitse kukin asetus ja anna tarvittavat tiedot.

Asetus	Kuvaus
IP	Anna staattinen IP-osoite.
Aliverkon peite	Anna aliverkon peite.
Yhdyskäytävä	Anna yhdyskäytävä.
DNS-palvelin	Anna DNS-osoite.

## Kirjautumisselaimen käyttäminen

Voit syöttää sisäänkirjautumistiedot kirjautumisselaimen kautta, kun luot yhteyden joihinkin yhteyspisteisiin tai jaat sivustoja tai pilvipalvelimia.

Painike	Kuvaus
[DISP/📶/🔌/📶]	Siirry kohteeseen tai selaa sivua.
[OK]	Valitse kohde.
[MENU]	Käytä seuraavia valintoja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Edellinen sivu:</b> Siirry edelliselle sivulle.</li> <li>• <b>Seuraava sivu:</b> Siirry seuraavalle sivulle.</li> <li>• <b>Lataa uudelleen:</b> Lataa sivu uudelleen.</li> <li>• <b>Pysäytä:</b> Pysäytä sivun lataus.</li> <li>• <b>Lopeta:</b> Sulje kirjautumisselain.</li> </ul>
[🗑️]	Sulje kirjautumisselain.



- Jotkin sivut, joihin voit luoda yhteyden, voivat aiheuttaa sen, ettei joitakin vaihtoehtoja voi valita. Tämä ei ole merkki toimintahäiriöstä.
- Kirjautumisselain ei välttämättä sulkeudu automaattisesti, kun olet kirjautunut joillekin sivuille. Jos näin käy, sulje kirjautumisselain painamalla [🗑️]-painiketta ja siirry sitten haluamaasi toimintoon.
- Sivun koko tai verkon nopeus voi aiheuttaa sen, että sisäänkirjautumissivun latautumiseen kuluu jonkin aikaa. Odota tällöin, kunnes sisäänkirjautumistietojen syöttöikkuna tulee näkyviin.

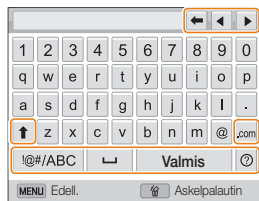
## Vihjeitä verkkoyhteyden luomiseen

- AP-yhteyspiste määrää verkkoyhteyden laadun.
- Mitä kauempana kamera ja AP-yhteyspiste ovat toisistaan, sitä kauemmin verkkoyhteyden luominen kestää.
- Jos lähellä oleva toinen laite käyttää samaa radiotaajuutta kuin kamera, se voi häiritä yhteyttä.
- Jos AP-yhteyspisteen nimi ei ole englantia, kamera ei ehkä löydä laitetta tai nimi voi näkyä virheellisenä.
- Verkkoasetukset ja salasanan saat verkonvalvojalta tai verkkopalveluntarjoajalta.
- Jos WLAN-verkko vaatii todennusta palveluntarjoajalta, et ehkä voi luoda siihen yhteyttä. Jos haluat luoda yhteyden WLAN-verkkoon, ota yhteys verkkopalveluntarjoajaan.
- Salasanan numeroiden määrä vaihtelee salaustyyppin mukaan.
- WLAN-yhteys ei ehkä ole mahdollinen kaikissa ympäristöissä.
- Kamera voi näyttää WLAN-yhteyttä käyttävän tulostimen AP-yhteyspisteluetteloissa. Tulostimeen ei kuitenkaan voi luoda yhteyttä verkon kautta.
- Kamerasta ei voi olla yhteyttä verkkoon ja televisioon samanaikaisesti. Kun yhteys verkkoon on olemassa, kuvia tai videoita ei voi katsella televisiosta.
- Yhteyden luominen verkkoon voi aiheuttaa lisäkustannuksia. Kustannukset määräytyvät olemassa olevan sopimuksen mukaan.
- Jos WLAN-yhteyttä ei voi muodostaa, kokeile toista käytettävissä olevien yhteyspisteiden luettelossa olevaa yhteyspistettä.

- Voit luoda yhteyden myös vapaisiin WLAN-verkkoihin joissakin maissa.
- Näyttöön voi tulla sisäänkirjautumissivu, kun valitset joidenkin verkkopalveluntarjoajien tarjoamia vapaita WLAN-verkkoja. Muodosta yhteys WLAN-verkkoon antamalla tarvittava käyttäjätunnus ja salasana. Tietoja rekisteröitymisestä tai palvelusta saat palveluntarjoajilta.
- Ole varovainen syöttäessäsi henkilökohtaisia tietojasi luodessasi yhteyden yhteyspisteeseen. Älä anna kamerassa mitään maksu- tai luottokorttitietoja. Valmistaja ei ole vastuussa tällaisten tietojen antamisesta mahdollisesti aiheutuvista ongelmista.
- Käytettävissä olevat verkkoyhteydet voivat vaihdella maittain.
- Kameran WLAN-ominaisuuden on oltava alueella voimassa radioliikennettä koskevien lakien mukainen. Vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi kameraa on suositeltavaa käyttää vain siinä maassa, josta se on ostettu.
- Verkkoasetusten määrittästä voi vaihdella verkon olosuhteiden mukaan.
- Älä muodosta yhteyttä verkkoon, jonka käyttöön sinulla ei ole oikeutta.
- Varmista ennen verkkoyhteyden luomista, että akku on ladattu täyteen.
- Jos DHCP-palvelinta ei ole käytettävissä, sinun on luotava autoip.txt-tiedosto ja kopioitava se kameraan asetettuun muistikorttiin, jotta voit luoda yhteyden verkkoon automaattisen IP-osoitteen avulla.

## Tekstin syöttäminen

Seuraavassa on ohjeet tekstin syöttämiseen. Alla olevassa taulukossa mainituilla kuvakkeilla voit esimerkiksi siirtää kohdistinta ja muuttaa kirjaintasoa. Siirry haluamaasi merkkiin painamalla [DISP/🔊/🔇/🔊]-painiketta ja syötä merkki painamalla sitten [OK]-painiketta.



Kuvake	Kuvaus
←	Poista viimeinen kirjain.
↔	Siirrä kohdistinta.
↑	ABC-tilassa muuta kirjaintasoa.
.com	Syötä ".com".

Kuvake	Kuvaus
!@#/ABC	Vaihda erikoismerkkitalan ja ABC-tilan välillä.
↵	Lisää välilyönti.
Valmis	Tallenna näytössä näkyvä teksti.
?	Näytä tekstinsyöttöopas.



- Näytön kielestä riippumatta voit syöttää vain englannin kielen merkkejä.
- Voit siirtyä suoraan **Valmis**-painikkeeseen painamalla [↵]-painiketta.
- Voit syöttää enintään 64 merkkiä.

# Valokuvien tai videoiden lähettäminen älypuheliin

Kamerasta voi luoda yhteyden älypuheliin MobileLink -ominaisuuden avulla WLAN-verkon kautta. Voit helposti lähettää valokuvia tai videoita älypuheliin.



- MobileLink -ominaisuus on tuettu Galaxy S -älypuhelimissa, joissa on Android 2.2 -käyttöjärjestelmä tai uudempi. Jos älypuhelimessasi on Android 2.1 -käyttöjärjestelmä, päivitä älypuheliin Android 2.2 tai uudempi. Tämä ominaisuus on tuettu myös 7- ja 10.1-tuumaisissa Galaxy Tab -laitteissa. Tämä ominaisuus saattaa olla tuettu muissa laitteissa, joissa on Android 2.2 -käyttöjärjestelmä tai uudempi, mutta Samsung ei takaa ominaisuuden toimintaa.
- Asenna sovellus laitteeseen ennen tämän ominaisuuden käyttämistä. Voit ladata sovelluksen Samsung Apps -kaupasta tai Android Marketista.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Voit näyttää enintään 1 000 tiedostoa ja lähettää enintään 100 tiedostoa samalla kertaa.

**1** Selaa kameran aloitusnäytössä kohtaan **<Wi-Fi>**.

**2** Valitse kamerassa .

- Jos näyttöön tulee sovelluksen lataamista pyytävä ponnahdusikkuna, valitse **OK**.

**3** Käynnistä älypuhelimessa Samsung MobileLink -sovellus.

- Lue näytön ohjeet huolellisesti ennen kameran valitsemista ja yhteyden luomista siihen.
- Älypuhelin voi luoda yhteyden vain yhteen kameraan kerrallaan.

**4** Valitse kamerassa **OK**.

**5** Valitse älypuhelimessa tiedostot, jotka lähetetään älypuheliin kameraan.

**6** Valitse älypuhelimessa **Copy**.

- Kamera lähettää tiedostot.



# Älypuhelimien käyttäminen sulki- ja etälaukaisuun

Kamerasta voi luoda yhteyden älypuhelimeen WLAN-verkon kautta. Käytä älypuhelin- ja etälaukaisijana Remote Viewfinder-toiminnon kanssa. Otettu valokuva näkyy älypuhelimessa.



- Remote Viewfinder -ominaisuus on tuettu Galaxy S -älypuhelimissa, joissa on Android 2.2 -käyttöjärjestelmä tai uudempi. Jos älypuhelimessasi on Android 2.1 -käyttöjärjestelmä, päivitä älypuhelimeen Android 2.2 tai uudempi. Tämä ominaisuus on tuettu myös 7- ja 10.1-tuumaisissa Galaxy Tab -laitteissa. Tämä ominaisuus saattaa olla tuettu muissa laitteissa, joissa on Android 2.2 -käyttöjärjestelmä tai uudempi, mutta Samsung ei takaa ominaisuuden toimintaa.
- Asenna sovellus laitteeseen ennen tämän ominaisuuden käyttämistä. Voit ladata sovelluksen Samsung Apps -kaupasta tai Android Marketista.

## 1 Selaa kameran aloitusnäytössä kohtaan <Wi-Fi>.




## 2 Valitse kamerassa .



- Jos näyttöön tulee sovelluksen lataamista pyytävä ponnahdusikkuna, valitse **OK**.

## 3 Käynnistä älypuhelimessa Remote Viewfinder-sovellus.

- Lue näytön ohjeet huolellisesti ennen kameran valitsemista ja yhteyden luomista siihen.
- Älypuhelin voi luoda yhteyden vain yhteen kameraan kerrallaan.

## 4 Määritä älypuhelimessa seuraavat kuvausasetukset.

Kuvake	Kuvaus
	Salaman asetukset
	Ajastinasetus
	Valokuvan koko

- Kun tätä ominaisuutta käytetään, jotkin kameran painikkeet eivät ole käytettävissä.
- Älypuhelimien zoomaus- ja suljinpainikkeita ei voi käyttää tätä toimintoa käytettäessä.
- Remote Viewfinder -tila tukee vain valokuvakokoja  ja .

## 5 Tarkenna kuva koskettamalla älypuhelimessa


-painiketta jonkin aikaa.

- Tarkennustilaksi valitaan automaattisesti monipistemittaus.

## 6 Ota valokuva painamalla ja vapauttamalla -painike.

- Valokuva tallennetaan kameraan.
- Voit tallentaa näytön alareunassa näkyvän valokuvan älypuhelimeen koskettamalla kuvaa. Kuvan koko muutetaan 640 X 360 -kooksi.



- Kun käytät tätä toimintoa, ihanteellinen etäisyys kameran ja älypuhelimien voi vaihdella ympäristön mukaan.
- Tämän toiminnon käyttäminen edellyttää, että älypuhelin on enintään 7 metrin etäisyydellä kamerasta.
- Älypuhelimien  painikkeen vapauttamisen ja kuvan ottamisen välillä voi olla viive.
- Remote Viewfinder-toiminto poistetaan käytöstä, kun
  - älypuhelimeen saapuu puhelu
  - kamerasta tai älypuhelimesta katkaistaan virta
  - muisti on täynnä
  - jompikumpi laite menettää WLAN-yhteyden
  - Wi-Fi-yhteys on heikko tai epävakaa.



# Valokuva- tai videojakosivustojen käyttö

Voit ladata valokuvia tai videoita tiedostonjakosivustoihin. Käytettävissä olevat sivustot näkyvät kamerassa.

## Sivuston avaaminen

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Wi-Fi>**
- 2 Valitse .
- 3 Valitse haluamasi sivusto.
  - Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn AP-yhteyspisteen kautta.
  - Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat AP-laitteet. (s. 103)
- 4 Anna tunnus ja salasana ja valitse sitten **Sisäänkirjautuminen**.
  - Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 106)
  - Voit valita tunnuksen luettelosta valitsemalla ▼ → tunnus.
  - Jos olet kirjautunut sivustoon aiemmin, sinut kirjataan ehkä automaattisesti sisään.



Tämän toiminnon käyttäminen edellyttää, että sinulla on olemassa oleva tili tiedostonjakosivustossa.

