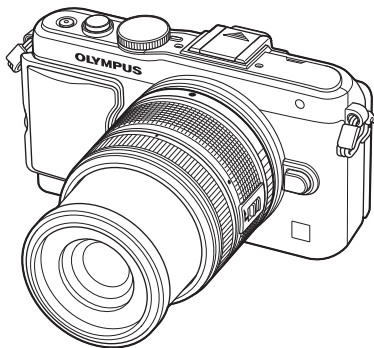


# OLYMPUS®

## DIGITAALIKAMERA

# E-PL6

## Käyttöopas



### Sisällysluettelo

#### Tehtävien pikahakemisto

1. Kameran valmistelu ja käytön kulku
2. Perustoiminnot
3. Usein käytettyjä asetuksia ja muokkauksia
4. Kuvien tulostaminen
5. Kameran liittäminen tietokoneeseen
6. Overige
7. Akku ja laturi
8. Perustietoa kortista
9. Vaihdeettavat objektiivit
10. Tietoa erikseen myytävistä lisävarusteista
11. TURVALLISUUSOHJEET

#### Hakemisto

■ Kiitämme Olympus-digitaalikameran hankinnasta. Lue nämä ohjeet huolellisesti, ennen kuin alat käyttää uutta kameraasi. Siten pystyt hyödyntämään kamerasuorituskykyä parhaalla mahdollisella tavalla sekä varmistat kamerasuorituksen pitkän käyttöiän. Säilytä tämä ohje huolellisesti tallessa tulevaa käyttöä varten.

■ Suosittelemme, että otat muutamia koekuvia ennen tärkeiden kuvien ottamista.

■ Tässä käyttöohjeessa käytetyt näyttöruutua ja kameraa esittävät kuvat on tehty kehittäjäyhteistyössä ja saattavat taten poiketa itse tuotteesta.

■ Tämä käyttöohje pohjautuu kamerasuoritusjärjestelmän versioon 1.0. Käyttöohjeen sisältö saattaa vaihdella, jos kamerasuoritusjärjestelmän lisäosia ja/tai muutetaan kamerasuoritusjärjestelmän päivityksen seurauksena. Ajankohtaiset tiedot saat Olympus-suoritusjärjestelmän kotisivuilta.

Saat lisätietoja Olympus-suoritusjärjestelmästä rekisteröimällä tuotteesi osoitteessa [www.olympus.eu/register-product](http://www.olympus.eu/register-product).

- Tämä ilmoitus koskee toimitettua salamayksikköä ja on tarkoitettu pääasiassa käyttäjille Pohjois-Amerikassa.

## Information for Your Safety

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS





When using your photographic equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

- Read and understand all instructions before using.
- Close supervision is necessary when any flash is used by or near children. Do not leave flash unattended while in use.
- Care must be taken as burns can occur from touching hot parts.
- Do not operate if the flash has been dropped or damaged - until it has been examined by qualified service personnel.
- Let flash cool completely before putting away.
- To reduce the risk of electric shock, do not immerse this flash in water or other liquids.
- To reduce the risk of electric shock, do not disassemble this flash, but take it to qualified service personnel when service or repair work is required. Incorrect reassembly can cause electric shock when the flash is used subsequently.
- The use of an accessory attachment not recommended by the manufacturer may cause a risk of fire, electric shock, or injury to persons.

# SAVE THESE INSTRUCTIONS

## Käyttöohjekirjassa käytetyt merkinnät

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita.

 <b>Varoituksia</b>	Tärkeää tietoa tekijöistä, jotka saattavat aiheuttaa vikoja tai toimintahäiriöitä. Varoittaa myös toimenpiteistä, joita on syytä ehdottomasti välttää.
 <b>Huomautuksia</b>	Osoittaa kameran käyttöä koskevaan huomautukseen.
 <b>Vihjeitä</b>	Sisältää hyödyllisiä tietoja ja vihjeitä. Niitä noudattamalla voit hyödyntää kameran ominaisuuksia mahdollisimman tehokkaasti.
	Viittaus sivuille, joilla on esitetty yksityiskohtainen kuvaus aiheesta tai aiheeseen liittyviä tietoja.

<b>Tehtävien pikahakemisto</b>	<b>6</b>	"Tähtää ja kuvaa" -valokuvaus (P-ohjelmatila).....	24
<b>Kameran valmistelu ja käytön kulku</b>	<b>8</b>	Aukon valinta (A-aukonsäätötila).....	25
Osien nimet.....	8	Suljinajan valinta (S suljinajan säätötila).....	26
Pakkauksen sisältö.....	10	Aukon ja suljinajan valinta (M-manuaalitila).....	26
Akun lataaminen ja asentaminen.....	11	Videotilan käyttö (P).....	27
Korttien asentaminen ja poistaminen.....	12	Taidesuodattimien käyttö.....	28
Objektiivin kiinnitys kameraan...	13	Kuvaus käyttäen tilannekohtaista ohjelmaa.....	29
Salamayksikön kiinnitys.....	14	<b>Kuvausasetusten käyttäminen... 31</b>	
Virta päälle.....	15	Live-ohjeiden käyttäminen.....	31
Päivämäärän ja kellonajan asetus.....	16	Valotuksen säätäminen (valotuksen korjaus).....	32
<b>Kuvaus</b> .....	<b>17</b>	Muuta kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkautta.....	32
Kuvaustilan asettaminen.....	17	Salaman käyttö (salamakuvaus).....	33
Kuvien ottaminen.....	17	Tarkennuspisteen valinta (AF-alue).....	35
Videokuvan tallennus.....	19	Sarjakuvaus/itselaukaisimen käyttö.....	35
<b>Valokuvien ja videoiden näyttäminen</b> .....	<b>20</b>	Zoomauskehyyksen AF / zoomauksen AF.....	36
Kuvahakemisto/Kalenterinäyttö...	20	<b>Toiston perustoiminnot</b> .....	<b>38</b>
Stillkuvien katselu.....	20	Näyttöruutu toiston aikana.....	38
Videoiden katselu.....	21	Informaationäytön vaihtaminen...	38
Äänenvoim.....	21	Yhden kuvan katselu.....	39
Kuvien poistaminen.....	21	Toistotoimintojen käyttö.....	40
Kuvien valitseminen.....	21	<b>Kosketusnäytön käyttäminen ...43</b>	
<b>Perustoiminnot</b>	<b>22</b>	Live-ohjeet.....	43
<b>Kuvauksen perustoiminnot</b> .....	<b>22</b>	Kuvaustila.....	43
Näyttöruutu kuvauksen aikana...	22	Katselutila.....	44
Informaationäytön vaihtaminen...	23	Asetuksien säätäminen.....	45
Tarkennuslukitus.....	23		
<b>Kuvaustilojen käyttö</b> .....	<b>24</b>		

## Usein käytettyjä asetuksia ja muokkauksia 46

### ■ Live-ohjauksen käyttäminen .....46

- Kameran tärinän vähentäminen (kuvanvakaaja) .....47
- Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila) ... 48
- Tehosteiden lisääminen videoon .....49
- Värin säätäminen (valkotasapaino) .....50
- Kuvasuhteen asettaminen .....51
- Kuvan laatu (tallennustila) .....52
- Salaman tuottaman valon määrän säätäminen (salaman tehon säätö).....53
- Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla (mittaus) .....54
- Tarkennustilan valinta (AF-tila) ... 55
- ISO-herkkyys .....56
- Kasvojen tunnistuksen AF / pupillin tunnistuksen AF .....56
- Liikkuvan kuvan äänen vaihtoehdot (äänen tallentaminen liikkuvan kuvan yhteyteen) .....57

### ■ Valikoiden käyttäminen.....58

- Kuvausvalikko 1/  
Kuvausvalikko 2.....59
- Kortin alustaminen (Kortin asetukset) .....59
- Oletusasetusten palauttaminen (Reset/Myset) .....59
- Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila) ...60
- Kuvanlaatu (◀▶) .....62
- Itselaukaisimen asettaminen (📷/📷) .....62
- Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (haarukointi).....62
- Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (pääallekkäisvalotus).....64
- Automaattinen kuvaus kiinteällä aikavälillä (Time lapse -kuvaus) ...65

- Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus.....66
- Digitaalinen zoom (Digitaalinen telejatke).....66
- Toistovalikko .....67
- Kierrettyjen kuvien näyttäminen (📷).....67
- Stillkuvien muokkaus .....67
- Kaikkien suojausten peruuttaminen.....69
- Älypuhelimien liitäntätoiminnon käyttö (Älypuhelimien liittäminen) .....70
- Asetusvalikko .....71
- 🕒 (Date/time setting) .....71
- 🗨️ (Näyttökielen vaihtaminen) .....71
- 🗨️ (Näytön kirkkauden säätö) ...71
- Tallennusnäky.....71
- 🗨️/🗨️ Menu Display .....71
- Firmware.....71

### ■ Mukautettujen valikoiden käyttäminen .....72

- Ennen käyttäjäkohtaisten/ lisälaiteporttivalikoiden käyttämistä .....72
- Custom Menu .....73
- 📷 AF/MF .....73
- 📷 Button/Dial .....73
- 📷 Release/📷 .....74
- 📷 Disp/📷/PC .....74
- 📷 Exp/📷/ISO.....76
- 📷 ⚡ Custom .....77
- 📷 ⚡/Color/WB .....77
- 📷 Record/Erase .....78
- 📷 Movie .....79
- 📷 📷 Utility .....79
- AEL/AFL .....80
- Button Function .....81
- Kamerassa olevien kuvien katselu TV:ssä .....82



Hallintapaneelinäyttöjen valitseminen (Control Settings) .....	84	Kuvantallentimen puhdistus ja tarkastus .....	103
Tietonäyttöjen lisääminen (Info Settings) .....	86	Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus.....	104
Suljinaika, kun salama välähtää automaattisesti [X-Sync.] [Slow Limit].....	87	<b>Akku ja laturi</b> .....	<b>105</b>
Tehosteiden lisääminen videoon [Movie Effect].....	87	■ <b>Akku ja laturi</b> .....	<b>105</b>
■ <b>Lisälaiteportin valikko</b> .....	<b>89</b>	■ <b>Laturin käyttö ulkomaillla</b> .....	<b>105</b>
OLYMPUS PENPAL -laitteen käyttö .....	89	<b>Perustietoa kortista</b> .....	<b>106</b>
OLYMPUS PENPAL -jako .....	90	■ <b>Sopivat kortit</b> .....	<b>106</b>
OLYMPUS PENPAL -albumi.....	91	<b>Vaihdettavat objektiivit</b> .....	<b>107</b>
Elektroninen etsin .....	91	M.ZUIKO DIGITAL -objektiivin tekniset tiedot .....	107
<b>Kuvien tulostaminen</b> .....	<b>92</b>	<b>Tietoa erikseen myytävistä lisävarusteista</b> .....	<b>110</b>
■ <b>Tulostusvaraus (DPOF)</b> .....	<b>92</b>	■ <b>Tallennustila ja tiedostokoko / muistiin mahtuva kuvamäärä</b> ... ..	<b>110</b>
Tulostusvarauksen luominen .....	92	■ <b>Erikseen myytävien lisävarusteiden käyttö</b> .....	<b>111</b>
Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostusvarauksesta .....	93	Sähköinen etsin (VF-4).....	111
■ <b>Suoratulostus (PictBridge)</b> .....	<b>93</b>	Tämän kameran kanssa käytettäviksi tarkoitettujen ulkoisten salamayksiköiden käyttö.....	113
Helppo tulostus.....	94	Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus.....	113
Mukautettu tulostus .....	94	Muut ulkoiset salamayksiköt.....	114
<b>Kameran liittäminen tietokoneeseen</b> .....	<b>96</b>	■ <b>Valikkohakemisto</b> .....	<b>115</b>
■ <b>PC-ohjelmiston asentaminen</b> .....	<b>96</b>	■ <b>Tekniset tiedot</b> .....	<b>120</b>
■ <b>Kuvien kopiointi tietokoneeseen ilman OLYMPUS Viewer 3 -ohjelmistoa</b> .....	<b>98</b>	■ <b>Järjestelmäkaavio</b> .....	<b>122</b>
<b>Overige</b> .....	<b>99</b>	■ <b>Tärkeimmät lisävarusteet</b> .....	<b>124</b>
■ <b>Kuvausvinkkejä ja tietoa</b> .....	<b>99</b>	<b>TURVALLISUUSOHJEET</b> .....	<b>125</b>
■ <b>Vikakoodit</b> .....	<b>101</b>	■ <b>TURVALLISUUSOHJEET</b> .....	<b>125</b>
■ <b>Kameran puhdistaminen ja säilytys</b> .....	<b>103</b>	<b>Hakemisto</b> .....	<b>133</b>
Kameran puhdistus.....	103		
Tallennus .....	103		

# Tehtävien pikahakemisto

## Kuvaus




Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen	▶ iAUTO ( <b>FAUTO</b> )	17
Helppo valokuvaus erikoistehosteiden kanssa	▶ Taidesuodatin ( <b>ART</b> )	28
Kuvasuhteen valinta	▶ Kuvasuhde	51
Asetusten nopea mukauttaminen kuvaustilanteeseen	▶ Tilannekohtainen ohjelma ( <b>SCN</b> )	29
Ammattitasoisia valokuvia helposti	▶ Live-opas	31
Valokuvan kirkkauden säätö	▶ Valotuksen korjaus	32
Taustaltaan epätarkkojen kuvien ottaminen	▶ Live-opas	31
	▶ Kuvaus aukonsäädöllä	25
Kohteen liikkeen pysäyttävien tai liikkeen vaikutelman luovien kuvien ottaminen	▶ Live-opas	31
	▶ Kuvaus suljinajan säädöllä	26
Oikeanväristen kuvien ottaminen	▶ Valkotasapaino	50
	▶ Yhden kosketuksen valkotasapaino	51
Kuvien käsitteleminen kohteen mukaan / Mustavalkoisten kuvien ottaminen	▶ Kuvatila	48
	▶ Taidesuodatin ( <b>ART</b> )	28
Kun kamera ei tarkenna kohteeseen / tarkennus yhdelle alueelle	▶ AF-alue	35
	▶ Zoomauskehiksen AF / zoomauksen AF	36
Tarkentaminen kuvassa olevaan pieneen pisteeseen / tarkennuksen vahvistaminen ennen kuvan ottamista	▶ Zoomauskehiksen AF / zoomauksen AF	36
Valokuvien uudelleensommittelu tarkennuksen jälkeen	▶ Tarkennuslukitus	23
	▶ C-AF+TR (AF-seuranta)	55
Äänimerkkikaiuttimen poistaminen käytöstä	▶ ■)) (Äänimerkki)	75
Valokuvien ottaminen ilman salamaa	▶ ISO / DIS Mode	56 / 29
Kameran tärähdyksen vähentäminen	▶ Kuvanvakaaja	47
	▶ Anti-Shock	76
	▶ Itselaukaisin	35
	▶ Kaukokaapeli	124
Kohteen kuvaaminen vastavalossa	▶ Salamakuvaus	33
	▶ Gradation (Kuvatila)	61
	▶ Bulb / aika-kuvaus	27
Ilotulituksen kuvaaminen	▶ Tilannekohtainen ohjelma ( <b>SCN</b> )	29
Kuvan kohinan (täplien) vähentäminen	▶ Kohinanvaim.	76

Kuvien ottaminen siten, että valkoiset aiheet eivät ole liian kirkkaita tai mustat aiheet eivät ole liian tummia	Gradation (Kuvatila)	61
	Histogrammi / ▶ Valotuksen korjaus	23/32
Näyttöruudun optimointi / näyttöruudun värisävyjen säätäminen	Vaaleiden ja tummien kohtien säätö	32
	▶ Näyttöruudun kirkkauden säätö	71
Valitun tehosteen tarkistaminen ennen kuvausta	Hämärä rajaus	75
	▶ Esikatselutoiminto	81
Vaaka- tai pystytason suuntauksen tarkistus ennen kuvausta	Testikuva	81
	▶ Keinohorisontti	23
Kuvaaminen tarkoituksellista sommittelua käyttäen	▶ Näyttöristikko	75
	Lähentäminen valokuviiin tarkennuksen tarkistamista varten	Auto  (Rec View)
Omakuvat	▶ mode2  Close Up Mode)	75
	▶ Itselaukaisin	35
Sarjakuvaus	▶ Sarjakuvaus	35
Akun käyttöiän pidentäminen	▶ Torkku	75
Otettavien kuvien lukumäärän lisääminen	▶ Tallennustila	52

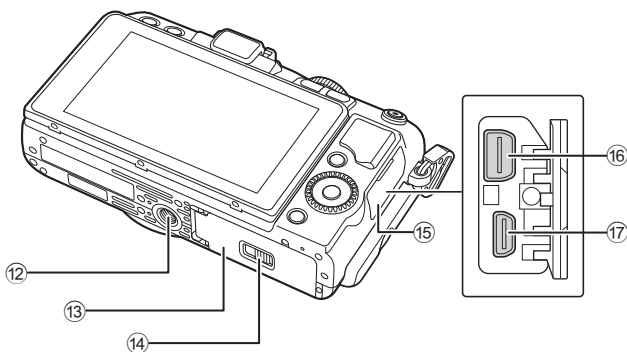
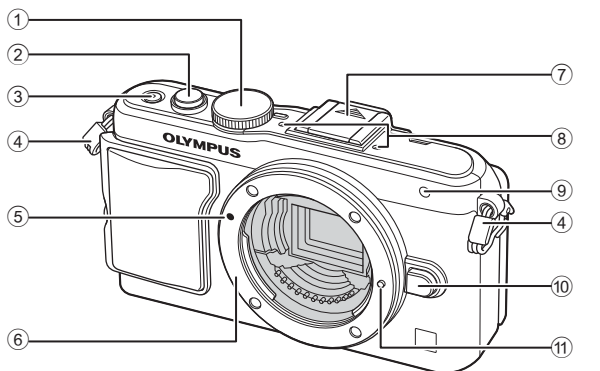
## Katselu / retusointi

Kuvien katselu TV:stä	▶ Katselu TV:ssä	82
Taustamusiikkia sisältävien diaesitysten katseleminen	▶ Diaesitys	42
Tummien alueiden kirkastaminen	▶ Varjonsäätö (JPEG Edit)	68
Punasilmäisyyden korjaaminen	▶ Punasilmäisyyden poisto (JPEG Edit)	68
Vaivatonta tulostusta	▶ Suoratulostus	93
Kaupalliset tulosteet	▶ Tulostusvarauksen luominen	92
Vaivatonta valokuvien jakamista	OLYMPUS PENPAL	89
	▶ Yhteys älypuhelimien	70

## Kameran asetukset

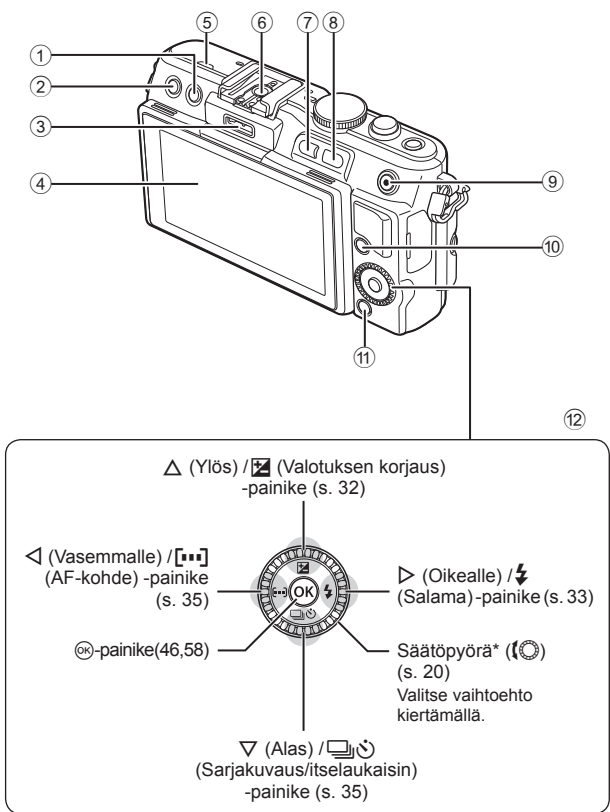
Tehdasasetusten palauttaminen	▶ Nollaus	59
Asetusten tallentaminen	▶ Omat asetukset	59
Valikkonäytön kielen vaihtaminen	▶ 	71

## Osien nimet



- |  |   |
|--|---|
| ① Toimintatilan valitsin..... s. 17                              | ⑨ Itselaukaisimen valo / AF-apuvalo ..... s. 35/s. 73 |
| ② Laukaisin..... s. 18, 23                                       | ⑩ Objektiivin irrotuspainike..... s. 13               |
| ③ <b>ON/OFF</b> -painike ..... s. 15                             | ⑪ Objektiivin lukitusnasta                            |
| ④ Hihnanpidike ..... s. 10                                       | ⑫ Jalustakierre                                       |
| ⑤ Objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki ..... s. 13           | ⑬ Akku- / korttikotelon kansi..... s. 11              |
| ⑥ Kiinnike (Irrota runkotulppa ennen objektiivin kiinnittämistä) | ⑭ Akku- / korttikotelon lukko..... s. 11              |
| ⑦ Salamavalokengän suojus  | ⑮ Liittimen kansi                                     |
| ⑧ Stereomikrofoni..... s. 57, 69                                 | ⑯ Moniliitin.....s. 82, 93, 96                        |
|  | ⑰ HDMI-miniliitin (tyyppi D) ..... s. 82              |





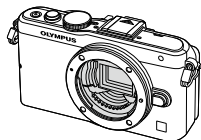
- |   |   |
|---|---|
| ①  (Poisto) -painike .....s. 21             | ⑧  -painike .....s. 20, 36, 3986            |
| ②  (Katselu) -painike.....s. 20, 39         | ⑨  /  (Video) -painike .s. 21/s. 19, 21, 81 |
| ③ Lisälaiteportti.....s. 72, 89             | ⑩ <b>INFO</b> (tietönäyttö) -painike        |
| ④ Näyttöruutu .....s. 22, 38                | .....s. 23, 32, 38                          |
| ⑤ Kaiutin                                   | ⑪ <b>MENU-painike</b> .....s. 58            |
| ⑥ Salamakenkä.....s. 113                    | ⑫ Nuolinäppäimet                            |
| ⑦ <b>Fn</b> /  -painike.....s. 81/s. 20, 39 | Säätöpyörä* (☉).....s. 20                   |

\* Tässä oppaassa kuvakkeella kuvataan säätöpyörällä suoritettavia toimenpiteitä.

## Pakkauksen sisältö

Kameraan kuuluvat seuraavat osat.

Mikäli jotain puuttuu tai on vaurioitunut, ota yhteyttä kameras myyjään.



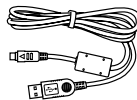
Kamera



Runkotulppa



Hihna



USB-kaapeli  
CB-USB6



AV-kaapeli  
(mono)  
CB-AVC3

- Salaman kotelo
- Tietokoneohjelmisto  
CD-ROM
- Käyttöopas
- Takuukortti



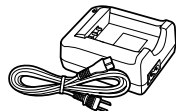
Kameran  
kahva  
MCG-4



Salama  
FL-LM1



Litiumioniakku  
BLS-50

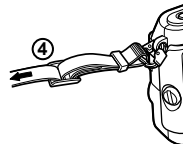
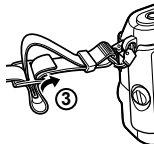
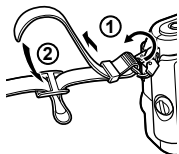


Litiumionilaturi BCS-5

### Hihnan kiinnitys

**1** Pujota hihna nuolien suuntaan.

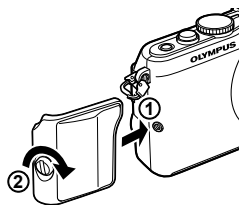
**2** Vedä hihna lopuksi tiukalle ja varmista, että se kiinnittyy kunnolla.



- Kiinnitä hihnan toinen pää toiseen hihnanpidikkeeseen samalla tavoin.

### Kahvan kiinnittäminen

Kiristä ruuvi käyttämällä kolikkoa tai vastaavaa esinettä.



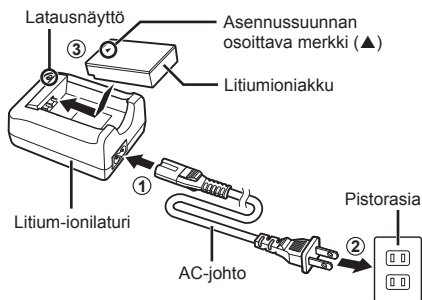
# Akun lataaminen ja asentaminen

## 1 Akun lataaminen.

### Latausnäyttö

	BCS-5
Lataus käynnissä	Palaa oranssina
Lataus valmis	Pois
Latausvirhe	Vilkkuu oranssina

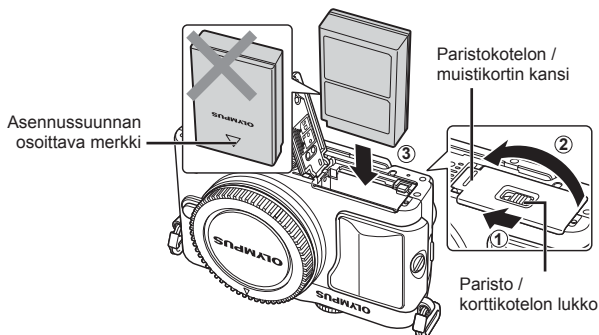
(Latauksen kesto: enintään noin 3 tuntia 30 minuuttia)



### ! Varoituksia

- Irrota laturi pistorasiasta, kun lataus on valmis.

## 2 Akun lataus



### Akun irrottaminen

Sammuta kamera ennen akku/korttikotelon kannen avaamista tai sulkemista. Vapauta akku painamalla ensin akun lukitusnuppia nuolen suuntaan ja poista se sitten.

### ! Varoituksia

- Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen, jos et pysty irrottamaan akkua. Älä käytä voimaa.

### ! Huomautuksia

- Kuvatessa pitkään on suositeltavaa pitää vara-akku saatavilla siitä varalta, että käytettävä akku tyhjenee.
- Lue myös "Akku ja laturi" (s. 105).

## Korttien asentaminen ja poistaminen

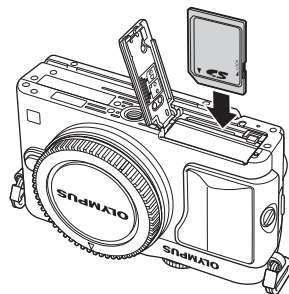
### 1 Kortin asennus.

- Paina korttia sisään, kunnes se lukittuu paikalleen.

☞ "Perustietoa kortista" (s. 106)

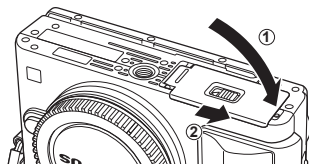
#### ! Varoituksia

- Sammuta kamera ennen kortin asentamista tai poistamista.



### 2 Akku/korttikotelon kannen sulkeminen.

- Sulje kansi ja paina akku/korttikotelon lukkoa nuolen osoittamaan suuntaan.



#### ! Varoituksia

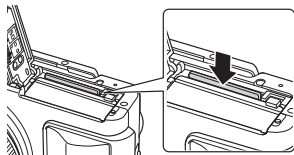
- Varmista, että akku-/korttikotelon kansi on suljettu, ennen kuin käytät kameraa.

#### Kortin poistaminen

Paina sisällä olevaa korttia kevyesti, ja se työntyy ulos. Vedä kortti ulos.

#### ! Varoituksia

- Älä irrota akkua tai korttia, kun kortin kirjoituksen ilmaisin (s. 22) näkyy.

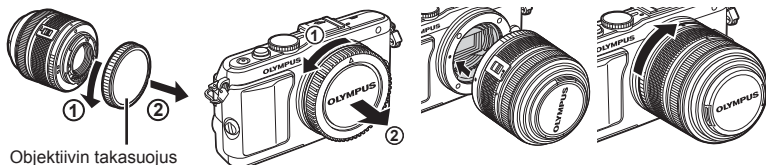


#### FlashAir- ja Eye-Fi-kortit

Lue "Perustietoa kortista" (s. 106) ennen käyttöä.

## Objektiivin kiinnitys kameraan

### 1 Kiinnitä objektiivi kameraan.



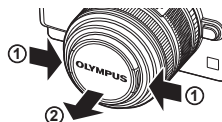
Objektiivin takasuojus

- Kohdistusta kamerassa oleva objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki (punainen) objektiivissa olevaan kohdistusmerkkiin (punainen), ja aseta sitten objektiivi kamerasuuntaan.
- Kierrä objektiivi nuolen osoittamaan suuntaan, kunnes kuulet sen naksauttavan.

### ! Varoituksia

- Varmista, että kamera on sammutettu.
- Älä paina objektiivin irrotuspainiketta.
- Älä kosketa kamerasisäosaan.

### 2 Irrota objektiivinsuojus.

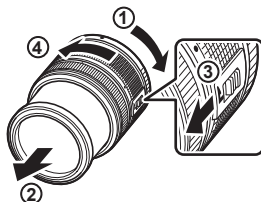


### UNLOCK-kytkimellä varustettujen objektiivien käyttö

Sisään vedettäviä objektiiveja, joissa on UNLOCK-kytkin, ei voi käyttää, kun ne on vedetty sisään.

Käännä zoomausrengasta nuolen suuntaan (1) objektiivin vetämiseksi ulos (2).

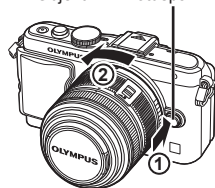
Laita säilytysasentoon kääntämällä zoomausrengasta nuolen suuntaan (4) samalla, kun painat UNLOCK-kytkintä (3).



### Objektiivin irrotus kamerasta

Paina objektiivin irrotuspainiketta ja kierrä objektiivi nuolen suuntaisesti.

Objektiivin irrotuspainike



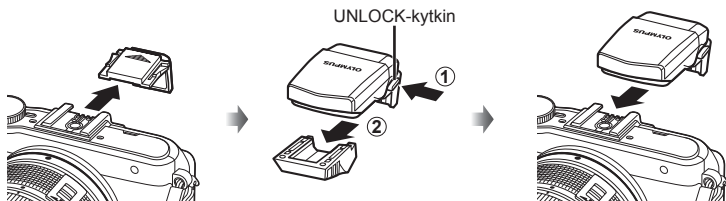
### Vaihdettavat objektiivit

Lue "Vaihdettavat objektiivit" (s. 107).

## Salamayksikön kiinnitys

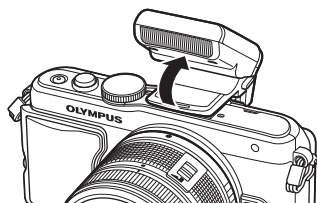
### 1 Irrota liitinsuojus salamayksiköstä ja kiinnitä salama kameraan.

- Paina salamayksikkö täysin sisään ja lopeta, kun se koskettaa kengän takaosaa ja on kunnolla paikallaan.



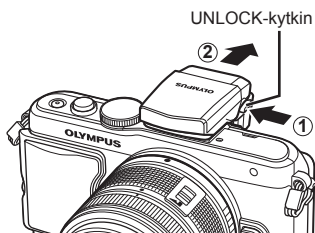
### 2 Nosta salamapää ylös, kun haluat käyttää salamaa.

- Laske salamapää alas, kun salamaa ei käytetä.



### Salamayksikön irrotus

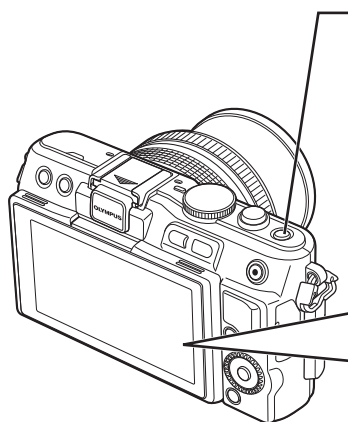
Paina UNLOCK-kytkintä, kun irrotat salamaa.