## Kuvien ja videoiden lataaminen

- 1 Siirry sivustoon kamerassa.
- 2 Selaa ladattaviin tiedostoihin ja paina sitten **[OK]**-painiketta.
  - Voit valita enintään 20 tiedostoa, ja kokonaiskoko voi olla enintään 10 Mt.
- 3 Valitse **Upload**.
  - Jos muodostit Facebook-yhteyden, valitse **Upload → Lataa**.
  - Jos olet luonut yhteyden Facebookiin, voit kirjoittaa kommentin valitsemalla **Kommentti**-ruudun. Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 106)



- Ladattavan valokuvan enimmäistarkkuus on 2M, ja ladattavan **OVGA** -tarkkuuksisen tai **2M** -toiminnolla kuvatun videon enimmäispituus on 30 sekuntia. Jos valitun valokuvan tarkkuus on suurempi kuin 2M, sen tarkkuus muutetaan pienemmäksi automaattisesti.
- Kuvien ja videoiden latausmenetelmä voi vaihdella valitun sivuston mukaan.
- Jos et saa yhteyttä sivustoon palomuurin tai käyttäjän todennusasetusten takia, ota yhteys verkon valvojaan tai verkkopalveluntarjoajaan.
- Ladatuille valokuville tai videoille voidaan antaa automaattisesti nimi niiden kuvauspäivän mukaan.
- Internet-yhteyden nopeus saattaa vaikuttaa kuvien latausnopeuteen ja verkkosivujen avaamiseen kuluvaan aikaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Voit ladata valokuvia tai videoita tiedostonjakosivustoihin toistotilassa myös painamalla [**MENU**]-painiketta ja valitsemalla sitten **Jaa (Wi-Fi)** → haluamasi sivusto.



# Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse

Voit muuttaa asetuksia sähköpostivalikossa ja lähettää kameraan tallennettuja valokuvia tai videoita sähköpostin kautta.

## Sähköpostiasetusten muuttaminen


Voit muuttaa tietojen tallennuksen asetuksia sähköpostivalikossa.

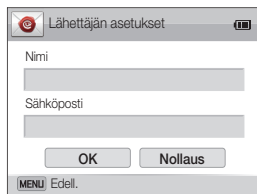
Voit myös määrittää sähköpostin salasanan tai muuttaa sitä.

Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen".

(s. 106)

### Tietojen tallentaminen

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Wi-Fi>**.
- 2 Valitse .
- 3 Paina [**MENU**]-painiketta.
- 4 Valitse **Lähetäjän asetukset**.
- 5 Valitse **Nimi**-ruutu, kirjoita nimesi ja valitse sitten **Valmis**.




- 6 Valitse **Sähköposti**-ruutu, kirjoita sähköpostiosoitteesi ja valitse sitten **Valmis**.

- 7 Tallenna muutokset valitsemalla **OK**.

- Voit poistaa tietosi valitsemalla **Nollaus**.


### Sähköpostin salasanan määrittäminen

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Wi-Fi>**.
- 2 Valitse .
- 3 Paina [**MENU**]-painiketta.
- 4 Valitse **Salasanan asetus** → **Päällä**.
  - Voit poistaa salasanan käytöstä valitsemalla **Pois**.
- 5 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, paina [**OK**]-painiketta.
  - Ponnahdusikkuna katoaa näytöstä automaattisesti, vaikka et painaisikaan [**OK**]-painiketta.
- 6 Anna nelinumeroinen salasana.
- 7 Anna salasana uudelleen.
- 8 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, paina [**OK**]-painiketta.
  - Ponnahdusikkuna katoaa näytöstä automaattisesti, vaikka et painaisikaan [**OK**]-painiketta.



Jos kadotit salasanasasi, voit nollata sen valitsemalla **Reset** salasanan asetusnäytössä. Jos no laati tiedot, aikaisemmin tallennetut käyttäjän asetustiedot, sähköpostiosoitteet ja äskettäin lähetettyjen sähköpostien osoitteet poistetaan.

### Sähköpostin salasanan vaihtaminen

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Wi-Fi>**.
- 2 Valitse .
- 3 Paina **[MENU]**-painiketta.
- 4 Valitse **Vaihda salasana**.
- 5 Anna nykyinen nelinumeroinen salasana.
- 6 Anna uusi nelinumeroinen salasana.
- 7 Anna uusi salasana uudelleen.
- 8 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, paina **[OK]**-painiketta.
  - Ponnahdusikkuna katoaa näytöstä automaattisesti, vaikka et painaisikaan **[OK]**-painiketta.

## Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse

Voit lähettää kameraan tallennettuja valokuvia tai videoita sähköpostin kautta. Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (p. 106)

- 1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Wi-Fi>**.
- 2 Valitse .
- 3 Valitse **Nimi (sähköposti)**-ruutu, kirjoita sähköpostiosoitteesi ja valitse sitten **Valmis**.
  - Jos olet tallentanut tietosi aiemmin, ne täytetään automaattisesti. (s. 112)
  - Voit käyttää osoitetta aiempien lähettäjien luettelosta valitsemalla ▼ → osoite.
- 4 Valitse **Vastaanottaja**-ruutu, kirjoita sähköpostiosoite ja valitse sitten **Valmis**.
  - Voit käyttää osoitetta aiempien vastaanottajien luettelosta valitsemalla ▼ → osoite.
  - Lisää muut vastaanottajat valitsemalla +. Voit määrittää enintään 30 vastaanottajaa.
  - Voit poistaa osoitteen luettelosta valitsemalla X.
- 5 Valitse **Seuraava**.

6 Selaa lähetettäviin ja paina sitten **[OK]**-painiketta.

- Voit valita enintään 20 tiedostoa, ja kokonaiskoko voi olla enintään 10 Mt.

7 Valitse **Next**.

8 Valitse **Kommentti**-ruutu, kirjoita kommenttisi ja valitse sitten **Valmis**.

9 Valitse **Lähetä**.

- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn AP-yhteyspisteen kautta ja lähettää sähköpostiviestin.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat AP-laitteet. (s. 103)



- Vaikka kuvan siirto näyttäisikin onnistuneen, vastaanottajan sähköpostitilissä mahdollisesti ilmenevät virheet voivat aiheuttaa sen, että valokuva hylätään tai se tunnistetaan roskapostiksi.
- Sähköpostin lähettäminen ei onnistu, jos verkkoyhteyttä ei ole käytettävissä tai sähköpostitilin tiedot ovat virheellisiä.
- Lähettettävän valokuvan enimmäistarkkuus on 2M, ja lähetettävän **QVGA** -tarkkuuksisen tai **2M** -toiminnolla kuvatun videon enimmäispituus on 30 sekuntia. Jos valitun valokuvan tarkkuus on suurempi kuin 2M, sen tarkkuus muutetaan pienemmäksi automaattisesti.
- Jos et voi lähettää sähköpostia palomuurin tai käyttäjän todennusasetusten takia, ota yhteys verkon valvojaan tai verkkopalveluntarjoajaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kamerasäiliössä ei ole tiedostoja.
- Voit lähettää sähköpostiviestin toistotilassa myös painamalla **[MENU]** -painiketta ja valitsemalla sitten **Jaa (Wi-Fi) → Sähköposti**.

# Valokuvien lähettäminen pilvipalvelimeen

Voit lähettää valokuvia SkyDrive-palvelimeen. Valokuvien lähettäminen edellyttää, että käyt Microsoftin sivustossa ja rekisteröidyt ennen kameran kytkemistä.

1 Selaa kameran aloitusnäytössä kohtaan <Wi-Fi>.

2 Valitse .

- Voit muuttaa ladattavan kuvan kokoa painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla **Ladattavan kuvan koko**.

3 Valitse **SkyDrive**.

- SkyDrive-palveluun lähetettävien kuvien kooksi tulee 2M samalla kun niiden kuvasuhde säilyy.
- Jos näyttöön tulee tilin luontia pyytävä ponnahdusikkuna, valitse **OK**.
- Kamera yrittää luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn AP-laitteen kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat AP-laitteet. (s. 103)

4 Kirjaudu sisään tunnuksesi ja salasanasasi avulla.

- Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 106)
- Jos loit yhteyden SkyDrive-palvelimeen, katso kohtaa "Kirjautumisselaimen käyttäminen". (s. 104)

5 Selaa ladattaviin valokuviiin ja paina sitten [OK]-painiketta.

6 Valitse **Upload**.



- Voit ladata valokuvia pilvipalvelimeen myös toistotilassa painamalla [MENU]-painiketta ja valitsemalla sitten **Jaa (Wi-Fi) → pilvipalvelin**.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole valokuvia.



# Valokuvien tai videoiden lähettäminen Automaattinen varmuuskopiointi -toiminnon avulla

Voit lähettää tällä kameralla otettuja kuvia tai videoita langattomasti tietokoneeseen. Automaattinen varmuuskopiointi -toiminto toimii vain Windows-käyttöjärjestelmässä.


## Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman asentaminen tietokoneeseen

- 1 Asenna Intelli-studio tietokoneeseen. (s. 96)
- 2 Liitä kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.
- 3 Napsauta ponnahdusikkunassa **OK**.
  - Automaattinen kopiointi -ohjelmisto asennetaan tietokoneeseen. Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.
- 4 Irrota USB-kaapeli.
- 5 Liitä kamera uudelleen tietokoneeseen USB-kaapelilla.
  - Kamera tallentaa tietokoneen tiedot, jotta kamera voi lähettää tiedostoja tietokoneeseen.



Varmista ennen ohjelman asentamista, että tietokoneesta on yhteys verkkoon. Jos Internet-yhteyttä ei ole, asenna ohjelma kamerasi mukana toimitetulta CD-levyltä.

## Valokuvien tai videoiden lähettäminen tietokoneeseen

- 1 Selaa kamerasi aloitusnäytössä kohtaan **<Wi-Fi>**.
- 2 Valitse .
  - Määritä varmuuskopiointiin käytettävän tietokoneen tiedot, jos haluat käyttää Automaattista kopiointia. Lisätietoja on kohdassa "Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman asentaminen tietokoneeseen". (s. 116)
- 3 Paina **[MENU]**-painiketta ja määritä asetukset.
  - Voit sammuttaa tietokoneen automaattisesti siirron päätyttyä valitsemalla **Sammuta tietokone kopiointin jälkeen → Päällä**.
- 4 Aloita varmuuskopiointi painamalla **[OK]**-painiketta.
  - Voit peruuttaa lähetyksen painamalla **[OK]**-painiketta.
  - Et voi valita yksittäisiä tiedostoja varmuuskopioitaviksi. Tämä toiminto varmuuskopioi vain uudet kamerassa olevat tiedostot.
  - Varmuuskopiointin edistyminen näkyy tietokoneen näytössä.
  - Kun siirto on valmis, kamerasta katkeaa automaattisesti virta noin 30 sekunnin kuluttua. Valitse **Peruuta**, jos haluat palata edelliseen näyttöön ja estää kamerasi automaattisen virrankatkaisun.



- Jos tietokone tukee Wake on LAN (WOL) -ominaisuutta, voit käynnistää tietokoneen automaattisesti etsimällä tietokoneen kamerassasi. (s. 121)
- Kun yhdistät kameran WLAN-verkkoon, valitse AP-yhteyspiste, josta on yhteys tietokoneeseen.
- Kamera etsii käytettävissä olevat yhteyspisteet, vaikka loisit yhteyden samaan yhteyspisteeseen uudelleen.
- Jos kameran virta katkaistaan tai akku irrotetaan tiedostojen lähettämisen aikana, tiedostojen siirto keskeytyy.
- Tätä ominaisuutta käytettäessä vain kameran **[POWER]**-painiketta voi käyttää.
- Tietokoneeseen voi yhdistää vain yhden kameran kerrallaan tiedostojen lähettämistä varten.
- Varmuuskopiointi voidaan keskeyttää verkon tilanteen mukaan.
- Valokuvat tai videot voidaan lähettää tietokoneeseen vain kerran. Tiedostoja ei voi lähettää uudelleen, jos kytket kameran uudelleen toiseen tietokoneeseen.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Windowsin palomuri ja kaikki muut palomuurit on poistettava käytöstä ennen tämän toiminnon käyttämistä.
- Voit lähettää enintään 1 000 tiedostoa.
- Palvelimen nimi on annettava tietokoneen ohjelmistoon latinalaisin kirjaimin ja se voi sisältää enintään 48 merkkiä.



# Kuvien tai videoiden katselu televisiossa

TV Link on tekniikka, jonka avulla mediatiedostoja voidaan jakaa kameras ja samaan AP-yhteyspisteeseen yhdistetyn television välillä. Tällä teknologialla valokuvia ja videoita voidaan katsella laajakuvatelevisiossa.

1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan <Wi-Fi>.

2 Valitse .

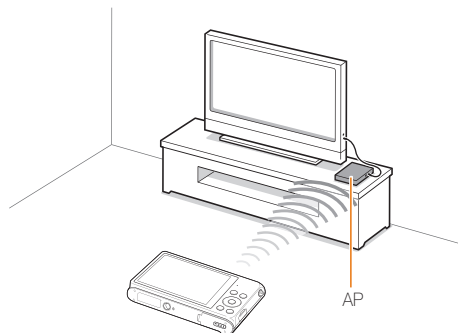
- Jos näyttöön tulee opastusviesti, paina [OK]-painiketta.
- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn AP-yhteyspisteen kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat AP-laitteet. (s. 103)

3 Liitä televisio langattomaan verkkoon AP-yhteyspisteen kautta.

- Katso lisätietoja television käyttöoppaasta.

4 Etsi kamera televisiossa ja selaa jaettuja kuvia tai videoita.

- Television käyttöohjeissa on lisätietoja kameras etsimisestä ja kuvien ja videoiden selaamisesta televisiolla.
- Televisio tai verkon tila voi aiheuttaa sen, etteivät videot toistu tasaisesti. Jos näin käy, tallenna video uudelleen **VGA-** tai **QVGA-**laatuksena ja toista se uudelleen. Jos videot eivät näy televisiossa tasaisesti langatonta yhteyttä käytettäessä, kytke kamera televisioon AV-kaapelilla.





- Voit jakaa enintään 1 000 valokuvaa.
- Voit katsella televisiossa ainoastaan kamerallasi otettuja kuvia ja videoita.
- Kameran ja television välisen langattoman yhteyden enimmäisetäisyys voi vaihdella AP-yhteyspisteen ominaisuuksien mukaan.
- Jos kamera on liitetty kahteen televisioon, toisto saattaa hidastua.
- Valokuvat tai videot jaetaan niiden alkuperäisen koon mukaan.
- Voit käyttää tätä toimintoa ainoastaan TV Link -yhteensopivan television kanssa.
- Jaettuja kuvia ja videoita ei tallenneta televisioon, mutta ne voidaan tallentaa television ominaisuuksien mukaisesti.
- Kuvien ja videoiden siirto televisioon voi viedä jonkin aikaa verkkoyhteyden, jaettavien tiedostojen määrän tai tiedostojen koon mukaan.
- Jos kameran virta katkeaa epänormaalisti (esimerkiksi poistamalla akku), kun valokuvia tai videoita katsellaan televisiossa, televisio toimii kuin kamera olisi yhä liitetty siihen.
- Kamerassa olevien valokuvien tai videoiden järjestys voi olla eri televisiossa.
- Jaettavien valokuvien tai videoiden määrän mukaan kuvien tai videoiden lataukseen ja alkuasennukseen saattaa kulua jonkin aikaa.
- Kun valokuvia tai videoita katsellaan televisiossa, television kauko-ohjaimen jatkuva käyttö ja lisätoimintojen suorittaminen televisiolla voi estää tätä toimintoa toimimasta asianmukaisesti.
- Jos järjesteleet tiedostoja kamerassa samalla, kun katselet niitä televisiossa, ja haluat päivittää tiedostoluettelon televisiossa, sinun on suoritettava alkuperäinen asennusprosessi uudelleen.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.



# Valokuvien lähettäminen Wi-Fi Direct -toiminnon avulla

Kun kamera on luonut WLAN-verkon kautta yhteyden laitteeseen, joka tukee Wi-Fi Direct -ominaisuutta, voit lähettää valokuvia laitteeseen. Jotkin laitteet eivät välttämättä tue tätä ominaisuutta.

- 1 Ota laitteessa Wi-Fi Direct -asetus käyttöön.
- 2 Selaa kameran toistotilassa haluamaasi valokuvaan.
- 3 Paina [**MENU**]-painiketta ja valitse sitten **Jaa (Wi-Fi)** → **Wi-Fi Direct**.
  - Yhden kuvan näkymästä voi lähettää vain yhden valokuvan kerrallaan.
  - Pienoiskuvanäkymässä voi valita useita valokuvia selaamalla pienoiskuvan kohdalle ja painamalla [**OK**]-painiketta. Valitse **Next**, kun olet valinnut kaikki haluamasi valokuvat.
- 4 Valitse laite kamerassa Wi-Fi Direct -laitteiden luettelosta.
  - Varmista, että laitteen Wi-Fi Direct -asetus on otettu käyttöön.
  - Voit myös valita kameran laitteessa Wi-Fi Direct -laitteiden luettelosta.
- 5 Salli laitteessa kameran luoda yhteys laitteeseen.
  - Valokuva lähetetään laitteeseen.



- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole valokuvia.
- Jos peruutat yhteyden muodostamisen ennen kuin se on valmis, kamera ei ehkä pysty muodostamaan yhteyttä laitteeseen uudelleen. Päivitä tällöin laitteen laiteohjelmisto.



# Tietoja Wake on LAN (WOL) -ominaisuudesta

WOL-ominaisuuden ansiosta tietokoneen voi käynnistää tai herättää automaattisesti kamerasta. Tämä toiminto on käytettävissä Samsungin pöytätietokoneissa, jotka on valmistettu viiden viime vuoden kuluessa (ei käytettävissä all-in-one-tietokoneissa).



Muiden kuin edellä mainittujen muutosten tekeminen tietokoneen BIOS-asetuksiin voi vahingoittaa tietokonetta. Valmistaja ei ole vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat tietokoneen BIOS-asetusten muuttamisesta.



## Tietokoneen määrittäminen heräämään lepotilasta

- 1 Valitse **Start** (Käynnistä) ja avaa **Control Panel** (Ohjauspaneeli).
- 2 Määritä verkkoyhteyden asetukset.
  - Windows 7:  
Valitse **Network and Internet** (Verkko ja Internet) → **Network and Sharing Center** (Verkko- ja jakamiskeskus) → **Change adapter settings** (Muuta sovittimen asetuksia).
  - Windows Vista:  
Valitse **Network and Internet** (Verkko ja Internet) → **Network and Sharing Center** (Verkko- ja jakamiskeskus) → **Manage network connections** (Hallitse verkkoyhteyksiä).
  - Windows XP:  
Valitse **Network and Internet Connection** (Verkko- ja Internet-yhteydet) → **Network Connection** (Verkkoyhteys).
- 3 Napsauta hiiren kakkospainikkeella **Local Area** (Lähiverkko) ja valitse **Properties** (Ominaisuudet).
- 4 Valitse **Configure** (Määritä) → **Power manage** (Virranhallinta)-välilehti → **Allow this device to wake the computer** (Salli tämän laitteen havahduttaa tietokone).
- 5 Valitse **OK**.
- 6 Käynnistä tietokone uudelleen.



## Tietokoneen määrittäminen käynnistymään

- 1 Käynnistä tietokone ja paina sen käynnistytessä F2-näppäintä.
  - BIOS-valikko tulee näyttöön.
- 2 Valitse **Advanced** (Lisäasetukset)-välilehti → **Power management Setup** (Virranhallinnan asetukset).
- 3 Valitse **Resume on PME** (Jatka virranhallintapahtumasta) → **Enabled** (Käytössä).
- 4 Tallenna muutokset ja jatka käynnistystä painamalla F10-näppäintä.
- 5 Valitse **Start** (Käynnistä) ja avaa **Control Panel** (Ohjauspaneeli).
- 6 Määritä verkkoyhteyden asetukset.
  - Windows 7:  
Valitse **Network and Internet** (Verkko ja Internet) → **Network and Sharing Center** (Verkko- ja jakamiskeskus) → **Change adapter settings** (Muuta sovitin asetuksia).
  - Windows Vista:  
Valitse **Network and Internet** (Verkko ja Internet) → **Network and Sharing Center** (Verkko- ja jakamiskeskus) → **Manage network connections** (Hallitse verkkoyhteyksiä).
  - Windows XP:  
Valitse **Network and Internet Connection** (Verkko- ja Internet-yhteydet) → **Network Connection** (Verkkoyhteys).

7 Valitse verkkosovittimeen liittyvät ohjaimet.

8 Valitse **Advanced** (Lisäasetukset)-välilehti ja määritä WOL-valikot.



- Tätä toimintoa ei voi käyttää palomuurin yli, tai jos tietoturvaohjelma on asennettu.
- Jos haluat käynnistää tietokoneen WOL-toinnolla, tietokoneessa on oltava käytössä lähiverkkoyhteys. Varmista, että tietokoneen lähiverkkoportin merkivalo palaa, mikä osoittaa, että lähiverkkoyhteys on käytössä.
- Tietokoneen mallin mukaan voi olla, että kamera voi vain herättää tietokoneen.
- Tietokoneen käyttöjärjestelmän tai ohjainten mukaan voi olla, että WOL-asetusvalikon nimet vaihtelevat.
  - esimerkkejä asetusten nimistä: Enable PME, Wake on LAN.
  - esimerkkejä asetusten arvoista: Enable, Magic packet.

# Asetukset

Tässä luvussa on ohjeet kameran asetusten määrittämiseen.

<b>Asetusvalikko</b> .....	124
Asetusvalikon käyttäminen .....	124
Ääni .....	125
Näyttö .....	125
Liitettävyyys .....	126
Yleistä .....	127



# Asetusvalikko

Tässä luvussa kuvataan, miten kameran asetuksia muutetaan.


## Asetusvalikon käyttäminen

1 Selaa aloitusnäytössä kohtaan **<Perus>**.

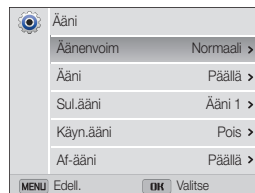
2 Valitse .

3 Valitse valikko.

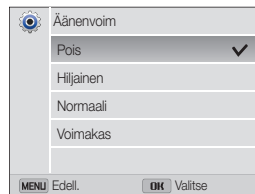


Asetus	Kuvaus
	<b>Ääni:</b> määrittä kameran äänet ja äänenvoimakkuus. (s. 125)
	<b>Näyttö:</b> mukautaa näyttöasetuksia. (s. 126)
	<b>Liitettävyyss:</b> määrittä liitettävyyssasetukset. (s. 126)
	<b>Yleistä:</b> muuta kamerajärjestelmän asetuksia, kuten muistin muotoa ja tiedostojen oletusnimeä. (s. 127)

4 Valitse kohde.



5 Valitse asetus.



6 Voit palata edelliseen näyttöön painamalla **[MENU]**-painiketta.


## Ääni

\* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Äänenvoim	Aseta kaikkien äänten voimakkuus. ( <b>Pois, Hiljainen, Normaali*, Voimakas</b> )
Ääni	Aseta kamera antamaan äänimerkki, kun painikkeita painetaan tai tilaa vaihdetaan. ( <b>Pois, Päällä*</b> )
Sul.ääni	Määritä, mikä ääni kamerasta kuuluu, kun suljinpainiketta painetaan. ( <b>Pois, Ääni 1*, Ääni 2, Ääni 3</b> )
Käyn.ääni	Määritä, mikä ääni kamerasta kuuluu, kun se kytketään päälle. ( <b>Pois*, Lento, Laseresitys, Pilvi</b> )
Af-ääni	Valitse ääni, joka kuuluu, kun suljinpainike painetaan puoleenväliin. ( <b>Pois, Päällä*</b> )

## Näyttö

\* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Alkukuva	Määritä, minkä kuvan kamera näyttää käynnistyessään. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pois*</b>: alkukuvaa ei näytetä.</li> <li><b>Logo</b>: näytä sisäiseen muistiin tallennettu oletuskuva.</li> <li><b>Oma kuva</b>: valitse oma kuva muistiin tallentamistasi valokuvista.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Kamera tallentaa sisäiseen muistiin vain yhden oman kuvan kerrallaan.</li> <li>Jos asetat omaksi kuvaksi uuden kuvan tai nollaat kameras, kamera poistaa nykyisen kuvan.</li> </ul>
Tapetit	Aseta haluttu kuva aloitusnäytön taustakuvaksi. ( <b>Tapettigalleria, Kansio</b> )
Ohjelinja	Valitse ruudukko kuvan sommittelun avuksi. ( <b>Pois*, 3 X 3, 2 X 2, Ristikkäinen, Vinottainen</b> )
Päivän/ajan näyttö	Määritä, näytetäänkö päivämäärä ja kellonaika kameras näytössä. ( <b>Pois*, Päällä</b> )
Ohjeen ohjausnäyttö	Näytä asetuksen tai valikon lyhyt kuvaus. ( <b>Pois, Päällä*</b> )

\* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Kirkkaus	<p>Voit säätää näytön kirkkautta.  <b>(Auto*, Tumma, Normaali, Kirkas)</b></p> <p> <b>Normaali</b>-asetus pysyy käytössä toistotilassa, vaikka valittaisiin <b>Auto</b>-asetus.</p>
Pikakats	<p>Määritä, näytetäänkö otettu kuva ennen kuvaustilaan palaamista. <b>(Pois, Päällä*)</b></p>
Virrnsäästö	<p> • Voit jatkaa kameran käyttöä painamalla virrnsäästötilassa mitä tahansa muuta kuin <b>[POWER]</b>-painiketta.</p> <p>• Vaikka et määrittäisi virrnsäästötilaa, näyttö himmenee virran säästämiseksi 30 sekuntia viimeisen toiminnon jälkeen.</p>