## Virra päälle

### 1 Kytke kameraan virra painamalla **ON/OFF**-painiketta.


- Kun kameraan on kytketty virra, (sininen) virran merkivalo syttyy ja näyttöruutu käynnistyy.
- Virra kytketään pois painamalla **ON/OFF**-painiketta uudelleen.



#### ■ **ON/OFF**-painike

#### ■ **Monitori**

##### Akun tila

 (vihreä): kamera on kuvausvalmis. Näkyy noin 10 sekunnin ajan kamerasäätötoiminnan käynnistämisen jälkeen.

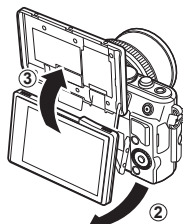
 (vihreä): Heikko akun varaus

 (vilkkuu punaisena): lataa akku.



**Käytettävissä oleva kuvausaika**  
**Muistiin mahtuva kuvamäärä**


### Näyttöruudun käyttäminen



Voit säätää näyttöruudun kulmaa.

Kun asetat kulman ottaaksesi kuvan itsestäsi, näytön kuva kääntyy pystysuunnassa.

### Kameran virransäästötoiminto

Mikäli minuuttiin ei käytetä mitään toimintoja, kamera siirtyy virransäästötilaan (valmiustilaan), jolloin näyttö sammuu ja kaikki toiminnot peruutetaan. Kamera aktivoituu jälleen, kun painat mitä tahansa painiketta (laukaisinta, -painiketta jne.). Kamera sammuu automaattisesti, jos se jätetään virransäästötilaan 5 minuutiksi. Käynnistä kamera uudelleen ennen käyttöä.

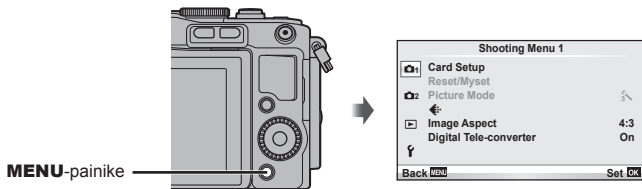
## Päivämäärän ja kellonajan asetus

Päivämäärä- ja kellonaikatiedot tallennetaan kortille yhdessä kuvien kanssa. Tiedoston nimi sisältyy myös päivämäärä- ja kellonaikatietoihin. Aseta oikea päivämäärä ja kellonaika ennen kameran käyttöä. Joitakin kameran toimintoja ei voi käyttää, jos päiväystä ei ole asetettu.

1

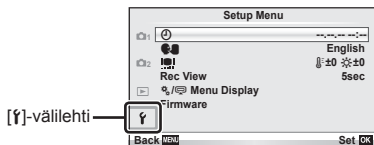
### 1 Tuo valikot näyttöön.

- Näytä valikot painamalla **MENU**-painiketta.



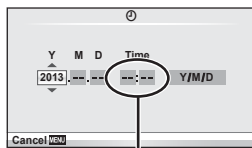
### 2 Valitse [F] [f] (asetukset) -välilehdestä.

- Valitse  $\Delta$   $\nabla$ -nuolipainikkeilla [f] ja paina sitten  $\triangleright$ -painiketta.
- Valitse [F] ja paina  $\triangleright$ .



### 3 Aseta päivämäärä ja aika.

- Valitse kohteita  $\triangleleft$   $\triangleright$ -painikkeilla.
- Muuta valittua kohdetta painamalla  $\Delta$   $\nabla$ -painikkeita.
- Muuta päivämäärämuotoa painamalla  $\Delta$   $\nabla$ -painikkeita.



Aika näytetään  
24 tunnin muodossa.

### 4 Tallenna asetukset ja poistu.

- Aseta kameran kello aikaan ja poistu päävalikkoon painamalla  $\odot$ .
- Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.

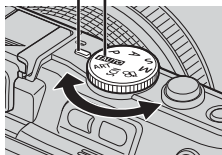



## Kuvaus

### Kuvaustilan asettaminen

Valitse kuvaustila käyttämällä toimintatilan valitsinta.

Merkkivalo Tilan kuvake

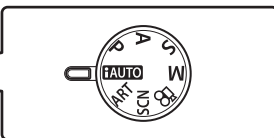
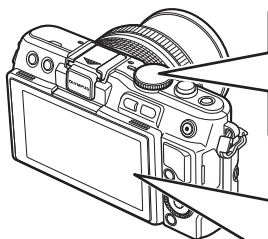


<b>iAUTO</b>	Täysautomaattinen tila, jossa kamera optimoi asetukset automaattisesti valitsevaa tilannetta varten. Kamera tekee kaiken työn, mikä on kätevää aloittelijoille.
<b>P</b>	Aukko ja suljinaika säädetään automaattisesti parhaita tuloksia varten.
<b>A</b>	Sinä säädät aukon. Voit terävöittää tai pehmentää taustan yksityiskohtia.
<b>S</b>	Sinä säädät suljinajan. Voit korostaa liikkuvien kohteiden liikettä tai pysäyttää liikkeen ilman epätarkkuutta.
<b>M</b>	Sinä säädät aukon ja suljinajan. Voit kuvata pitkällä valotuksella ilotulituksia tai muita kohteita hämärässä.
<b>ART</b>	Valitse taidesuodin.
<b>SCN</b>	Valitse tilanne kohteen mukaan.
	Kuvaa videoita käyttäen suljinnopeuden ja aukon tehosteita sekä videoiden erikoistehosteita.

### Kuvien ottaminen

Kokeile ensin ottaa valokuvia täysin automaattisessa tilassa.

- 1 Aseta toimintatilan valitsin asentoon **iAUTO**.

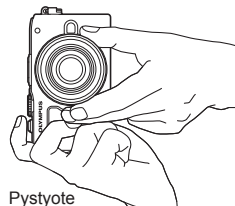


#### ■ Monitori



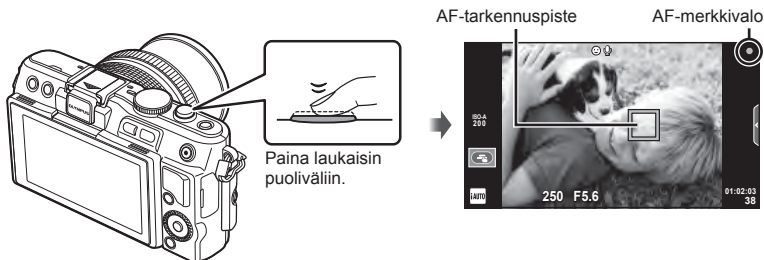
## 2 Rajaa kuva.

- Varo, etteivät sormet tai kameran hihna peitä objekteja.



## 3 Säädä tarkennus

- Näytä kohde näytön keskellä ja paina sitten laukaisin kevyesti ensimmäiseen asentoon (paina laukaisin puoliväliin). AF-merkkivalo (● tai ●) tulee näkyviin ja tarkennuksen kohde näytetään vihreällä kehyksellä (AF-tarkennuspiste).



- Kameran automaattisesti säätämä ISO-herkkyys, suljinaika ja aukkoarvo ovat näkyvissä näyttöruudussa.
- Jos tarkennuksen merkkivalo vilkkuu, kohteeseen ei ole tarkennettu. (s. 99)

### Laukaisimen painaminen puoliväliin ja kokonaan pohjaan

Laukaisimella on kaksi asentoa. Laukaisimen painamista kevyesti ensimmäiseen asentoon ja pitämistä siinä kutsutaan laukaisimen painamiseksi puoliväliin. Laukaisimen painamista kokonaan pohjaan kutsutaan laukaisimen painamiseksi pohjaan.



## 4 Vapauta laukaisin.

- Paina laukaisin kokonaan pohjaan (täysin).
- Laukaisinääni kuuluu ja kuva otetaan.
- Otettu kuva näytetään näytössä.

### Huomautuksia

- Voit ottaa kuvia myös kosketusnäytön avulla.  "Kosketusnäytön käyttäminen" (s. 43)

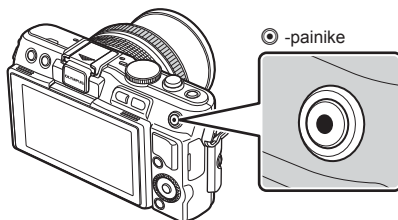
## Videokuvan tallennus

Voit kuvata videoita missä tahansa kuvaustilassa. Kokeile ensin kuvata videoita täysin automaattisessa tilassa.

**1** Aseta toimintatilan valitsin asentoon **FAUTO**.

**2** Aloita tallennus painamalla

●-painiketta.



**3** Lopeta tallennus painamalla uudelleen

●-painiketta.



Näky tallennuksen aikana

Kuvausaika

### ! Varoituksia

- Kun käytät CMOS-kuvakennolla varustettua kameraa, liikkuvat kohteet voivat vääristyä "rolling shutter"-ilmiön vuoksi. Tämä on fyysinen ilmiö, jossa videokuvalle tallentuva kohde vääristyy liikkeen nopeuden tai kamerasäntinän vuoksi. Pitkällä polttovälillä ilmiö on selvemmin havaittavissa.
- Jos kameraa käytetään pitkään, kuvantallentimen lämpötila nousee, ja kuvissa voi näkyä kohinaa ja värillistä sumua. Kytke kamera hetkeksi pois päältä. Kohinaa ja värillistä sumua saattaa näkyä myös kuvissa, jotka on tallennettu suurella ISO-herkkyyden asetuksella. Jos lämpötila nousee vielä enemmän, kamera kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

### ■ Valokuvien ottaminen liikkuvaa kuvaa tallennettaessa

- Voit pysäyttää videon tallennuksen hetkeksi ja ottaa valokuvan painamalla laukaisinta videokuvauksen aikana. Videon tallennus jatkuu, kun valokuva on otettu. Lopeta tallennus painamalla ●-painiketta. Muistikorttiin tallennetaan kolme tiedostoa: valokuvaa edeltävä videomateriaali, itse valokuva ja valokuvaa seuraava videomateriaali.
- Videokuvauksen aikana voidaan ottaa vain yksi valokuva kerrallaan. Itselaukaisinta ja salamaa ei voida käyttää.


### ! Varoituksia

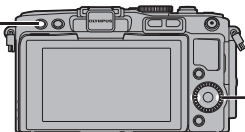
- Kuvakoko ja valokuvien laatu eivät riipu videokuvan koosta.
- Videotilassa käytettävä automaattitarkennus ja mittaus voivat poiketa valokuvien ottamiseen käytetyistä.
- ●-painiketta ei voi käyttää videoiden tallennukseen seuraavissa tilanteissa: Monivalotus (myös stillokuvaus päättyy) / laukaisin painettu puoliväliin / bulb- tai time-kuvaus / sarjakuvaus / panoraama / 3D / päällekkäisvalotus / Time lapse -kuvaus

## Valokuvien ja videoiden näyttäminen

### 1 Paina -painiketta.

- Viimeisin valokuva tai video näytetään.
- Valitse haluttu valokuva tai video kääntämällä säätöpyörää.

 -painike



Nuolipainikkeet / säätöpyörä

Näyttää  
edellisen  
ruudun



Näyttää  
seuraavan  
ruudun



Valokuva



Video

## Kuvahakemisto / Kalenterinäyttö

- Kun haluat katsella useita kuvia, paina  -painiketta yhden kuvan katselun aikana. Kun haluat katsella kalenteria, paina  -painiketta useamman kerran.
- Paina  -painiketta, kun haluat katsella valittuna olevaa kuvaa koko ruudun kokoisena.





Kuvahakemisto



Kalenterinäyttö

## Stillkuvien katselu

### Lähikuvatoisto

- Lähennä yhden kuvan katselun aikana enintään 14× painamalla  -painiketta. Palaa yhden kuvan katseluun painamalla  -painiketta.



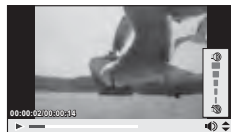
## Videoiden katselu

- Valitse video ja avaa katseluvalikko painamalla **OK**-painiketta. Aloita katselu valitsemalla [Movie play] ja painamalla **OK**-painiketta. Voit keskeyttää videon toiston painamalla **MENU**.



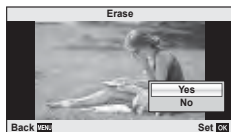
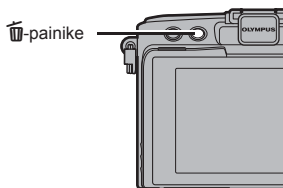
## Äänenvoim.

Äänenvoimakkuutta voidaan säätää painamalla  $\Delta$  tai  $\nabla$  yhden kuvan ja liikkuvan kuvan katselun aikana.



## Kuvien poistaminen

Hae näyttöön kuva, jonka haluat poistaa, ja paina **OK**-painiketta. Valitse [Yes] ja paina **OK**-painiketta.



## Kuvien valitseminen

Valitse kuva. Voit valita myös useita kuvia suojatavaksi tai poistettaviksi. Valitse kuva painamalla **OK**-painiketta, jolloin kuvan päälle tulee näkyviin **OK**-kuvake. Peruuta valinta painamalla **OK**-painiketta uudelleen.

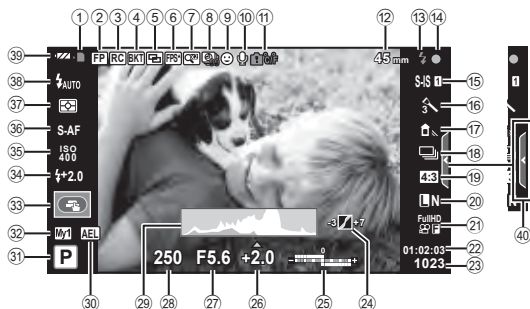
Tuo poisto- tai valinnan suojausvalikko näkyviin painamalla **OK**.



## 2 Perustoiminnot

### Kuvauksen perustoiminnot

#### Näyttöruutu kuvauksen aikana



- |  |   |   |
|--|---|---|
| ① Kortin kirjoituksen ilmainen ..... s. 12               | ② Super FP -salama ..... s. 113                     | ②⑤ Yläosa: Salamantehon säätö ..... s. 53   |
| ② RC-tila ..... s. 113                                   | ③ Automaattinen haarukointi ..... s. 62             | Alaosa: Valotuksen korjauksen<br>ilmainen ..... s. 32   |
| ④ Päällekkäisvalotus ..... s. 64                         | ⑤ Suuri kuvanopeus ..... s. 75                      | ②⑥ Valotuksen korjausarvo ..... s. 32   |
| ⑥ Digitaalinen telejätke ..... s. 66                     | ⑦ Time lapse -kuvaus ..... s. 65                    | ②⑦ Aukkoarvo ..... s. 24–26   |
| ⑧ Kasvojen tunnistus ..... s. 56                         | ⑧ Videon ääni ..... s. 57                           | ②⑧ Suljinaika ..... s. 24–26  |
| ⑩ Sisäisen lämpötilan varoitus ..... s. 102              | ⑩ Lock ..... s. 74                                  | ②⑨ Histogrammi ..... s. 23  |
| ⑪ Polttoväli ..... s. 109                                | ⑪ AF-merkkivalo ..... s. 18                         | ③⑩ AE-lukitus ..... s. 73, 81   |
| ⑬ Salama ..... s. 33                                     | ⑬ Kuvanvakaaja ..... s. 47                          | ③⑪ Kuvaustila ..... s. 17, 24–30  |
| (viilkuu: lataus käynnissä,<br>palaa: lataus suoritettu) | ⑭ Taidesuodin ..... s. 28                           | ③⑫ Myset ..... s. 59  |
| ⑭ AF-merkkivalo ..... s. 18                              | ⑭ Aihetila ..... s. 29                              | ③⑬ Kuvaaminen kosketusnäytön<br>toimintojen avulla ..... s. 43  |
| ⑮ Kuvatila ..... s. 48                                   | ⑮ Kuvatila ..... s. 48                              | ③⑭ Salamantehon säätö ..... s. 53   |
| ⑰ Valkotasapaino ..... s. 50                             | ⑰ Valkotasapaino ..... s. 50                        | ③⑮ ISO-herkkyys ..... s. 56   |
| ⑱ Sarjakuvaus/itselaukaisin ..... s. 35                  | ⑱ Sarjakuvaus/itselaukaisin ..... s. 35             | ③⑯ AF-tila ..... s. 55  |
| ⑲ Kuvasuhde ..... s. 51                                  | ⑲ Kuvasuhde ..... s. 51                             | ③⑰ Mittaustila ..... s. 54  |
| ⑳ Tallennustila (valokuvat) ..... s. 52                  | ⑳ Tallennustila (valokuvat) ..... s. 52             | ③⑱ Salamatala ..... s. 33   |
| ㉑ Tallennustila (videot) ..... s. 53                     | ㉑ Tallennustila (videot) ..... s. 53                | ③⑲ Akun teho  |
| ㉒ Käytettävissä oleva kuvausaika                         | ㉒ Käytettävissä oleva kuvausaika                    | <input checked="" type="checkbox"/> Palaa (vihreä): Käyttövalmis<br>(näkyyn noin kymmenen sekunnin<br>ajan kamerasäätötoimintojen<br>jälkeen) |
| ㉓ Muistiin mahtuva kuvamäärä ..... s. 110                | ㉓ Muistiin mahtuva kuvamäärä ..... s. 110           | <input checked="" type="checkbox"/> Palaa (vihreä): akun teho on heikko<br><input checked="" type="checkbox"/> Viilkuu (punainen): lataa akku |
| ㉔ Vaaleiden ja tummien kohtien<br>säätö ..... s. 32      | ㉔ Vaaleiden ja tummien kohtien<br>säätö ..... s. 32 | ④⑩ Live-ohjeen palautus ..... s. 31, 43   |

## Informaationäytön vaihtaminen

Voit vaihtaa näyttöruudussa näkyviä tietoja kuvauksen aikana painamalla **INFO**-painiketta.



### Histogramminäyttö

Näytä histogrammi, joka esittää kuvan kirkkauden jakautumisen. Vaaka-akseli näyttää kirkkauden, pystyakseli kuvan kunkin kirkkausarvon pikselien määrän. Kuvattaessa ylärajan ylittävät alueet näytetään punaisina, alarajan alittavat alueet sinisinä ja pistemittauksella mitatut alueet vihreinä.

### Tasonilmaisinnäyttö

Ilmaisee kamerasuuntauksen. "Kallistus" ilmaistaan pystysuuntaisella palkilla ja "vaakataso" vaakasuuntaisella palkilla. Voit käyttää tasonilmaisimen merkkejä apuna.

## Tarkennuslukitus

Jos kamera ei pysty tarkentamaan kohteeseen halutulla sommittelulla, käytä tarkennuslukitusta tarkentamaan kohteeseen ja sommittele kuva uudelleen.

- 1** Aseta tarkennettava kohde näyttöruudun keskelle ja paina laukaisin puoliväliin.
  - Varmista, että AF-merkkivalo syttyy.
  - Tarkennus lukitaan, kun laukaisin painetaan puoliväliin.
- 2** Pidä laukaisinta painettuna puoliväliin, sommittele valokuva uudelleen ja paina laukaisin pohjaan.
  - Älä muuta kamerasuuntausta ja kohteen välistä etäisyyttä, kun pidät laukaisinta painettuna puoliväliin.



### Vinkkejä

- Jos kamera ei pysty tarkentamaan kohteeseen edes tarkennuslukon kanssa, käytä toimintoa [AF-alue] (AF-alue). [AF-alue] "Tarkennuspisteen valinta (AF-alue)" (s. 35)

## Kuvaustilojen käyttö

### ”Tähtää ja kuvaa” -valokuvaus (P-ohjelmatila)

P-tilassa kamera säätää automaattisesti suljinajan ja aukon kohteen kirkkauden mukaan. Aseta toimintatilan valitsin asentoon **P**.



Suljinaika Aukkoarvo

- Kameran valitsema suljinaika ja aukko näytetään.
- Suljinajan ja aukon näytöt vilkkuvat, jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta.

Esimerkki varoitusnäytöstä (vilkkuu)	Tila	Toimenpide
	Kohde on liian tumma.	• Käytä salamaa.
	Kohde on liian kirkas.	• Kameran mitta-alue ylitetään. Yleisesti myytävä harmaasuodatin (valon määrän säätämiseen) vaaditaan.

- Aukkoarvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyypin ja polttovälän mukaan.
- Kun käytät kiinteää [ISO]-asetusta, muuta asetusta. [ISO] (s. 56)

### Ohjelmanmuutos (Ps)

**P**- ja **ART**-tiloissa voit valita eri aukko- ja suljinaikayhdistelmiä painamalla -painiketta ( $\Delta$ ) ja sitten  $\Delta$   $\nabla$  ilman, että valotus muuttuu. Tätä kutsutaan ohjelmanmuutokseksi. ”s” näkyy ohjelmanmuutoksen aikana kuvaustilan viereissä. Voit peruuttaa ohjelmanmuutoksen pitämällä  $\Delta$   $\nabla$  painettuna, kunnes ”s” ei ole enää näkyvissä, tai sammuttamalla kamerasen.



Ohjelmanmuutos


### ! Varoituksia

- Ohjelmanmuutos ei ole käytettävissä, kun käytetään salamaa.



## Aukon valinta (A-aukonsäätötila)

**A**-tilassa sinä valitset aukon ja annat kamerasäätöä suljinajan automaattisesti optimaalista valotusta varten. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **A**.

- Kun olet painanut -painiketta ( $\Delta$ ), valitse aukko painamalla  $\Delta$   $\nabla$ .
- Suuremmat aukot (pienemmät F-luvut) vähentävät syväterävyyttä (tarkennuspisteen edessä tai takana oleva alue, joka näyttää tarkalta) ja pehmentävät taustan yksityiskohtia. Pienemmät aukot (suuremmat F-luvut) lisäävät syväterävyyttä.




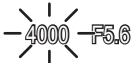
Aukkoarvo


### Aukkoarvon asettaminen

Aukkoarvon pienentäminen ← → Aukkoarvon suurentaminen

F2 ← F3.5 ← **F5.6** → F8.0 → F16


- Suljinajan näyttö vilkkuu, jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta.

Esimerkki varoitusnäytöstä (vilkkuu)	Tila	Toimenpide
 F5.6	Kohde on alivalottunut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aseta pienempi aukkoarvo.</li> </ul>
 F5.6	Kohde on ylivalottunut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aseta suurempi aukkoarvo.</li> <li>• Jos varoitusnäyttö ei poistu näkyvistä, kamerasäätöalue on ylitetty. Yleisesti myytävä harmaasuodatin (valon määrän säätämiseen) vaaditaan.</li> </ul>

- Aukkoarvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyyppiin ja polttoväliin mukaan.
- Kun käytät kiinteää [ISO]-asetusta, muuta asetusta.  [ISO] (s. 56)

## Suljinajan valinta (S suljinajan säätötila)

**S**-tilassa sinä valitset suljinajan ja annat kameran säätää aukon automaattisesti optimaalista valotusta varten. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **S**.

- Kun olet painanut -painiketta ( $\Delta$ ), valitse suljinajaka painamalla  $\Delta \nabla$ .
- Lyhyellä suljinajalla voi nopean toimintatilanteen tallentaa terävänä. Pitkä suljinajaka aiheuttaa nopean liikkeen näkymisen epätarkkana. Tämä epätarkkuus synnyttää dynaamisen liikkeen vaikutelman.






Suljinajaka

### Suljinajan asettaminen


Pitempi suljinajaka ← → Lyhyempi suljinajaka  
2" ← 1" ← 15 ← **60** → 100 → 400 → 1000

- Aukon arvon näyttö vilkkuu, jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta.

Esimerkki varoitusnäytöstä (vilkkuu)	Tila	Toimenpide
2000  F2.8	Kohde on alivalottunut.	• Aseta suljinajaka pidemmäksi.
125  F2.2	Kohde on ylivalottunut.	• Aseta suljinajaka lyhyemmäksi. • Jos varoitusnäyttö ei poistu näkyvistä, kameran mittausalue on ylitetty. Yleisesti myytävä harmaasuodatin (valon määrän säätämiseen) vaaditaan.

- Aukkoarvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyyppin ja polttovälin mukaan.
- Kun käytät kiinteää [ISO]-asetusta, muuta asetusta.  [ISO] (s. 56)

## Aukon ja suljinajan valinta (M-manuaalilitila)

**M**-tilassa sinä valitset sekä aukon että suljinajan. BULB-nopeudella suljin pysyy auki niin kauan kuin laukaisinta painetaan. Aseta toimintatilan valitsin asentoon **M** ja paina -painiketta ( $\Delta$ ). Voit sitten säätää suljinajaka painikkeilla  $\Delta \nabla$  ja aukon arvoa painikkeilla  $\triangleleft \triangleright$ .

- Suljinajan arvoksi voidaan asettaa 1/4000–60 sekuntia tai [BULB] tai [LIVE TIME].

### Varoituksia


- Valotuksen korjaus ei ole mahdollista **M**-tilassa.

### Valotuksen päättymisen valinta (Bulb/Time-kuvaus)

Käytä öisten maisemien ja ilotulitusten kuvaamiseen. [BULB]- ja [LIVE TIME] -suljinajat ovat käytettävissä tilassa **M**.

**Bulb-kuvaus (BULB):** Suljin pysyy auki niin kauan kuin laukaisinta painetaan. Valotus päättyy, kun laukaisin vapautetaan.


**Time-kuvaus (TIME):** Valotus alkaa, kun laukaisin painetaan pohjaan. Lopeta valotus painamalla laukaisin uudelleen pohjaan.

Kun käytössä on [LIVE TIME], valotuksen edistyminen näkyy näytössä kuvauksen aikana. Näytön voi päivittää painamalla laukaisimen puoliväliin. Lisäksi [Live BULB] voi näyttää kuvan valotuksen bulb-kuvauksen aikana.  "Mukautettujen valikoiden käyttäminen" (s. 72)

### Varoituksia

- ISO-herkkyydeksi voidaan asettaa korkeintaan ISO 1600 live bulb- ja live time -kuvausta varten.
- Voit välttää kuvan epätarkkuutta pitkän valotuksen aikana kiinnittämällä kameras jalustaan ja käyttämällä lankalaukaisinta (s. 124).
- Seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä pitkien valotusten aikana:  
Sarjakuvaus / kuvaaminen itselaukaisimella / kuvaaminen AE-haarukointia käyttäen / kuvanvakaaja / salamahaarukointi / päällekkäisvalotus\*  
\* Muu vaihtoehto kuin [Pois] on valittu kohdassa [Live BULB] tai [Live TIME].


### Kohinaa kuvissa



Pitkillä suljinajoilla kuvattaessa kuvaruudussa saattaa esiintyä kohinaa. Tällainen ilmiö esiintyy, kun kuvantallentimen tai kuvantallentimen sisäisen käyttöpiirin lämpötila kohoaa, jolloin kuvantallentimessa kehittyä virtaa sellaisissa osissa, jotka eivät normaalisti ole valolle altistuneita. Näin saattaa tapahtua kuvattaessa korkealla ISO-asetuksella kuumassa ympäristössä. Kamera aktivoi kohinanpoistotoiminnon alentamaan tätä kohinaa.  [Noise Reduct.] (s. 76)

### Videotilan käyttö

Videotilaa  voidaan käyttää videokuvaukseen erikoistehosteiden kanssa.

Voit luoda videoita, jotka hyödyntävät valokuvatilassa käytettävissä olevia tehosteita.

Käytä live-ohjausta asetusten valitsemiseen.  "Tehosteiden lisääminen videoon [Movie Effect]" (s. 87)

Voit myös käyttää jälkikuvatehosteita tai lähentää kuvan aluetta videokuvauksen aikana. Custom-valikon asetus [Movie Effect] on asetettava tilaan [On] ennen tällaisten asetusten tekemistä.   [Movie] (s. 79)

## Taidesuodattimien käyttö

### 1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **ART**.

- Taidesuodinvalikko tulee näkyviin. Valitse suodin painamalla  $\Delta \nabla$ .
- Valitse korostettu kohde ja poistu taidesuodinvalikosta painamalla  $\odot$  tai painamalla laukaisin puoliväliin.



2

Perustoiminnot

### ■ Taidesuodintyytit

- |  |  |
|--|--|
|  Pop Art          |  Cross Process            |
|  Soft Focus       |  Gentle Sepia             |
|  Pale&Light Color |  Dramatic Tone            |
|  Light Tone       |  Key Line                 |
|  Grainy Film      |  Watercolor               |
|  Pin Hole         |  ART BKT (ART bracketing) |
|  Diorama          |  |

### 2 Kuvaa.

- Jos haluat valita toisen asetuksen, avaa taidesuodatinvalikko  $\odot$ -painiketta.

#### **ART-haarukointi**

Aina kun laukaisin vapautetaan, kamera luo kopioita kaikille taidesuotimille. Valitse suotimet käyttämällä vaihtoehtoa [ $\square \blacktriangleright$ ].

#### **Taidetehosteet**

Taidetehosteita voi muokata ja tehosteita voi lisätä. Painettaessa  $\blacktriangleright$  taidesuodatinvalikkoon avautuu lisää vaihtoehtoja.

#### **Suodattimien muokkaaminen**

Vaihtoehto I on alkuperäinen suodatin, kun taas vaihtoehdot II ja On lisäävät alkuperäistä suodatinta muuttavia tehosteita.

#### **Tehosteiden lisääminen\***

Pehmeä tarkennus, neulanreikä, kehykset, valkoiset reunat, tähtien valo, suodatin, värisävy

\* Käytettävissä olevat tehosteet vaihtelevat valitun suodattimen mukaan.

### ! **Varoituksia**

- Jos kuvan laaduksi on valittu [RAW], kuvan laaduksi määritetään automaattisesti [L+N+RAW]. Taidesuodatinta sovelletaan vain JPEG-kopioon.
- Joidenkin kohteiden tapauksessa värisävysiirtymät voivat olla epätasaisia, tehoste voi olla vähemmän huomattava tai kuva voi muuttua "rakeisemmaksi".
- Jotkin tehosteet eivät ehkä näy live-näkymässä tai liikkuvan kuvan tallennuksen aikana.
- Toisto voi vaihdella käytettyjen suodattimien, tehosteiden tai videon laatuasetusten mukaan.

## Kuvaus käyttäen tilannekohtaista ohjelmaa

### 1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **SCN**.

- Tilannevalikko tulee näkyviin. Valitse tilanne painamalla  $\Delta \nabla$ .
- Valitse korostettu asetus ja poistu tilannevalikosta painamalla  $\odot$ -painiketta tai painamalla laukaisin puoliväliin.



### ■ Tilannekohtaiset ohjelmat

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Portrait           | Nature Macro     |
| e-Portrait         | Candle           |
| Landscape          | Sunset           |
| Landscape+Portrait | Documents        |
| Sport              | Panorama (s. 30) |
| Night Scene        | Fireworks        |
| Night+Portrait     | Beach & Snow     |
| Children           | Fisheye Effect   |
| High Key           | Wide-Angle       |
| Low Key            | Macro            |
| DIS Mode           | 3D Photo         |
| Macro              |                  |


### 2 Kuvaa.

- Jos haluat valita toisen asetuksen, avaa tilannevalikko painamalla  $\odot$ .

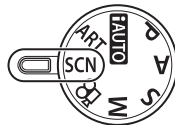
### ! Varoituksia





- [e-Portrait]-tilassa tallennetaan kaksi kuvaa: muokkaamaton kuva ja toinen kuva, jossa on käytetty [e-Portrait]-tehosteita. Tallentaminen voi kestää jonkin aikaa.
- [ Fisheye Effect], [ Wide-Angle] ja [ Macro] on tarkoitettu käytettäväksi valinnaisten jatkeobjektiivien kanssa.
- Videoita ei voi tallentaa [e-Portrait]-, [Panorama]- tai [3D Photo]-tilassa.
- Seuraavat rajoitukset koskevat [3D Photo]-tilaa. [3D Photo]-tilaa voidaan käyttää vain 3D-objektiivin kanssa. Kameran näyttöruudussa ei voida toistaa kuvia kolmiulotteisina. Käytä 3D-näyttöä tukevaa laitetta. Tarkennus on lukittu. Lisäksi salamaa ja itselaukaisinta ei voida käyttää. Kuvakokona on 1920 × 1080. RAW-kuvaus ei ole käytettävissä. Ruudun peitto ei ole 100 %.

## Panoraamakuvien ottaminen

Jos toimitettu tietokoneohjelmisto on asennettu, voit liittää sen avulla kuvia yhteen panoraamakuvaksi.  "PC-ohjelmiston asentaminen" (s. 96)

- 1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **SCN**.



- 2 Valitse [Panorama] ja paina .
- 3 Valitse panorointisuunta painamalla   .
- 4 Ota kuva käyttäen apuviivoja kuvan rajaukseen.
  - Tarkennus, valotus ja muut asetukset asetetaan ensimmäisen kuvan arvoihin.



- 5 Ota loput kuvat ja rajaa jokainen niin, että apuviivat menevät päällekkäin edellisen kuvan kanssa.





- Panoraamakuvassa voi olla enintään 10 kuvaa. Varoitusilmaisin () näytetään kymmenennen kuvan jälkeen.

- 6 Kun olet ottanut viimeisen kuvan, lopeta sarja painamalla .

### **Varoituksia**

- Aikaisemmin asemakohtidistusta varten otettua kuvaa ei näytetä panoraamakuvauksen aikana. Käytä kuvissa olevia kehyksiä tai muita näytön merkkejä apuna ja aseta kuvakulma siten, että kuviin tarkoitetut yhteiset alueet sijaitsevat näiden kehysten sisäpuolella.

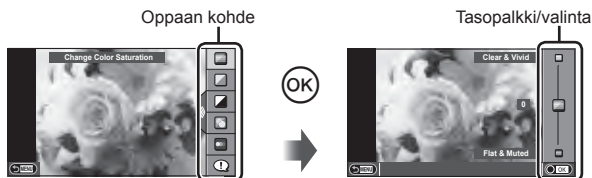
### **Huomautuksia**

- Painikkeen  painaminen ennen ensimmäisen kuvan ottoa palauttaa tilannekohtaisen ohjelman valikon. Painikkeen  painaminen kuvaamisen aikana päättää yhden panoraamakuvauksen jakson ja mahdollistaa seuraavan aloittamisen.

## Kuvausasetusten käyttäminen

### Live-ohjeiden käyttäminen

Live-ohjeet ovat käytettävissä iAUTO (**FAUTO**)-tilassa. Kun iAUTO on täysautomaattisessa tilassa, live-ohjeet helpottavat vaativien kuvaustekniikoiden käyttöä.



- 1 Aseta toimintatilan valitsin asentoon **FAUTO**.
- 2 Kun olet tuonut live-ohjeen esiin painamalla **Fn**-painiketta tai **OK**-painiketta, korosta kohde painamalla nuolipainikkeita  $\Delta$   $\nabla$  ja valitse painamalla **OK**.
- 3 Valitse taso painamalla  $\Delta$   $\nabla$ .
  - Jos [Shooting Tips] on valittuna, voit avata kuvauksen korostamalla kohteen ja painamalla **OK**.
  - Valitse painamalla laukaisin puoliväliin.
  - Valitun tason vaikutus näkyy näytössä. Jos [Blur Background] tai [Express Motions] on valittuna, näyttö palaa normaaliksi, mutta valittu tehoste näkyy lopullisessa valokuvassa.
- 4 Kuvaa.
  - Ota kuva painamalla laukaisinta.
  - Voit poistaa live-ohjeen näytöstä painamalla **MENU**-painiketta.


### ! Varoituksia

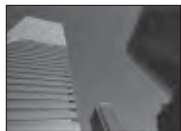
- Live-ohjeet eivät ole käytettävissä, kun [Panorama] tai [3D Photo] on valittu **SCN**-tilassa.
- Jos kuvan laaduksi on valittu [RAW], kuvan laaduksi määritetään automaattisesti **[L]N+RAW**.
- Live-ohjeen asetuksia ei käytetä RAW-kopioon.
- Kuvat saattavat näyttää rakeisilta eräillä live-oppaan asetustasoilla.
- Live-ohjeen asetustasoihin tehdyt muutokset eivät välittämättä näy näyttöruudussa.
- Kuvanopeus putoaa, kun [Liike-epäterävyys] on valittu.
- Salamaa ei voi käyttää live-ohjeen kanssa.
- Muutokset live-ohjeen vaihtoehtoihin peruuttavat aiemmat muutokset.
- Jos valitaan live-ohjeen asetuksia, jotka ylittävät kameras valotusmittarien rajat, seurauksena voi olla yli- tai alivalottuneita kuvia.

### 💡 Vinkkejä

- Muissa kuin **FAUTO**-tilassa voit käyttää live-ohjeita tarkempien asetusten tekemiseen. "Live-ohjauksen käyttäminen" (s. 46)

## Valotuksen säätäminen (valotuksen korjaus)

Paina -painiketta ( $\Delta$ ) ja säädä valotuksen korjausta painamalla  $\triangleleft \triangleright$ . Valitse positiivisia (+) arvoja, kun haluat tehdä kuvista kirkkaampia, ja negatiivisia (-) arvoja, kun haluat tehdä niistä tummempia. Valotusta voidaan säätää  $\pm 3.0EV$ .



Negatiivinen (-)



Ei korjausta (0)




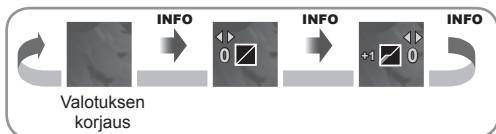
Positiivinen (+)

### ! Varoituksia

- Valotuksen korjaus ei ole käytettävissä **tAUTO**-, **M**- tai **SCN**-tiloissa.

## Muuta kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkautta.

Voit näyttää sävyhallintaikkunan painamalla -painiketta ( $\Delta$ ) ja painamalla **INFO**-painiketta. Valitse sävyn taso painamalla  $\triangleleft \triangleright$ -painikkeita. Valitse "alhainen", jos haluat tehdä varjoista tummempia, tai "korkea", jos haluat tehdä kirkkaista kohdista kirkkaampia.



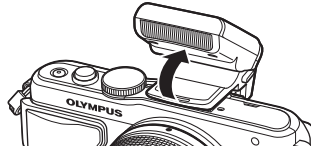


## Salaman käyttö (salamakuvaus)

Salama voidaan tarvittaessa asettaa manuaalisesti. Salamaa voidaan käyttää salamakuvaukseen erilaisissa kuvausolosuhteissa.


### 1 Kiinnitä salamayksikkö ja nosta salamapää ylös.




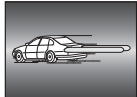

-  "Salamayksikön kiinnitys" (s. 14)



### 2 Avaa vaihtoehdot painamalla -painiketta ().







### 3 Valitse salamatila painamalla ja paina .

- Käytävissä olevat vaihtoehdot ja niiden esiintymisjärjestys vaihtelevat kuvaustilan mukaan.  "Kuvaustilassa asetettavat salamatilat" (s. 34)











 <b>AUTO</b>	<b>Automaattisalama</b>	Salama välähtää automaattisesti hämärässä tai vastavalossa.
 <b>Täytesalama</b>		Salama välähtää vallitsevasta valaistuksesta riippumatta.
 <b>Salama pois</b>		Salama ei välähdä.
 <b>Punasilmäisyyttä vähentävä salama</b>		Tämän toiminnon avulla voi vähentää punasilmäisyyksiä. Salama välähtää aina <b>S</b> - ja <b>M</b> -tiloissa.
 <b>SLOW</b>	<b>Hidas täsmäys (1. verho)</b>	Pitkiä suljinaikoja käytetään tekemään heikosti valaistusta taustoista kirkkaampia.
 <b>SLOW</b>	<b>Hidas täsmäys (1. verho) / punasilmäisyyttä vähentävä salama</b>	Yhdistää hitaan täsmäytyksen ja punasilmäisyyden vähentämisen.
 <b>SLOW2 / 2nd Curtain</b>	<b>Hidas täsmäys (2. verho)</b>	Salama välähtää juuri ennen kuin suljin sulkeutuu ja valojälkiä luo liikkuvien valonlähteiden taakse. 
 <b>FULL</b> ,  1/4 jne.	<b>Manuaalinen</b>	Soveltuu manuaalisesta toimintatavasta pitävälle käyttäjille. Jos painat <b>INFO</b> -painiketta, voit säätää salaman tasoa valitsimella.

### 4 Paina laukaisin kokonaan pohjaan.

#### **Varoituksia**

- [ /   (Red-eye reduction flash)] -tilassa esivälähdysten jälkeen kestää noin 1 sekunnin, ennen kuin suljin laukee. Älä liikuta kameraa, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.
- [ /   (Red-eye reduction flash)] ei ehkä toimi tehokkaasti kaikissa kuvausolosuhteissa.
- Kun salama välähtää, suljinajaksi asetetaan 1/250 s tai vähemmän. Kun kohdetta kuvataan kirkasta taustaa vasten täytesalamalla, tausta saattaa ylivallottua.

## Kuvaustilassa asetettavat salamatilat

Kuvaus-tila	LV-erikois-ohjauspaneeli	Salamatila	Salam-ajoitus	Olosuhteet, joissa salama välähtää	Suljinajan raja
P/A		Automaattisalama	Ensimmäinen verho	Välähtää automaattisesti hämärässä/vastavalossa	1/30 s – 1/250 s*
		Automaattisalama (punasilmäisyyden vähennys)			
		Täytesalama		Välähtää aina	30 s – 1/250 s*
		Salama pois	—	—	—
		Hidas täsmäys (punasilmäisyyden vähennys)	Ensimmäinen verho	Välähtää automaattisesti hämärässä/vastavalossa	60 s – 1/250 s*
	<b>SLOW</b>	Hidas täsmäys (1. verho)			
		Hidas täsmäys (2. verho)	Toinen verho		
<b>SLOW2</b>	Hidas täsmäys (2. verho)				
S/M		Täytesalama	Ensimmäinen verho	Välähtää aina	60 s – 1/250 s*
		Täytesalama (punasilmäisyyden vähennys)			
		Salama pois	—	—	—
		Täytesalama / Hidas täsmäys (2. verho)	Toinen verho	Välähtää aina	60 s – 1/250 s*

•  **AUTO**,  voidaan asettaa **AUTO**-tilassa.

\* 1/200 s kun käytetään erikseen myytävää ulkoista salamayksikköä

### Pienin toiminta-alue

Objektiivi voi luoda lähellä kameraa oleviin kohteisiin varjoja ja aiheuttaa vinjetointia tai salama voi olla liian kirkas jopa kaikkein pienimmällä teholla.

Linssi	Arvioitu etäisyys, jolla vinjetointia esiintyy
14–42 mm	1,0 m
17 mm	0,25 m
40–150 mm	1,0 m
14–150 mm	Salamaa ei voi käyttää
12–50 mm	Salamaa ei voi käyttää

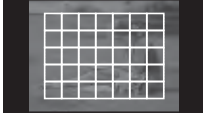
- Ulkoista salamayksikköä voidaan käyttää vinjetoinnin estämiseen. Jotta valokuvat eivät ylivalotu, määritä tilaksi **A** tai **M** ja valitse suuri f-arvo tai vähennä ISO-herkkyttä.

## Tarkennuspisteen valinta (AF-alue)

Valitse, mitä 35 automaattitarkennuspisteestä käytetään automaattitarkennukseen.

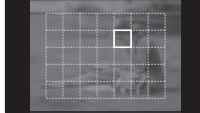
- 1 Tuo AF-tarkennuspiste näkyviin painamalla **[•••]**-painiketta (◁).
- 2 Valitse yhden pisteen näyttö painamalla **△ ▽ ◁ ▷** ja sijoita AF-tarkennuspiste.
  - Kaikki pisteet -tila palautetaan, jos kohdistin siirretään näytön ulkopuolelle.
  - Voit valita jonkin seuraavista 4 pistetyypistä. Paina **INFO**-painiketta ja paina **△ ▽**.

**Kaikki pisteet**



Kamera valitsee automaattisesti tarkennuspisteiden koko sarjasta.

**Yksi piste  
(Vakiokoko, pieni koko)**



Valitse tarkennuspiste manuaalisesti. Aseta pisteen kooksi **[••]** (pieni), jos haluat rajoittaa tarkennussijaintia enemmän.

**Ryhmäpiste**










Kamera valitsee automaattisesti valitun ryhmän pisteistä.



## Sarjakuvaus/itselaukaisimen käyttö

Ota kuvasarja pitämällä laukaisin painettuna. Vaihtoehtoisesti voit ottaa kuvia käyttämällä itselaukaisinta.

- 1 Avaa suoravalikko painamalla **[•••]**-painiketta (▽).
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla **◁ ▷** ja paina **OK**.

	<b>Yhden kuvan kuvaus</b>	Otaa 1 kuvan kerrallaan, kun laukaisinta painetaan (normaali kuvaustila).
	<b>Jatkuva korkea</b>	Valokuvia otetaan nopeudella, joka on noin 8 kuvaa sekunnissa (fps), kun laukaisin pidetään painettuna.
	<b>Jatkuva matala</b>	Valokuvia otetaan nopeudella, joka on noin 3,5 kuvaa sekunnissa (fps), kun laukaisin pidetään painettuna.
	<b>Itselaukaisin 12 SEC</b>	Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin ja käynnistä ajastin painamalla se pohjaan. Ensín itselaukaisimen valo palaa noin 10 sekuntia ja vilkkuu sitten noin 2 sekuntia, kunnes kuva otetaan.
	<b>Itselaukaisin 2 SEC</b>	Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin ja käynnistä ajastin painamalla se pohjaan. Itselaukaisimen valo vilkkuu noin 2 sekuntia, ja sitten kuva otetaan.
	<b>Itselaukaisin Mukautettu</b>	Aseta otettavien kuvien määrä. Valitse  , paina <b>INFO</b> -painiketta ja kierrä valitsinta.

### **Huomautuksia**

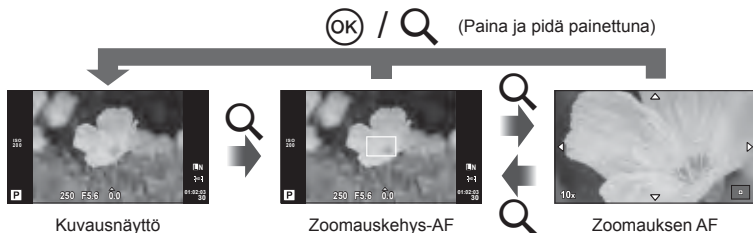
- Aktivoitu itselaukaisin peruutetaan painamalla   (∇) -painiketta.
- [S-AF]- ja [MF]-tarkennustiloissa tarkennus ja valotus lukitaan kunkin jakson ensimmäisen ruudun arvoihin.

### **Varoituksia**

- Jos paristotohon ilmaisin vilkkuu (pariston teho alhainen) sarjakuvauksen aikana, kamera keskeyttää kuvaamisen ja ryhtyy tallentamaan ottamiasi kuvia kortille. Kamera ei kenties tallenna kaikkia kuvia, mikäli paristoteho on hyvin alhainen.
- Kiinnitä kamera jalustaan itselaukaisimen käyttöä varten.
- Jos seisot kameran edessä, kun painat laukaisimen puoliväliin itselaukaisinta käytettäessä, valokuva voi olla epätarkka.

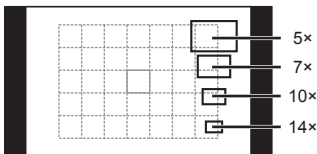
## **Zoomauskehysten AF / zoomauksen AF**

Tarkennusta säädettäessä voit zoomata haluamaasi kuvan osaan. Valitsemalla suuren zoomaussuhteen voit tarkentaa automaattitarkennuksen avulla AF-tarkennuspistettä pienemmälle alueelle. Voit myös sijoittaa tarkennuspisteen tarkemmin.



## 1 Näytä zoomauskehys painamalla Q.

- Jos kamera tarkennettiin automaattitarkennuksella juuri ennen painikkeen painamista, zoomauskehys näytetään nykyisessä tarkennuskohdassa.
- Siirrä zoomauskehystä painamalla  $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ .
- Paina **INFO**-painiketta ja valitse zoomaussuhde painamalla  $\Delta \nabla$ .




AF- ja zoomauskehysten vertailu

## 2 Lähennä zoomauskehystä painamalla Q-painiketta uudelleen.

- Siirrä zoomauskehystä painamalla  $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ .
- Valitse zoomauskerroin kiertämällä säätöpyörää.

## 3 Käynnistä automaattitarkennus painamalla laukaisin puoliväliin.

### **Huomautuksia**

- Automaattitarkennus on käytettävissä ja kuvia voi ottaa, kun zoomauskehys on näytössä ja kun objektiivissa olevaan kohteeseen lähennetään. Voit myös suorittaa automaattisen tarkennuksen kun objektiivissa olevaan kohteeseen lähennetään.  "LV Close Up Mode" (s. 75)
- Voit myös näyttää ja liikuttaa zoomauskehystä käyttämällä kosketusnäyttöä.

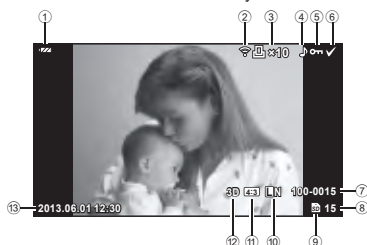
### **Varoituksia**

- Zoomaus näkyy vain näyttöruudussa eikä sillä ole vaikutusta lopullisiin valokuviin.

## Toiston perustoiminnot

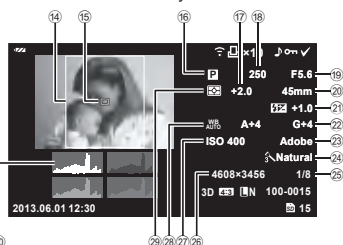
### Näyttöruutu toiston aikana

Yksinkertaistettu näyttö



- ① Akun teho..... s. 15
- ② Eye-Fi-lähetys valmis..... s. 80
- ③ Tulostusvaraus  
Tulosteiden määrä ..... s. 92
- ④ Äänen tallennus ..... s. 41
- ⑤ Suojaus..... s. 41
- ⑥ Valittu kuva ..... s. 21
- ⑦ Tiedoston numero ..... s. 78
- ⑧ Kuvan numero
- ⑨ Tallennuslaite.....s. 106
- ⑩ Tallennustila ..... s. 52
- ⑪ Kuvasuhde..... s. 51, 68
- ⑫ 3D-kuva ..... s. 29
- ⑬ Päivämäärä ja kellonaika..... s. 16
- ⑭ Kuvasuhteen rajaus ..... s. 51
- ⑮ AF-tarkennuspiste..... s. 35

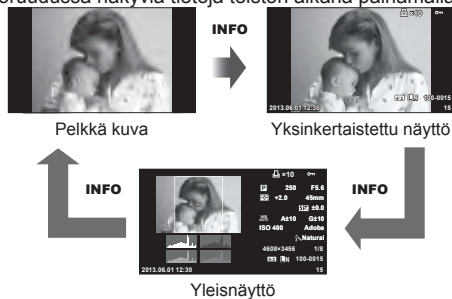
Yleisnäyttö




- ⑬ Päivämäärä ja kellonaika..... s. 16
- ⑭ Kuvasuhteen rajaus ..... s. 51
- ⑮ AF-tarkennuspiste..... s. 35
- ⑯ Mittaustila..... s. 54
- ⑰ Histogrammi..... s. 23
- ⑰ Kuvastila ..... s. 17, 24–30
- ⑱ Valotuksen korjaus..... s. 32
- ⑲ Suljinaika ..... s. 24–26
- ⑲ Aukkoarvo ..... s. 24–26
- ⑳ Polttoväli ..... s. 109
- ㉑ Salaman tehon säätö..... s. 53
- ㉒ Valkotasapainin korjaus..... s. 50
- ㉓ Väriavaruus..... s. 78
- ㉔ Kuvatila ..... s. 48
- ㉕ Pakkaussuhde ..... s. 52
- ㉖ Pikselimäärä ..... s. 52
- ㉗ ISO-herkkyys ..... s. 56
- ㉘ Valkotasapaino ..... s. 50

### Informaationäytön vaihtaminen

Voit vaihtaa näyttöruudussa näkyviä tietoja toiston aikana painamalla **INFO**-painiketta.



## Yhden kuvan katselu

















Paina -painiketta, jos haluat katsella kuvia koko ruudun kokoisena. Palaa kuvaustilaan painamalla laukaisin puoliväliin.

### Kuvahakemisto/kalenterinäyttö



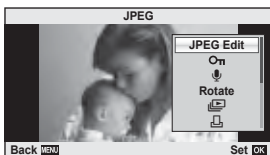
### Toistozoomaus (lähikatselu)



<b>Säätöpyörä</b> (  )	Edellinen (  ) / Seuraava (  )
<b>Nuolipainikkeet</b> (     )	Yhden kuvan katselu: Seuraava (  ) / edellinen (  ) / katselun äänenvoimakkuus (   ) Lähikuvatoisto: Kuvan vieritys Voit näyttää seuraavan kuvan (  ) tai edellisen kuvan (  ) lähikuvatoiston aikana painamalla <b>INFO</b> -painiketta. Hakemisto / kalenterikatselu: Korosta kuva
<b>INFO</b>	Näytä kuvan tiedot
	Valitse kuva (s. 21)
	Poista kuva (s. 21)
	Näytä valikot (paina kalenterikatselussa tätä painiketta yhden kuvan katselusta poistumista varten)

## Toistotoimintojen käyttö

Painamalla **OK**-painiketta toiston aikana voit näyttää yksinkertaisen asetusvalikon, jota voidaan käyttää toistotilassa.



2

Perustoiminnot

	Valokuva	Videokuva
JPEG Edit, RAW Data Edit  s. 67, 68	✓	—
Image Overlay  s. 69	✓	—
Movie Play	—	✓
On (Suojaus)	✓	✓
(Äänitys)	✓	—
Rotate	✓	—
(Diaesitys)	✓	✓
Erase	✓	✓

### Toimintojen suorittaminen videokuvalle (Videotoisto)

<b>OK</b>	Keskeytä katselu tai jatka sitä.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voit suorittaa seuraavat toiminnot, kun katselu on keskeytetty.</li> </ul>	
	<b>&lt;&gt;</b> tai säätöpyörä	Edellinen/Seuraava Jatka toimintoa pitämällä <b>&lt;&gt;</b> -painiketta painettuna.
	<b>Δ</b>	Näytä ensimmäinen kuva.
	<b>▽</b>	Näytä viimeinen kuva.
<b>&lt;/&gt;</b>	Siirry eteen- tai taaksepäin videossa.	
<b>Δ/▽</b>	Säädä äänenvoimakkuutta.	

### **!** Varoituksia

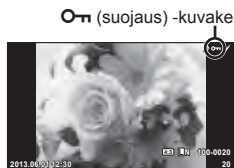
- Toimitetun PC-ohjelmiston käyttöä suositellaan, kun halutaan katsella videoita tietokoneessa. Liitä kamera tietokoneeseen, ennen kuin ohjelmisto käynnistetään ensimmäisen kerran.



## Kuvien suojaaminen

Suojaaja kuvaa vahingossa poistamiselta. Avaa suojattava kuva ja avaa katseluvalikko painamalla **OK**-painiketta. Valitse [**On**], paina **OK** ja suojaaja sitten kuva painamalla **Δ**. Suojatut kuvat osoitetaan **On** (suojaus) -kuvakkeella. Poista suojaus painamalla **▽**.

Voit myös suojata useita valittuja kuvia. **☞** "Kuvien valitseminen" (s. 21)



## ! Varoituksia

- Kortin alustaminen poistaa muistista kaikki kuvat myös siinä tapauksessa, että ne on suojattu.

## Äänen tallennus

Lisää äänitallennus (enintään 30 s pitkä) nykyiseen valokuvaan.

- 1 Hae näyttöön kuva, johon haluat lisätä äänitallennuksen, ja paina **OK**.
  - Suojattuihin kuviin ei voi tallentaa ääntä.
  - Äänitallennus voidaan valita myös katseluvalikosta.
- 2 Valitse [**🗣️**] ja paina **OK**.
  - Jos haluat poistua lisäämättä äänitystä, valitse [No].
- 3 Aloita äänitys valitsemalla [**🗣️ Start**] ja painamalla **OK**.
  - Jos haluat lopettaa äänityksen kesken, paina **OK**.
- 4 Lopeta äänitys painamalla **OK**.
  - Kuvat, joihin on tallennettu ääntä, osoitetaan **🗣️**-kuvakkeella.
  - Jos haluat poistaa äänityksen, valitse [Erase] vaiheessa 2.



## Käännä

Valitse, kierretäänkö valokuvia.

- 1 Toista valokuva ja paina **OK**.
- 2 Valitse [Rotate] ja paina **OK**.
- 3 Kierrä kuvaa vastapäivään painamalla **Δ** tai myötäpäivään painamalla **▽**. Kuva kääntyy aina, kun painiketta painetaan.
  - Tallenna asetukset ja poistu painamalla **OK**.
  - Kierretty kuva tallennetaan sen nykyisessä suunnassa.
  - Videoita, 3D-valokuvia ja suojattuja kuvia ei voi kiertää.

## Diaesitys

Tätä toimintoa käytettäessä kamera näyttää kortille tallennetut kuvat peräkkäin.

1 Paina **OK** katselun aikana ja valitse **[▶]**.



2 Säädä asetuksia.

<b>Start</b>	Käynnistä diaesitys. Kuvat näytetään järjestyksessä nykyisestä kuvasta alkaen.
<b>BGM</b>	Valitse BGM (4 tyyppiä) tai poista BGM käytöstä ([Off]).
<b>Effect*</b>	Valitse ruutujen välinen siirtymätehoste.
<b>Slide</b>	Valitse suoritettavan diaesityksen tyyppi.
<b>Slide Interval</b>	Valitse aika, jonka jokainen dia näkyy (2–10 sekuntia).
<b>Movie Interval</b>	Valitse [Full], kun haluat sisällyttää täyspitkiä videoleikkeitä diaesitykseen, tai [Short], kun haluat sisällyttää vain jokaisen leikkeen alun.

\* Videoita ei näytetä, kun tehosteeksi on valittu muu kuin [Fade].

3 Valitse [Start] ja paina **OK**-painiketta.

- Diaesitys alkaa.
- Pysäytä diaesitys painamalla **OK**.

### Äänenvoim.

Säädä kameran kaiuttimen kokonaisäänenvoimakkuutta painamalla **Δ** **▽** diaesityksen aikana. Säädä taustamusiikin ja valokuvien tai videoiden mukana äänitetyt äänen tasapainoa painamalla **◀▶**.

### Huomautuksia

- Voit muuttaa asetukseen [Beat] toisen taustamusiikin. Tallenna Olympus-verkkosivustolta ladattu data kortille, valitse [Beat] kohdasta [BGM] vaiheessa 2 ja paina **▶**. Siirry seuraavalle verkkosivustolle latausta varten.  
<http://support.olympus-imaging.com/bgmdownload/>

## Kosketusnäytön käyttäminen

Voit käyttää kosketusnäyttöä katselun aikana tai rajattaessa kuvia näyttöruudussa. Voit myös käyttää kosketusnäyttöä live-ohjeiden kanssa ja säätää asetuksia LV-erikoisohjauspaneelista.

### Live-ohjeet

Kosketusnäyttöä voidaan käyttää live-ohjeiden kanssa. "Live-ohjeiden käyttäminen" (s. 31)

**1** Tuo live-ohjeet esiin koskettamalla välilehteä ja pyyhkäisemällä sormella vasemmalle.

- Valitse kohteita napauttamalla.

**2** Siirrä liukusäätimiä sormella.

- Syötä asetus napauttamalla .
- Voit peruuttaa live-ohjeiden asetuksen napauttamalla näytöstä .

Välilehti



2

Perustoiminnot

### Kuvaustila

Voit tarkentaa ja kuvata napauttamalla näyttöruutua. Vaihda kosketusnäytön asetuksesta toiseen napauttamalla .

Toiminto ei ole käytettävissä, kun [Movie Effect]-asetuksena on [On] -tilassa.



Kosketusnäytön toiminnot pois käytöstä.



Tarkenna ja vapauta suljin automaattisesti napauttamalla kohdetta. Tämä toiminto ei ole mahdollinen -tilassa.



Näytä AF-tarkennuspiste napauttamalla ja tarkenna valitulla alueella olevaan kohteeseen. Tarkennuskehiksen sijainti ja koko voidaan valita käyttämällä kosketusnäyttöä. Valokuvia voidaan ottaa painamalla laukaisinta.




### ■ Kohteen esikatselu

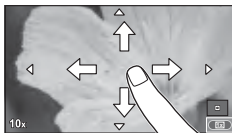
**1** Napauta kohdetta näytössä.

- AF-tarkennuspiste tulee näyttöön.
- Valitse kehiksen koko liukusäätimellä.



**2** Valitse tarkennuspisteen koko liukusäätimellä ja lähennä sitten tarkennuspisteen kohteeseen napauttamalla .

- Kun kuvaa on lähennetty, voit vierittää näyttöä sormella.
- Peruuta zoomausnäyttö napauttamalla [1x].



## Katselutila

Selaa kuvia tai loitonna lähennä tai loitonna kosketusnäytön avulla.



### ■ Koko ruudun katselu

#### Muiden kuvien katseleminen

- Katsele myöhempiä ruutuja vetämällä sormea vasemmalle ja aikaisempia ruutuja vetämällä oikealle.






#### Toistozoomaus

- Lähennä tai loitonna vetämällä palkkia ylös tai alas.
  - Kun kuvaa on lähennetty, voit vierittää näyttöä sormella.
  - Tuo hakemistotoisto esiin napauttamalla .
- Napauta kalenterin katselua varten , kunnes kalenteri tulee esiin.



### ■ Hakemiston / kalenterin katselu

#### Seuraava/edellinen sivu

- Vedä sormea ylös, kun haluat katsella seuraavaa sivua, tai alas, kun haluat katsella edellistä sivua.
- Valitse näytettävien kuvien määrä painamalla  tai .
- Napauta yhden kuvan katselun aikana , kunnes nykyinen kuva näkyy koko ruudun kokoisena.



#### Kuvien katselu

- Napauta kuvaa, kun haluat katsella sitä koko ruudun kokoisena.

## Asetuksien säätäminen

Asetuksia voidaan säätää LV-erikoisohjauspaneelista. Voit määrittää LV-erikoisohjauspaneelissa näytettävät kohteet [Control Settings]-valinnalla Custom Menu -valikon kohteessa [Disp/PC].

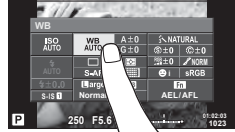
### 1 Tuo LV-superohjauspaneeli esiin.

- Näytä kohdistin painamalla .



### 2 Napauta haluttua kohdetta.

- Kohde korostetaan.



### 3 Valitse vaihtoehto kiertämällä valitsinta.

#### Varoituksia

- Tilanteita, joissa kosketusnäytön toimintoja ei voida käyttää, ovat mm. seuraavat.  
Panorama / 3D / e-portrait / päällekkäisvalotus / bulb- tai aika-kuvaus / yhden kosketuksen valkotasapaino -valintaikkuna / käytettäessä painikkeita tai säätimiä
- Itselaukaisutilassa ajastin voidaan käynnistää napauttamalla näyttöä. Ajastin voidaan pysäyttää napauttamalla uudelleen.
- Älä kosketa näyttöä kynsillä tai muilla terävillä esineillä.
- Käsineet tai näytönsuojukset voivat haitata kosketusnäytön toimintaa.
- Voit käyttää kosketusnäyttöä myös **ART**- ja **SCN**-valikoiden kanssa. Valitse kuvake napauttamalla.