## Liitettävyys

\* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Videolähtö	<p>Aseta videolähtösignaalin tyyppi oleskelumaasi mukaiseksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NTSC</b>: USA, Kanada, Japani, Korea, Taiwan, Meksiko, Jne.</li> <li>• <b>PAL</b> (tukee ainoastaan BDGHI-muotoa): Alankomaat, Australia, Belgia, Englanti, Espanja, Italia, Itävalta, Kiina, Kuwait, Malesia, Norja, Ranska, Ruotsi, Saksa, Singapore, Suomi, Sveitsi, Tanska, Thaimaa, Uusi Seelanti, Jne.</li> </ul>
USB	<p>Valitse käytettävä tila, kun kameran kytketään tietokoneeseen tai tulostimeen USB-kaapelilla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tietokone*</b>: liitä kamera tietokoneeseen tiedostojen siirtoa varten.</li> <li>• <b>Tulostin</b>: liitä kamera tulostimeen tiedostojen tulostusta varten.</li> <li>• <b>Valitse tila</b>: valitse manuaalisesti USB-tila, kun kytket kameran laitteeseen.</li> </ul>
PC-ohjelmisto	<p>Aseta Intelli-studio käynnistymään automaattisesti, kun kytket kameran tietokoneeseen.  <b>(Pois, Päälle*)</b></p>

## Yleistä


\* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
<b>Laitetiedot</b> (vain ST200F/ ST201F/ST205F)	Tarkista kamerasi Mac-osoite ja sarjanumero.
<b>Language</b>	Valitse näyttötekstien kieli.
<b>Aikavyöhyke</b>	Valitse oleskelupaikkasi aikavyöhyke. Kun matkustat ulkomaille, valitse <b>Matka</b> ja valitse sitten asianmukainen aikavyöhyke. ( <b>Koti*</b> , <b>Matka</b> )
<b>Päivämäärä/Aika- asetus</b>	Aseta päivämäärä ja kellonaika.
<b>Päivämäärän tyyppi</b>	Valitse päivämäärän esitysmuoto. ( <b>WWW/KK/PV</b> , <b>KK/PV/WWW</b> , <b>PV/KK/WWW</b> )  Päivämäärän oletustyyppi voi vaihdella valitun kielen mukaan.
<b>Ajan tyyppi</b>	Valitse ajan esitystapa. ( <b>12 t</b> , <b>24 t</b> )  Kellonajan oletustyyppi voi vaihdella valitun kielen mukaan.

\* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
<b>Tiedostonro</b>	<p>Määritä, miten tiedostot nimitään.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nollaus</b>: määritä tiedostonumerointi alkamaan numerosta 0001, kun kameraan asetetaan uusi muistikortti, muistikortti alustetaan tai kaikki tiedostot poistetaan.</li> <li>• <b>Sarja*</b>: määritä tiedostonumerointi jatkumaan edellisen tiedoston numerosta, kun kameraan asetetaan uusi muistikortti, muistikortti alustetaan tai kaikki tiedostot poistetaan.</li> </ul> <p> • Ensimmäisen kansion oletusnimi on 100PHOTO ja ensimmäisen tiedoston oletusnimi SAM_0001.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiedostonumerointi kasvaa yhdellä numerolla välillä SAM_0001–SAM_9999.</li> <li>• Kansionumerointi kasvaa yhdellä numerolla välillä 100PHOTO–999PHOTO.</li> <li>• Yhteen kansioon voidaan tallentaa enintään 9 999 tiedostoa.</li> <li>• Kamera noudattaa tiedostojen nimeämisessä Design rule for Camera File system (DCF) -standardia. Jos muutat tiedostojen nimiä tarkoituksellisesti, kamera ei välttämättä pysty toistamaan niitä.</li> </ul>

\* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Merkintä	<p>Valitse, näytetäänkö otetuissa valokuissa päivämäärä ja kellonaika. <b>(Pois*, Pvm, Pvm&amp; aika)</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Päiväys ja aika tulostetaan kuvien oikeaan alakulmaan.</li> <li>Jotkin tulostinmallit eivät välttämättä tulosta päivämäärää ja aikaa oikein.</li> <li>Valokuvassa ei näy päivämäärää ja kellonaikaa, jos: <ul style="list-style-type: none"> <li>valitset <b>Teksti</b> Aihe-tilassa</li> <li>valitset vaihtoehdon Live-panoraama, Kuva kuvassa, Älykäs henkilökuva, Hauska ilme tai Liikkuva kuva.</li> </ul> </li> </ul>
Autom. virrankatkaisu	<p>Aseta kamera sammumaan automaattisesti, kun sillä ei tehdä mitään tiettyyn aikaan. <b>(Pois, 1 min, 3 min*, 5 min, 10 min)</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Asetukset eivät muutu akkua vaihdettaessa.</li> <li>Kamera ei sammu automaattisesti, kun se on liitetty tietokoneeseen, tulostimeen tai WLAN-verkkoon tai kun esität kuvaesitystä tai videota.</li> </ul>
Af-valo	<p>Aseta valo syttymään automaattisesti hämärässä, jotta voit tarkentaa helpommin. <b>(Pois, Päällä*)</b></p>

\* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Alusta	<p>Alusta sisäinen muisti ja muistikortti. Alustaminen poistaa kaikki tiedostot, myös suojatut tiedostot. <b>(Kyllä, Ei)</b></p>  <p>Muistikortti voi antaa virheilmoituksen, jos se on alustettu muun merkisellä kameralla, muistikortintukijalla tai tietokoneella. Alusta muistikortit kamerassa ennen niiden käyttöä kuvauksessa.</p>
Nollaa	<p>Nollaa valikot ja kuvausasetukset. Päivämäärän ja ajan, kielen ja videolähdön asetuksia ei nollata. <b>(Kyllä, Ei)</b></p>

# Liitteet

Tämä luku sisältää tietoja virheilmoituksista ja huollosta sekä tekniset tiedot.

Virheilmoitukset .....	130
Kameran huoltaminen .....	132
Kameran puhdistaminen .....	132
Kameran käyttö ja säilytys .....	133
Tietoja muistikorteista .....	134
Tietoja akusta .....	137
Ennen yhteyden ottamista huoltoon .....	141
Kameran tekniset tiedot .....	144
Sanasto .....	148
Ilmoituslause virallisilla kielillä .....	154
Hakemisto .....	156

# Virheilmoitukset

Jos näyttöön tulee seuraavassa lueteltuja virheilmoituksia, yritä ratkaista ongelma annettujen ohjeiden mukaan.

Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Korttivirhe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen.</li><li>• Ota muistikortti ulos ja aseta se takaisin.</li><li>• Alusta muistikortti.</li></ul>
Korttia ei tueta.	Kamera ei tue siihen asetettua korttia. Aseta kameraan microSD-, microSDHC- tai microSDXC-muistikortti.
Yhteys epäonnistui.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kamera ei saa yhteyttä verkkoon valitun liitännäspisteen kautta. Valitse uusi liitännäspiste ja yritä uudelleen.</li><li>• Kamera ei voinut muodostaa yhteyttä toiseen kameraan. Yritä uudelleen muodostaa yhteys.</li></ul>
DCF Full Error	Tiedostonimet eivät vastaa DCF-standardia. Siirrä tiedostot muistikortista tietokoneeseen ja alusta sitten kortti. Avaa sen jälkeen Asetukset-valikko ja valitse <b>Tiedostonro → Nollaus.</b> (s. 127)

Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Laite ei ole yhdistetty.	Verkkoyhteys katkesi valokuvien siirron aikana. Valitse TV Link -laite uudelleen.
Tiedostovirhe	Poista vioittunut tiedosto tai ota yhteys huoltoon.
Tiedostosysteemi ei tuettu.	Kamera ei tue siihen asetetun muistikortin FAT-tiedostomuotoa. Alusta muistikortti kamerassa.
Alustus epäonnistui.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kytke verkossa olevat TV Link -yhteensopivat laitteet päälle.</li><li>• Kamera ei löytänyt TV Link -yhteensopivia laitteita.</li></ul>
Salasana ei kelpaa.	Salasana tiedostojen siirrolle toiseen kameraan on virheellinen. Kirjoita oikea salasana.
Virta vähissä	Aseta kameraan ladattu akku tai lataa akku.
Muisti täynnä	Poista tarpeettomat tiedostot tai vaihda uusi muistikortti.

Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Ei kuvatied.	Ota kuvia tai käytä muistikorttia, jossa on kuvia.
Valokuvan siirtäminen epäonnistui.	Verkkoyhteys katkesi valokuvien siirron aikana. Ota TV Link -ominaisuus uudelleen käyttöön.
Valokuvan vastaanottaminen epäonnistui.	Kamera ei onnistunut vastaanottamaan kuvaa lähettävästä kamerasta. Pyydä toista henkilöä lähettämään tiedosto uudelleen.
Siirto epäonnistui.	<ul style="list-style-type: none"><li>Kamera ei voinut lähettää valokuvaa toiseen kameraan. Yritä lähettämistä uudelleen.</li><li>Kamera ei voinut lähettää sähköpostiviestiä tai siirtää valokuvaa TV Link -laitteeseen. Tarkista verkkoyhteys ja yritä uudelleen.</li></ul>

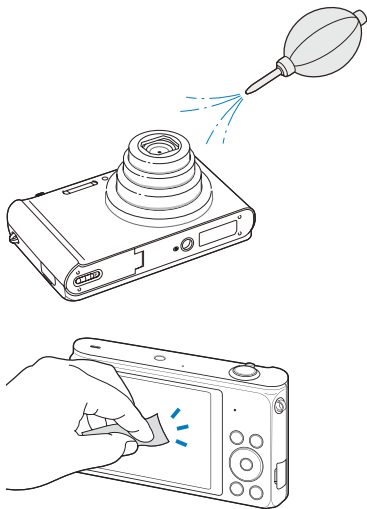


# Kameran huoltaminen

## Kameran puhdistaminen

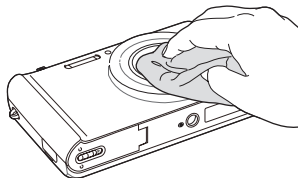
### Kameran objektiivi ja näyttö

Poista pöly puhallusharjalla ja pyyhi objektiivi varoen pehmeällä liinalla. Jos kaikki pöly ei irtoa, kostuta linssinpuhdistuspaperi linssinpuhdistusnesteellä ja pyyhi varoen.



### Kameran runko

Pyyhi varoen pehmeällä, kuivalla liinalla.



- Älä koskaan puhdista benseenillä, tinnerillä tai alkoholilla. Nämä liuottimet voivat vioittaa kameraa tai aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä paina objektiivin suojusta tai puhdista sitä puhallusharjalla.

## Kameran käyttö ja säilytys

### Kameran käyttöön ja säilytykselle sopimattomia paikkoja

- Älä altista kameraa hyvin kylmille tai hyvin kuumille lämpötiloille.
- Älä käytä kameraa paikassa, joka on hyvin kostea tai jossa kosteus vaihtelee voimakkaasti.
- Älä altista kameraa suoralle auringonpaisteelle äläkä säilytä sitä kuumassa, huonosti tuuletetussa paikassa, kuten autossa kesällä.
- Suojaa kamera ja näyttö iskuilta, kovakouraiselta käsittelyltä ja liialliselta värinältä, jotta ne eivät vioittuisi.
- Älä käytä tai säilytä kameraa pölyisessä, kosteassa tai huonosti tuuletetussa tilassa liikkuvien ja sisäisten osien vaurioitumisen välttämiseksi.
- Älä käytä kameraa polttoaineiden, polttonesteiden tai herkästi syttyvien kemikaalien lähellä. Älä säilytä tai kuljeta tulenarkoja nesteitä, kaasuja tai räjähteitä yhdessä kameran tai sen varusteiden kanssa.
- Älä säilytä kameraa koimyrkyn lähellä.

### Käyttö rannoilla

- Jos käytät kameraa rannalla tai vastaavalla alueella, suojaa se hiekalta ja lialta.
- Kamera ei ole vedenpitävä. Älä käsittele akkua, sovittinta tai muistikorttia märin käsin. Kameran käyttö märin käsin voi vioittaa kameraa.

### Pitkäaikainen varastointi

- Kun varastoit kameran pitkäksi aikaa, aseta se suljettuun koteloon, jossa on sisällä kosteutta imevää materiaalia, kuten silikonigeeliä.
- Poista kamerasta akut, kun varastoit sen pitkäksi ajaksi. Akut saattavat vuotaa tai hapettua ja vahingoittaa kameraa.
- Käyttämättömät akut purkautuvat ajan kuluessa, joten ne on ladattava ennen käyttöä.
- Nykyinen päivämäärä ja kellonaika voidaan alustaa kun kamera kytketään päälle sen jälkeen kun kamera ja akku on pidetty erillään yli 40 tunnin ajan.

### Kameran käyttäminen varoen kosteissa ympäristöissä

Kun siirät kameran kylmästä lämpimään tilaan, objektiivin pinnalle ja kameran sisäosiin saattaa tiivistyä vettä. Sammuta tällöin kamera ja odota vähintään yksi tunti. Jos muistikortin pinnalle tiivistyy vettä, poista muistikortti kamerasta ja anna tiivistyneen kosteuden haihtua ennen kortin asettamista takaisin kameraan.