## Live-ohjauksen käyttäminen


Live-ohjausta voidaan käyttää **P**-, **A**-, **S**-, **M**- ja -tilojen asetusten säätämiseen. Live-ohjauksen avulla voit katsella eri asetusten vaikutusta näyttöruudussa.








## ■ Käytettävissä olevat asetukset

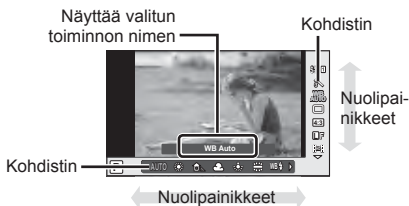
Kuvanvakaaja .....	s. 47	Tallennustila .....	s. 52
Kuvatila .....	s. 48	Salamatila .....	s. 33
Tilannekohtainen ohjelma .....	s. 29	Salaman tehon säätö .....	s. 53
Taidesuodatintila .....	s. 28	Mittaustila .....	s. 54
 -tila .....	s. 49	AF-tila .....	s. 55
Valkotasapaino .....	s. 50	ISO-herkkyys .....	s. 56
Sarjakuvaus/itselaukaisin .....	s. 35	Kasvojen tunnistus .....	s. 56
Kuvasuhde .....	s. 51	Videokuvan äänen tallennus .....	s. 57

1 Avaa live-ohjaus painamalla -painiketta.

- Piilota live-ohjaus painamalla  uudelleen.


2 Valitse asetukset painikkeilla , , muuta valittua asetusta painamalla  ja  ja paina -painiketta.

- Valitut asetukset tulevat automaattisesti voimaan, jos mitään toimenpidettä ei tehdä noin 8 sekunnin kuluessa.

! **Varoituksia**

- Kaikki kohteet eivät ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa.

 **Vinkkejä**

- Edistyneempiä asetuksia tai kameran mukauttamista varten käytä valikoita asetusten tekemiseen.  "Valikoiden käyttäminen" (s. 58)

## Kameran värinän vähentäminen (kuvanvakaaja)

Voit vähentää kameran värähtämistä, mitä voi esiintyä silloin, kun kuvaat hämärässä tai käyttämällä suurta suurennussuhdetta.

- 1 Avaa live-ohjaus ja valitse kuvanvakaaja painamalla  $\Delta$   $\nabla$ -painikkeita.



- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\Delta$   $\nabla$ -painikkeita ja paina  $\odot$ -painiketta.

Valokuva	OFF	IS Off	Kuvanvakaaja ei ole käytössä.
	S-IS1	Auto	Kuvanvakaaja on käytössä.
	S-IS2	Vertical IS	Kuvanvakautusta käytetään vain kameran pystysuuntaiseen (📷) värinään. Käytä sitä panoroitaessa kameraa vaakasuunnassa.
	S-IS3	Horizontal IS	Kuvanvakautusta käytetään vain kameran vaakasuuntaiseen (📷) värinään. Käytä sitä panoroitaessa kameraa vaakasuunnassa, kun kamera on pystyasennossa.
Video	OFF	IS Off	Kuvanvakaaja ei ole käytössä.
	M-IS1	Video-I.S.	Automaattisen kuvanvakautuksen lisäksi myös kuvauksen aikaisen kävelyn aiheuttamaa kameran värähtelyä vähennetään.
	M-IS2	Auto	Kuvanvakautus pätee kameran värinään joka suunnassa.

## Polttovälin valitseminen (Micro Four Thirds/Four Thirds System -objektiiveja lukuun ottamatta)

Polttovälitietojen avulla voidaan vähentää kameran värinää, kun kuvataan muilla kuin Micro Four Thirds- tai Four Thirds -järjestelmän objektiiveilla.

- Valitse [Image Stabilizer], paina **INFO**-painiketta, valitse polttoväli painikkeilla  $\triangleleft$   $\triangleright$  ja paina  $\odot$ -painiketta.
- Valitse polttoväli 8 mm–1000 mm.
- Valitse arvo, joka on lähinnä objektiivin painettua arvoa.

## ! Varoituksia

- Kuvanvakaaja ei voi korjata merkittävää kameran värinää tai kameran värinää, joka tapahtuu hitaimmalla suljinnopeudella. Näissä tilanteissa on suositeltavaa käyttää jalustaa.
- Kun käytät jalustaa, valitse [Image Stabilizer] -asetukseksi [OFF].
- Kun käytät kuvanvakaajatoiminnon kytkimellä varustettua objektiivia, objektiivin asetus on ensisijainen.
- Voit huomata käyttöönsä tai värinää, kun kuvanvakaaja aktivoidaan.
- Kuvanvakaaja ei aktivoitu, jos suljinaika on pidempi kuin 2 sekuntia.

## Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila)

Valitse kuvatila ja säädä kontrastia, terävyyttä ja muita parametreja yksitellen. Kunkin kuvatilin muutokset tallennetaan erikseen.

1 Näytä live-ohjaus ja valitse [Picture Mode].






2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\Delta$   $\nabla$ -painikkeita ja paina  $\odot$ -painiketta.

	<b>i-Enhance</b>	Vaikuttavamman näköiset tulokset, jotka vastaavat tilannetta.
	<b>Vivid</b>	Värit ovat eloisia.
	<b>Natural</b>	Värit ovat luonnollisia.
	<b>Muted</b>	Sävyt ovat latteita.
	<b>Portrait</b>	Ihon värit ovat kauniita.
	<b>Monotone</b>	Kuva toistuu mustavalkoisena.
	<b>Custom</b>	Valitse yksi kuvatila, määritä parametrit ja rekisteröi asetus.
	<b>Pop Art</b>	Valitse taidesuodatin ja haluamasi tehoste.
	<b>Soft Focus</b>	
	<b>Pale&amp;Light Color</b>	
	<b>Light Tone</b>	
	<b>Grainy Film</b>	
	<b>Pin Hole</b>	
	<b>Diorama</b>	
	<b>Cross Process</b>	
	<b>Gentle Sepia</b>	
	<b>Dramatic Tone</b>	
	<b>Key Line</b>	
	<b>Watercolor</b>	










## Tehosteiden lisääminen videoon

Voit luoda videoita, jotka hyödyntävät valokuvatilassa käytettävissä olevia tehosteita. Ota asetukset käyttöön asettamalla valitsin asentoon .

- 1 Kun olet valinnut  -tilan, avaa live-ohjaus (s. 46) ja valitse kuvaustila painamalla .



- 2 Valitse tila painamalla  ja valitse .

<b>P</b>	Optimaalinen aukko asetetaan automaattisesti kohteen kirkkauden mukaan.
<b>A</b>	Taustan kuvaus muutetaan asettamalla aukko. Säädä aukkoa painamalla   -painikkeita.
<b>S</b>	Suljinaika vaikuttaa siihen, miltä kohde näyttää. Säädä suljinaikaa painamalla   . Suljinajan arvo voi olla 1/30 s–1/4000 s.
<b>K</b>	Sinä säädät sekä aukon että suljinajan. Valitse aukko painamalla  ja valitse painamalla   suljinajan arvoksi 1/30 s–1/4000 s. Herkkyys voidaan asettaa manuaalisesti arvoihin ISO 200–3200; automaattinen ISO-herkkyden säätö ei ole käytettävissä.

### **Varoituksia**

- Videokuvaa tallennettaessa valotuksen korjauksen, aukkoarvon ja suljinajan asetuksia ei voi muuttaa.
- Jos [Image Stabilizer] on käytössä videota tallennettaessa, tallennettua kuvaa suurennetaan hieman.
- Vakautusta ei voi suorittaa, jos kamera tärisee liikaa.
- Jos kameran sisäosat kuumenevat, kuvaus pysäytetään automaattisesti kameran suojaamiseksi.
- Eräiden taidesuotimien kanssa [C-AF]-toiminto on rajoitettu.
- Videotallennukseen suositellaan kortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6.

## Värin säätäminen (valkotasapaino)

Valkotasapaino (WB) varmistaa, että valkoiset kohteet kameras tallentamissa kuvissa näyttävät valkoisilta. [AUTO] sopii useimpiin olosuhteisiin, mutta muita arvoja voidaan valita valonlähteen mukaan, jos [AUTO] ei tuota haluttuja tuloksia tai jos kuviin halutaan lisätä harkittu värivivahde.




- 1 Avaa live-ohjaus ja valitse valkotasapaino painamalla  $\Delta$   $\nabla$ -painikkeita.
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft$   $\triangleright$  ja paina  $\odot$ .



WB-tila		Väriämpötila	Valaistusolosuhteet
<b>Automaattinen valkotasapaino</b>	<b>AUTO</b>	—	Käytetään useimmissa valaistusolosuhteissa (kun näyttöruudussa on kehystetty valkoinen alue). Tämä tila soveltuu yleiskäyttöön.
<b>Esiasetettu valkotasapaino</b>		5300K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona kirkkaana päivänä tai haluttaessa taltioida auringonlaskun punasävyt tai ilotulituksen värit
		7500K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona varjossa kirkkaana päivänä
		6000K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona pilvisenä päivänä
		3000K	Soveltuu kuvaamiseen hehkulampun valossa
		4000K	Soveltuu loisteputkivalolla valaistujen kohteiden kuvaamiseen
	<b>WB</b>	5500K	Soveltuu kuvaamiseen salamalla
<b>Yhden kosketuksen valkotasapaino (s. 51)</b>		Väriämpötila säädetään yhden kosketuksen valkotasapainoasetusta käyttäen.	Valitse tämä, kun valkotasapainon mittaukseen voidaan käyttää valkoista tai harmaata kohdetta ja kohde on sekavalossa tai tummattoman salamatyypin tai muun valonlähteen valaisema.
<b>Valkotasapainon käsiasäätö</b>	<b>CWB</b>	2000K–14000K	Valitse <b>INFO</b> -painikkeen painamisen jälkeen väriämpötila painamalla $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeita ja paina sitten $\odot$ .

## Yhden kosketuksen valkotasapaino

Mittaa valkotasapaino asettamalla paperinpala tai muu valkoinen esine siihen valoon, jota käytetään lopullisessa kuvassa. Tätä toimintoa kannattaa käyttää silloin, kun kohde kuvataan luonnonvalossa tai kun kuvaustilanteessa esiintyy useampia valonlähteitä, joiden väriämpötilat poikkeavat toisistaan.

- 1 Valitse [] tai [] (yhden kosketuksen valkotasapaino 1 tai 2) ja paina **INFO**-painiketta.
- 2 Ota valokuva värittömästä (valkoisesta tai harmaasta) paperista.
  - Rajaa kohde niin, että se täyttää näytön eikä siihen osu varjoja.
  - Yhden kosketuksen valkotasapaino tulee näyttöön.
- 3 Valitse [Yes] ja paina -painiketta.
  - Uusi arvo tallennetaan valkotasapainon esiasetukseksi.
  - Uusi arvo säilytetään, kunnes yhden kosketuksen valkotasapaino mitataan uudelleen. Virran katkaiseminen ei poista tietoja muistista.







### Vinkkejä

- Jos kohde on liian kirkas, liian tumma tai selvästi sävyttynyt, ilmoitus [WB NG Retry] näytetään eikä mitään arvoa tallenneta. Korjaa ongelma ja toista toimenpide vaiheesta 1 alkaen.

## Kuvasuhteen asettaminen

Voit muuttaa kuvasuhdetta (kuvan vaaka- ja pystysivun keskinäistä suhdetta), kun otat kuvia. Voit valita kuvasuhteeksi [4:3] (vakio), [16:9], [3:2], [1:1] tai [3:4].

- 1 Avaa live-ohjaus ja valitse kuvasuhde painamalla  -painikkeita.
- 2 Valitse kuvasuhde painamalla  ja paina .



### Varoituksia

- JPEG-kuvat rajataan valitun kuvasuhteen mukaan. RAW-kuvia ei kuitenkaan rajata, mutta niihin tallennetaan tieto valitusta kuvasuhteesta.
- Kun RAW-kuvia katsellaan, kehys näyttää valitun kuvasuhteen.

## Kuvan laatu (tallennustila)

Valitse valokuvien ja liikkuvien kuvien laatu käyttötarkoituksen mukaan, ottamalla huomioon sen, halutaanko niitä esimerkiksi retusoida tietokoneella tai näyttää internetissä.

- 1 Avaa live-ohjaus ja valitse tallennustila videoille tai valokuville painamalla  $\triangle \nabla$ -painikkeita.
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\text{OK}$ .



Tallennustila

3

### ■ Tallennustilat (valokuvat)

Valitse tilaksi RAW tai JPEG (**L**F, **L**N, **M**N ja **S**N). Valitse RAW+JPEG-vaihtoehto, kun haluat tallentaa jokaisesta kuvasta sekä RAW- että JPEG-tiedoston. JPEG-tilat yhdistävät kuvakoon (**L**, **M** ja **S**) sekä pakkaussuhteen (SF, F, N ja B).

Kuvakoko		Pakkaussuhde				Käyttö
Name	Pikselimäärä	SF (erittäin korkea)	F (korkea)	N (Normaali)	B (perus)	
<b>L</b> (suuri)	4608×3456*	<b>L</b> SF	<b>L</b> F*	<b>L</b> N*	<b>L</b> B	Valitse tulostuskoko
	3200×2400					
	2560×1920*	<b>M</b> SF	<b>M</b> F	<b>M</b> N*	<b>M</b> B	
1920×1440						
1600×1200						
<b>S</b> (pieni)	1280×960*	<b>S</b> SF	<b>S</b> F	<b>S</b> N*	<b>S</b> B	
	1024×768					
	640×480					

\* Oletus

#### RAW-kuvatiedot

Tämä muoto (laajennus ".ORF") tallentaa käsittelemättömät kuvatiedot myöhempiä käsittelyä varten. RAW-kuvatietoja ei voi tarkastella muilla kameroilla tai ohjelmistoilla, eikä RAW-kuvia voi valita tulostamista varten. RAW-kuvista voidaan luoda JPEG-kopioita tällä kameralla.  $\text{☞}$  "Stillkuvien muokkaus" (s. 67)

## ■ Tallennustilat (videot)

Tallennustila	Pikselimäärä	Tiedostomuoto	Käyttö
Full HD Fine	1920×1080	MPEG-4 AVC / H.264*1	Näytä TV:ssä ja muissa laitteissa
Full HD Normal	1920×1080		
HD Fine	1280×720		
HD Normal	1280×720		
HD	1280×720	Motion JPEG*2	Tietokoneessa katselua tai muokkausta varten
SD	640×480		

- Käytettävän korttityypin mukaan tallennus saattaa loppua, ennen kuin enimmäispituus saavutetaan.

\*1 Yksittäisen videon pituus voi olla enintään 29 minuuttia.

\*2 Tiedostojen koko voi olla enintään 2 GB.

## Salaman tuottaman valon määrän säätäminen (salamamäärän säätö)

Salaman tuottaman valon määrää voidaan säätää, jos kohde näyttää yli- tai alivalottuvan, vaikka muu osa kuvasta valottuukin oikein.

- 1 Avaa live-ohjaus ja valitse salamamäärän säätö painamalla  $\Delta$   $\nabla$ -painikkeita.
- 2 Valitse korjausarvo painamalla  $\triangleleft$   $\triangleright$ -painikkeita ja paina  $\text{OK}$ -painiketta.



## ! Varoituksia








- Tässä asetuksella ei ole vaikutusta, mikäli ulkoisen salamayksikön salamamäärän säätötilaksi on asetettu MANUAL.
- Ulkoisella salamayksiköllä tehdyt salamamäärän muutokset lisätään kameralla tehtyihin.

## Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla (mittaus)

Valitse, miten kamera mittaa kohteen kirkkauden.

- 1 Avaa live-ohjaus ja valitse mittauskohde painamalla  $\Delta$   $\nabla$ -painikkeita.
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\Delta$   $\nabla$ -painikkeita ja paina  $\text{OK}$ -painiketta.









 <b>Digitaalinen ESP-mittaus</b>	Kamera mittaa valotuksen kehyksen 324 alueelta ja optimoi valotuksen nykyistä tilannetta tai (jos [Face Priority]-asetukseksi on valittu muu kuin [OFF]) muutokuvan kohdetta varten. Tätä tilaa suositellaan yleiskäyttöön.
 <b>Keskipainotettu keskimääräinen mittaus</b>	Tällä mittaustilalla saadaan mitattua kohteen ja taustan valaistuksen keskimääräinen ero, painottaen enemmän kohdetta keskellä. 
 <b>Pistemittaus</b>	Valitse tämä vaihtoehto, kun haluat mitata pienen alueen (noin 2 % kehyksestä) kamera suunnattuna mitattavaan kohteeseen. Valotus säädetään mitatun pisteen kirkkauden mukaan. 
 <b>Pistemittaus – vaaleat alueet</b>	Lisää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että kirkkaat kohteet näyttävät kirkkailta.
 <b>Pistemittaus – tummat alueet</b>	Vähentää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että tummat kohteet näyttävät tummilta.

- 3 Paina laukaisin puoliväliin
  - Normaalisti kamera aloittaa mittauksen, kun laukaisin painetaan puoliväliin, ja lukitsee valotukseen, kun laukaisin pidetään tässä asennossa.


## Tarkennustilan valinta (AF-tila)

Valitse tarkennustapa (tarkennustila).

Voit valita eri tarkennustavat valokuvatilalle ja -tilalle.

- 1 Avaa live-ohjaus ja valitse AF-tila painamalla  -painikkeita.
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  -painikkeita ja paina -painiketta.
  - Valittu AF-tila näkyy näyttöruudussa.



<b>S-AF</b> (yksittäinen AF)	Kamera tarkentaa, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Kun tarkennus lukitaan, kuuluu äänimerkki ja AF-merkkivalo sekä AF-kohdistusmerkki syttyvät. Tämä tila soveltuu liikkumattomien tai vain rajoitetusti liikkuvien kohteiden kuvaamiseen.
<b>C-AF</b> (jatkuva AF)	Kamera toistaa tarkennuksen, kun laukaisinta pidetään painettuna puoliväliin. Kun kohde on tarkennettu, AF-merkkivalo syttyy näyttöruudussa ja äänimerkki kuuluu, kun tarkennus on lukittu ensimmäisen ja toisen kerran. Kamera yrittää tarkentaa, vaikka kohde liikkuisi tai muutat itse kuvan kompositiota. <ul style="list-style-type: none"><li>• Four Thirds -järjestelmän objektiivit tarkentavat käyttäen [S-AF]-tilaa.</li></ul>
<b>MF</b> (käsitarkennus)	Tämä toiminto mahdollistaa tarkentamisen käsin mihin tahansa kohteeseen. 
<b>S-AF+MF</b> (S-AF-tilan ja MF-tilan samanaikainen käyttö)	Kun laukaisin on painettu puoliväliin [S-AF]-tilassa tarkentamista varten, voit hienosäätää tarkennusta manuaalisesti kääntämällä tarkennusrenkasta.
<b>C-AF+TR</b> (AF-seuranta)	Paina laukaisin puoliväliin. Kamera seuraa nykyistä kohdetta ja säilyttää tarkennuksen niin kauan kuin laukaisin pidetään tässä asennossa. <ul style="list-style-type: none"><li>• AF-kohde näkyy punaisena, jos kamera ei voi enää seurata kohdetta. Vapauta laukaisin, rajaa kohteeseen uudelleen ja paina laukaisin puoliväliin.</li><li>• Four Thirds -järjestelmän objektiivit tarkentavat käyttäen [S-AF]-tilaa.</li></ul>

### Varoituksia

- Kamera ei ehkä pysty tarkentamaan, jos kohde on heikosti valaistu, se on sumun tai savun peitossa tai sen kontrasti ei ole riittävä.

## ISO-herkkyys

Suurempi ISO-herkkyys lisää kohinaa (rakeisuutta) mutta sallii kuvien ottamisen, kun valaistus on heikko. Useimpiin tilanteisiin suositeltava asetus on [AUTO], jonka pienin arvo on ISO 200 – arvo, joka tasapainottaa kohinan ja dynamiikka-alueen – ja säätää sitten ISO-herkkyyttä kuvausolosuhteiden mukaan.

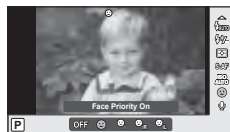
- 1 Avaa live-ohjaus ja valitse ISO-herkkyys painamalla  $\Delta \nabla$ -painikkeita.
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\odot$ .

<b>AUTO</b>	Herkkyys säätyy automaattisesti kuvausolosuhteiden mukaiseksi.
<b>LOW, 200–25600</b>	Herkkyys asetetaan valittuun arvoon.

## Kasvojen tunnistuksen AF / pupillin tunnistuksen AF

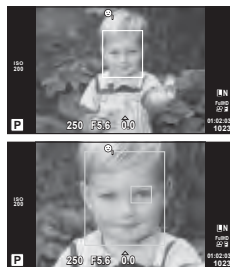
Kamera tunnistaa kasvat ja säätää tarkennuksen sekä digitaalisen ESP:n.

- 1 Avaa live-ohjaus ja valitse kasvojen tunnistus painamalla  $\Delta \nabla$ -painikkeita.
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\odot$ .



<b>OFF</b> Face Priority Off	Kasvojen tunnistus pois käytöstä.
$\odot$ Face Priority On	Kasvojen tunnistus käytössä.
$\odot$ Face & Eye Priority On	Automaattitarkennusjärjestelmä valitsee kameraa lähinnä olevan silmän pupillin kasvojen tunnistuksen AF-pisteeksi.
$\odot$ Face & R. Eye Priority On	Automaattitarkennusjärjestelmä valitsee oikealla puolella olevan silmän pupillin kasvojen tunnistuksen AF-pisteeksi.
$\odot$ Face & L. Eye Priority On	Automaattitarkennusjärjestelmä valitsee vasemmalla puolella olevan silmän pupillin kasvojen tunnistuksen AF-pisteeksi.

- 3 Suuntaa kamera kohteeseen.
  - Jos kamera tunnistaa kasvat, ne osoitetaan valkoisella reunuksella.
- 4 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.
  - Kun kamera tarkentaa valkoisella reunuksella merkittyihin kasvoihin, reunuus muuttuu vihreäksi.
  - Jos kamera tunnistaa kohteen silmät, se näyttää vihreän kehiksen valitun silmän päällä. (pupillin tunnistuksen AF)





## 5 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.






### ! Varoituksia

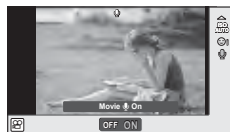
- Kasvojen tunnistusta sovelletaan sarjakuvauksen aikana vain kunkin jakson ensimmäiseen kuvaan.
- Kamera ei kaikkien kohteiden ja taidesuodatinasetusten tapauksessa välttämättä tunnista kasvoja oikein.
- Kun asetuksena on [ ] (Digitaalinen ESP-mittaus), mittaus suoritetaan ensisijaisesti kasvoja tunnistamalla.

### 📝 Huomautuksia

- Kasvojen tunnistus on käytettävissä myös [MF]-tilassa. Kameran tunnistamat kasvat osoitetaan valkoisilla kehyksillä.

## Liikkuvan kuvan äänen vaihtoehdot (äänen tallentaminen liikkuvan kuvan yhteyteen)

- 1 Avaa live-ohjaus ja valitse Movie  -valinta   -painikkeilla.
- 2 Valitse ON/OFF painamalla  ja paina .









### ! Varoituksia

- Videokuvan ääntä tallennettaessa objektiivin ja kameran toiminnan ääni voi tallentua. Voit tarvittaessa vähentää näitä ääniä kuvaamalla [AF Mode] -asetuksella [S-AF] tai rajoittamalla painikkeiden painamiskertoja.
- [ART7] (Diorama) -tilassa ääntä ei tallenneta.

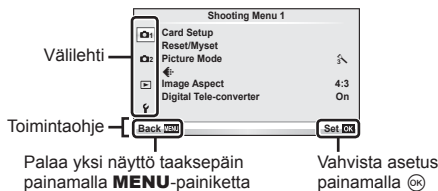
## Valikoiden käyttäminen

Valikoissa on kuvaus- ja toistoasetuksia, joita ei näytetä live-ohjauksessa. Voit mukauttaa kamerasetukset helpompaa käyttöä varten.

	Alustavat ja perustason kuvausvaihtoehdot
	Edistyneet kuvausvaihtoehdot
	Katselu- ja retusointivaihtoehdot
	Kameran asetusten mukauttaminen (s. 72)*
	Lisälaitteporttivalikon asetukset lisälaitteportin laitteille, kuten EVF ja OLYMPUS PENPAL (s. 72)*
	Kameran asetukset (esim. päivämäärä ja kieli)

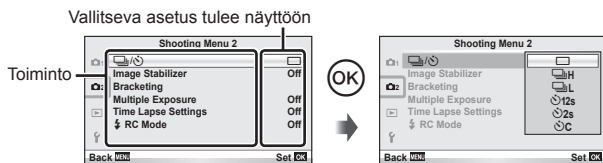
\* Ei näy oletusasetuksia käytettäessä.

### 1 Avaa valikot painamalla **MENU**-painiketta.



### 2 Valitse välilehti painamalla $\Delta \nabla$ ja paina sitten $\odot$ .

### 3 Valitse kohde painamalla $\Delta \nabla$ ja avaa valitun kohteen vaihtoehdot painamalla $\odot$ .



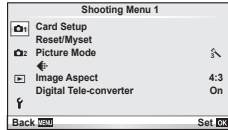
### 4 Korosta vaihtoehto painamalla $\Delta \nabla$ ja valitse se painamalla $\odot$ .

- Paina **MENU**-painiketta toistuvasti poistuaksesi valikosta.

### **Huomautuksia**

- Voit katsoa kunkin vaihtoehdon oletusasetukset kohdasta "Valikkohakemisto" (s. 115).
- Ohje näkyy noin 2 sekunnin ajan, kun vaihtoehto valitaan. Voit näyttää tai piilottaa ohjeet painamalla **INFO**-painiketta.

## ■ Shooting Menu 1/Shooting Menu 2



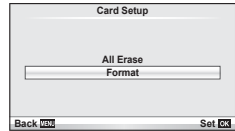
- ❏ Card Setup (s. 59)
- Reset/Myset (s. 59)
- Picture Mode (s. 60)
- 📷 (s. 62)
- Image Aspect (s. 51)
- Digital Tele-converter (s. 66)
- ❏ (Käyttö/itselaukaisin) (s. 62)
- Image Stabilizer (s. 47)
- Bracketing (s. 62)
- Multiple Exposure (s. 64)
- Time Lapse Settings (s. 65)
- ⚡ RC Mode (s. 66)

## Kortin alustaminen (Kortin asetukset)

Kortit täytyy alustaa tällä kameralla ennen ensimmäistä käyttökertaa tai sen jälkeen, kun niitä on käytetty muilla kameroilla tai tietokoneissa.

Korttia alustettaessa kortilta tyhjenetään kaikki tallennettu data, myös suojatut kuvat. Kun alustat jo käytössä ollut kortia, varmista, ettei sillä ole tallennettuja kuvia, jotka haluat säilyttää kortilla. 📖 "Perustietoa kortista" (s. 106)

- 1 Valitse [Card Setup] kohdassa ❏ Shooting Menu 1.
- 2 Valitse [Format].
- 3 Valitse [Yes] ja paina Ⓞ-painiketta.
  - Alustaminen suoritetaan.



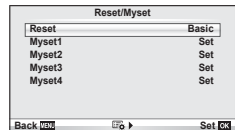
## Oletusasetusten palauttaminen (Reset / Myset)

Kamera voidaan helposti palauttaa rekisteröityihin asetuksiin.

### Palautusasetusten käyttö





Palauta oletusasetukset.

- 1 Valitse [Reset/Myset] kohdasta ❏ Shooting Menu 1.
- 2 Valitse [Reset] ja paina Ⓞ-painiketta.
  - Valitse palautustyyppi korostamalla [Reset] ja painamalla ▷. Jos haluat palauttaa kaikki asetukset kellonaikaa, päivämäärää ja muutamaa muuta asetusta lukuun ottamatta, korosta [Full] ja paina Ⓞ.
  - 📖 "Valikkohakemisto" (s. 115)
- 3 Valitse [Yes] ja paina Ⓞ-painiketta.






## Omien asetusten tallentaminen

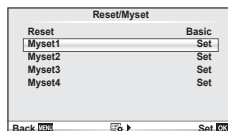
Voit tallentaa nykyiset kamera-asetukset muiden tilojen kuin kuvaustilan osalta. Tallennetut asetukset voidaan ladata **P**-, **A**-, **S**- tai **M**-tilassa.

- 1 Valitse tallennettavat asetukset.
- 2 Valitse [Reset/Myset] kohdasta  Shooting Menu 1.
- 3 Valitse haluamasi kohde ([Myset1] – [Myset4]) ja paina .
  - Kohteiden ([Myset1] – [Myset4]) vieressä näkyy [Set], jos niihin on jo tallennettu asetukset. Valitsemalla uudelleen [Set] voit korvata rekisteröidyn asetuksen.
  - Rekisteröinti peruutetaan valitsemalla [Reset].
- 4 Valitse [Set] ja paina .
  - Asetukset voidaan tallentaa Omaan asetukseen  "Valikkohakemisto" (s. 115)

## Omien asetusten käyttö

Asettaa kamerasetuksiksi valitut Omat asetukset.

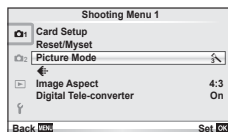
- 1 Valitse [Reset/Myset] kohdasta  Shooting Menu 1.
- 2 Valitse haluamasi asetukset ([Myset1] – [Myset4]) ja paina .
- 3 Valitse [Set] ja paina .



## Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila)

Valitse kuvan värisävy ja tee yksittäisiä säätöjä kontrastiin, kirkkauteen ja muihin määrityksiin [Live Control] -tilan kohteella [Picture Mode]. Kunkin kuvatilän muutokset tallennetaan erikseen.

- 1 Valitse [Picture Mode] kohdasta  Shooting Menu 1.



- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  -painikkeita ja paina -painiketta.
- 3 Avaa valitun vaihtoehdon asetukset painamalla .

<b>Contrast</b>	Vaalean ja tumman välinen ero	✓	✓	✓	✓
<b>Sharpness</b>	Kuvan terävyys	✓	✓	✓	✓
<b>Saturation</b>	Värien eloisuus	✓	✓	—	✓
<b>Gradation</b>	Säädä sävyä (jyrkkyyttä).				
<b>Auto</b>	Jakaa kuvan yksityiskohtaisiin alueisiin ja säätää erikseen joka alueen kirkkautta. Sopii kuville, joissa on vahvakontrastisia alueita, joissa valkoiset näkyvät liian kirkkaina ja mustat liian tummina.	✓	✓	✓	✓
<b>Normal</b>	[Normal]-tila soveltuu yleiskäyttöön.				
<b>High Key</b>	Kirkkaan kohteen sävyjen toisto.				
<b>Low Key</b>	Tumman kohteen sävyjen toisto.				
<b>Effect (i-Enhance)</b>	Asettaa tehosteen käytön laajuuden.	✓	—	—	✓
<b>B&amp;W Filter (Monotone)</b>	Luo mustavalkoisen kuvan. Suodinväri kirkastuu ja vastaväri tummenee.				
<b>N:Neutral</b>	Luo normaalin mustavalkoisen kuvan.				
<b>Ye:Yellow</b>	Toistaa selvästi erottuvan valkoisen pilven luonnollisen sinistä taivasta vasten.				
<b>Or:Orange</b>	Korostaa hieman sinisen taivaan ja auringonlaskun värejä.	—	—	✓	✓
<b>R:Red</b>	Korostaa voimakkaasti sinisen taivaan värejä ja karmininpunaisten lehtien kirkkautta.				
<b>G:Green</b>	Korostaa voimakkaasti punaisten huulien ja vihreiden lehtien värejä.				
<b>Pict. Tone (Monotone)</b>	Värittää mustavalkoisen kuvan.				
<b>N:Neutral</b>	Luo normaalin mustavalkoisen kuvan.				
<b>S:Sepia</b>	Seepia	—	—	✓	✓
<b>B:Blue</b>	Sinertävä				
<b>P:Purple</b>	Purppurainen				
<b>G:Green</b>	Vihertävä				

### **Varoituksia**

- Kontrastin muutokset vaikuttavat vain [Normal]-asetukseen.

## Kuvanlaatu (📷)

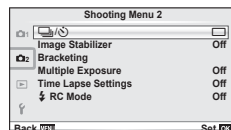
Valitse kuvanlaatu. Voit valita kuvanlaadun erikseen valokuville ja videoille. Tämä on sama kuin [Live Control] -tilan kohde [📷].

- Voit muuttaa JPEG-kuvien kuvakokoon ja pakkaussuhteen yhdistelmää sekä [M]- ja [S]-pikselimäärää. [📷-Set], [Pixel Count] 📷 "Mukautettujen valikoiden käyttäminen" (s. 72)

## Itselaukaisimen asettaminen (📷/⌚)

Voit mukauttaa itselaukaisimen toiminnan.

- 1 Valitse [📷/⌚] valikossa 📷 Shooting Menu 2.



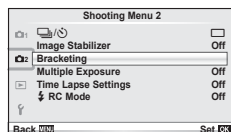
- 2 Valitse [⌚/C] (mukautettu) ja paina [OK].
- 3 Valitse kohde Δ ▽ -painikkeilla ja paina sitten ▷ -painiketta.
  - Valitse asetus painamalla Δ ▽ -painikkeita ja paina [OK] -painiketta.

Frame	Asettaa otettavien kuvien määrän.
⌚ Timer	Asettaa ajan, joka kuluu laukaisimen painamisesta siihen, että kuva otetaan.
Interval Time	Asettaa kuvauksen aikavälin toiselle ja sitä seuraaville kuville.

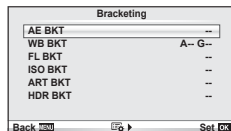
## Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (haarukointi)

Haarukointi tarkoittaa asetusten automaattista vaihtelua otos- tai kuvasarjan aikana nykyisen arvon haarukointia varten.

- 1 Valitse [Bracketing] kohdassa 📷 Shooting Menu 2.




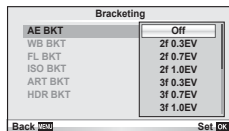
- 2 Valitse haarukointityyppi.
  - [BKT] tai [HDR] näkyvä näyttöruudussa.



### AE BKT (AE-haarukointi)

Kamera vaihtelee valotusta eri kuvien välillä. Määrän voi valita asetuksista 0.3 EV, 0.7 EV ja 1.0 EV. Yhden kuvan kuvauksessa yksi valokuva otetaan aina, kun laukaisin painetaan pohjaan. Sarjakuvauksessa kamera ottaa kuvia seuraavassa järjestyksessä, kun laukaisin painetaan kokonaan pohjaan: ei muutosta, negatiivinen, positiivinen. Kuvien määrä: 2, 3, 5 tai 7

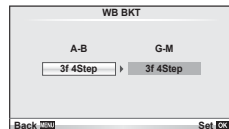
- **[BKT]**-ilmaisin muuttuu vihreäksi haarukoinnin aikana.
- Kamera muuttaa valotusta vaihtelemalla aukkoa ja suljinaikaa (tila **P**), suljinaikaa (tilat **A** ja **M**) tai aukkoa (tila **S**).
- Kamera haarukoi valotuksen korjaukselle valittuna olevan arvon.
- Haarukoinnin lisäyksen määrä muuttuu kohdassa [EV Step] valitun arvon mukaan.  "Mukautettujen valikoiden käyttäminen" (s. 72)



### WB BKT (Valkotasapainon haarukointi)


Yhdestä otoksesta luodaan automaattisesti kolme valkotasapainoltaan erilaista kuvaa (joita säädetään määrättyjen värien suuntaan) alkaen valkotasapainolle valitusta arvosta. Valkotasapainon haarukointi on käytettävissä **P**-, **A**-, **S**- ja **M**-tiloissa.

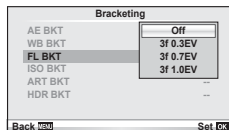
- Valkotasapainoa voidaan vaihdella 2, 4 tai 6 askelta akseleilla A – B (keltainen – sininen) ja G – M (vihreä – magenta).
- Kamera haarukoi valkotasapainon korjaukselle valittuna olevan arvon.
- WB-haarukoinnin aikana ei oteta kuvia, jos kortissa ei ole tarpeeksi muistia valittua kehysten määrää varten.



### FL BKT (FL-haarukointi)

Kamera vaihtelee salaman tasoa kolmen kuvan aikana (ensimmäisessä kuvassa ei muutosta, toisessa negatiivinen ja kolmannessa positiivinen). Yhden kuvan kuvauksessa yksi kuva otetaan aina, kun laukaisinta painetaan. Sarjakuvauksessa kaikki kuvat otetaan, kun laukaisinta painetaan.

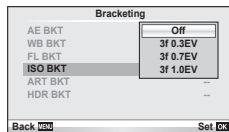
- **[BKT]**-ilmaisin muuttuu vihreäksi haarukoinnin aikana.
- Haarukoinnin lisäyksen määrä muuttuu kohdassa [EV Step] valitun arvon mukaan.  "Mukautettujen valikoiden käyttäminen" (s. 72)



### ISO BKT (ISO-haarukointi)

Kamera vaihtelee herkkyyttä kolmen kuvan aikana, mutta pitää suljinajan ja aukon samoina. Määrän voi valita asetuksista 0.3 EV, 0.7 EV ja 1.0 EV. Aina kun laukaisinta painetaan, kamera ottaa kolme kuvaa asetetulla herkkyydellä (tai jos automaattinen herkkyys on valittu, ihanteellisella herkkyydellä) ensimmäisessä kuvassa, negatiivisella muokkauksella toisessa kuvassa ja positiivisella muokkauksella kolmannessa kuvassa.

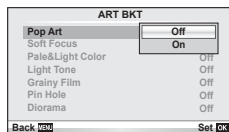
- Haarukoinnin lisäyksen määrä ei muutu kohdassa [ISO Step] valitun arvon mukaan. "Mukautettujen valikoiden käyttäminen" (s. 72)
- Haarukointi suoritetaan säädöllä [ISO-Auto Set] asetettuun ylärajaan katsomatta. "Mukautettujen valikoiden käyttäminen" (s. 72)



### ART BKT (ART-haarukointi)

Aina kun laukaisinta vapautetaan, kamera tallentaa useita kuvia, joista jokaisella on eri taidesuodatinasetus. Voit ottaa taidesuodatinhaarukoinnin käyttöön tai pois käytöstä erikseen jokaisessa kuvatilassa.

- Tallentaminen voi kestää jonkin aikaa.
- ART BKT -asetusta ei voi käyttää yhdessä asetusten WB BKT tai ISO BKT kanssa.



### HDR BKT (HDR-haarukointi)

Kamera tallentaa useita kuvia eri valotuksilla niin, että ne sopivat HDR-kuvaan.

- Kuvat tallennetaan peräkkäisessä kuvaustilassa. Kamera ottaa määrätyn määrän kuvia, vaikka vapauttaisit laukaisimen.
- HDR-haarukointia ei voi yhdistää muiden haarukointien kanssa.

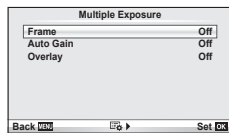
## Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (pällekkäisvalotus)

Tallenna useita valotuksia yhteen kuvaan kuvan laadulle valitun asetuksen mukaisesti.

**1** Valitse [Multiple Exposure] valikosta Shooting Menu 2.

**2** Säädä asetuksia.



Frame	Valitse [2f].
Auto Gain	Kun asetuksena on [On], jokaisen kuvan kirrkaudeksi asetetaan 1/2 ja kuvat asetetaan päällekkäin. Kun asetuksena on [Off], kuvat asetetaan päällekkäin käyttämällä kunkin kuvan alkuperäistä kirrkautta.
Overlay	Kun asetuksena on [On], kortille tallennetun RAW-kuvan päälle voidaan asettaa useita kuvia ja tallentaa ne erillisenä kuvana. Kuvia otetaan yksi.





- näkyy näyttöruudussa, kun päällekkäisvalotus on käytössä.




### 3 Ota kuvia.

-  näkyy vihreänä, kun kuvaus alkaa.
- Poista viimeinen kuva painamalla .
- Edellinen kuva asetetaan objektiivin läpi näkyvän kuvan päälle seuraavan kuvan rajausoppaaksi.

### Vinkkejä

- Jos haluat asettaa vähintään 3 kuvaa päällekkäin, valitse []-asetukseksi RAW ja ota useita päällekkäiskuvia käyttämällä [Overlay]-vaihtoehtoa.
- Lisätietoja päällekkäisistä RAW-kuvista:  [Edit] (s. 67)

### Varoituksia

- Kamera ei siirry virransäästötilaan, kun päällekkäisvalotus on käytössä.
- Muilla kameroilla otettuja kuvia ei voi käyttää päällekkäisvalotukseen.
- Kun [Overlay]-asetuksena on [On], RAW-kuvan valittuna ollessa näytetyt kuvat kehitetään kuvaushetkellä käytettyjen asetusten mukaan.
- Jos haluat määrittää kuvaustoiminnot, peruuta ensin päällekkäiskuvaustoiminto. Joitakin toimintoja ei voida käyttää.
- Päällekkäisvalotus peruutetaan automaattisesti ensimmäisestä kuvasta alkaen seuraavissa tilanteissa:  
Kamera sammutetaan / -painiketta painetaan / **MENU**-painiketta painetaan / Kuvaustilana on jokin muu kuin **P, A, S, M** / Akku tyhjenee / Mikä tahansa kaapeli liitetään kameraan / Vaihdetään näyttöruudun ja elektronisen etsimen väliillä
- Kun RAW-kuva valitaan käyttämällä [Overlay]-toimintoa, näyttöön tulee JPEG+RAW-muodossa tallennetun kuvan JPEG-kuva.
- Kun useita kuvia otetaan haarukoimalla, päällekkäiskuvaus priorisoidaan.  
Kun päällekkäiskuva tallennetaan, haarukoinnin tehdasasetus palautetaan.

## Automaattinen kuvaus kiinteällä aikavälillä (Time lapse -kuvaus)

Voit asettaa kameras kuvamaan automaattisesti määrittelemälläsi aikavälillä. Otokset voidaan myös tallentaa yhteen videoon. Asetus on käytettävissä vain **P/A/S/M**-tiloissa.

### 1 Suorita seuraavat asetukset [Time Lapse Settings]-kohdassa Shooting Menu 2 -valikossa.


<b>Frame</b>	Asettaa otettavien kuvien määrän.
<b>Start Waiting Time</b>	Määrittää odotusajan, joka edeltää kuvauksen aloittamista.
<b>Interval Time</b>	Määrittää otosten välisen ajan ennen kuvauksen aloittamista.
<b>Time Lapse Movie</b>	Määrittää kuvasarjan tallennusmuodon. [Off]: Tallentaa jokaisen otoksen stillikuvana. [On]: Tallentaa jokaisen otoksen stillikuvana sekä luo ja tallentaa yksittäisen videon kuvasarjasta.

- Videon kuvanlaatu on [M-JPEG HD] ja kuvanopeus 10fps.

## 2 Kuvaa.

- Otokset kuvataan, vaikka AF ei olisi tarkentanut kuvaa. Jos haluat asettaa kiinteän tarkennuskohteen, kuvaa MF-tilassa.
- [Rec View] toimii 0,5 sekuntia.
- Jos kumpi tahansa kuvausta edeltävä aika tai otosten aikaväli on 1 minuutti 30 sekuntia tai pitempi, monitorista ja kamerasta katkaistaan virta minuutin jälkeen. 10 sekuntia ennen kuvausta virta kytketään takaisin. Kun monitori on pois päältä, voit kytkeä siihen jälleen virran painamalla **ON/OFF**-painiketta.

### ! Varoituksia

- Tätä toimintoa ei voi käyttää, jos aikaa ja päiväystä ei ole asetettu.
- Jos AF-tilan asetuksena on [C-AF] tai [C-AF+TR], se vaihdetaan automaattisesti [S-AF]-asetukseksi.
- Kosketustoiminnot eivät ole käytössä Time lapse -kuvauksen aikana.
- Haarukointia ja monivalotusta ei voi käyttää yhdessä.
- Salama ei toimi, jos salaman latausaika on pitempi kuin otosten välinen aika.
- [BULB]- ja [TIME]-kuvauksessa suljinaika on kiinteästi 60 sekuntia.
- Jos kamerasta katkaistaan automaattisesti virta otosten välillä, virta kytketään jälleen seuraavaa otosta varten.
- Jos jotakin stillkuvaa ei tallenneta oikein, Time lapse -videota ei luoda.
- Jos kortilla ei ole riittävästi tilaa, Time lapse -videota ei tallenneta.
- Time lapse -kuvaus perutaan, jos jotakin seuraavista käytetään: toimintatilan valitsin, **MENU**-painike, -painike, objektiivin vapautuspainike tai USB-kaapelin yhdistäminen.
- Jos painat virtakytkintä ennen kuvausta silloin, kun monitoriin on kytketty virta, Time lapse -kuvaus perutaan ja kamerasta katkaistaan virta.
- Jos akussa ei ole riittävästi varausta jäljellä, kuvaus saattaa loppua kesken kaiken. Varmista, että akussa on riittävästi varausta ennen kuin aloitat kuvauksen.

## Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus

Ulkoisia salamayksiköitä, joissa on kauko-ohjaustila ja jotka on tarkoitettu käytettäväksi tämän kameras kanssa, voidaan käyttää langattomaan salamakuvaukseen.

 "Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus" (s. 113)

## Digitaalinen zoom (Digitaalinen telejatke)







Digital Tele-converter -toiminnolla zoomataan nykyistä zoomaussuhdetta lähemmäs. Kamera tallentaa keskirajauksen. Zoom suurenee noin 2x.

**1** Aseta [Digital Tele-converter] tilaan [On] valikosta  Shooting Menu 1.

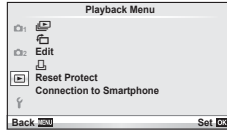
**2** Näyttöruudun näkymä suurennetaan kaksinkertaiseksi.

- Kohde tallennetaan sellaisena kuin se näkyy näyttöruudussa.

### ! Varoituksia

- Digitaalista zoomia ei voi käyttää monivalotuksen kanssa tai kun **SCN**-tilassa on valittu , , ,  tai .
- Toiminto ei ole käytettävissä, kun [Movie Effect]-asetuksena on [On] -tilassa.
- RAW-kuvaa näytettäessä näyttöruudussa näkyvä alue osoitetaan kehyksellä.

## ■ Playback Menu



[Image icon] (s. 42)  
[Image icon] (s. 67)  
Edit (s. 67)

[Image icon] (s. 92)  
Reset Protect (s. 69)  
Connection to Smartphone (s. 70)

## Kierrettyjen kuvien näyttäminen (🔄)

Kun asetuksen tila on [On], kameralla pystyasennossa otetut valokuvat kierretään automaattisesti ja näytetään pystyasennossa.

## Stillkuvien muokkaus

Tallennettuja kuvia voi muokata ja muokatut kuvat tallentaa uusina kuvina.

- 1 Valitse [Edit] [Image icon] Playback Menu ja paina **OK**-painiketta.
- 2 Paina **▲▼** valitaksesi [Sel. Image] ja paina **OK**.
- 3 Valitse muokattava kuva painamalla **◀▶** ja paina **OK**-painiketta.
  - Näkyviin tulee [RAW Data Edit], jos kuva on RAW-kuva, tai [JPEG Edit], jos se on JPEG-kuva. Jos kuva tallennettiin RAW+JPEG-muodossa, sekä [RAW Data Edit] että [JPEG Edit] näytetään. Valitse muokattavan kuvan valikko.
- 4 Valitse [RAW Data Edit] tai [JPEG Edit] ja paina **OK**-painiketta.






RAW Data Edit	Luo JPEG-kopio asetusten mukaan muokatusta RAW-kuvasta.	
	[Current]	JPEG-kopio käsitellään kamerasen nykyisten asetusten mukaan. Säädä kamerasen asetuksia ennen tämän vaihtoehdon valitsemista.
	[Custom1]	Muokkaus voidaan suorittaa samalla, kun asetuksia muutetaan näytössä. Voit tallentaa käytetyt asetukset.
	[Custom2]	

## JPEG Edit

Valitse seuraavista vaihtoehtoista:

[Shadow Adj]: Kirkastaa tummaa kohdetta vastavalossa.

[Redeye Fix]: Poistaa salamakuvauksen yhteydessä esiintyvää punasilmäisyyttä.

[]: Valitse rajauskoko säätöpyörällä ja sijoita rajaus painamalla    .




[Suhde]: Muuntaa kuvasuhteeltaan 4:3 (vakio) olevat kuvat kokoon [3:2], [16:9], [1:1] tai [3:4].

Voit määrittää asemoinnin painikkeilla     kuvasuhteen muuttamisen jälkeen.

[Black & White]: Luo mustavalkoisia kuvia.

[Sepia]: Luo seepiansävyisiä kuvia.

[Saturation]: Asettaa kuvien värisyyden. Säädä värikylläisyyttä katsomalla näytössä olevaa kuvaa.

[]: Muuntaa kuvan tiedostokokoksi 1280 × 960, 640 × 480 tai 320 × 240. Kuvat, joiden kuvasuhde on muu kuin 4:3 (vakio), muunnetaan lähinnä olevaan kuvatiedoston kokoon.

[e-Portrait]: Saa ihon näyttämään sileältä ja läpikuultavalta.

Et ehkä voi kompensoida kuvasta riippuen, jos kasvojen tunnistus epäonnistuu.



## 5 Kun asetukset on tehty, paina -painiketta.

- Asetukset otetaan käyttöön kuvaan.

## 6 Valitse [Yes] ja paina -painiketta.

- Muokattu kuva tallennetaan korttiin.

## Varoituksia











- Videoita ja 3D-valokuvia ei voi muokata.
- Joissakin kuvissa punasilmäisyyden korjaus ei välttämättä toimi.
- JPEG-kuvaa ei voi muokata seuraavissa tapauksissa:
  - Kun kuvaa käsitellään tietokoneella, kun muistikortilla ei ole riittävästi vapaata tilaa, kun kuva on otettu toisella kameralla
- Kuvan kokoa muutettaessa () ei voida valita suurempaa pikselimäärää kuin alkuperäiskuvaa tallennettaessa.
- []- ja [Aspect]-asetuksia voidaan käyttää vain sellaisten kuvien muokkaukseen, joiden kuvasuhde on 4:3 (vakio).
- Kun [Picture Mode] on asetettu tilaan [ART], [Color Space] on lukittu tilaan [sRGB].

## Päällekkäiskuva

Voit asettaa enintään kolme kameralla otettua RAW-kuvaa päällekkäin ja tallentaa ne yhtenä kuvana.





Kuva tallennetaan käyttämällä kuvan tallennushetkellä valittua tallennustilaa.

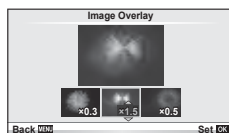
(Jos valitaan [RAW], kopio tallennetaan [L+N+RAW]-muodossa.)



- 1 Valitse [Edit]  Playback Menu ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [Image Overlay] painamalla   ja paina -painiketta.
- 3 Valitse päällekkäisten kuvien määrä ja paina .
- 4 Valitse päällekkäiskuvassa käytettävät RAW-kuvat painamalla    .

- Kun olet valinnut vaiheessa 2 valitun määrän kuvia, päällekkäiskuva tulee näkyviin.

- 5 Säädä voimakkuutta.

- Valitse kuva painamalla   ja säädä voimakkuutta painamalla  .
- Voimakkuutta voidaan säätää alueella 0,1–2,0. Tarkista tulokset näyttöruudusta.



- 6 Paina . Vahvistusvalintaikkuna tulee esiin. Valitse [Yes] ja paina .



### **Vinkkejä**

- Jos haluat asettaa vähintään neljä kuvaa päällekkäin, tallenna päällekkäiskuva RAW-tiedostona ja käytä [Image Overlay] -toimintoa useita kertoja.



## Äänen tallennus

Lisää äänitallennus (enintään 30 s pitkä) nykyiseen valokuvaan.


Tämä on sama toiminto kuin  toiston aikana. (s. 41)

## Kaikkien suojausten peruuttaminen






Tällä toiminnolla voit peruuttaa usean kuvan suojauksen kerralla.

- 1 Valitse [Reset Protect] kohdasta  Playback Menu.
- 2 Valitse [Yes] ja paina -painiketta.





## Älypuhelimien liitäntätoiminnon käyttö (Älypuhelimien liittäminen)

Käytä yleisesti myytävää FlashAir-korttia näyttämään kuvat suoraan älypuhelimessa tai tietokoneessa, jossa on Wi-Fi-yhteys, tai siirtämään kuvia kameran ja älypuhelimien tai tietokoneen välillä Wi-Fi-yhteydellä. Muissa kameroissa tai laitteissa käytetyt FlashAir-kortit tulisi alustaa ennen käyttöä.  "Perustietoa kortista" (s. 106)  
Älypuhelimien ohjelmisto on saatavilla. Katso tietoja Olympus-verkkosivustosta.



### Liitäntäasetusten tekeminen

- 1 Valitse [Connection to Smartphone] valikosta  Playback Menu ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [Connection Settings] ja paina -painiketta.
- 3 Syötä [SSID Setting] ja paina -painiketta.
  - Asetuksesta tulee FlashAir-kortin tunnusnimi, jota käytetään kortin tunnistamiseen liitetyssä laitteessa.
- 4 Syötä salasana ja paina -painiketta.
  - Tätä salasanaa käytetään toiseen laitteeseen liitettäessä. Salasana voi olla 8–63 merkkiä pitkä.
  - Viesti [Initial setting completed] tulee näkyviin ja asetukset ovat valmiit.

### Liittäminen

- 1 Valitse [Connection to Smartphone] valikosta  Playback Menu ja paina -painiketta.
- 2 Valitse liitäntätapa ja paina -painiketta.
  - [Private Connection]: Liitä aina samaa, esiasetettua salasanaa käyttäen.
  - [One-Time Connection]: Liitä salasanalla, joka on voimassa vain yhden kerran. Aseta 8-merkinen numero ja paina -painiketta.
- 3 Valitse kameran FlashAir tukiasemaksi liitettävällä laitteella, ja muodosta yhteys.
  - Katso laitteen asennusoppaasta kuinka tukiasemaan muodostetaan yhteys.
  - Kun sinua pyydetään syöttämään salasana, syötä kameralla asetettu salasana.
- 4 Avaa Internet-selain liitettävässä laitteessa ja syötä <http://FlashAir/> osoitepalkkiin.
  - Kamera ei automaattisesti sammu, kun yhteys on muodostettu.

### Yhteyden katkaiseminen

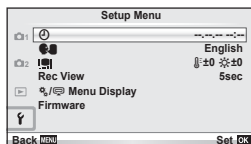
- 1 Valitse [Break connection] kohdasta [Connection to Smartphone] valikossa  Playback Menu ja paina -painiketta.

### Asetusten muuttaminen

Valitse [Connection Settings] kohdasta [Connection to Smartphone], ja aseta kohdat [SSID Setting] ja [Password Setting].

## ■ Setup Menu

Asetusvalikossa voit asettaa kameran perustoiminnot.



Valinta	Kuvaus	
🕒 (Päiväys-/ aika-asetus)	Aseta kameran kello aikaan.	16
🗨️ (Näyttökielen vaihtaminen)	Voit vaihtaa näytön ja vikailmoitusten kielen.	—
📺 (Näytön kirkkauden säätö)	Voit säätää näyttöruudun kirkkautta ja värilämpötilaa. Värilämpötilan säädöt vaikuttavat vain näyttöruudun näyttötapaan katselun aikana. Korosta painamalla <⏪>-painikkeita joko 🗨️ (värilämpötila) tai 🌞 (kirkkaus) ja säädä arvoa painamalla △ ▽-painikkeita. Vaihda näyttöruudun [Natural]- ja [Vivid]-värinäytön välillä painamalla <b>INFO</b> -painiketta.	—
<b>Rec View</b>	Valitse, näytetäänkö kuvat heti kuvauksen jälkeen ja miten pitkään ne näkyvät. Toiminto on kätevä, kun haluat nopeasti tarkistaa ottamasi kuvan. Voit jatkaa välittömästi kuvausta painamalla laukaisimen puoleen väliin tarkastaessasi kuvaa. [0.3sec]–[20sec]: Valitsee, kuinka kauan yksittäistä kuvaa näytetään. [Off]: Kortille tallentuva kuva ei tule näyttöruutuun. [Auto▶]: Näyttää tallentuvan kuvan ja kytee sitten katselutilaan. Käytännöllinen kuvan poistamiseen, kun se on tarkistettu.	—
🗨️ <b>Menu Display</b>	Valitse, näytetäänkö käyttäjäkohtaiset valikot tai lisälaitteporttivalikko.	72
<b>Firmware</b>	Tuotteesi ohjelmistoversio tulee näkyviin. Kun pyydät lisätietoja kamerasta tai tarvikkeista tai kun haluat ladata ohjelmistoja, sinun on ilmoitettava jokaisen käyttämäsi tuotteen versio.	—

## Mukautettujen valikoiden käyttäminen

Kameran asetuksia voidaan mukauttaa käyttämällä mukautettuja ja lisälaittevalikkoja.

☛ Custom menu -valikkoa käytetään kamerasetusten hienosäätöön. ☞ Accessory Port -valikkoa käytetään lisälaitteportin laitteiden asetusten säätämiseen.

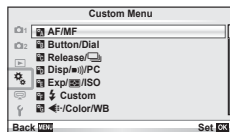
### Ennen käyttäjäkohtaisten / lisälaitteporttivalikoiden käyttämistä

Käyttäjäkohtaiset ja lisälaitteporttivalikot ovat käytettävissä vain, kun asetusvalikossa on valittu asianmukainen vaihtoehto kohdassa [☛ / ☞ Menu Display].

- 1 Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta ja näytä **Y** (Setup Menu) -välilehti.
- 2 Valitse [☛ / ☞ Menu Display] ja aseta [☛ Menu Display] tai [☞ Menu Display] tilaan [On].
  - ☛ (Custom Menu) tai ☞ (Accessory Port Menu) -välilehti näytetään valikossa.

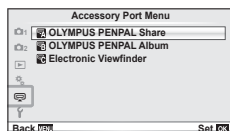
#### Custom Menu

- ☛ AF / MF (s. 73)
- ☛ Button / Dial (s. 73)
- ☞ Release / ☞ (s. 74)
- ☛ Disp / ☞) / PC (s. 74)
- ☛ Exp / ☞) / ISO (s. 76)
- ☛ Custom (s. 77)
- ☛ Color / WB (s. 77)
- ☛ Record / Erase (s. 78)
- ☛ Movie (s. 79)
- ☛ Utility (s. 79)



#### Accessory Port Menu

- ☛ OLYMPUS PENPAL Share (s. 89)
- ☛ OLYMPUS PENPAL Album (s. 91)
- ☛ Electronic Viewfinder (s. 91)










## ■ Custom Menu





















### AF / MF

MENU →  → 

Valinta	Kuvaus	
<b>AF Mode</b>	Valitse AF-tila. Tämä on sama kuin live-ohjausasetus. Voit asettaa eri tarkennustavat valokuvatilalle ja  -tilalle.	55
<b>Full-time AF</b>	Jos valitaan [On], kamera jatkaa tarkentamista, vaikka laukkaisinta ei olisi painettu puoliväliin.	—
<b>AEL / AFL</b>	Mukauta AF- ja AE-lukkoa.	80
<b>Reset Lens</b>	Kun asetettu tilaan [On], se nollaa objektiivin tarkennuksen (ääretön) aina virran poiskytkemisen jälkeen. Myös tehozoomobjektiivien tarkennus nollataan.	—
<b>BULB / TIME Focusing</b>	Normaalisti tarkennus lukittuu valotuksen aikana, kun käsitarkennus (MF) on valittu. Valitse [On], kun haluat tarkentaa käyttämällä tarkennusrengasta.	—
<b>Focus Ring</b>	Voit määrittää, kuinka objektiivi säätyy tarkennuspisteeseen valitsemalla tarkennusrenkaan pyörimissuunnan.	—
<b>MF Assist</b>	Valitse [On], kun haluat automaattisesti suurentaa kuvaa tarkkaa tarkennusta varten, kun tarkennusrengasta kierretään käsitarkennustilassa.	—
<b>[] Set Home</b>	Valitse AF-tarkennuspiste, joka tallennetaan kotisijainniksi.  näkyy AF-tarkennuspisteen valintanäytössä, kun kotisijaintia valitaan.	—
<b>AF Illuminat.</b>	Poista AF-apuvalo käytöstä valitsemalla [Off].	—
<b> Face Priority</b>	Valitse kasvojen tunnistuksen AF-tila. Tämä on sama kuin live-ohjausasetus.	56

### Button / Dial

MENU →  → 

Valinta	Kuvaus									
<b>Button Function</b>	Valitse valittuun painikkeeseen määritetty toiminto. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px 0;">  Function], [ Function], [ Function], [ Function], [ Function], [ Function]                 </div>	81								
<b>Dial Function</b>	Valitse säätövalitsimen rooli. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><b>P</b></td> <td> / Ps</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>A</b></td> <td>Aperture value / </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>S</b></td> <td>Shutter speed / </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Shutter speed / Aperture value</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>P</b>-, <b>A</b>-, <b>S</b>- ja <b>M</b>-tiloissa roolit ennen -painikkeen painamista ja sen jälkeen vaihtavat paikkaa.</p>	<b>P</b>	 / Ps	<b>A</b>	Aperture value / 	<b>S</b>	Shutter speed / 		Shutter speed / Aperture value	—
<b>P</b>	 / Ps									
<b>A</b>	Aperture value / 									
<b>S</b>	Shutter speed / 									
	Shutter speed / Aperture value									

**Button / Dial**

MENU → ⚙️ → 📏

Valinta	Kuvaus	👉
<b>Dial Direction</b>	Valitse suunta, johon pyörää kierretään, kun suljinaikaa tai aukkoa halutaan säätää tai kohdistinta halutaan siirtää.	—
<b>Lock</b>	Jos valitaan [Off], valituksen korjausta ja muita asetuksia voidaan säätää kiertämällä säätöpyörää painamatta -painiketta.	—
<b>Mode Dial Function</b>	Mukauta kuvaustilaa, joka asetetaan toimintatilan valitsimella. Voit ottaa käyttöön tallennetut Myset-asetukset.	—

**Release /** 

MENU → ⚙️ → 📏

Valinta	Kuvaus	👉
<b>Rls Priority S</b>	Jos valitaan [On], suljin voidaan laukaista, vaikka kamera ei olisi tarkentanut. Tämä asetus voidaan asettaa erikseen S-AF- (s. 55) ja C-AF-tiloille (s. 55).	—
<b>Rls Priority C</b>		
<b>L fps</b>	Valitse kuvan etenemisnopeudet toiminnoilla  ja . Luvut ovat likimääräisiä maksimiarvoja.	35
<b>H fps</b>		
<b>+ IS Off</b>	Jos [Off] on valittu, kuvanvakautus kytkeytyy tilaan [On] sarjakuvauksen aikana.	—
<b>Lens I.S. Priority</b>	Jos [On] on valittu, objektiivin toiminto on ensisijainen, kun käytät kuvanvakaajatoiminnolla varustettua objektiivia.	—
<b>Release Lag-Time</b>	Jos [Short] on valittu, aikaviive laukaisimen pohjaan painamisen ja kuvan ottamisen välillä on lyhyempi.*	—











\* Tämä nopeuttaa akun varauksen heikkenemistä. Varmista myös, että kameraan ei osu teräviä iskuja, kun käytät sitä. Tällaiset iskut voivat johtaa virran katkeamiseen monitorista. Jos näin tapahtuu, katkaise virta kamerasta ja kytkä se jälleen.