### Muita varoituksia

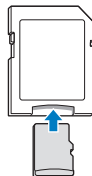
- Älä heiluta kameraa hihnasta. Voit vahingoittaa itseäsi tai ympärillä olevia. Myös kamera voi vioittua.
- Älä maalaa kameraa, sillä maali voi estää liikkuvien osien liikkeen ja kamerasi asianmukaisen toiminnan.
- Sammuta kamera, kun se ei ole käytössä.
- Kamerassa on herkkiä osia. Suojaa kamera iskuilta.
- Suojaa näyttöä ulkoisilta voimilta pitämällä se kotelossa, kun kamera ei ole käytössä. Suojaa kamera naarmuilta pitämällä se erillään hiekasta, terävistä esineistä ja kolikoista.
- Älä käytä kameraa, jos näyttö on haljennut tai rikkoutunut. Rikkoutunut lasi tai akryyli voi aiheuttaa vammoja käsiisi tai kasvoihisi. Vie kamera korjattavaksi Samsung-huoltoon.
- Älä koskaan aseta kameroita, akkuja, paristoja, latureita tai lisävarusteita lämmityslaitteiden (kuten mikroaaltouunien, liesien tai lämpöpatterien) lähelle, päälle tai sisälle. Näiden laitteiden muoto voi muuttua ja ne voivat ylikuumentaa ja aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.
- Älä jätä objektiivia alttiiksi suoralle auringonvalolle, sillä se saattaa muuttaa kuvakennon väriä tai saada sen toimimaan väärin.
- Suojaa kamerasi objektiivin sormenjäljiltä ja naarmuilta. Puhdista objektiivin pehmeällä, puhtaalla linssinpuhdistusliinalla.
- Kamera saattaa sammua, jos siihen kohdistuu isku. Tämän tarkoitus on suojata muistikorttia. Voit jatkaa kamerasi käyttöä kytkemällä sen taas päälle.
- Kamera voi kuumentua käytön aikana. Tämä on normaalia, eikä sen pitäisi vaikuttaa kamerasi elinikään eikä suorituskykyyn.

- Jos käytät kameraa matalassa lämpötilassa, sen käynnistyminen saattaa kestää jonkin aikaa, sen väri saattaa muuttua tilapäisesti ja siinä saattaa näkyä viivekuvia. Nämä eivät ole vikoja, vaan ne korjautuvat itsestään, kun kamera viedään takaisin normaaliin lämpötilaan.
- Kamerasi pinnalla oleva maali tai metalli voi aiheuttaa herkkäihoisille allergioita, kutinaa iholla, ihottumaa tai paisumista. Jos koet tällaisia oireita, lakkaa heti käyttämästä kameraa ja hakeudu lääkärin puolelle.
- Älä laita kamerasi lokeroihin, aukkoihin tai liitäntöihin ylimäärisiä kappaleita. Takuu ei ehkä kata virheellisestä käytöstä aiheutuvia vaurioita.
- Älä anna epäpätevien henkilöiden huoltaa kameraa, äläkä yritä huoltaa sitä itse. Takuu ei kata epäpätevästä huollosta aiheutuvia vikoja.

## Tietoja muistikorteista

### Tuetut muistikortit

Voit käyttää seuraavia muistikortteja: microSD (Secure Digital), microSDHC (Secure Digital High Capacity) tai microSDXC (Secure Digital eXtended Capacity).











Jos haluat lukea dataa tietokoneella tai muistikortinlukijalla, aseta muistikortti sovitteeseen.

**Muistikortin kapasiteetti**

Muistin kapasiteetti määräytyy kuvattujen otosten ja kuvausolosuhteiden mukaan. Tässä ilmoitetut kapasiteetit perustuvat 1 Gt:n microSD-korttiin:

**Valokuva**

Koko	Supertarkka	Hyvä	Normaali
	105	206	303
	117	230	337
	140	275	406
	166	323	469
	319	607	858
	522	954	1 336
	742	1 336	1 878
	1 582	2 505	3 006

**Video**

Koko	30k/s	15k/s
<b>HD</b> 1280 X 720	Noin 14' 55"	Noin 28' 54"
<b>VGA</b> 640 X 480	Noin 34' 55"	Noin 65' 40"
<b>QVGA</b> 320 X 240	Noin 134' 34"	Noin 231' 14"
<b>240 WEB</b> <b>Jakamiseen</b> (vain ST200F/ST201F/ ST205F)	Noin 134' 34"	Noin 231' 14"

\* Yllä annetut luvut on mitattu käyttämättä zoomaustoimintoa. Tallennusaika saattaa vaihdella, jos käytät zoomia. Kokonaistallennusaika määritettiin tallentamalla useita videoita peräkkäin.

### Varoituksia muistikorttien käytöstä

- Älä altista muistikortteja hyvin kylmille tai kuumille lämpötiloille (alle 0 °C / 32 °F tai yli 40 °C / 104 °F). Äärimmäiset lämpötilat voivat aiheuttaa muistikortteihin toimintahäiriöitä.
- Aseta muistikortti oikeasuuntaisesti. Jos muistikortti asetetaan vääränsuuntaisesti, kamera ja muistikortti voivat vioittua.
- Älä käytä muistikortteja, jotka on alustettu toisella kameralla tai tietokoneella. Alusta muistikortti uudelleen kameralla.
- Sammuta kamera, ennen kuin asetat tai poistat muistikortin.
- Älä ota muistikorttia pois kamerasta tai sammuta kameraa valon vilkkuessa, sillä muutoin tiedot voivat vahingoittua.
- Kun muistikortin käyttöikä umpeutuu, korttiin ei voi tallentaa uusia valokuvia. Käytä sen sijaan uutta muistikorttia.
- Älä taivuta tai pudota muistikortteja, ja suojaa ne iskuilta ja paineelta.
- Vältä käyttämästä ja säilyttämästä muistikortteja voimakkaiden magneettikenttien lähellä.
- Vältä käyttämästä ja säilyttämästä muistikortteja alueilla, jossa on korkea lämpötila, suuri kosteusprosentti tai syövyttäviä aineita.

- Suojaa muistikortit nesteiltä, lialta ja vierailta aineilta. Jos muistikortti on likainen, pyyhi se puhtaaksi pehmeällä liinalla, ennen kuin asetat sen kameraan.
- Älä päästä muistikortteihin tai muistikorttipaikkaan nesteitä, likaa tai vieraita kappaleita. Muutoin muistikortti tai kamera voi vioittua.
- Kuljeta muistikorttia kotelossa, jossa se on suojassa staattisen sähköön purkauksilta.
- Siirrä tärkeät tiedot toiseen muistivälineeseen, kuten kiintolevylle tai CD- tai DVD-levylle.
- Kun käytät kameraa pitkään, muistikortti saattaa kuumeta. Tämä on normaalia, eikä ole merkki viasta.



Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.

## Tietoja akusta

Käytä vain Samsungin hyväksymiä akkuja.

### Akun tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Kuvaus
Malli	BP85A
Tyyppi	Litium-ioniakku
Kennon kapasiteetti	850 mAh
Jännite	3,7 V
Latausaika* (kun kamera on poissa päältä)	Noin 200 min

\* Akun lataaminen kytkemällä kamera tietokoneeseen saattaa kestää kauemmin.

### Akun kesto

Keskimääräinen kuvausaika / valokuvien määrä	Testausolosuhteet (kun akku on täysin ladattu)
Valokuvat	<p>Noin 125 min/ noin 250 valokuvaa</p> <p>Akun kesto on mitattu seuraavissa olosuhteissa: Ohjelma-tila, pimeys,  -tarkkuus, Hyvä-laatu, OIS käytössä.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aseta salaman asetukseksi <b>Täytesal</b>, ota yksi kuva ja lähennä tai loitonna.</li> <li>2. Määritä salaman asetukseksi <b>Pois</b>, ota yksi kuva ja lähennä tai loitonna.</li> <li>3. Toimi vaiheiden 1 ja 2 mukaisesti ja odota kummankin vaiheen jälkeen noin 30 sekuntia. Toista tätä menettelyä viiden minuutin ajan ja katkaise sitten kamerasta virta yhden minuutin ajaksi.</li> <li>4. Toista vaiheet 1–3.</li> </ol>
Videot	<p>Noin 90 min</p> <p>Videot tallennettuina tarkkuudella <b>HD</b> ja ruutunopeudella 30 FPS.</p>

- Yllä annetut luvut on mitattu Samsungin standardeilla ja saattavat vaihdella todellisessa käytössä.
- Määritimme kokonaistallennusajan kuvaamalla useita videoita peräkkäin.
- Akku tyhjenee nopeammin verkkotoimintoja käytettäessä.

### Akun tyhjenemisilmoitus

Kun akun varaus on purkautunut kokonaan, akkukuvake vilkkuu punaisena ja näyttöön tulee ilmoitus **"Virta vähissä"**.

### Huomautuksia akun käytöstä

- Älä altista akkuja hyvin kylmille tai kuumille lämpötiloille (alle 0 °C / 32 °F tai yli 40 °C / 104 °F). Äärimmäiset lämpötilat voivat pienentää akkujen varauskapasiteettia.
- Kun käytät kameraa pitkän aikaa, akkutilaa ympäröivä alue saattaa kuumeta. Tämä ei vaikuta kamerasi normaaliin käyttöön.
- Älä irrota virtajohtoa pistorasiasta vetämällä johdosta, sillä se voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Akun kapasiteetti saattaa heikentyä ja kesto lyhentyä alle 0 °C / 32 °F:n lämpötilassa.
- Akun kapasiteetti voi heikentyä matalissa lämpötiloissa, mutta se palaa normaalksi lämpimässä.

### Varoituksia akun käytöstä

#### Suojele akkuja, latureita ja muistikortteja vaurioilta

Estä akkuja joutumasta kosketuksiin metalliesineiden kanssa, koska ne voivat yhdistää akun navat (+ ja -), jolloin akku voi vaurioitua väliaikaisesti tai pysyvästi ja aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

### Huomautuksia akun lataamisesta

- Jos tilan merkkivalo ei pala, tarkista, että akku on asetettu oikein.
- Jos kamera on päällä latauksen aikana, akku ei välttämättä lataudu täyteen. Sammuta kamera ennen akun lataamista.
- Älä käytä kameraa akkua ladatessasi. Muutoin on olemassa tulipalon tai sähköiskun vaara.
- Älä irrota virtajohtoa pistorasiasta vetämällä johdosta, sillä se voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Odota akun lataamisen jälkeen vähintään 10 minuuttia, ennen kuin kytket kamerasi päälle.
- Jos kytket kamerasi ulkoiseen virtalähteeseen akun ollessa tyhjä, paljon virtaa vaativien toimintojen käyttö saa kamerasi sammumaan. Lataa akku, jotta kamera toimisi normaalisti.

- Jos kytket virtakaapelin uudelleen, kun akku on täyteen ladattu, tilan merkkivalo syttyy noin 30 minuutiksi.
- Salaman käyttö ja videokuvaus kuluttavat akkua nopeasti. Lataa akkua, kunnes punainen tilan merkkivalo sammuu.
- Jos tilan merkkivalo vilkkuu punaisena, liitä kaapeli uudelleen tai irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen.
- Jos lataat akkua johdon ollessa ylikuumentunut tai lämpötilan ollessa liian korkea, tilan merkkivalo voi vilkkuu punaisena. Lataus alkaa, kun akku on jäähtynyt.
- Akkujen ylläilyminen voi lyhentää niiden käyttöikää. Kun lataus päättyy, irrota kaapeli kamerasta.
- Älä taivuta virtajohtoa tai aseta sen päälle painavia esineitä. Muutoin johto voi vioittua.

### Huomautuksia lataamisesta kameran ollessa kytkettynä tietokoneeseen

- Käytä ainoastaan kameran mukana tullutta USB-kaapelia.
- Akku ei välttämättä lataudu, jos
  - käytät USB-keskitintä
  - tietokoneeseen on kytketty muita USB-laitteita
  - kaapeli on liitetty tietokoneen edessä olevaan porttiin
  - tietokoneen USB-portti ei tue virtalähtöstandardia (5 V, 500 mA).

### Akkujen ja laturien käsitleminen ja hävittäminen huolellisesti

- Älä hävitä akkuja koskaan polttamalla. Noudata kaikkia paikallisia määräyksiä, jotka koskevat käytettyjen akkujen hävittämistä.
- Älä koskaan aseta akkuja tai kameraa lämmityslaitteiden, kuten mikroaaltouunien, liesien tai lämpöpatterien, päälle tai sisälle. Akut voivat räjähtää ylikuumentuessaan.