**Disp / / PC**

MENU → ⚙️ → 📏

Valinta	Kuvaus	👉	
<b>HDMI</b>	[HDMI Out]: Digitaalisen videosignaalin muodon valinta liitettäessä televisioon HDMI-kaapelilla. [HDMI Control]: Valitse [On], jos haluat sallia kamerasäätötoiminnan käytön HDMI-ohjausta tukevien televisioiden kaukosäätimien avulla.	82	
<b>Video Out</b>	Valitse omassa maassasi tai omalla alueellasi käytetty videostandardi ([NTSC] tai [PAL]).	82	
<b>Control Settings</b>	Valitse kussakin kuvaustilassa näytettävät säätimet.	84	

Säätimet	Kuvaustila			
	P/A/S/M	TAUTO	ART	SCN
Live Control (s. 46)	On/Off	On/Off	On/Off	On/Off
Live SCP (s. 85)	On/Off	On/Off	On/Off	On/Off
Live Guide (s. 43)	—	On/Off	—	—
Art Menu	—	—	On/Off	—
Scene Menu	—	—	—	On/Off


Valinta	Kuvaus	
 / Info Settings	Valitse tiedot, jotka näytetään, kun <b>INFO</b> -painiketta painetaan. [▶ Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on koko ruudun katselutilissa. [LV-Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on kuvaustilassa. [  Settings]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on hakemiston ja kalenterin katselutilissa.	86, 87
Displayed Grid	Valitse [  ], [  ], [  ], [  ] tai [  ], jos haluat näyttää rajausruudun monitorissa.	—
Picture Mode Settings	Näytä vain valittu kuvatila, kun kuvatila on valittu.	—
Histogram Settings	[Highlight]: Valitse vaaleiden alueiden näytön alaraja. [Shadow]: Valitse tummien alueiden näytön yläraja.	86
Mode Guide	Valitse [Off], jos et halua näyttää valitun tilan ohjetta, kun toimintatilan valitsin käännetään uuteen asetukseen.	17
Live View Boost	Jos valitaan [On], toiminto korostaa kuvien selkeyttä. Valotuksen korjauksen ja muiden asetusten vaikutukset eivät näy näyttöruudussa.	—
Frame Rate	Pienennä kuvien viivettä valitsemalla [Korkea]. Kuvien laatu voi kuitenkin olla heikompi.	—
Art LV Mode	[mode1]: Suodintehoste näytetään aina. [mode2]: Suodattimen tehosteita ei näytetä näyttöruudussa, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Valitse sulavaa näyttöä varten.	—
Flicker reduction	Vähennä tiettyjen valaistuksien, kuten loisteputkien, aiheuttamaa välkkymistä. Jos [Auto]-asetus ei vähennä vilkkumista, aseta tilaan [50Hz] tai [60Hz] sen mukaan, mikä on virran taajuus kamerasäätöalueella.	—
LV Close Up Mode	[asetus1]: Laukaisimen painaminen puoliväliin peruuttaa zoomin. [asetus2]: Zoomausta ei peruuteta, kun laukaisin painetaan puoliväliin.	36
 Close Up Mode	[mode1]: Lähennä painamalla Q (enintään 14x) ja loitonna painamalla  . [mode2]: Näytä määritettyä zoomaussuhdetta vastaava zoomauskehys painamalla Q. Lähennä painamalla Q uudelleen.	—
Backlit LCD	Jos mitään toimenpidettä ei suoriteta tietyn ajan kuluessa, taustavalo himmenee akkuvirran säästämiseksi. Taustavalo ei himmene, jos valittuna on [Hold].	—
Sleep	Kamera siirtyy lepotilaan (virransäästötilaan), jos mitään toimintaa ei suoriteta tietyn ajan kuluessa. Kamerasäätötilaan voi aktivoida uudelleen painamalla laukaisimen puoliväliin.	—
 (Merkkiääni)	Kun asetuksena on [Off], voit kytkeä tarkennuksen lukituksen merkkiäänen pois päältä laukaisinta painamalla.	—
USB Mode	Valitse tila kamerasäätötilaan liittämiseksi tietokoneeseen tai tulostimeen. Valitse [Auto], jos haluat näyttää USB-tilan asetukset aina, kun kamera liitetään.	—

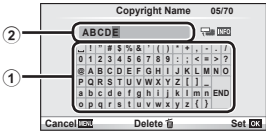
Valinta	Kuvaus	
<b>EV Step</b>	Valitse askelkoko, jota käytetään valittaessa suljinaikaa, aukkoa, valotuksen korjausta ja muita valotusparametreja.	—
<b>Noise Reduct.</b>	Tämä toiminto vähentää kohinaa, jota esiintyy pitkiä valotusaikoja käytettäessä. [Auto]: Kohinanpoisto tehdään vain pitkiä suljinaikoja käytettäessä. [On]: Kohinanpoisto tehdään jokaiseen kuvaan. [Off]: Kohinanpoisto pois päältä. • Kohinanpoistoa käytettäessä kuvan tallennus kestää kaksi kertaa tavallista pidempään. • Kohinanpoisto sammuu automaattisesti sarjakuvauksen aikana. • Tämä toiminto ei ehkä toimi tehokkaasti joissakin kuvausolosuhteissa tai kohteissa.	27
<b>Noise Filter</b>	Valitse kohinanpoiston määrä suurilla ISO-herkkyyksillä.	—
<b>ISO</b>	Aseta ISO-herkkyys Tämä on sama kuin live-ohjausasetus.	56
<b>ISO Step</b>	Valitse ISO-herkkyiden valintaan käytettävissä olevat askelet.	—
<b>ISO-Auto Set</b>	Valitse ISO-herkkyydelle käytettävä yläraja ja oletusarvo, kun ISO-asetuksena on [Auto]. [High Limit]: Valitse automaattisen ISO-herkkyiden valinnan yläraja. [Default]: Valitse automaattisen ISO-herkkyiden valinnan oletusarvo.	—
<b>ISO-auto</b>	Valitse kuvaustilat, joissa ISO-herkkyysasetus [Auto] on käytettävissä. [P/A/S]: Automaattinen ISO-herkkyiden valinta on käytettävissä kaikissa tiloissa <b>M</b> -tilaa lukuun ottamatta. <b>M</b> -tilassa ISO-herkkyudeksi asetetaan ISO 200. [All]: Automaattinen ISO-herkkyiden valinta on käytettävissä kaikissa tiloissa.	—
<b>Metering</b>	Valitse mittaustila tilanteen mukaan.	54
<b>AEL Metering</b>	Valitse AE-lukituksen kanssa käytettävä mittaustapa (s. 80). [Auto]: Käytä valittua mittausmenetelmää.	—
<b>BULB / TIME Timer</b>	Valitse bulb- ja aika-kuvauksen maksimivalotus.	—
<b>Live BULB</b>	Valitse näyttöväli kuvauksen aikana. Eräitä rajoituksia on voimassa. Taajuus laskee suurilla ISO-herkkyyksillä. Voit poistaa näytön käytöstä valitsemalla [Pois]. Päivitä näyttö napauttamalla näyttöruutua tai painamalla laukaisin puoliväliin.	—
<b>Live TIME</b>		—
<b>Anti-Shock [♦]</b>	Valitse viive laukaisimen painamisen ja sulkimen vapauttamisen välillä. Tämä toiminto pienentää värinän aiheuttamaa kameran tärinää. Tämä toiminto on hyödyllinen mikroskooppisessa ja astronomisessa kuvauksessa. Siitä on hyötyä myös sarjakuvauksessa (s. 35) ja kuvattaessa itselaukaisimen avulla (s. 35).	—

Valinta	Kuvaus	
<b>X-Sync.</b>	Valitse suljinaika, jota käytetään salaman väläyttäessä.	87
<b>Slow Limit</b>	Valitse pisin käytettävissä oleva suljinaika, kun käytetään salamaa.	87
	Kun on valittu [On], se lisätään valotuksen korjausarvoon ja suoritetaan salaman tehon säätö.	32, 53

Valinta	Kuvaus	
<b>Set</b>	<p>Voit valita JPEG-kuvanlaadun kolmen kuvakoon ja neljän pakkausasteen yhdistelmästä.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Valitse painikkeilla   yhdistelmä ([-1] - [-4]) ja tee muutos painamalla  .</li> <li>Paina .</li> </ol>	52
<b>Pixel Count</b>	<p>Valitse [] - ja [] -kokoisten kuvien pikselimäärä.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Valitse [Pixel Count] ☰ Mukautettu valikko -välilehdessä .</li> <li>Valitse [iddle] tai [mall] ja paina .</li> <li>Valitse pikselimäärä ja paina .</li> </ol>	52
<b>Shading Comp.</b>	<p>Valitse [On], kun haluat korjata reunavaistusta objektiivin tyyppiin mukaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Korvaus ei ole käytettävissä telejatkeiden tai loittorenkaiden kanssa.</li> <li>Suurilla ISO-herkkyyksillä otettujen kuvien reunoilla voi näkyä kohinaa.</li> </ul>	—
<b>WB</b>	Aseta valkotasapaino. Tämä on sama kuin live-ohjausasetus. Voit myös hienosäätää valkotasapainoa kussakin tilassa.	50

Valinta	Kuvaus	
All [WB%]	[All Set]: Käytä kaikissa muissa tiloissa paitsi [CWB]-tilassa samaa valkotasapainon korjausta. [Nollaa kaikki]: Aseta [CWB]-tilaa lukuun ottamatta kaikkien tilojen valkotasapainon korjausarvoksi 0.	—
WB AUTO Keep Warm Color	Valitse [Off], kun haluat poistaa "lämpimät" värit hehkulampun valossa otetuista kuvista.	—
+WB	Säädä valkotasapainoa käytettäväksi salaman kanssa.	—
Color Space	Voit valita, kuinka värit toistetaan kuvaruudulla tai tulostimella.	—

Valinta	Kuvaus	
Quick Erase	Jos valitaan [On], painikkeen  painaminen katselunäytöstä poistaa nykyisen kuvan välittömästi.	—
RAW+JPEG Erase	Valitse toiminto, joka suoritetaan, kun RAW+JPEG-asetuksella tallennettu kuva poistetaan yhden kuvan katselun aikana (s. 21). [JPEG]: Vain JPEG-kopio poistetaan. [RAW]: Vain RAW-kopio poistetaan. [RAW+JPEG]: Molemmat kopiot poistetaan. • Sekä RAW- että JPEG-kopiot poistetaan, kun valitut kuvat poistetaan tai valitaan [All Erase] (s. 59).	52
File Name	[Auto]: Edellisen kortin tiedostojen numerot säilyvät, vaikka kameraan asennetaan uusi kortti. Tiedostojen numerointi jatkuu viimeksi käytetystä numerosta tai suurimmasta kortilla saatavilla olevasta numerosta. [Reset]: Kun kameraan asennetaan uusi kortti, kansioiden numerot alkavat numerosta 100 ja tiedostojen numerot numerosta 0001. Jos kameraan asennetaan kuvia sisältävä kortti, tiedostojen numerot alkavat kortin suurimman tiedostonumeron jälkeisestä numerosta.	—
Edit Filename	Valitse kuvien nimeämistapa muokkaamalla tiedostonimen harmaalla merkittyä osaa. sRGB: Pmdd0000.jpg _____ Pmdd AdobeRGB: _mdd0000.jpg _____ mdd	—
Priority Set	Valitse vahvistusvalintaikkunoiden oletusvalinta ([Yes] tai [No]).	—
dpi Settings	Valitse tulostusresoluutio.	—

Valinta	Kuvaus	👉
Copyright Settings*	<p>Lisää kuvaajan ja tekijänoikeuksien haltijan nimet uusiin valokuviiin. Nimien pituus voi olla enintään 63 merkkiä.            [Copyright Info.]: Valitse [On], jos haluat lisätä kuvaajan ja tekijänoikeuksien haltijan nimet uusien valokuvien Exif-tietoihin.            [Artist Name]: Anna kuvaajan nimi.            [Copyright Name]: Anna tekijänoikeuksien haltijan nimi.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Korosta merkki ① ja paina ⓧ, jos haluat lisätä korostetun merkin nimeen ②.</li> <li>Kirjoita nimi loppuun toistamalla vaihetta 1, korosta [END] ja paina ⓧ.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Jos haluat poistaa merkin, aseta kohdistin nimialueelle ② painamalla <b>INFO</b>-painiketta, korosta merkki ja paina <b>ⓧ</b>-painiketta.</li> </ul> </li> </ol> 	—

\* OLYMPUS ei vastaa [Copyright Settings] -toiminnon käytöstä johtuvien kiistojen aiheuttamista vahingoista. Käytä toimintoa omalla vastuullasi.

## 📽️ Movie

Valinta	Kuvaus	👉
📺 Mode	Valitse videotallennustila. Tämä toiminto voidaan valita myös live-ohjauksella.	49
🎤 Movie	Valitse [Off], jos haluat tallentaa ilman ääntä. Tämä toiminto voidaan valita myös live-ohjauksella.	57
🎞️ Movie Effect	Valitse [On], jos haluat ottaa videotehosteet käyttöön 📺-tilassa.	87
🌬️ Wind Noise Reduction	Vähennä tuulen ääntä tallennuksen aikana.	—
🔊 Recording Volume	Säädä mikrofonin herkkyyttä kohteen etäisyyden mukaan.	—

## 📷 Utility

Valinta	Kuvaus	👉
📍 Pixel Mapping	Pikselikartointu mahdollistaa sen, että kamera tarkastaa ja säätää kuvantallentimen ja kuvankäsittelytoiminnot.	104
🌞 Exposure Shift	<p>Säädä optimaalista valotusta erikseen jokaista mittaustilaa varten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tämä toiminto vähentää valitussa suunnassa käytettävissä olevien valotuksen korjausvaihtoehtojen määrää.</li> <li>Toiminnon vaikutukset eivät näy näyttöruudussa. Jos haluat säätää valotusta normaalisti, käytä valotuksen korjausta (s. 32).</li> </ul>	—

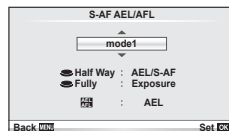
Valinta	Kuvaus	
<b>Warning Level</b>	Valitse akun varaustaso, jolloin varoitus  näytetään.	15
<b>Level Adjust</b>	Voit kalibroida tasonilmaisimen kulman. [Reset]: Palauttaa asetukset tehdasasetusten mukaisiksi. [Adjust]: Asettaa kamerasuunnan nykyisen suuntauksen nollapisteeksi.	—
<b>Touch Screen Settings</b>	Aktivoi kosketusnäyttö. Voit poistaa kosketusnäytön käytöstä valitsemalla [Pois].	—
<b>Eye-Fi*</b>	Ota lähetykseen käyttöön tai poista se käytöstä, kun käytetään Eye-Fi-korttia.	—

\* Käytä paikallisten määräysten mukaisesti. Poista Eye-Fi-kortti kamerasta tai valitse [Off]-asetukseksi [Eye-Fi] lentokoneissa ja muissa paikoissa, joissa langattomien laitteiden käyttö on kielletty. Kamera ei tue Eye-Fi-kortin Endless-tilaa.

## AEL / AFL

MENU → ⚙️ → 📄 → [AEL/AFL]

Automaattitarkennus ja mittaus voidaan suorittaa painamalla painiketta, johon AEL / AFL on määritetty. Valitse tila kullekin tarkennustilalle.



## AEL / AFL

Tila		Laukaisinpainikkeen toiminto				Painikkeen toiminto	
		Painettu puoliväliin		Painettu kokonaan		Painettaessa AEL/AFL	
		Tarkennus	Valotus	Tarkennus	Valotus	Tarkennus	Valotus
S-AF	tila1	S-AF	Lukittu	—	—	—	Lukittu
	tila2	S-AF	—	—	Lukittu	—	Lukittu
	tila3	—	Lukittu	—	—	S-AF	—
C-AF	tila1	C-AF aloitus	Lukittu	Lukittu	—	—	Lukittu
	tila2	C-AF aloitus	—	Lukittu	Lukittu	—	Lukittu
	tila3	—	Lukittu	Lukittu	—	C-AF aloitus	—
MF	tila4	—	—	Lukittu	Lukittu	C-AF aloitus	—
	tila1	—	Lukittu	—	—	—	Lukittu
	tila2	—	—	—	Lukittu	—	Lukittu
	tila3	—	Lukittu	—	—	S-AF	—



## Button Function

**MENU** → → → [Painikkeen toiminto]

Katso alla olevasta taulukosta toiminnot, jotka voidaan määrittää. Käytettävissä olevat vaihtoehdot vaihtelevat painikkeen mukaan.

### Painikkeiden toiminnot

[Fn]Function / [⊙]Function\*<sup>1</sup> / [▷]Function\*<sup>1</sup> / [▽]Function / [⊞]Function] ([Direct Function]\*<sup>2</sup> / [⋮]\*<sup>3</sup>) / [L Fn]Function\*<sup>4</sup>













\*1 Ei käytettävissä -tilassa.

\*2 Määritä toiminto jokaiseen -painikkeista.

\*3 Valitse AF-kohte.

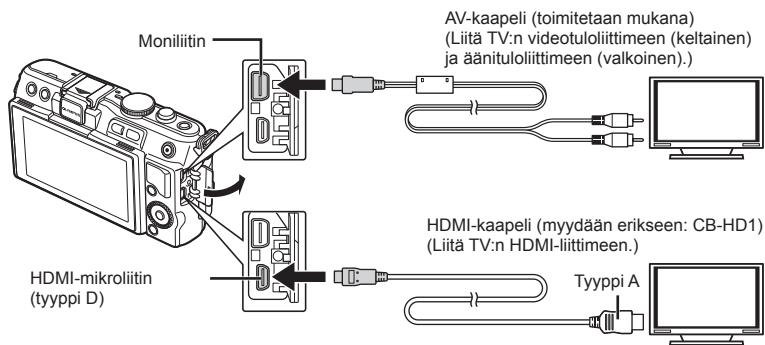
\*4 Valitse eräiden objektiivien painikkeeseen määritetty toiminto.

	Säädä valotuksen korjausta.
<b>ISO</b>	Säädä ISO-herkkyyttä.
<b>WB</b>	Säädä valkotasapainoa.
<b>AEL/AFL</b>	AE-lukitus tai AF-lukitus. Toiminto muuttuu [AEL/AFL]-asetuksen mukaan. Kun AEL on valittu, lukitse valotus ja näytä [AEL] näytössä painamalla painiketta kerran. Lukituksen voi peruuttaa painamalla painiketta uudelleen.
	Tallenna video painamalla painiketta.
<b>Preview</b>	Aukko pienennetään valittuun arvoon, kun painiketta painetaan.
	Kamera mittaa valkotasapainon, kun painiketta painetaan (s. 51).
[⋮]	Valitse AF-kohte.
[⋮] Home	Painikkeen painallus valitsee AF-tarkennuspisteen, joka tallennettiin [⋮] Set Home -toiminnolla (s. 73). AF-tarkennuspisteen kotisijainti osoitetaan [HF]-kuvakkeella. Painamalla painiketta uudelleen voit palata AF-tarkennuspistetilaan. Jos kameran virta on katkaistu, kun kotisijainti valitaan, kotisijainti nollataan.
<b>MF</b>	Valitse manuaalinen tarkennustila painamalla painiketta. Palauta aiemmin valittu AF-tila painamalla painiketta uudelleen.
<b>RAW</b>	Paina painiketta, kun haluat vaihtaa JPEG- ja RAW+JPEG-tallennustilasta toiseen.
<b>Test Picture</b>	Painiketta painettaessa otetut kuvat näytetään näyttöruudussa mutta niitä ei tallenneta muistikorttiin.
<b>Myset1 – Myset4</b>	Asetukset muutetaan rekisteröityihin Myset-asetuksiin, kun painiketta painetaan.
	Kytke näytön taustavalo päälle tai pois päältä.

 / 	Painikkeella voidaan valita  tai  , kun sukelluskotelo on kiinnitetty. Voit palata edelliseen tilaan pitämällä painikkeen painettuna. Jos tämä vaihtoehto valitaan, FL-LM1 välähtää, vaikkei se olisi ylhäällä. Tämä mahdollistaa  (Vedenalainen) -toiminnon asettamisen valkotasapainotilassa. Kun käytät objektiivia ED 12–50mm EZ tehozoomin kanssa (E-ZOOM), objektiivi zoomataan automaattisesti LAAJAKULMA- tai TELE-asentoon  - ja  -asetuksen mukaan.
<b>Live Guide</b>	Näytä live-ohjeet painamalla painiketta.
 (digitaalinen telejatke)	Ota digitaalinen zoom käyttöön tai pois käytöstä painamalla painiketta.
<b>AF Stop</b>	Lopeta automaattitarkennus.
 / 	Valitse sarjakuvaus- tai itselaukaisinvaihtoehto.
	Valitse salamatila.
<b>HDR BKT</b>	Kytke HDR-haarukointi päälle tallennettujen asetusten kanssa.
 <b>Lock</b>	Kun tila on [Off], aukko, suljinnopeus, valotuksen korjaus ja muut kohteet voidaan asettaa suoraan valitsimesta. Pidä painiketta painettuna asettaaksesi tilaan [On].
<b>Off</b>	Painikkeelle ei ole määritetty mitään toimintoa.

## Kamerassa olevien kuvien katselu TV:ssä


Käytä kameran mukana tulevaa AV-kaapelia tallennettujen kuvien katseluun TV:ssä. Liitä kamera HDTV:hen HDMI-kaapelilla (myydään erikseen) korkealaatuisten kuvien katselemiseksi TV-ruudusta.



### 1 Liitä kamera TV:hen kaapelilla.

- Säädä TV:n asetuksia ennen kameran liittämistä.
- Valitse kameran videotila ennen kameran liittämistä AV-kaapelilla.

### 2 Valitse TV:n tulokanava.

- Kameran näyttöruutu sammuu, kun kaapeli liitetään.
- Paina -painiketta kytkettäessä AV-kaapelilla.



## Varoituksia

- Lisätietoja television syöttölähteen muuttamisesta on television käyttöohjeissa.
- Näyttöruudulla olevat kuvat ja tiedot saatetaan rajata riippuen television asetuksista.
- Jos kamera liitetään sekä AV- että HDMI-kaapelilla, HDMI asetetaan etusijalle.
- Jos kamera liitetään HDMI-kaapelilla, voidaan digitaalisen videosignaalin muoto valita. Valitse muoto, joka vastaa televisiossa valitun tulosignaalin muotoa.

<b>1080i</b>	Ensisijaisesti käytetään 1080i HDMI -lähtöä.
<b>720p</b>	Ensisijaisesti käytetään 720p HDMI -lähtöä.
<b>480p / 576p</b>	480p / 576p HDMI -lähtö. 576p:tä käytetään, kun [Videolähtö] -asetukseksi valitaan [PAL] (s. 74).

- Kuvia tai liikkuvaa kuvaa ei voi kuvata, kun HDMI-kaapeli on liitetty.
- Älä liitä kameraa muihin HDMI-lähtölaitteisiin. Kamera voi vioittua.
- HDMI-lähtö ei toimi, jos kamera on liitetty tietokoneeseen tai tulostimeen USB-liitännän kautta.

## ■ Television kaukosäätimen käyttö

Kameraa voidaan käyttää television kaukosäätimellä, kun se on liitetty HDMI-ohjausta tukevaan televisioon.

**1** Valitse [HDMI] Custom Menu -valikon välillehdestä .

**2** Valitse [HDMI-ohjaus] ja sitten [On].

**3** Käytä kameraa television kaukosäätimellä.

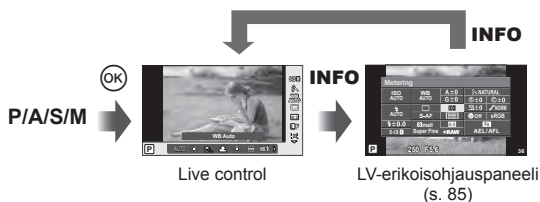
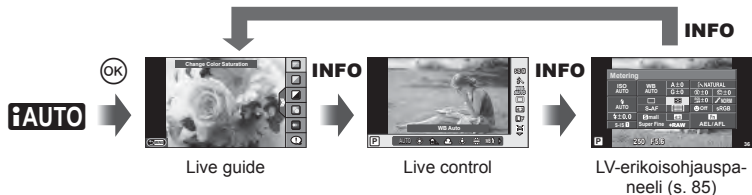
- Voit käyttää kameraa noudattamalla televisiossa näkyvää toimintaohjetta.
- Yhden kuvan katselun aikana voit näyttää tai piilottaa tietonäytön painamalla punaista painiketta ja näyttää tai piilottaa hakemistonäytön painamalla vihreää painiketta.
- Eräät televisiot eivät välttämättä tue kaikkia ominaisuuksia.

## Hallintapaneelinäyttöjen valitseminen (📷 Control Settings)

Määrittää, näytetäänkö hallintapaneelit asetusten valitsemiseen kussakin kuvaustilassa.

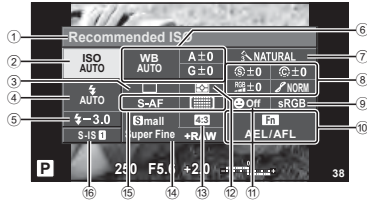
### Eri kuvaustiloissa käytettävissä olevat hallintapaneelit

- Seuraavaan paneeliin siirrytään **INFO**-painikkeella.



## ■ LV-erikoisohjauspaneelin käyttö

LV-erikoisohjauspaneeli näyttää kuvausasetusten nykyisen tilan. Voit määrittää sen avulla eri asetuksia. Valitse asetukset nuolipainikkeilla tai kosketusnäytöllä.



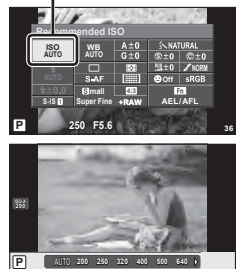
### Asetukset, joita voidaan säätää erikoisohjauspaneelissa

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| ① Valittuna oleva asetus              | Mustavalkosuodatin (F).....s. 61               |
| ② ISO-herkkyys.....s. 56              | Kuvan väriyty (T).....s. 61                    |
| ③ Sarjakuvaus/itselaukaisin.....s. 35 | ⑨ Väriavaruus.....s. 78                        |
| ④ Salamatila.....s. 33                | ⑩ Painikkeen toiminnon määrittäminen.....s. 81 |
| ⑤ Salamantehon säätö.....s. 53        | ⑪ Kasvojen tunnistus.....s. 56                 |
| ⑥ Valkotasapaino.....s. 50            | ⑫ Mittaustila.....s. 54                        |
| Valkotasapainon korjaus.....s. 50     | ⑬ Kuvasuhde.....s. 51                          |
| ⑦ Kuvatila.....s. 48                  | ⑭ Tallennustila.....s. 52                      |
| ⑧ Terävyys (S).....s. 61              | ⑮ AF-tila.....s. 55                            |
| Kontrasti (C).....s. 61               | AF-tarkennuspiste.....s. 35                    |
| Värikylläisyys (RGB).....s. 61        | ⑯ Kuvanvakaaja.....s. 47                       |
| Sävyntoisto (S).....s. 61             |  |

### ! Varoituksia

- Ei näytetä videotallennustilassa.
- Kun erikoisohjauspaneeli on avautunut, valitse haluamasi asetus  $\Delta$   $\nabla$   $\triangleleft$   $\triangleright$  -painikkeilla ja paina (OK).
    - Voit valita asetuksia myös säätöpyörällä.
  - Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft$   $\triangleright$  ja paina (OK).
    - Toista vaiheet 1 ja 2 tarpeen mukaan.
    - Valitut asetukset tulevat automaattisesti voimaan, jos mitään toimenpidettä ei tehdä muutaman sekunnin kuluessa.
  - Palaa kuvaustilaan painamalla laukaisin puoliväliin.

Kohdistin



## Tietonäyttöjen lisääminen ( / Info Settings)

### LV-Info (Kuvaustietonäytöt)

Käytä toimintoa [LV-Info] seuraavien kuvaustietonäyttöjen lisäämiseen. Lisänäytöt näkyvät, kun **INFO**-painiketta painetaan toistuvasti kuvauksen aikana. Voit myös olla näyttämättä näyttöjä, jotka näkyvät oletusasetuksilla.



Histogramminäyttö




Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö

### Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö

Kuvan kirkkaudelle asetetun ylärajan ylittävät alueet näytetään punaisina, alarajan alittavat alueet sinisinä. [Histogram Settings]  "6" Disp /  / PC" (s. 75)

### Info (Toistotietonäytöt)

Käytä toimintoa [ Info] seuraavien toistotietonäyttöjen lisäämiseen. Lisänäytöt näkyvät, kun **INFO**-painiketta painetaan toistuvasti toiston aikana. Voit myös olla näyttämättä näyttöjä, jotka näkyvät oletusasetuksilla.



Histogramminäyttö















Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö



Valolaatikkonäyttö

### Valolaatikkonäyttö

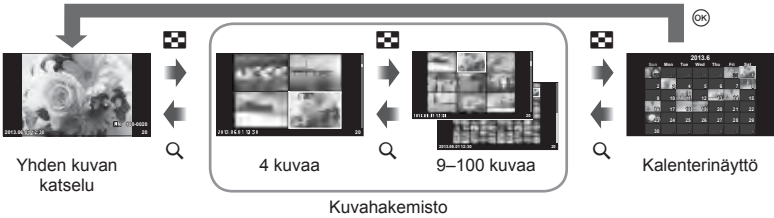
[ Close Up Mode] -asetuksen on oltava tilassa [mode2] käyttäjäkohtaisessa valikossa, jotta tämä näyttö näytetään. Vertaa kahta kuvaa rinnakkain. Valitse kuva näytön vastakkaiselle puolelle painamalla .

- Peruskuva näytetään oikealla. Valitse kuva painamalla  ja siirrä kuvaa vasemmalle painamalla . Vasemmalla olevaan kuvaan verrattava kuva voidaan valita oikealla. Jos haluat valita toisen peruskuvan, korosta oikealla oleva kuva ja paina .
- Lähennä nykyistä kuvaa painamalla . Jos haluat muuttaa zoomaussuhdetta, paina **INFO**-painiketta ja käytä painikkeita   tai säätöpyörää.
- Voit tarkastella kuvan muita alueita painamalla   . Näytettävä kuva vaihtuu aina, kun painetaan .



## Settings (Kuvahakemisto/kalenterinäyttö)

Voit lisätä kuvahakemiston näytön eri kuvamäärällä sekä kalenterinäytön käyttämällä [Settings]-valintaa. Lisänäytöt näkyvät, kun [Settings]-painiketta painetaan toistuvasti toiston aikana.



## Suljinaika, kun salama välähtää automaattisesti [⚡ X-Sync.] [⚡ Slow Limit]

Voit valita salaman välähtäessä käytettävän suljinajan.

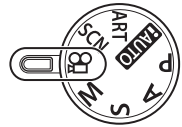
Kuvaustila	Salaman ajoitus (synkroninen)	Yläraja	Alaraja
P	Hitaampi seuraavista: 1/ (objektiivin polttoväli×2) ja [⚡ X-Sync.]-asetukset	[⚡ X-Sync.] -asetus*	[⚡ Slow Limit] -asetus
A			Ei alarajaa
S	Asetettu suljinaika		
←			

\* 1/200 sekuntia erikseen myytävällä ulkoisella salamalla.

## Tehosteiden lisääminen videoon [Movie Effect]

Voit lisätä tehosteita videoon [Movie Effect] -toiminnolla. Aseta [Movie Effect] valikosta tilaan [On] ennen tehosteiden valitsemista.

- 1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon [On].
- 2 Aloita tallennus painamalla [On]-painiketta.
  - Lopeta tallennus painamalla [Stop]-painiketta uudelleen.
- 3 Käytä tehosteita painamalla seuraavia painikkeita.



▽	Multi Echo	Lisää jälkikuvatehoste. Jälkikuvat näkyvät liikkuvien kohteiden takana.
▷	One Shot Echo	Jälkikuva näkyy hetken painikkeen painamisen jälkeen. Jälkikuva katoaa automaattisesti hetken kuluttua.
Fn	Art Fade	Kuvaa valitulla kuvatilalla tehosteella. Häivytystehostetta käytetään kohtausten välisissä siirtymissä.
Q	Movie Teleconverter	Lähennä kuvan aluetta käyttämättä objektiivin zoomia. Lähennä kuvan valittua sijaintia samalla kun kamera on paikallaan.

### **Monikaiku**

Ota videotehosteet käyttöön painamalla ▽-painiketta. Voit peruuttaa videotehosteen painamalla uudelleen ▽-painiketta.

### **Yksittäiskaiku**

Tehoste lisätään joka kerta, kun ▷-painiketta painetaan.

### **Taidehäivytyt**

Paina Fn-painiketta ja valitse kuvatila kääntämällä sitten säätöpyörää. Paina ⊞-painiketta tai odota noin 4 sekuntia, että tehoste otetaan käyttöön.

### **Videotelejatke**

#### **1** Näytä zoomauskehys painamalla Q.

- Käytä nuolipainikkeita Δ ▽ ◀ ▶ tai kosketusnäyttöä siirtämään zoomauskehystä.
- Pidä ⊞-painiketta painettuna palauttaaksesi zoomauskehysten näytön keskelle.

#### **2** Paina Q-painiketta uudelleen.

- Näyttö lähentää zoomauskehysten sisällä olevaan alueeseen.
- Palaa alkuperäiseen näyttöön painamalla uudelleen Q-painiketta.
- Poistu videotelejatke-tilasta painamalla ⊞-painiketta.

#### **!** **Varoituksia**

- Kuvanopeus putoaa hieman tallennuksen aikana.
- Näitä 2 tehostetta ei voi käyttää yhtä aikaa.
- Käytä muistikorttia, jonka SD-nopeusluokka on vähintään 6. Videotallennus voi loppua odottamatta, jos käytetään hitaampaa korttia.
- Valokuvan ottaminen videon tallennuksen aikana peruuttaa tehosteen. Tehoste ei näy valokuvassa.
- [Diorama]- ja Art Fade-in -toimintoja ei voida käyttää samanaikaisesti.
- Videotelejatketta ei voida käyttää, kun [Picture Mode] on tilassa [ART].
- Painikkeiden toimintaääni saattaa tallentua.



## Lisälaitteportin valikko

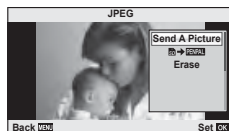
### OLYMPUS PENPAL -laitteen käyttö

Valinnaisella OLYMPUS PENPAL -laitteella voidaan lähettää kuvia OLYMPUS PENPAL -laitteeseen yhdistettyihin Bluetooth-laitteisiin tai muihin kameroihin sekä vastaanottaa kuvia niistä. Katso OLYMPUS-verkkosivustolta lisätietoja Bluetooth-laitteista.

#### ■ Kuvien lähettäminen

Muuta JPEG-kuvien kokoa ja lähetä ne toiseen laitteeseen. Varmista ennen kuvien lähettämistä, että vastaanottava laite on siirretty tietojen vastaanottamista tukevaan tilaan.

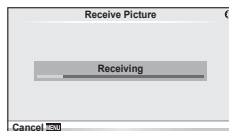
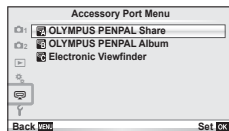
- 1 Avaa koko ruudun kokoisena lähetettävä kuva ja paina **OK**.
- 2 Valitse [Send A Picture] ja paina **OK**.
  - Valitse [Search] ja paina seuraavassa valintaikkunassa **OK**. Kamera hakee ja näyttää lähellä tai [Address Book] -osoitteissa olevat Bluetooth-laitteet.
- 3 Valitse kohde ja paina **OK**.
  - Kuva lähetetään vastaanottavaan laitteeseen.
  - Jos sinua pyydetään antamaan PIN-koodi, näppäile 0000 ja paina **OK**.



#### ■ Kuvien vastaanottaminen / isäntälaitteen lisääminen





Muodosta yhteys lähetettävään laitteeseen ja lataa JPEG-kuvia.

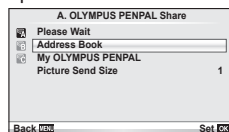
- 1 Valitse **Accessory Port** -valikon A-välilehdestä [OLYMPUS PENPAL Share] (s. 72).
- 2 Valitse [Please Wait] ja paina **OK**.
  - Suorita lähetettävässä laitteessa kuvien lähettämiseen tarvittavat toiminnot.
  - Lähetys käynnistyy ja näyttöön tulee [Receive Picture Request] -valintaikkuna.
- 3 Valitse [Accept] ja paina **OK**.
  - Kuva ladataan kameraan.
  - Jos sinua pyydetään antamaan PIN-koodi, näppäile 0000 ja paina **OK**.



## ■ Osoitekirjan muokkaaminen

OLYMPUS PENPAL -laitteeseen voidaan tallentaa isäntälaitteiden tietoja. Isäntälaitteille voidaan määrittää nimet ja niiden tiedot voidaan poistaa.



- 1 Valitse  Accessory Port -valikon A-välilehdestä [OLYMPUS PENPAL Share] (s. 72).
- 2 Valitse [Address Book] ja paina .
- 3 Valitse [Address List] ja paina .
  - Olemassa olevien isäntälaitteiden nimet tulevat näyttöön.
- 4 Valitse muokattava isäntälaitte ja paina .



### Isäntälaitteiden poistaminen








Valitse [Yes] ja paina .

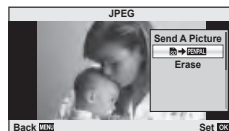
### Isäntälaitteen tietojen muokkaaminen

Näytä isäntälaitteen tiedot painamalla . Voit muuttaa isäntälaitteen nimeä painamalla  uudelleen ja muokkaamalla uudelleennimeämisen valintaikkunassa olevaa nykyistä nimeä.

## ■ Albumien luominen

Voit muuttaa JPEG-lempikuviesi kokoa ja kopioida ne OLYMPUS PENPAL -laitteeseen.

- 1 Avaa koko ruudun kokoisena kopioitava kuva ja paina .
- 2 Valitse [ → ] ja paina .
  - Voit kopioida kuvia OLYMPUS PENPAL -laitteesta muistikortille valitsemalla [ → ] ja painamalla .




## ! Varoituksia

- OLYMPUS PENPAL -laitetta voi käyttää vain sillä alueella, jolta se on ostettu. Alueesta riippuen laite voi rikkoa radioaaltojen käytölle asetettuja määryksiä ja johtaa rangaistuksiin.


## OLYMPUS PENPAL -jako

MENU →  → 

Valinta	Kuvaus	
Please Wait	Vastaanota kuvia ja lisää isäntälaitteita osoitekirjaan.	89
Address book	[Address List]: Näytä osoitekirjaan tallennetut isäntälaitteet. [New Pairing]: Lisää isäntälaitte osoitekirjaan. [Search Timer]: Valitse, kuinka kauan kamera hakee isäntälaitetta.	90

## OLYMPUS PENPAL -jako

MENU → → →

Valinta	Kuvaus	
<b>My OLYMPUS PENPAL</b>	Näytä OLYMPUS PENPAL -laitteen tiedot, kuten nimi, osoite ja tuetut palvelut. Muokkaa laitteen nimeä painamalla  .	90
<b>Picture Send Size</b>	Valitse lähetettävien kuvien koko. [Size 1: Small]: Kuvat lähetetään 640 × 480 pikselin kokoisina. [Size 2: Large]: Kuvat lähetetään 1920 × 1440 pikselin kokoisina. [Size 3: Medium]: Kuvat lähetetään 1280 × 960 pikselin kokoisina.	89





## OLYMPUS PENPAL -albumi

MENU → → →

Valinta	Kuvaus	
<b>Copy All</b>	Kaikki kuvat ja äänitiedostot kopioidaan SD-kortin ja OLYMPUS PENPAL -laitteen kesken. Kopioitujen kuvien kokoa muutetaan kuvakopioille määritetyn asetuksen mukaisesti.	90
<b>Reset Protect</b>	Poista kaikkien OLYMPUS PENPAL -albumissa olevien kuvien suojaus.	90
<b>Album Mem. Usage</b>	Näytä albumissa olevien kuvien määrä sekä koossa [Koko 2: M Medium] tallennettavissa olevien kuvien määrä.	90
<b>Album Mem. Setup</b>	[All Erase]: Poista kaikki albumissa olevat kuvat. [Format Album]: Alusta albumi.	90
<b>Picture Copy Size</b>	Valitse kopioitavien kuvien koko. [Size 1: Large]: Kopioitujen kuvien kokoa ei muuteta. [Size 2: Medium]: Kuvat kopioidaan 1920 × 1440 pikselin kokoisina.	90

## Elektroninen etsin

MENU → → →

Valinta	Kuvaus	
<b>EVF Adjust</b>	Säädä valinnaisten ulkoisten etsimien kirkkautta ja värilämpötilaa. Valittua värilämpötilaa käytetään myös näyttöruudussa katselun aikana. Valitse värilämpötila (  ) tai kirkkaus (  ) < > -painikkeilla ja määritä arvo väliltä [+7] ja [-7] Δ ▽ -painikkeilla. 	—
<b>EVF Auto Switch</b>	Määrittää, katkaistaanko monitorinäytöstä virta, kun käytössä on ulkoinen VF-4-etsin. Kun asetuksena on [Off], ulkoisen etsimen  -painikkeen painaminen vaihtaa näyttöä etsimen ja monitorin välillä. Kun asetuksena on [On], näyttö vaihtuu automaattisesti VF-4:ään, kun katsot sen läpi.	113

3

Usein käytettyjä asetuksia ja muokkauksia (Accessory port menus)

# 4 Kuvien tulostaminen

## Tulostusvaraus (DPOF)

Voit tallentaa muistikorttiin digitaalisia tulostusvarauksia, jossa luetaan tulostettavat kuvat ja jokaisen kuvan kopiomäärä. Tämän jälkeen voit tulostaa kuvat DPOF-toimintoa tukevassa kopiointiliikkeessä tai tulostaa ne itse liittämällä kamerasuoraan DPOF-tulostimeen. Tulostusvarauksen luomiseen tarvitaan muistikortti.

### Tulostusvarauksen luominen

1 Paina **OK** katselun aikana ja valitse **[]**.


2 Valitse **[]** tai **[]** ja paina **OK**.

#### Yksittäinen kuva

Valitse **<|>**-painikkeilla kuva, jonka haluat asettaa tulostusvaraukseksi, ja aseta sitten tulosteiden määrä **Δ ▽**-painikkeilla.

- Suorita tämä vaihe uudelleen, mikäli haluat asettaa tulostusvarauksen useammalle kuvalle. Kun olet valinnut kaikki haluamasi kuvat, paina **OK**.

#### Kaikki kuvat

Valitse **[]** ja paina **OK**.

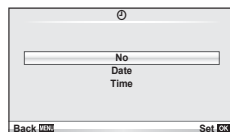
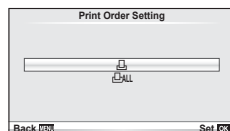
3 Valitse päivämäärän ja kellonajan muoto ja paina **OK**.

No	Kuvat tulostuvat ilman päivämäärää ja kellonaikaa.
Date	Kuvat tulostuvat kuvauspäivämäärällä varustettuina.
Time	Kuvat tulostuvat kuvausajalla varustettuina.

4 Valitse **[Set]** ja paina **OK**.

#### ! Varoituksia

- Kameraa ei voida käyttää muilla laitteilla luotujen tilausvarausten muuttamiseen. Uuden tulostusvarauksen luominen poistaa kaikki muilla laitteilla luodut tulostusvaraukset.
- Tulostusvaraukset eivät voi sisältää 3D-kuvia, RAW-kuvia tai videoita.



## Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostusvarauksesta

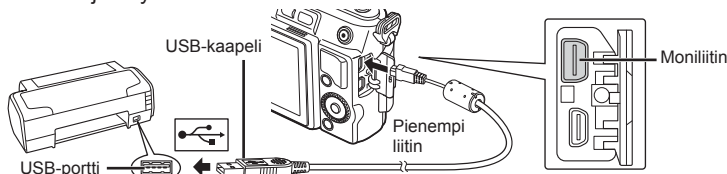
Voit nollata tulostusvaraukset joko kokonaisuudessaan tai vain valitsemiesi kuvien osalta.

- 1 Paina **[OK]** katselun aikana ja valitse **[↵]**.
- 2 Valitse **[↵]** ja paina **[OK]**.
  - Jos haluat poistaa kaikki kuvat tulostusvarauksesta, valitse **[Reset]** ja paina **[OK]**.
  - Jos haluat poistaa poistamatta kaikkia kuvia, valitse **[Keep]** ja paina **[OK]**.
- 3 Valitse tulostustilauksesta poistettavat kuvat painamalla **[◀▶]**.
  - Määritä tulosteiden määräksi 0 käyttämällä **[▽]** -painiketta. Paina **[OK]** kun olet poistanut kaikki haluamasi kuvat tulostusvarauksesta.
- 4 Valitse päivämäärän ja kellonajan muoto ja paina **[OK]**.
  - Asetus koskee kaikkia tulostusvarauksilla varustettuja kuvia.
- 5 Valitse **[Set]** ja paina **[OK]**.

## Suoratulostus (PictBridge)

Kytkemällä kameras USB-kaapelilla PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen voit tulostaa ottamasi kuvat suoraan.

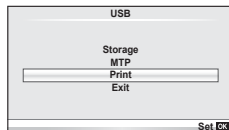
- 1 Kytke kamera tulostimeen kameras mukana toimitetun USB-kaapelin avulla ja käynnistä kamera.



- Käytä tulostukseen täysin ladattua paristoa.
- Kun kamera käynnistetään, näyttöruutuun pitäisi tulla valintaikkuna, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan isäntälaitte. Jos näin ei ole, valitse kameras käyttäjäkohtaisista valikoista **[USB-tila]** -asetukseksi **[Auto]** (s. 75).

- 2 Paina **[△]** **[▽]** -painikkeita ja valitse **[Print]**.

- Näyttöön tulee ensin **[One Moment]** ja sitten tulostustilan valintaikkuna.
- Jos näyttö ei ilmesty näkyviin muutaman minuutin sisällä, irrota USB-kaapeli ja aloita uudestaan vaiheesta 1.



**Jatka kohtaan ”Mukautettu tulostus” (s. 94).**

### ! Varoituksia

- 3D-kuvia, RAW-muotoisia kuvia ja videoita ei voi tulostaa.

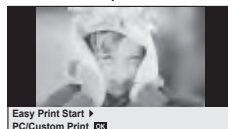
## Helppo tulostus

Avaa tulostettava kuva kamerassa ennen tulostimen kytkemistä USB-kaapelilla.

**1** Painamalla <D> -painikkeita voit hakea kameran näytölle tulostettavat kuvat.

**2** Paina >.

- Kun tulostus on päättynyt, kuvan valintanäyttö tulee näkyviin. Jos haluat tulostaa toisen kuvan, valitse kuva painamalla <D> ja paina sitten <X>.
- Kun olet valmis, irrota USB-kaapeli kamerasta kuvan valinnan näytön ollessa näytössä.



## Mukautettu tulostus

**1** Aseta tulostusvaihtoehdot toimintaohjeen mukaisesti.

### Tulostustavan valinta

Valitse tulostustapa. Käytettävissä olevat tulostustavat on esitetty alla.

<b>Print</b>	Tulostaa valitut kuvat.
<b>All Print</b>	Kaikkien kortille tallennettujen kuvien tulostus. Tulostaa yhden kappaleen jokaisesta kuvasta.
<b>Multi Print</b>	Tulostaa useita kappaleita yhdestä kuvasta erillisiin ruutuihin yhdelle arkille.
<b>All Index</b>	Hakemiston tulostus kaikista kortille tallennetuista kuvista.
<b>Print Order</b>	Valitun tulostusvarauksen mukainen tulostus. Jos ei ole yhtään kuvaa tulostusvarauksella, tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä.

### Tulostuspaperia koskevat asetukset

Asetus vaihtelee tulostimesta riippuen. Et voi vaihtaa asetusta, jos vain tulostimen STANDARD-asetus on käytettävissä.

<b>Size</b>	Asettaa tulostimen tukeman paperikoon.
<b>Borderless</b>	Valitsee, täyttääkö kuvatuloste koko sivun vai tulostetaanko kuva reunallisena.
<b>Pics/Sheet</b>	Valitsee arkille tulostettavan kuvamäärän. Näkyy, kun [Multi Print] on valittuna.

## Tulostettavien kuvien valinta

Valitse tulostettavat kuvat. Valitut kuvat voidaan tulostaa myöhemmin (yhden kuvan varaus), tai näytössä oleva kuva voidaan tulostaa heti.



<b>Print (OK)</b>	Näytössä olevan kuvan tulostus. Jos jollekin kuvalle on jo asetettu [Single Print] -varaus, vain tämä varattu kuva tulostetaan.
<b>Single Print (▲)</b>	Tulostusvarausta käytetään näytössä olevan kuvan tulostukseen. Jos haluat toiminnon [Single Print] käyttämisen jälkeen käyttää varausta muihin kuviin, valitse kuvat painamalla <◁>.
<b>More (▼)</b>	Asettaa tulosteiden määrän ja muut ominaisuudet näytössä olevalle kuvalle, ja määrittää tulostetaanko kuva. Katso käyttö seuraavan osion kohdasta "Tulostustietojen asettaminen".

## Tulostustietojen asettaminen

Valitse, tulostetaanko kuvaan tulostustietoja, kuten päivämäärää, aikaa ja tiedoston nimeä. Kun tulostustilana on [All Print] ja [Option Set] on valittuna, seuraavat vaihtoehdot tulevat esiin.

	Asettaa tulosteiden määrän.
<b>Date</b>	Tulostaa kuvalle tallennetun päivämäärän ja ajan.
<b>File Name</b>	Tulostaa kuvalle tallennetun tiedoston nimen.
	Leikkaa kuvan tulostamista varten. Valitse rajauskoko valitsimella ja sijoita rajaus painamalla ▲ ▼ ◁ ▷.

## 2 Kun olet asettanut tulostettavat kuvat ja tulostustiedot, valitse [Print] ja paina sitten **OK**.

- Voit pysäyttää ja peruuttaa tulostuksen painamalla **OK**. Voit jatkaa tulostusta valitsemalla [Continue].

### ■ Tulostuksen peruuttaminen

Voit peruuttaa tulostuksen korostamalla [Cancel] ja painamalla **OK**. Huomaa, että kaikki tulostusvaraukseen tehdyt muutokset menetetään. Jos haluat peruuttaa tulostuksen ja palata edelliseen vaiheeseen, jossa voit tehdä muutoksia tähän tulostusvaraukseen, paina **MENU**.

# 5 Kameran liittäminen tietokoneeseen

## PC-ohjelmiston asentaminen

### ■ Windows

#### 1 Aseta toimitettu CD-levy CD-ROM-asemaan.

##### Windows XP

- Asennus-valintaikkuna tulee esiin.

##### Windows Vista / Windows 7 / Windows 8

- Automaattinen käynnistys -valintaikkuna tulee esiin. Avaa Setup-valintaikkuna napsauttamalla OLYMPUS Setup.



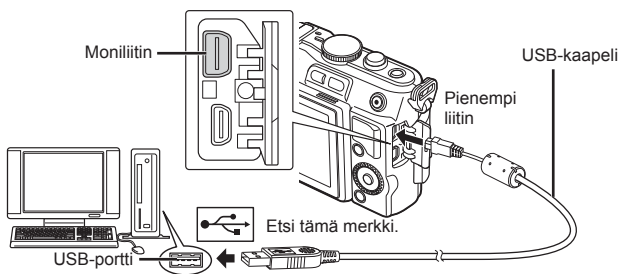
#### ! **Varoituksia**

- Jos Asennus-valintaikkuna ei tule esiin, valitse "My Computer" (Windows XP) tai Tietokone (Windows Vista/Windows 7) Käynnistä-valikosta. Avaa Olympus Setup -ikkuna kaksoisnapsauttamalla CD-ROM-aseman (OLYMPUS Setup) kuvaketta ja kaksoisnapsauta sitten LAUNCHER.EXE-tiedostoa.
- Jos Käyttäjätilien valvonta -ikkuna tulee esiin, valitse Kyllä tai Jatka.

#### 2 Seuraa tietokoneen näyttöön tulevia ohjeita.

#### ! **Varoituksia**

- Jos kameran näytössä ei näy mitään, vaikka kamera on liitetty tietokoneeseen, akun varaustaso voi olla liian alhainen. Käytä täyteen ladattua akkua.



#### ! **Varoituksia**

- Jos kamera liitetään toiseen laitteeseen USB:n kautta, näyttöön tulee viesti, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan liitäntätapa. Valitse [Storage].



### 3 Rekisteröi Olympus-tuotteesi.

- Napsauta Registration-painiketta ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.

### 4 Asenna OLYMPUS Viewer 3.

- Tarkista järjestelmävaatimukset ennen asennuksen aloittamista.
- Napsauta OLYMPUS Viewer 3 -painiketta ja asenna ohjelmisto näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.

<b>Käyttöjärjestelmä</b>	Windows XP (Service Pack 2 tai uudempi)/Windows Vista/Windows 7/Windows 8
<b>Proessori</b>	Pentium 4 1,3 GHz tai nopeampi (Core2Duo 2,13 GHz tai nopeampi vaaditaan videoita varten)
<b>RAM</b>	Vähintään 1 GB (suositus vähintään 2 GB)
<b>Vapaa tila kiintolevyllä</b>	3 GB tai enemmän
<b>Näytön asetukset</b>	1024 × 768 pikseliä tai enemmän Vähintään 65 536 väriä (suositus: 16 770 000)

- Tietoja ohjelmiston käyttämisestä on sen käyttönaikaisessa ohjeessa.

## ■ Macintosh

### 1 Aseta toimitettu CD-levy CD-ROM-asemaan.

- Levyn sisällön pitäisi automaattisesti näkyä Finderissa. Jos näin ei ole, kaksoisosoita työpöydällä olevaa CD-symbolia.
- Tuo Asennus-valintaikkuna esiin kaksoisnapsauttamalla Asennus-kuvaketta.



### 2 Asenna OLYMPUS Viewer 3.

- Tarkista järjestelmävaatimukset ennen asennuksen aloittamista.
- Napsauta OLYMPUS Viewer 3 -painiketta ja asenna ohjelmisto näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.



<b>Käyttöjärjestelmä</b>	Mac OS X v10.5–v10.8
<b>Proessori</b>	Intel Core Solo/Duo 1,5 GHz tai nopeampi (Core2Duo 2 GHz tai nopeampi vaaditaan videoita varten)
<b>RAM</b>	Vähintään 1 GB (suositus vähintään 2 GB)
<b>Vapaa tila kiintolevyllä</b>	3 GB tai enemmän
<b>Näytön asetukset</b>	1024 × 768 pikseliä tai enemmän Vähintään 32 000 väriä (suositus: 16 770 000)

- Muita kieliä voidaan valita kielivalintaruudusta. Tietoja ohjelmiston käyttämisestä on sen käyttönaikaisessa ohjeessa.

## Kuvien kopiointi tietokoneeseen ilman OLYMPUS Viewer 3 -ohjelmistoa

Kamera tukee USB-massamuistia. Voit siirtää kuvia tietokoneelle kytkemällä kameras t tietokoneeseen mukana toimitetulla USB-kaapelilla. Seuraavat käyttöjärjestelmät tukevat USB-liitäntää:

**Windows:** Windows XP Home Edition /  
Windows XP Professional /  
Windows Vista / Windows 7 / Windows 8

**Macintosh:** Mac OS X v.10.3 tai uudempi

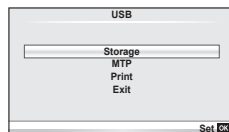
### 1 Sammuta kamera ja liitä se tietokoneeseen.

- USB-liitännän sijainti vaihtelee tietokoneen mukaan. Lisätietoja saat tietokoneen käyttöohjeesta.

### 2 Kytke kamera päälle.

- USB-liitännän valintaruutu tulee näyttöön.

### 3 Valitse $\Delta$ $\nabla$ -painikkeilla [Storage]. Paina $\text{OK}$ .



### 4 Tietokone tunnistaa kameras uudeksi laitteeksi.

#### ! **Varoituksia**

- Jos käytetään Windows Photo Gallery -ohjelmaa Windows Vista-, Windows 7- tai Windows 8 -käyttöjärjestelmässä, valitse [MTP] vaiheessa 3.
- Tiedonsiirron toimintaa ei voida taata seuraavissa ympäristöissä, vaikka tietokoneessa olisikin USB-liitäntä.
  - Tietokoneissa, joihin on lisätty USB-liitäntä laajennuskortin tms. avulla.
  - Tietokoneissa, jotka on toimitettu ilman tehtaalla asennettua käyttöjärjestelmää tai jotka ovat kotona koottuja.
- Kameras säätimiä ei voi käyttää, kun kamera on liitetty tietokoneeseen.
- Jos vaiheessa 2 esitetty valintaikkuna ei tule näyttöön, kun kamera liitetään tietokoneeseen, valitse kameras käyttäjäkohtaisista valikoista [USB Mode] -asetukseksi [Auto] (s. 75).

## Kuvausvinkkejä ja tietoa

### Kamera ei kytkeydy päälle, vaikka sen paristo on ladattu

#### Paristo ei ole täysin ladattu


- Lataa paristo laturia käyttäen.

#### Paristo ei toimi tilapäisesti kylmyyden vuoksi


- Paristojen suorituskyky heikkenee alhaisissa lämpötiloissa. Ota paristo ulos ja lämmitä sitä asettamalla se hetkeksi taskuusi.

### Kamera ei ota kuvaa laukaisimen painamisesta huolimatta

#### Kamera on kytkeytynyt päälle itsestään

- Kamera siirtyy automaattisesti virransäästötilaan akun virran säästämiseksi, jos mitään toimintoa ei suoriteta tietyn ajan kuluessa.  [Sleep] (s. 75)  
Jos kameraa ei käytetä viiteen minuuttiin siitä, kun se on siirtynyt virransäästötilaan, siitä katkaistaan virta automaattisesti.

#### Salama latautuu

- Näyttöruudussa -merkki vilkkuu latauksen aikana. Odota kunnes vilkkuminen päättyy ja paina sitten laukaisinta.

#### Kamera ei tarkenna

- Kamera ei pysty tarkentamaan kohteisiin, jotka ovat liian lähellä kameraa tai joihin ei voi tarkentaa automaattisesti (AF-merkkivalo vilkkuu näyttöruudussa). Lisää etäisyyttä tai tarkenna hyväkontrastiseen kohteeseen, joka on kamerasta samalla etäisyydellä kuin aiottu kohde, rajaa ja ota kuva.

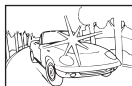
#### Vaikeasti tarkennettavat kohteet

Automaattitarkennuksen käyttö voi olla vaikeata seuraavissa tilanteissa.

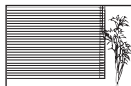
AF-merkkivalo vilkkuu. Nämä kohteet eivät ole tarkkoja.



Kohde, jonka kontrasti on pieni



Liian kirkas valo kuvan keskellä

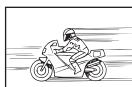


Kohde, jossa ei ole pystysuoria viivoja

AF-merkkivalo syttyy, mutta kohde ei ole tarkka.



Kohteita eri etäisyyksillä




Nopeasti liikkuva kohde



Kohde ei ole AF-kehysten sisällä

## Kohinanpoistotoiminto käynnistyy

- Hämäräkuvauksen yhteydessä suljinajat ovat pidempiä, minkä vuoksi kuvassa näkyy usein kohinaa. Kameran kohinanpoistotoiminto aktivoituu hitailla suljinnopeuksilla kuvattaessa. Kuvaaminen ei ole mahdollista toiminnon aktivoitumisen aikana. Voit asettaa [Noise Reduct.] -toiminnon asentoon [Off].  
 [Noise Reduct.] (s. 76)

## AF-tarkennuspisteiden määrä on pienempi

AF-kohteiden määrä ja koko vaihtelee kuvasuhteen, ryhmäpisteasetusten ja valitun [Digital Tele-converter] -vaihtoehdon mukaan.

## Päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu

### Kamerassa on käytössä ostohetkellä olleet asetukset

- Päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu. Aseta päivämäärä ja kellon aika ennen kuin käytät kameraa.  "Päivämäärän ja kellonajan asetus" (s. 16)

### Kamerasta on poistettu paristo


- Päiväyksen ja kellonajan asetukset palautuvat tehdasasetuksiin, jos kamera jätetään noin päiväksi ilman paristoa. Asetukset nollautuvat tätä nopeammin, jos paristo on ollut kamerassa vain lyhyen ajan ennen poistamista. Tarkasta aina ennen tärkeiden kuvien ottamista, että päiväyksen ja ajan asetukset ovat oikein.

## Asetetut toiminnot palautetaan tehdasasetusten mukaisiksi

Muutetut toimintoasetukset palautuvat tehdasasetusten mukaisiksi, kun toimintatilán valitsinta pyöritetään tai virta katkaistaan muussa kuin **P**-, **A**-, **S**- tai **M**-kuvaustilassa.


## Otettu kuva näyttää vaalealta

Näin voi tapahtua, jos kuva on otettu vastavaloon tai puoli-vastavaloon. Tätä ilmiötä kutsutaan heijastukseksi tai haamukuvaksi. Jos mahdollista, pyri ottamaan sellaisia kuvia, joissa voimakas valolähde ei ole mukana kuvassa. Heijastus voi syntyä, vaikka valolähde ei edes näy kuvassa mukana. Käytä vastavalosuojaa objektiivissa sen suojelemiseksi. Jos vastavalosuojan teho ei ole riittävä, varjosta kädelläsi objektiivia valolta.

 "Vaihdettavat objektiivit" (s. 107)


## Valokuvassa näkyy kirkas piste / kirkkaita pisteitä

Se voi johtua kuvantallentimen juuttuneista pikseleistä. Suorita [Pixel Mapping].










Jos ongelma ei poistu, toista pikselikartoitus muutaman kerran.  "Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus" (s. 104)







## Toiminnot, joita ei voi valita valikoista

Joitakin valikkokohtia ei voi valita nuolipainikkeilla.

- Valikkokohdat, joita ei voi asettaa valitsevassa kuvaustilassa.
- Valikkokohdat, joita ei voi asettaa, koska jokin tietty asetus on jo valittu:  ja [Noise Reduct.] -yhdistelmä jne.

## Vikakoodit

Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
 No Card	Korttia ei ole asennettu tai sitä ei pystytä tunnistamaan.	Asenna kortti paikalleen tai vaihda nykyisen tilalle jokin toinen kortti.
 Card Error	Kortissa on ilmennyt toimintahäiriö.	Asenna kortti uudelleen. Jos ongelma ei katoa, alusta kortti. Jos korttia ei pysty alustamaan, se ei ole käyttökelpoinen.
 Write Protect	Kortille kirjoittaminen on estetty.	Kortin kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa. Vapauta kytkin. (s. 106)
 Card Full	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kortti on täynnä. Kortille ei voi tallentaa uusia kuvia eikä uusia tietoja, kuten esimerkiksi tulostusvarauksia.</li> <li>Kortilla ei ole enää tilaa eikä tulostusvarausta tai uusia kuvia voi enää tallentaa.</li> </ul>	Vaihda kortti tai poista tarpeettomia kuvia. Lataa tärkeät kuvat tietokoneelle ennen niiden poistamista.
	Korttia ei voi lukea. Korttia ei ehkä ole alustettu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valitse [Clean Card], paina <b>OK</b> ja katkaise virta kamerasta. Poista kortti ja kuivaa metallipinta pehmeällä, kuivalla kankaalla.</li> <li>Valitse [Format] ▶ [Yes] ja alusta kortti painamalla <b>OK</b>. Kortin alustaminen poistaa kortilta kaikki tiedot.</li> </ul>
 No Picture	Kortilla ei ole kuvia.	Kortti ei sisällä kuvia. Tallenna kuvat ja katsele ne.
 Picture Error	Valittua kuvaa ei voi katsella kuvassa olevan virheen vuoksi. Tai kuvaa ei voi katsella tässä kamerassa.	Käytä kuvankäsittelyohjelmistoa kuvan katselemiseksi PC:llä. Jos se ei onnistu, kuvatiedosto on vioittunut.
 The Image Cannot Be Edited	Toisella kameralla otettuja kuvia ei voi muokata tällä kameralla.	Käytä kuvankäsittelyohjelmistoa kuvien muokkaamiseksi.
 Picture Error	Kuvia ei voi siirtää tietoja vastaanottavien tai lähettävien laitteiden välillä.	Lisää kortilla käytettävissä olevan tilan määrää esimerkiksi poistamalla tarpeettomat kuvat tai valitsemalla siirrettäville kuville pienemmän koon.