**Akun huolettomasta tai epäasianmukaisesta käsittelystä saattaa seurata vammautuminen tai kuolema. Käsittele akkua turvallisuussyistä asianmukaisesti noudattamalla seuraavia ohjeita:**

- Akku saattaa syttyä tai räjähtää, jos sitä ei käsitellä asianmukaisesti. Jos huomaat akussa minkäänlaisia epämuodostumia, halkeamia tai muita poikkeamia, lakkaa heti käyttämästä akkua ja ota yhteys huoltoon.
- Käytä ainoastaan aitoja, valmistajan suosittelemia akkulatureita ja verkkolaitteita ja lataa akku ainoastaan käyttöohjeiden kuvaamalla tavalla.
- Älä aseta akkua lämmittimien lähelle äläkä altista sitä liialliselle kuumuudelle, kuten pitämällä sitä kesällä suljetussa autossa.
- Älä sijoita akkua mikroaaltouuniin.
- Älä säilytä äläkä käytä akkua kuumassa, kosteassa paikassa, kuten kylpylässä tai suihkukaapissa.
- Älä laske laitetta pitkiksi ajoiksi helposti syttyville pinnoille, kuten lakanoille, matoille tai sähköhuoville.
- Kun laite on päällä, älä jätä sitä suljettuun tilaan pitkiksi ajoiksi.
- Älä anna akun napojen koskettaa metalliesineitä, kuten kaulakoruja, kolikoita, avaimia tai kelloa.
- Käytä ainoastaan aitoja, valmistajan suosittelemia litium-ioniakkuja.

- Älä pura akkua tai puhkaise sitä terävällä esineellä.
- Älä altista akkua suurelle paineelle tai murskaaville voimille.
- Älä anna akun iskeytyä mihinkään esimerkiksi pudottamalla se korkealta.
- Älä pidä akkua yli 60 °C (140 °F):n lämpötilassa.
- Älä anna akun joutua kosketuksiin kosteuden tai nesteiden kanssa.
- Akkua ei saa altistaa liialliselle kuumuudelle, kuten auringonpaisteelle tai tulelle.

**Hävitysohjeet**

- Hävitä akku huolella.
- Älä hävitä akkua polttamalla.
- Hävittämismääräykset voivat vaihdella maittain tai alueittain. Hävitä akku kaikkien kunnallisten ja valtiollisten määräysten mukaisesti.

**Akun latausohjeet**

Lataa akku ainoastaan näiden käyttöohjeiden mukaisesti. Akku saattaa syttyä tai räjähtää, jos sitä ei ladata asianmukaisesti.

# Ennen yhteyden ottamista huoltoon

Jos kameran kanssa on ongelmia, tutustu tässä osassa annettuihin ohjeisiin, ennen kuin otat yhteyttä huoltoon. Jos olet kokeillut ehdotettua korjauskeinoa, mutta ongelma ei ole ratkennut, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai huoltoon.



Jos viet kameran huoltoon, muista ottaa mukaan kaikki muut osat, jotka ovat saattaneet vaikuttaa vikaan, kuten muistikortti ja akku.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kamera ei käynnisty	<ul style="list-style-type: none"><li>• Varmista, että kamerassa on akku.</li><li>• Varmista, että akku on asennettu oikein. (s. 17)</li><li>• Lataa akku.</li></ul>
Virta katkeaa yllättäen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lataa akku.</li><li>• Kamerasi voi olla Virransäästö- tai Autom. virrankatkaisu -tilassa. (s. 126, 128)</li><li>• Kamera voi sammua estääkseen muistikorttia voittumasta iskusta. Kytke kamera takaisin päälle.</li></ul>
Kameran akku tyhjenee nopeasti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kameran akku saattaa tyhjentyä nopeammin alhaisessa lämpötilassa (alle 0 °C / 32 °F). Pidä akku lämpöisenä pitämällä sitä taskussa.</li><li>• Salaman käyttö ja videokuvaus kuluttavat akkua nopeasti. Lataa tarvittaessa.</li><li>• Akut ovat kuluvia osia, jotka on vaihdettava ajoittain. Jos akku tyhjenee liian nopeasti, hanki uusi akku.</li></ul>

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Valokuvia ei voi ottaa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Muistikortilla ei ole tilaa. Poista tarpeettomat tiedostot tai vaihda uusi muistikortti.</li><li>• Alusta muistikortti.</li><li>• Muistikortti on viallinen. Hanki uusi muistikortti.</li><li>• Varmista, että kamera on kytketty päälle.</li><li>• Lataa akku.</li><li>• Tarkista, että akku on asetettu oikein.</li></ul>
Kamera jumittuu	Irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen.
Kamera kuumenee	Kamera voi kuumentua käytön aikana. Tämä on normaalia, eikä sen pitäisi vaikuttaa kameran elinikään eikä suorituskykyyn.
Salama ei toimi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Salaman asetuksena voi olla <b>Pois</b>. (s. 59)</li><li>• Salamaa ei voi käyttää joissakin tiloissa.</li></ul>

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Salama välähtää yllättäen	Salama saattaa laueta staattisen sähköntakia. Kamerassa ei ole vikaa.
Päiväys ja aika ovat väärät	Aseta päivämäärä ja aika näyttöasetuksissa. (s. 127)
Näyttö tai painikkeet eivät toimi	Irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen.
Kameran näyttö ei toimi oikein	Jos käytät kameraa hyvin matalassa lämpötilassa, sen näyttö voi toimia virheellisesti tai sen väri voi muuttua. Käytä kameraa lauhkeassa lämpötilassa, jotta sen näyttö toimisi paremmin.
Muistikortissa on virhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen.</li> <li>• Ota muistikortti ulos ja aseta se takaisin.</li> <li>• Alusta muistikortti.</li> </ul> <p>Lisätietoja on kohdassa "Varoituksia muistikorttien käytöstä". (s. 136)</p>
Tiedostojen toisto ei onnistu	Jos tiedoston nimeä muutetaan, kamera ei välttämättä pysty toistamaan tiedostoa (nimen tulee noudattaa DCF-standardia). Jos näin käy, toista tiedostot tietokoneessa.

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Valokuva on epäterävä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmista, että valitsemasi tarkennusvaihtoehto sopii lähikuville. (s. 62)</li> <li>• Varmista, että objektiivi on puhdas. Jos ei ole, puhdista objektiivi. (s. 132)</li> <li>• Varmista, että kohde on salaman ulottuvissa. (s. 144)</li> </ul>
Valokuvan värit eivät vastaa todellista näkymää	Virheellinen valkotasapainoasetus voi tehdä väreistä epäluonnollisia. Valitse valonlähteelle sopiva valkotasapainoasetus. (s. 71)
Valokuva on liian kirkas	<p>Kuva on ylivallottunut.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poista salama käytöstä. (s. 59)</li> <li>• Säädä ISO-herkkyttä. (s. 61)</li> <li>• Säädä valotusarvoa. (s. 69)</li> </ul>
Valokuva on liian tumma	<p>Kuva on alivalottunut.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ota salama käyttöön. (s. 59)</li> <li>• Säädä ISO-herkkyttä. (s. 61)</li> <li>• Säädä valotusarvoa. (s. 69)</li> </ul>

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Kuvat eivät näy televisiossa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmista, että kamera on kytketty televisioon oikein AV-kaapelilla.</li> <li>• Tarkista, että muistikortilla on kuvia.</li> </ul>
Tietokone ei tunnista kameraa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkista, että USB-kaapeli on kytketty oikein.</li> <li>• Varmista, että kamera on kytketty päälle.</li> <li>• Varmista, että käytät tuettua käyttöjärjestelmää.</li> </ul>
Tietokone katkaisee yhteyden kameraan tiedostojen siirron aikana	Staattinen sähkö saattaa keskeyttää siirron. Irrota USB-kaapeli ja liitä se uudelleen.
Tietokone ei toista videoita	Videot eivät välttämättä toistu joissain videosoitinohjelmissa. Asenna tietokoneeseen Intelli-studio-ohjelma, jotta voit katsella kameralla kuvattuja videotiedostoja. (s. 96)

Tilanne	Ehdotettu korjauskeino
Intelli-studio ei toimi oikein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sulje Intelli-studio ja käynnistä se uudelleen.</li> <li>• Intelli-studio ei toimi Macintosh-tietokoneissa.</li> <li>• Varmista, että asetusvalikossa on <b>PC-ohjelmisto</b>-asetuksena <b>Päällä</b>. (s. 126)</li> <li>• Tietokoneen ominaisuudet ja käyttöympäristö voivat aiheuttaa sen, ettei ohjelma käynnisty automaattisesti. Valitse tällöin tietokoneessa <b>Käynnistä</b> → <b>Kaikki ohjelmat</b> → <b>SAMSUNG</b> → <b>Intelli-studio</b> → <b>Intelli-studio</b>.</li> </ul>
microSDXC muistikortille tallennettuja valokuvia ja videoita ei voi näyttää televisiolla tai tietokoneella	microSDXC-muistikortit käyttävät exFAT-tiedostojärjestelmää. Varmista, että ulkoinen laite sopii yhteen exFAT-tiedostojärjestelmän kanssa ennen kuin liität kamerasen laitteeseen.
Tietokone ei tunnista microSDXC muistikorttia	microSDXC-muistikortit käyttävät exFAT-tiedostojärjestelmää. Käytä microSDXC-muistikortteja Windows XP-tietokoneessa lataamalla ja päivittämällä exFAT-tiedostojärjestelmäohjain Microsoftin verkkosivustolta.

# Kameran tekniset tiedot

Kuvakenno	
Tyyppi	1/2,3" (noin 7,76 mm) CCD
Teholliset pikselit	Noin 16,1 megapikseliä
Pikseleitä yhteensä	Noin 16,4 megapikseliä
Objektiivi	
Polttoväli	Samsung 10X Zoom-linssi f = 4,85–48,5 mm (vastaava 35 mm:n filmikamerassa: 27–270 mm)
Aukkoarvoalue	F3,1 (W)–F5,6 (T)
Digitaalinen zoom	Valokuvatila: 1,0–5,0X (optinen zoom x digitaalinen zoom: 50,0X, optinen zoom x digitaalinen zoom: 20,0X)
Näyttö	
Tyyppi	TFT LCD
Ominaisuus	Päänäyttö: 3,0" (7,62 cm) 460 000 pikseliä
Tarkennus	
Tyyppi	Automaattinen TTL-tarkennus (Keskipainot., Monipistem., Kamera-ajotark., Kasvojentunn., Älykäs kasvojentunnistus)

Alue		Laajakulma (L)	Tele (T)
	Norm (aut)	80 cm – ääretön	200 cm – ääretön
	Makro	5–80 cm	150–200 cm
	Aut.makro	5 cm – ääretön	150 cm – ääretön

## Suljinnopeus

- Smart Auto: 1/8-1/2 000 s
- Ohjelma: 1-1/2 000 s
- Yö: 16-1/2 000 s

## Valotus

Ohjaus	Ohjelmallinen automaattivalotus
Mittaus	Monilohko, Piste, Keskipain., Kasvojentunn.
Kompensointi	±2EV (1/3 EV-askel)
ISO-vastaavuus	Autom., ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200









## Salama

Tila	Smart Auto, Autom., Punasilm, Täytesal, Hid synk, Pois, Punasilm korj
Alue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laajakulma: 0,3–3,7 m (ISO Auto)</li> <li>• Tele: 0,5–2,0 m (ISO Auto)</li> </ul>
Latausaika	Noin 4,5 s

Kuvanvakaaja	
Optinen kuvanvakautus (OIS)	
Tehosteet	
Valokuvaustila	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuvasuodatin (Smart-suodatin): Pienoismalli, Häivyttäminen, Mustemaalaus, Öljymaalaus, Sarjakuva, Ristikkäissuodatin, Luonnos, Pehmeä piirto, Kalansilmä, Vanha elokuva, Half Tone Dot, Klassinen, Retro, Zoomauskuva</li> <li>Kuvansäätö: Terävyys, Kontrasti, Kylläisyys</li> </ul>
Videokuvaustila	Elokuvasuodatin (Smart-suodatin): Pienoismalli, Häivyttäminen, Half Tone Dot, Luonnos, Kalansilmä, Klassinen, Retro, Palettiefekti 1, Palettiefekti 2, Palettiefekti 3, Palettiefekti 4
Valkotasapaino	
Aut valkotasap, Päivänval, Pilvinen, Loistep kirk, Loistep himm, Hehkuvalo, Mukaut. as.	
Päivämäärän tulostus	
Pois, Pvm, Pvm&aika	

Kuvaus	
Valokuvat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilat: Smart Auto (Muotokuva, Night Portrait, Taustavalomuotokuva, Yö, Vastavallo, Maisema, White, Luonnonvihreä, Sinitaivas, Auringonlaskun taivas, Makro, Makroteksti, Makrovari, Jalusta, Liike, Ilotilitus), Ohjelma, Aihe (Maisema, Aur.Lask, Aamuhäm, Vastavallo, Hiekka/lumi, Teksti), Live-panoraama, Kuva kuvassa, Kauneuskuva, Älykäs henkilökuva, Yökuva, Lähikuvaus, Taikakehys, Hauska ilme, Kuvasuodatin, Jaettu kuva, Taidesivellin, Liikkuva kuva</li> <li>Sarjakuvaus: Yksittäis, Jatkuva, Er nopea, AEB</li> <li>Ajastin: Pois, 10 sek., 2 sek., Kaksois (10 sek., 2 sek.)</li> </ul>
Videot	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilat: Smart-elokuva (Maisemat, Pilvetön taivas, Metsäalueet, Auringonlaskut), Elokuva, Kuva kuvassa, Elokuvasuodatin</li> <li>Muoto: MP4 (H.264) (pisin tallennusaika: 20 min)</li> <li>Koko: 1280 X 720, 640 X 480, 320 X 240, Jakamiseen (vain ST200F/ST201F/ST205F)</li> <li>Ruutunopeus: 30k/s, 15k/s</li> <li>Sound Alive: Sound Alive päällä, Sound Alive pois, Mykistys</li> <li>OIS: Päällä, Pois</li> <li>Videon editointi (sisäinen): Tauko tallennuksen aikana</li> </ul>

Toisto	
Valokuvat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tyyppi: Yksittäiskuva, Pikkukuvat, Kuvaesitys musiikilla ja tehosteilla, Videoleike, Smart-albumi*</li> <li>* Smart-albumiluokka: Kaikki, Pvm, Kasvoluettelo, Tiedostotyyppi</li> <li>Muokkaus: Muuta koko, Käännä, Kuvansäätö, Smart-suodatin, Rajaa</li> <li>Tehoste: Kuvansäätö (Kirkkaus, Kontrasti, Kyläisyys, ACB, Retusointi, Punasilmä korj), Smart-suodatin (Normaali, Pienoismalli, Häivyttäminen, Mustemaalaus, Öljymaalaus, Sarjakuva, Ristikkäissuodatin, Luonnos, Pehmeä piirto, Kalansilmä, Vanha elokuva, Half Tone Dot, Klassinen, Retro, Zoomauskuva)</li> </ul>
Videot	Muokkaus: valokuvan sieppaus, aikarajaus
Tallennustila	
Muistivälineet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sisäinen muisti: noin 16 Mt</li> <li>Ulkoinen muisti (lisävaruste): microSD-kortti (taattu enintään 1–2 Gt), microSDHC-kortti (taattu enintään 32 Gt), microSDXC-kortti (taattu enintään 64 Gt)</li> </ul> <p>Sisäinen muistikapasiteetti ei välttämättä vastaa tässä annettuja tietoja.</p>
Tiedostomuoto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valokuva: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0, GIF</li> <li>Videoleike: MP4 (video: MPEG-4.AVC/H.264, ääni: AAC)</li> </ul>

1 Gt:n microSD: valokuvien määrä				
		Supertarkka	Hyvä	Normaali
	4608 X 3456	105	206	303
	4608 X 3072	117	230	337
	4608 X 2592	140	275	406
	3648 X 2736	166	323	469
	2592 X 1944	319	607	858
	1984 X 1488	522	954	1 336
	1920 X 1080	742	1 336	1 878
	1024 X 768	1 582	2 505	3 006

Arvot on mitattu Samsungin vakio-olosuhteissa ja ne saattavat vaihdella kuvausolosuhteiden ja kamerasetustuksien mukaan.

Langaton verkko (vain ST200F/ST201F/ST205F)	
Sosiaalinen jako, Sähköposti, MobileLink, Remote Viewfinder, Piivi, Automaattinen kopiointi, TV Link, todennusselain, Wi-Fi Direct	

### Liitännät

Digitaalinen lähtöliitäntä	USB 2.0
Äänitulo/-lähtö	Sisäinen kaiutin (mono), mikrofoni (mono)
Videolähtö	A/V: NTSC, PAL (valittavissa)
DC-virtatuloliitäntä	5 V

### Virtalähde

Ladattava akku	Litiumioniakku (BP85A, 850 mAh)
Liitännän tyyppi	Micro USB (5-nastainen)

Virtalähteen ominaisuudet voivat vaihdella alueen mukaan.

### Mitat (L x K x S)

99,6 X 58,3 X 18,9 mm (ilman ulokkeita)

### Paino

142,3 g (ilman akkua ja muistikorttia)

### Käyttölämpötila

0–40° C

### Käyttöympäristön ilmankosteus

5–85 %

### Ohjelmisto

Intelli-studio

Teknisiä tietoja voidaan suorituskyvyn parantamiseksi muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.



## **ACB (Automaattinen kontrastin säätö)**

Tämä ominaisuus parantaa kuvien kontrastia automaattisesti kohteen ollessa taustavalaistu ja kohteen ja taustan välillä vallitessa terävä kontrasti.

## **AEB (Automaattinen valotusalue)**

Tämä ominaisuus ottaa automaattisesti useita kuvia eri valotusarvoilla ja auttaa siten asianmukaisesti valotettujen kuvien otossa.

## **AF (Automaattinen tarkennus)**

Järjestelmä, joka tarkentaa kamerasensorin objektiivin kohteeseen automaattisesti. Kamera tarkentaa automaattisesti kontrastin avulla.

## **Aukko**

Aukko säätelee sitä, paljonko valoa kamerasensoriin pääsee.

## **Kameran värinä (Sumennus)**

Jos kameraa liikutetaan suljimen ollessa auki, koko kuva saattaa näyttää sumuiselta. Näin tapahtuu useiten suljinnopeuden ollessa matala. Voit estää kamerasensorin värinää suurentamalla herkkyyttä, käyttämällä salamavaloa tai käyttämällä nopeaa suljinnopeutta. Voit myös käyttää kamerasensorin stabilointiin kolmijalkaa tai DIS- tai OIS-toimintoa.

## **Rakenne**

Sommittelulla tarkoitetaan valokuvauksessa kuvan kohteiden järjestelemistä. Kolmanneksien säännön noudattaminen tuottaa tavallisesti hyvän sommittelun.

## **DCF (Kameran tiedostojärjestelmän suunnittelusääntö)**

Standardi, jolla määritetään digitaalkameran tiedostomuoto ja tiedostojärjestelmä, jonka on kehittänyt Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

## **Syvätarkkuus**

Se lähimmän ja kaukaisimman pisteen välinen matka, joka voidaan tarkentaa hyväksyttävästi valokuvassa. Syvätarkkuus riippuu linssin aukosta, polttovälistä ja kamerasensorin etäisyydestä kohteesta. Esimerkiksi pienemmän aukon valinta kasvattaa syvätarkkuutta ja sumentaa rakenteen taustaa.

## **Digitaalinen zoom**

Ominaisuus, joka kasvattaa zoomausobjektiivin zoomauksen määrää (optinen zoom). Kun käytät digitaalista zoomia, kuvanlaatu heikkenee suurennuksen kasvaessa.

### **DPOF (Digitaalinen tulostusjärjestys)**

Tulostustietojen kirjoitusmuoto muistikortille; sisältää mm. valitut kuvat ja kopioiden määrän. DPOF-yhteensopivat tulostimet, joita on joissain valokuvauskaupoissa, voivat lukea tiedot kortilta ja siten tehdä tulostuksesta kätevää.

### **EV (Valoarvo)**

Kaikki kamerasuljinnopeuden ja linssin aukon yhdistelmät, jotka antavat saman valotuksen.

### **EV-kompensointi**

Tällä ominaisuudella voit säätää kamerasmittaaman valotusarvon nopeasti tietyin askelin, jolloin valokuvien valotus paranee. EV-kompensointiarvo -1,0 EV säätää arvon yhden askelen tummemmaksi ja 1,0 EV säätää sen yhden askelen kirkkaammaksi.

### **Exif (Exchangeable Image File Format)**

Standardi, jolla määritetään digitaalkameroiden kuvatiedoston muoto, jonka on kehittänyt Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

### **Valotus**

Kameran sensoriin saapuvan valon määrä. Valotusta säädetään suljinnopeuden, aukkoarvon ja ISO-herkkyyden yhdistelmällä.

### **Salama**

Pikavalo, joka auttaa tuottamaan riittävän valotuksen hämärässä.

### **Polttoväli**

Objektiivin keskikohdan ja polttopisteen etäisyys (millimetreissä). Pidemmät polttovälit tekevät kuvakulmista kapeampia, ja kohde suurennetaan. Lyhyemmät polttovälit tekevät kuvakulmista laajempia.

### **H.264/MPEG-4**

Tehokkaasti pakattu videomuoto, jonka ovat määrittäneet kansainväliset standardiorganisaatiot ISO-IEC ja ITU-T. Tämä pakkaus tuottaa hyvän videolaadun matalilla bittinopeuksilla. Sen on kehittänyt Joint Video Team (JVT).

### **Kuvakenno**

Digitaalkameran osa, joka sisältää kutakin kuvan pikseliä vastaavan valokuvan osan. Kukin valokuvan osa tallentaa valotuksen aikana siihen osuvan valon kirkkauden. Tavallisia sensorityyppejä ovat CCD (varauskytketty piiri) ja CMOS (komplementaarinen metallioksidipuolijohde).

### **ISO-herkkyys**

Kameran valoherkkyys, joka pohjautuu vastaavaan filmikamerassa käytettyyn filmin nopeuteen. Suuremmilla ISO-herkkyysasetuksilla kamera käyttää suurempaa suljinnopeutta, mikä vähentää kameran värinästä ja hämäryydestä johtuvaa sumeutta. Suurilla herkkyysillä otetut kuvat kuitenkin kärsivät helpommin kohinasta.

### **JPEG (Joint Photographic Experts Group)**

Häviöllinen digitaalikuviin pakkausmenetelmä. JPEG-kuvat on pakattu niiden tiedostokoon pienentämiseksi mahdollisimman vähällä kuvatarkkuuden heikkenemisellä.

### **LCD (Nestekidenäyttö)**

Visuaalinen näyttö, jota käytetään usein kuluttajaelektronikassa. Tämä näyttö tarvitsee värin tuottamiseen erillisen taustavalon, kuten CCFL:n tai LED:n.

### **Makro**

Tällä ominaisuudella voit ottaa lähikuvia hyvin pienistä esineistä. Makroa käytettäessä kamera pystyy tarkentamaan terävästi pieniin esineisiin lähes todellisessa suhteessa (1:1).

### **Mittaus**

Mittauksella tarkoitetaan tapaa, jolla kamera mittaa valon määrää valotuksen määrittämiseksi.

### **MJPEG (Motion JPEG)**

Videomuoto, joka on pakattu JPEG-kuvan tavoin.

### **Kohina**

Virheellisesti tulkittuja digitaalisen kuvan pikseleitä, jotka voivat näkyä väärässä tai satunnaisessa paikassa olevina kirkkaina pikseleinä. Kohinaa ilmenee tavallisesti, kun kuvat on otettu suurella herkkyydellä tai kun herkkyys on asetettu automaattisesti hämärässä.

### **OIS (Optinen kuvanvakautus)**

Tämä ominaisuus korjaa värinän vaikutukset kuvaamisen aikana. Kuvan laatu ei heikkene, kuten digitaalista kuvanvakautusta käytettäessä.

### **Optinen zoom**

Tämä on yleiszoom, jossa kuvia suurennetaan linssillä ja joka ei heikennä kuvien laatua.

### **Laatu**

Ilmaiseen digitaalikuvassa käytetyn pakkauksen astetta. Korkeampilaatuisten kuvien pakkausaste on pienempi, jolloin tiedostokoko on tavallisesti suurempi.

### **Tarkkuus**

Digitaalikuvan pikselien määrä. Suurempitarkkuuksisissa kuvissa on enemmän pikseleitä, ja niissä näkyy tavallisesti enemmän yksityiskohtia kuin matalatarkkuuksisissa kuvissa.

### **Suljinnopeus**

Suljinnopeus tarkoittaa, kauanko suljimen avautumiseen ja sulkeutumiseen kuluu. Se on tärkeä kuvan kirkkauden tekijä, sillä se ohjaa aukon läpi kulkevan valon määrää ennen valon saapumista kuvakennolle. Nopea suljinnopeus päästää vähemmän valoa sisään, ja valokuvista tulee tummempia ja liikkuvia kohteita on helpompi kuvata.

### **Häivyttäminen**

Kuvan kirkkauden tai värikylläisyyden väheneminen ulkoreunoilla verrattuna kuvan keskiosaan. Häivyttäminen voi houkutella huomion kuvan keskellä oleviin kohteisiin.

### **Valkotasapaino (väritasapaino)**

Värien intensiteetin (tavallisesti perusvärien punainen, vihreä ja sininen) säätö kuvassa. Valkotasapainon tai väritasapainon tarkoitus on toistaa kuvan värit oikein.



### Tuotteen asianmukainen hävittäminen (käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet)

(Euroopan unionissa ja muissa Euroopan maissa, joissa jätteet lajitellaan)

Oheinen merkintä tuotteessa, lisävarusteissa tai käyttöohjeessa merkitsee, että tuotetta tai lisävarusteina toimitettavia sähkölaitteita (esim. laturia, kuulokkeita tai USB kaapelia) ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käyttöänsä päätyttyä. Virheellisestä jätteenkäsittelystä ympäristölle ja terveydelle aiheutuvien haittojen välttämiseksi tuote ja lisävarusteet on eroteltava muusta jätteestä ja kierrätettävä kestävän kehityksen mukaista uusiokäyttöä varten.

Kotikäyttäjät saavat lisätietoja tuotteen ja lisävarusteiden turvallisesta kierrätyksestä ottamalla yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen. Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä tavaran toimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tuotetta tai sen lisävarusteita ei saa hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.



### Tuotteen akkujen asianmukainen hävittäminen

(koskee Euroopan unionia ja muita Euroopan maita, joissa on erillinen paristojen palautusjärjestelmä)

Pariston, käyttöoppaan tai pakkauksen tämä merkintä tarkoittaa, että tämän tuotteen sisältämiä paristoja ei saa hävittää muun kotitalousjätteen seassa, kun niiden käyttöikä on päättynyt. Kemiallinen symboli Hg, Cd tai Pb ilmaisee, että paristo sisältää elohopeaa, kadmiumia tai lyijyä yli EU:n direktiivien 2006/66 viiterajojen. Jos paristoja ei hävitetä oikein, nämä aineet voivat vahingoittaa ihmisten terveyttä tai ympäristöä.

Suojaa luonnonvaroja ja edistä materiaalien uusiokäyttöä – erottele paristot muusta jätteestä ja toimita ne kierrätettäväksi paikalliseen maksuttomaan paristojen palautusjärjestelmään.



PlanetFirst edustaa Samsung Electronicsin omistautuneisuutta kestäväälle kehitykselle ja sosiaaliselle vastuulle ekokeskeisillä yritys- ja hallintotoimilla.

Tätä laitetta voidaan käyttää kaikissa Euroopan unionin maissa. Ranskassa tätä laitetta voidaan käyttää vain sisätiloissa.



## Standardinmukaisuustodistus

### Tuotteen tiedot

#### Seuraavat tuotteet

Tuote : DIGITAALIKAMERA

Malli(t) : ST200F, ST201F, ST205F

### Todistus ja sovellettavat standardit

Vakuutamme, että edellä mainitut tuotteet ovat R&TTE-direktiivin (1999/5/EY), pienjännitedirektiivin (2006/95/EY) ja EMC-direktiivin (2004/108/EY) oleellisten vaatimusten ja muiden määräysten mukaisia ja täyttävät seuraavien standardien vaatimukset:

EN 60950-1:2006+A1:2010	EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
EN 55022:2006+A1 :2007	EN 61000-3-2:2006 +A1:2009 +A2:2009
EN 61000-3-3:2008	EN 300 328 v1.7.1
EN 301 489-1 v1.8.1	EN 301 489-17 V2.1.1
EN62311 :2008	

sekä Eco-Design-direktiivin (2009/125/EY) ja asetuksen (EY) N:o 278/2009 ulkoisia virtalähteitä koskevat vaatimukset.

### Edustaja EU:ssa

Samsung Electronics Euro QA Lab. (CE-MERKINNÄN SAAMISVUOSI 2012)  
Blackbushe Business Park  
Saxony Way, Yateley, Hampshire  
GU46 6GG, UK

02.14.2012

(Julkaisupaikka ja -päivämäärä)

Joong-Hoon Choi / Lab. Manager

(Valtuutetun henkilön nimi ja allekirjoitus)

\* Tämä ei ole Samsungin huoltokeskuksen osoite. Samsungin palvelukeskuksen osoite tai puhelinnumero löytyy takuukortista, tai sen saa tuotteen myyneeltä jälleenmyyjältä.

# Ilmoituslause virallisilla kielillä

Maa	Ilmoitus
<b>Cesky</b>	Samsung Electronics tímto prohlašuje, že tento digitální fotoaparát je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
<b>Dansk</b>	Samsung Electronics erklærer herved, at digitale kameraer overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
<b>Deutsch</b>	Hiermit erklärt Samsung Electronic, dass sich die Digitalkamera in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
<b>Eesti</b>	Käesolevaga kinnitab Samsung Electronics digitaalkamera vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
<b>English</b>	Hereby, Samsung Electronics declares that this digital camera is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
<b>Español</b>	Por medio de la presente Samsung Electronics declara que la cámara digital cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
<b>Ελληνική</b>	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ η Samsung Electronics ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ η ψηφιακή φωτογραφική μηχανή ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/EK.
<b>Français</b>	Par la présente Samsung Electronic déclare que l'appareil photo numérique est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
<b>Italiano</b>	Con la presente Samsung Electronicsdichiara che questa fotocamera digitale è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni stabilite dalla Direttiva 1999/5/CE.
<b>Latviski</b>	Ar šo Samsung Electronics deklarē, ka digitālā kamera atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
<b>Lietuvių</b>	Šiuo Samsung Electronics deklaruoja, kad šis skaitmeninis fotoaparatas, atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
<b>Nederlands</b>	Hierbij verklaart Samsung Electronics dat de digitale camera in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

Maa	Ilmoitus
<b>Malti</b>	Hawnhekk, Samsung Electronics, tiddikjara li din il-kamera diġitali hi konformi mar-rekwiżiti essenzjali u ma' dispozizzjonijiet rilevanti oħrajn ta' Direttiva 1999/5/KE.
<b>Magyar</b>	A Samsung Electronics kijelenti, hogy ez a digitális fényképezőgép megfelel az 1999/5/EK irányelv alapvető követelményeinek és egyéb vonatkozó előírásainak.
<b>Polski</b>	Niniejszym firma Samsung Electronics oświadcza, że ten aparat cyfrowy jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/WE.
<b>Português</b>	Samsung Electronics declara que esta câmara digital está conforme os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
<b>Slovensko</b>	Samsung Electronics izjavlja, da je ta digitalni fotoaparát v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
<b>Slovensky</b>	Samsung Electronics týmto vyhlasuje, že tento digitálny fotoaparát spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
<b>Suomi</b>	Samsung Electronics vakuuttaa täten että tämä digitaalikamera on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
<b>Svenska</b>	Härmed intygar Samsung Electronics att dessa digitalkameror står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
<b>Български</b>	С настоящото Samsung Electronics декларира, че този цифров фотоапарат е в съответствие със съществените изисквания и другите приложими разпоредби на Директива 1999/5/EK.
<b>Română</b>	Prin prezenta, Samsung Electronics, declară că această cameră foto digitală este în conformitate cu cerințele esențiale și alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/CE.
<b>Norsk</b>	Samsung Electronicserklærer herved at dette digitalkameraet er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
<b>Türkiye</b>	Bu belge ile, Samsung Electronics bu dijital kameranın 1999/5/EC Yönetmeliğinin temel gerekliliklerine ve ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.
<b>Íslenska</b>	Hér með lýsir Samsung Electronics því yfir að þessi stafræna myndavél sé í samræmi við grunnkröfur og önnur ákvæði tilskipunar 1999/5/EB.



## A

Af-ääni 125

AF-apuvalo

Asetukset 128

Sijainti 15

Af-valo 128

Aihe-tila 41

Aika-asetukset 19

Aikavyöhykeasetukset 19,  
127

Ajastin

Ajastimen valo 15

Kuvaustila 58

Akku

Asettaminen 17

Lataaminen 18

Varoitus 138

Alokukuva 125

Aloitusnäyttö 22

Alustaminen 128

Asetukset 127

Automaattinen  
kontrastitasapaino (ACB)

Kuvaustila 70

Toistotila 92

Automaattinen kopiointi 116

Automaattinen valotusalue  
(AEB) 73

A/V-portti 15

## D

Digitaalinen tulostusjärjestys  
(DPOF) 93

Digitaalinen zoom 31

## E

Elokuvasuodatintila 51

Elokuva-tila 40

Erittäin nopea 73

## F

Face Detection 65

## H

Hauska ilme -tila 48

Huolto 141

Hymykuva 66

## I

Intelli-studio 97

Intelli-zoom 32

ISO-herkkyys 61

## J

Jaettu kuva -tila 52

Jalustan kiinnike 15

## K

Kääntäminen 90

Kameran huoltaminen 132

Kameran irrottaminen 99

Kameran tekniset tiedot 144

Kasvojen retusointi

Kuvaustila 45

Toistotila 92

Kauneuskuva-tila 45

Kieliasetukset 127

Kirkkaus

Kuvaustila 69

Toistotila 91

Kontrasti

Kuvaustila 74

Toistotila 91

Kuvaesitys 86

## Kuvakkeet

Kuvaustila 21  
Toistotila 79

## Kuva kuvassa -tila 44

## Kuvan laatu 57

## Kuvan säätäminen

ACB 92  
Kirkkaus  
Kuvaustila 69  
Toistotila 91  
Kontrasti  
Kuvaustila 74  
Toistotila 91  
Kylläisyys  
Kuvaustila 74  
Toistotila 91  
Punasilmäisyys 92  
Terävyys 74

## Kuvan sieppaaminen videosta 88

## Kylläisyys

Kuvaustila 74  
Toistotila 91

## Kytkeminen tietokoneeseen

Mac 100  
Windows 95

## L

## Lähikuvaus-tila 47

## Langaton verkko 103

## Lataaminen 18

## Lisävarusteet 14

## Live-panoraama-tila 42

## M

## Macro 32

## Merkintä 128

## Mittaus

Keskipainotteinen 70  
Monilohko 70  
Piste 70

## Muistikortti

Asettaminen 17  
Varoitus 136

## Muotokuvien kuvaaminen

Älykäs kasvojentunnistus 67  
Hymykuva 66  
Kasvojentunnistus 65  
Omakuva 66  
Punasilmäisyyden korjaus 60  
Punasilmäisyys 60  
Silmätunnistus 67

## My Star

Luokittelu 80  
Peruuttaminen 81  
Tallentaminen 68

## N

## Näytön kirkkaus 126

## Näyttötyyppi 28

## Nollaus 128

## O

## Ohjelinja 125

## Ohjelma-tila 38

## Omakuva 66

## Optinen kuvanvakautus (OIS) 33

## P

## Päivämäärä/Aika-asetus 127

## Pakkauksen avaaminen 14

## PictBridge 101

## Pikakatselu 126

**Pikkukuvat 82**

**Puhdistaminen**

- Kameran runko 132
- Näyttö 132
- Objektiivi 132

**Punasilmäisyys**

- Kuvaustila 59
- Toistotila 92

**R**

**Remote Viewfinder 108**

**S**

**Salama**

- Autom. 59
- Hidas synkronointi 60
- Pois 59
- Punasilmäisyyden korjaus 60
- Punasilmäisyys 60
- Täytesalama 60

**Sarjakuvaustilat**

- Automaattinen valotusalue (AEB) 73
- Erittäin nopea 73
- Jatkuva 73

**Silmätunnistus 67**

**Sivusto**

- Käyttö 110
- Kuvien ja videoiden lataaminen 110

**Smart-albumi 81**

**Smart Auto -tila 37**

**Smart-suodatin**

- Toistotila 90
- Valokuvaustila 49
- Videokuvaustila 51

**Smart-tilantunnistus-tila 39**

**Suljinpainike 15**

**Suljinpainikkeen painaminen puoliksi alas 34**

**Suurentaminen 84**

**T**

**Taidesivellin-tila 53**

**Taikakehys-tila 48**

**Tarkennusalue**

- Kamera-ajotarkennus 64
- Keskipainotettu 64
- Monipistemittaus 64

**Tarkkuus**

- Kuvaustila 56
- Toistotila 89

**Terävyys 74**

**Tiedostojen näyttäminen**

- Animoidut valokuvat 86
- Kuvaesitys 86
- Panoraamavalokuvat 85
- Pikkukuvat 82
- Smart-albumi 81
- Televisio 94

**Tiedostojen poistaminen 83**

**Tiedostojen siirtäminen**

- Automaattinen kopiointi 116
- Mac 100
- Sähköposti 112
- Windows 95

**Tiedostojen suojaaminen 83**

**Tilan merkkivalo 16**

**Toimintopainike 16**

**Toistopainike 16**

**Toistotila 79**

**TV Link 118**

**U**

**USB-portti 15**

**V**

**Valikkopainike 16**

**Valkotasapaino 71**

Valokuvasuodatintila 49

Valokuvien muokkaaminen  
89

Valokuvien tulostaminen 101

Valotus 69

Video

Kuvaustila 40

Toistotila 87

Videoiden muokkaaminen

Kuvan sieppaaminen 88

Rajaaminen 88

Videolähtö 126

Virheilmoitukset 130

Virransäästötila 126

Virtapainike 15

## Ä

Ääniasetukset 29

Älykäs henkilökuva -tila 46

Älykäs kasvojentunnistus 67

## Z

Zoom

Zoomausäänen asetukset 75

Zoomauspainike 16

Zoomin käyttäminen 31



Jos tarvitset oston jälkeen palvelua tai sinulla on kysyttävää,  
viittaa tuotteen mukana tulleeseen takuuseen tai käy Internet-  
sivustolla [www.samsung.com](http://www.samsung.com).