Näyttöröydun ilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
 °C/°F		Kytke kamera pois päältä ja anna sen sisäisen lämpötilan jäähtyä.
 Internal camera temperature is too high. Please wait for cooling before camera use.	Kameran sisäinen lämpötila on noussut sarjakuvauksen takia.	Anna kamerasen kytkeytyä automaattisesti pois päältä. Anna kamerasen sisäisen lämpötilan jäähtyä, ennen kuin jatkat käyttöä.
 Battery Empty	Paristo on tyhjä.	Lataa akku.
 No Connection	Kameraa ei ole liitetty oikein tietokoneeseen, tulostimeen, HDMI-näyttöön tai muuhun laitteeseen.	Liitä kamera uudelleen.
 No Paper	Tulostimessa ei ole paperia.	Lataa paperia tulostimeen.
 No Ink	Tulostimesta on loppunut muste.	Vaihda tulostimen väripatruuna.
 Jammed	Paperitukos.	Poista paperitukos.
Settings Changed	Tulostimen paperilokero on poistettu, tai tulostinta on käytetty kamerasen asetuksia muutettaessa.	Älä käytä tulostinta samalla, kun teet kamerasen asetuksia.
 Print Error	Tulostimessa ja/tai kamerassa on toimintahäiriö.	Katkaise virta kamerasta ja tulostimesta. Tarkasta tulostin ja poista mahdolliset häiriöt, ennen kuin kytket virran takaisin päälle.
 Cannot Print	Muilla kameroilla otettuja kuvia ei välttämättä voi tulostaa tätä kameraa käyttäen.	Käytä tulostukseen tietokonetta.
The lens is locked. Please extend the lens.	Sisäänvedettävä objektiivi pysyy sisällä.	Vedä objektiivi ulos. (s. 13)
Please check the status of a lens.	Kamerasen ja objektiivin välissä on jotain epänormaalia.	Sammuta kamera, tarkista liitäntä objektiivin ja kytke sitten virta uudelleen päälle.

### Kameran puhdistus

Kytke kamera pois päältä ja poista paristot ennen kameran puhdistusta.

#### Ulkokuori:

- Pyyhi varovasti pehmeällä liinalla. Jos kamera on hyvin likainen, kostuta liina mietoon saippuaveteen ja kierrä liina kuivaksi. Pyyhi kamera nihkeällä liinalla ja kuivaa se tämän jälkeen kuivalla liinalla. Jos olet käyttänyt kameraa uimarannalla, käytä puhtaaseen veteen kostutettua ja kuivaksi kierrettyä liinaa.
- Jos kahvassa on tahroja, pyyhi ne liinalla.

#### Näyttöruutu:

- Pyyhi varovasti pehmeällä liinalla.

#### Objektiivi:

- Puhalla pöly pois objektiivista yleisesti myytävällä puhaltimella. Pyyhi objektiivi varoen linssipyyhkeellä.

### Tallennus

- Jos kamera jää pidemmäksi aikaa käyttämättä, poista paristo ja kortti. Säilytä kamera viileässä ja kuivassa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Aseta paristot laitteeseen silloin tällöin ja testaa kameran toiminnot.
- Poista pöly ja muut roskat rungosta ja takasuojuksista ennen niiden kiinnittämistä.
- Kiinnitä runkotulppa kameraan estääksesi pölyä pääsemästä kameran sisään, kun siinä ei ole objektiivia. Aseta etu- ja takasuojukset paikoilleen, ennen kuin laitat objektiivin pois.
- Puhdista kamera käytön jälkeen.
- Älä säilytä paikassa, jossa hyönteiskarkotetta.

### Kuvantallentimen puhdistus ja tarkastus

Tässä kamerassa on pölynpoistotoiminto, joka estää pölyn pääsyn kuvantallentimeen ja poistaa pölyn ja lian kuvantallentimen pinnalta ultraäänellä. Pölynpoistotoiminto toimii, kun kameraan kytketään virta.

Pölynpoistotoiminto toimii samanaikaisesti kuin pikselikartoitus, joka tarkastaa kuvantallentimen ja kuvankäsittelyn piirikytkenät. Pölynpoistotoiminto käynnistyy aina, kun kamera kytketään päälle, joten kameraa on pidettävä pystyasennossa, jotta pölynpoistotoiminto vaikuttaa.

#### ! Varoituksia

- Älä käytä voimakkaita liuottimia, kuten bentseeniä tai alkoholia äläkä myöskään kemiallisesti käsiteltyjä liinoja.
- Älä jätä kameraa paikkoihin, joissa käsitellään kemikaaleja. Ne voivat syövyttää kameraa.
- Linssin pinnalle voi muodostua hometta, jos se jätetään likaiseksi.
- Tarkista kameran kaikki osat, jos sitä ei ole käytetty pitkään aikaan. Ota muutamia koekuvia ja tarkista, että kamera toimii kunnolla ennen tärkeiden kuvien ottamista.

## Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus

Pikselikartoitus mahdollistaa sen, että kamera tarkastaa ja säätää kuvantallentimen ja kuvankäsittelytoiminnot. Kun näyttöruutua on käytetty tai kuvia otettu, odota vähintään minuutin ajan ennen pikselikartoituksen käyttämistä, jotta toiminto toimisi moitteettomasti.

**1** Valitse [Pixel Mapping]  Custom Menu (s. 79) -välilehdessä .

**2** Paina  ja sitten .

- [Busy]-palkki on näkyvässä pikselikartoituksen aikana. Valikko palautuu ennalleen, kun pikselikartoitus on päättynyt.

### **Varoituksia**

- Jos kamerasta katkaistaan virta pikselikartoituksen aikana, aloita uudelleen vaiheesta 1.



# 7 Akku ja laturi

## Akku ja laturi

- Käytä yhtä Olympuksen litium-ioniakkua. Käytä vain alkuperäisiä ladattavia OLYMPUS-akkuja.
- Kameran virrankulutukseen vaikuttavat suuresti kameran käyttö ja olosuhteet.
- Koska seuraavat kuluttavat paljon virtaa kuvia ottamattakin, paristo tyhjentyy nopeasti.
  - Kun suoritetaan toistuvasti automaattitarkennus painamalla laukaisin puoliväliin kuvaustilassa.
  - Kun katsellaan pitkiä aikoja kuvia näyttöruudussa.
  - Kun kamera yhdistetään tietokoneeseen tai tulostimeen.
- Kun käytetään tyhjentynttä paristoa, kamera voi kytkeytyä pois päältä ilman paristovaroitusta näytössä.
- Paristo ei ole ostohetkellä täysin ladattu. Lataa paristo kameran mukana toimitetulla laturilla ennen käyttöä.
- Kameran mukana toimitetun uudelleenladattavan pariston normaali latausaika on noin 3 tuntia 30 minuuttia (arvio).
- Älä yritä käyttää latureita, joita ei ole tarkoitettu käytettäviksi kameran mukana toimitetun pariston kanssa, tai yritä käyttää paristoja, joita ei ole tarkoitettu käytettäviksi kameran mukana toimitetun laturin kanssa.

### Varoituksia

- Jos akku korvataan vääränlaisella akkutyypillä, seurauksena voi olla räjähdysvaara. Hävitä käytetty paristo ohjeiden mukaisesti "Varoimet paristojen käsittelyssä" (s. 126).

## Laturin käyttö ulkomailta

- Laturia voi käyttää joka puolella maailmaa useimmissa kotitalouksien sähkönlähteissä, jotka ovat 100–240 V AC (50/60 Hz). Pistorasiat saattavat kuitenkin olla erimuotoisia sen mukaan, missä maassa tai millä alueella olet, ja laturi saattaa tarvita adapterin, jotta se sopii pistorasiaan. Lisätietoja saat paikallisesta sähköliikkeestä tai matkatoimistosta.
- Älä käytä kaupoista saatavia matka-adapttereita, ne voivat aiheuttaa laturiin häiriön.

## Sopivat kortit

Tässä oppaassa kaikkia tallennuslaitteita kutsutaan "korteiksi". Tässä kamerassa voi käyttää seuraavia SD-muistikorttityyppejä (myydään erikseen): SD, SDHC, SDXC, Eye-Fi ja FlashAir (WLAN-toiminnolla). Ajankohtaiset tiedot saat Olympuksen kotisivuilta.



### SD-kortin kirjoitussuojauskytkin

SD-kortin rungossa on kirjoitussuojauskytkin. Jos se asetetaan LOCK-asentoon, kortille ei voi kirjoittaa, siltä ei voi poistaa tietoja eikä sitä voi alustaa. Palauta kytkin avattuun asentoon, jotta kirjoittaminen on mahdollista.



### ! Varoituksia

- Kortilla olevia tietoja ei poisteta kokonaan edes kortin alustuksen tai tietojen poiston jälkeen. Jos haluat hävittää kortin, tuhoa se, jotta henkilökohtaiset tiedot eivät joudu ulkopuolisten käsiin.
- "FlashAir"-kortteja ei voi alustaa. Alusta kortti käyttämällä FlashAir-kortin mukana toimitettua ohjelmistoa.
- Käytä FlashAir- ja Eye-Fi-korttia kameran käyttömaan lakien ja määräysten mukaisesti. Poista FlashAir- tai Eye-Fi-kortti kamerasta tai kytke kortin toiminnot pois päältä lentokoneissa ja muissa paikoissa, joissa käyttö on kielletty. (Älypuhelimien liitäntätoiminnon käyttö (s. 70), käyttäjäkohtainen valikko [Eye-Fi] (s. 80))
- FlashAir- tai Eye-Fi-kortti voi kuumentua käytön aikana.
- FlashAir- tai Eye-Fi-korttia käytettäessä akku voi tyhjentyä nopeammin.
- FlashAir- tai Eye-Fi-korttia käytettäessä kamera voi toimia hitaammin.
- Jos asetat FlashAir-kortin kirjoitussuojauskytkimen "LOCK"-asentoon, et voi käyttää WLAN-toimintoa.

Valitse objektiivi kohteen tai luovan tarkoituksesi mukaan. Käytä ainoastaan Micro Four Thirds -järjestelmää varten suunniteltuja objektiiveja, joissa on oikealla näkyvä M.ZUIKO DIGITAL -tarra tai -symboli.

Sovittimella voit käyttää myös Four Thirds- ja OM-järjestelmien objektiiveja.



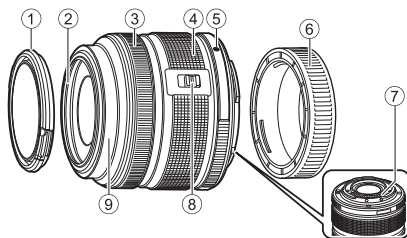
### ! Varoituksia

- Pidä kameras objektiivin kiinnitysaukkoa alaspäin, kun kiinnität tai poistat runkotulppaa tai objektiivia kamerasta. Näin vältät pölyn tai roskien pääsemisen kameras sisään.
- Älä poista runkotulppaa tai kiinnitä objektiivia pölyisissä olosuhteissa.
- Älä suuntaa kameraan kiinnitettyä objektiivia aurinkoa kohti. Se saattaa johtaa kameras toimintahäiriöön tai jopa sen syttymiseen tuleen linssin keskittäessä auringonsäteet suurennuslasin lailla.
- Pidä huolta, etteivät runkotulppa tai objektiivin takasuojus huku.
- Kiinnitä runkotulppa kameraan estääksesi pölyä pääsemästä kameras sisään, kun siinä ei ole objektiivia.

## M.ZUIKO DIGITAL -objektiivin tekniset tiedot

### ■ Osien nimet

- 1 Etusuojus
- 2 Suodattimen kiinnitysosa
- 3 Tarkennusrenkas
- 4 Zoomausrenkas (vain zoomobjektiiveissa)
- 5 Kiinnitysmerkki
- 6 Takasuojus
- 7 Sähköliitännät
- 8 UNLOCK-kytkin (vain sisään vedettävät objektiivit)
- 9 Koristerengas (vain joissakin objektiiveissa – irrota vastavalosuoja käyttäessä)



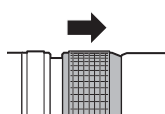
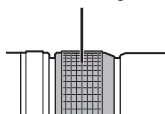
### ■ Tehozoomobjektiivien käyttäminen makrotoimintojen kanssa (ED 12–50mm f3.5–6.3EZ)

Zoomausrenkaan asento määrittää objektiivin toiminnan.

MACRO-painike



Zoomausrenkas



MACRO

E-ZOOM

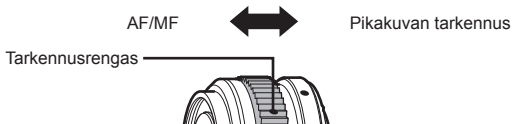
M-ZOOM

<b>E-ZOOM (tehozoom)</b>	Kierrä zoomausrengasta tehozoomausta varten. Kierron määrä määrittää zoomausnopeuden.
<b>M-ZOOM (manuaalinen zoom)</b>	Lähennä ja loitonna kiertämällä zoomausrengasta.
<b>MACRO (makrokuvaus)</b>	Kun haluat kuvata 0,2–0,5 m:n päässä olevia kohteita, paina MACRO-painiketta ja siirrä zoomausrengasta eteenpäin. Zoomaus ei ole käytettävissä.

- **L-Fn**-painikkeen rooli voidaan valita kameran käyttäjäkohtaisessa valikossa.

### ■ Linssisuojuksen säädin (17 mm f1.8, ED12 mm f2.0)

Liikuta tarkennusrengasta nuolen suuntaan, jos haluat vaihtaa tarkennusmenetelmää.



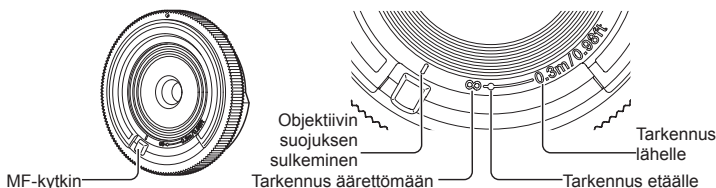
Pikakuvan tarkennuksessa etäisyys määritetään tarkennusrengasta käyttämällä kuvausetäisyyden mukaan. Kameran tarkennuksen syväterävyys riippuu määritetystä aukon koosta.

- Suosittelemme määrittämään aukon kooksi vähintään F5.6.
- Voit ottaa kuvia valitulta etäisyydeltä riippumatta kameran AF-tilasta.

### ■ Linssinsuojuksen säädin (BCL-1580)

Avaa ja sulje objektiivin suojus MF-kytkimellä ja säädä tarkennusta äärettömän ja lähikuvan välillä.

- Kameran ja objektiivin välillä ei tapahdu tiedonsiirtoa.
- Joitakin kameran toimintoja ei voi käyttää.
- Määritä polttoväliksi 15 mm kuvanvakautustoimintoa varten.



### ■ Objektiivi- ja kamerayhdistelmät

Objektiivi	Kamera	Kiinnitys	AF	Valon mittaus
Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivi	Micro Four Thirds -järjestelmän kamera	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Four Thirds -järjestelmän objektiivi		Kiinnitys mahdollinen kiinnitysovittimen kanssa	Kyllä*1	Kyllä
OM-järjestelmän objektiivit			Ei	Kyllä*2
Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivi	Four Thirds -järjestelmän kamera	Ei	Ei	Ei

\*1 [AF Mode] -asetuksen [C-AF]- ja [C-AF+TR]-vaihtoehtoja ei voida käyttää.

\*2 Tarkka mittaus ei ole mahdollista.

## ■ Objektiiivin tuotetiedot

Kohteet	14-42mm f3.5-5.6 II R	ED40-150mm f4.0-5.6 R	ED14-150mm f4.0-5.6
Kiinnitys	Micro Four Thirds -kiinnitys		
Polttoväli	14–42 mm	40–150 mm	14–150 mm
Maksimiauukko	f/3.5–5.6	f/4.0–5.6	f/4.0–5.6
Kuvakulma	75°–29°	30,3°–8,2°	7,5°–8,2°
Objektiivin rakenne	7 ryhmää, 8 objektiivia	10 ryhmää, 13 objektiivia	11 ryhmää, 15 objektiivia
Himmentimen säätö	f/3.5–22	f/4.0–22	f/4.0–22
Kuvausetaisyys (Polttoväli)	0,25 m–∞ (14–19 mm) 0,3 m–∞ (20–42 mm)	0,9 m–∞	0,5 m–∞
Tarkennuksen säätö	AF/MF-vaihto		
Paino (ilman vastavalosuoja ja suojusta)	113 g	190 g	260 g
Mitat (suurin läpimitta×kokonaispituus)	ø56,5×50 mm	ø63,5×83 mm	ø63,5×83 mm
Suodattimen kiinnitysosien läpimitta	37 mm	58 mm	58 mm
Vastavalosuoja	LH-40	LH-61D	LH-61C

Kohteet	ED12-50mm f3.5-6.3EZ	17mm f1.8	BCL-1580 (15mm f8)
Kiinnitys	Micro Four Thirds -kiinnitys		
Polttoväli	12–50 mm	17 mm	15 mm
Maksimiauukko	f/3.5–6.3	f/1.8	f/8
Kuvakulma	84°–24°	64°	72°
Objektiivin rakenne	9 ryhmää, 10 objektiivia	6 ryhmää, 9 objektiivia	3 ryhmää, 3 objektiivia
Himmentimen säätö	f/3.5–22	f/1.8–22	Kiinteä f/8
Kuvausetaisyys (Polttoväli)	0,35 m–∞ 0,2 m–0,5 m (makrotiila)	0,25 m–∞	0,30 m–∞
Tarkennuksen säätö	AF/MF-vaihto	AF/MF, pikakuvan tarkennus	MF
Paino (ilman vastavalosuoja ja suojusta)	212 g	120 g	22 g
Mitat (suurin läpimitta×kokonaispituus)	ø57×83 mm	ø57,5×35,5 mm	ø56×9 mm
Suodattimen kiinnitysosien läpimitta	52 mm	46 mm	–
Vastavalosuoja	LH-55B	LH-48B	–

### ⚠ Varoituksia

- Kuvan kulmat voivat leikkautua pois, mikäli käytetään enemmän kuin yhtä suodatinta tai käytetään paksua suodatinta.

## Tallennustila ja tiedostokoko / muistiin mahtuva kuvamäärä

Taulukossa annetut tiedostokoot ovat likimääräisiä ja viittaavat tiedostoihin, joiden kuvasuhde on 4:3.

Tallennustila	Pikselimäärä (Pixel Count)	Pakkaus	Tiedostomuoto	Tiedostokoko (Mt)	Muistiin mahtuva kuvamäärä*
RAW	4608×3456	Häviötön pakkaussuhde	ORF	noin 17	41
LSF		1/2,7	JPEG	noin 11	79
LF		1/4		noin 7,5	114
LN		1/8		noin 3,5	248
LB		1/12		noin 2,4	369
MSF	1/2,7	noin 5,6		155	
MF	1/4	noin 3,4		257	
MN	1/8	noin 1,7		508	
MB	1/12	noin 1,2		753	
MSF	1/2,7	noin 3,2		271	
MF	1/4	noin 2,2		398	
MN	1/8	noin 1,1		782	
MB	1/12	noin 0,8		1 151	
MSF	1/2,7	noin 1,8		476	
MF	1/4	noin 1,3		701	
MN	1/8	noin 0,7		1 356	
MB	1/12	noin 0,5	1 968		
MSF	1/2,7	noin 1,3	678		
MF	1/4	noin 0,9	984		
MN	1/8	noin 0,5	1 906		
MB	1/12	noin 0,4	2 653		
SSF	1/2,7	noin 0,9	1 034		
SF	1/4	noin 0,6	1 488		
SN	1/8	noin 0,4	2 773		
SB	1/12	noin 0,3	3 813		
SSF	1/2,7	noin 0,6	1 564		
SF	1/4	noin 0,4	2 260		
SN	1/8	noin 0,3	4 068		
SB	1/12	noin 0,2	5 547		
SSF	1/2,7	noin 0,3	3 589		
SF	1/4	noin 0,2	5 085		
SN	1/8	noin 0,2	7 627		
SB	1/12	noin 0,1	10 170		

\*Jos käytössä on 1 GB:n SD-kortti.

### ! Varoituksia

- Muistiin tallennettavien kuvien määrä voi muuttua kohteen tai muiden seikkojen, kuten tulostusvarauksen, takia. Tietyissä tapauksissa näyttöruudussa näytetty tallennettavissa oleva kuvamäärä ei muutu, vaikka otat kuvia tai poistat kuvia muistista.
- Todellinen tiedostokoko vaihtelee kohteesta riippuen.
- Tallennettavissa olevien stillkuvien näytettävä enimmäismäärä on 9999.
- Katso Olympuksen kotisivulta videokuvan käytettävissä oleva tallennusaika.

## Erikseen myytävien lisävarusteiden käyttö

### Sähköinen etsin (VF-4)

Elektroninen VF-4-etsin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun katsot sen läpi. Kun etsin on käytössä, kameran monitorinäytöstä katkaistaan virta. Voit valita valikkoasetuksista, haluatko automaattisesti vaihtaa näyttöä etsimen ja monitorin välillä. Huomaa, että valikot ja muut asetustiedot näkyvät yhä kameran monitorissa, vaikka etsin on käytössä.

#### ! Varoituksia

- Seuraavissa tilanteissa etsimestä ei ehkä katkaista virtaa automaattisesti. Virransäästötilassa / kuvattaessa videota, 3D:tä, monivalotuksella, LIVE TIME -asetuksella jne. / kun suljin painetaan puoliväliin / kun monitori irrotetaan vetämällä.
- Etsimeen ei myöskään välttämättä kytketä virtaa automaattisesti tietyissä tilanteissa, esimerkiksi jos kuvaajalla on silmälasit tai auringonpaiste on voimakas. Vaihda manuaalisiin asetuksiin.

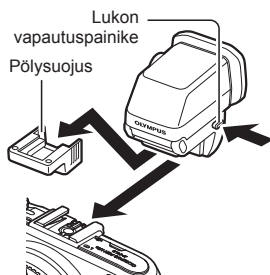
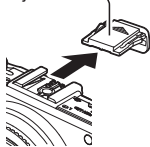
#### ■ Elektronisen etsimen kiinnittäminen ja poistaminen

Paina lukon vapautuspainiketta ja poista liittimen suojus, ja paina sitä sitten kameran salamakengään, kunnes se ei liiku enää pidemmälle.

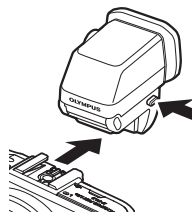
- Poista etsin katkaisemalla virta kamerasta ja painamalla lukon vapautuspainiketta.

##### Kiinnittäminen

Salamakengän  
suojus



##### Poistaminen



## ■ Diopterin säätörengas käyttö

Kytke kameraan virta ja aseta diopterin säätörengas asentoon, jossa kuva näkyy etsimessä.

- Kulmaksi voi muuttaa enintään 90°.



## ■ Manuaalinen vaihtaminen näyttöruudun ja etsimen välillä

Aseta automaattikytkin Off-asentoon ja vaihda näyttöä ulkoisen etsimen IOI-painikkeella.

- 1 Valitse Accessory Port Menu -valikossa [EVF] ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [EVF Auto Switch] ja paina -painiketta.
  - Sama valikko voidaan tuoda näyttöön myös painamalla VF-4:n IOI-painiketta jonkin aikaa.
- 3 Valitse [Off] ja paina -painiketta.
  - Vaihda näyttöä etsimen ja monitorin välillä painamalla ulkoisen etsimen IOI-painiketta.

## ■ Tuotetiedot (VF-4)

Näytön pikselit	Noin 2 360 000 pistettä
Näkökenttä	100 %
Etsimen suurennus	Noin 1,48 (-1 m <sup>-1</sup> 50 mm objektiivii/ääretön)
Okulaari	Noin 21 mm (-1 m <sup>-1</sup> ) (okulaarin linssin takaa)
Diopterin säätöalue	-4.0 – +2.0 m <sup>-1</sup>
Paino	42 g (ilman liittimen suojusta)
Mitat	30,4 mm (L) × 48,2 mm (K) × 47,8 mm (S)

## ! Varoituksia

- Kun kannat kameraa, älä kannattele sitä etsimestä.
- Älä anna suoran auringonvalon osua etsimen linssiin.



## Tämän kameran kanssa käytettäviksi tarkoitettujen ulkoisten salamayksiköiden käyttö

Tämän kameran kanssa voidaan käyttää jotain erikseen myytävää ulkoista salamayksikköä tarpeisiin sopivan salaman saamiseksi. Ulkoiset salamot vaihtavat tietoja kameran kanssa, niin että voit hallita kameran salamatiloja erilaisilla käytettävissä olevilla salaman säätötiloilla, kuten TTL-AUTO ja Super FP -salama. Tämän kameran kanssa käytettäväksi suositeltu ulkoinen salamayksikkö voidaan asentaa kameraan kiinnittämällä se kameran salamakenkään. Voit myös kiinnittää salaman kamerassa olevaan salamakahvaan kahvakaapelilla (lisävaruste). Katso tietoja myös ulkoisen salaman ohjeista. Suljinnopeuden yläraja on 1/200 s, kun salama on käytössä.



### Ulkoisten salamayksiköiden kanssa käytettävät toiminnot

Valinnainen salama	Salaman ohjaustila	GN (ohjeluku) (ISO100)	RC mode
FL-600R	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL	GN36 (85 mm*) GN20 (24 mm*)	✓
FL-300R	TTL-AUTO, MANUAL	GN20 (28 mm*)	✓
FL-14	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL	GN14 (28 mm*)	–
RF-11	TTL-AUTO, MANUAL	GN11	–
TF-22		GN22	–

\* Käytettävissä oleva objektiivin polttoväli (laskettu 35 mm filmikameraan perustuen).

## Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus

Ulkoisia salamayksiköitä, joissa on kauko-ohjaustila ja jotka on tarkoitettu käytettäväksi tämän kameran kanssa, voidaan käyttää langattomaan salamakuvaukseen. Kamera voi ohjata mukana toimitettua salamayksikköä ja etäsalamayksiköitä korkeintaan kolmessa eri ryhmässä. Katso tarkempia tietoja ulkoisten salamayksiköiden käyttöoppaista.

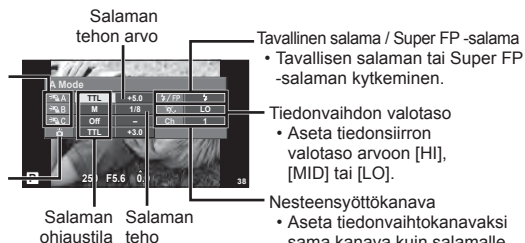
- 1 Siirrä etäsalamayksiköt RC-tilaan ja sijoitele ne haluamallasi tavalla.
  - Käynnistä ulkoiset salamayksiköt, paina MODE-painiketta ja valitse RC-tila.
  - Valitse kullekin ulkoiselle salamayksikölle kanava ja ryhmä.
- 2 Valitse  Shooting Menu 2 -valikosta [ RC Mode] -asetukseksi [On] (s. 115).
  - LV-erikoisohjauspaneeli siirtyy RC-tilaan.
  - Voit valita LV-erikoisohjauspaneelin näytön painamalla **INFO**-painiketta useamman kerran.
  - Valitse salamatila (huomaa, että punasilmäisyyden vähennys ei ole käytettävissä RC-tilassa).

### 3 Säädä kunkin ryhmän asetuksia LV-erikoisohjauspaneelissa.

#### Ryhmä

- Valitse salaman säätötila ja säädä salaman teho erikseen jokaiselle ryhmälle. Käyttäessäsi MANUAL-tilaa valitse salaman teho.

Säädä kameran salamayksikön asetuksia.

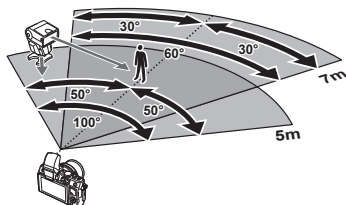


### 4 Kiinnitä toimitettu salamayksikkö ja nosta salamapää ylös.

- Varmista, että kiinteä salama ja etäsalamayksiköt ovat latautuneet, ja ota testikuva.

#### ■ Langattoman salaman ohjausalue

Sijoita langattomat salamayksiköt niin, että niiden kauko-ohjaustunnistimet osoittavat kameraa kohti. Seuraava kuva näyttää likimääräiset alueet, joihin salamayksiköt voidaan sijoittaa. Todellinen ohjausalue vaihtelee paikallisten olosuhteiden mukaan.



#### ! Varoituksia

- Suosittellemme yhden ryhmän käyttöä, jossa on enintään kolme etäsalamayksikköä.
- Etäsalamayksiköitä ei voi käyttää toisen verhon hitaaseen täsmäykseen tai yli 4 sekunnin anti-shock-asetuksella otettuihin kuviin.
- Jos kohde on liian lähellä kameraa, kiinteän salaman ohjausvälilyhykset voivat vaikuttaa valotukseen. Toiminnon vaikutusta voidaan vähentää laskemalla toimitetun salaman tehoa tai esimerkiksi käyttämällä hajotinta.
- Salaman täsmäysajoituksen yläraja on 1/160 s, kun salamaa käytetään etäkäyttötilassa.

#### Muut ulkoiset salamayksiköt

Ota huomioon seuraava, kun käytetään kameran salamavalokenkään kiinnitettyä kolmannen osapuolen salamayksikköä:

- Vanhanmallisten, yli noin 24V:n jännitettä käyttävien salamayksiköiden liittäminen kameran salamavalokengän X-liittimeen vahingoittaa kameraa.
- Kamera voi vahingoittua, jos siihen liitetään salamayksiköitä, joiden signaalikontaktit eivät täytä Olympuksen määräyksiä.
- Käytä vain, kun kamera on kuvaustilassa **M**, suljin aika on lyhyempi kuin 1/160 s ja ISO-asetus on muu kuin [Auto].
- Salamaa voidaan ohjata vain manuaalisesti asettamalla salama kameralla valittuihin ISO-herkkyys- ja aukkoarvoihin. Salaman kirkkautta voidaan muuttaa säätämällä joko ISO-herkkyyttä tai aukkoa.
- Käytä salamaa objektiiville sopivan valaistuskulman kanssa. Valaistuskulma ilmoitetaan yleensä 35 mm:n muotoa vastaavina polttoväleinä.











## Valikkohakemisto

\*1: Voidaan lisätä kohteeseen [Omat asetukset].

\*2: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla [Täysi] kohdassa [Nollaa].

\*3: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla [Perus] kohdassa [Nollaa].

### Shooting Menu

Väli-lehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3			
	Card Setup	—				59		
	Reset/Myset	—		✓		59		
	Picture Mode	 Natural	✓	✓	✓	48		
		Still Picture	 N	✓	✓	✓	52	
		Movie						
		Image Aspect	4:3	✓	✓	✓	51	
		Digital Tele-converter	Off	✓	✓	✓	66	
			✓	✓	✓	35		
	Image Stabilizer	S-IS1	✓	✓	✓	47		
		M-IS2	✓	✓	✓			
	Bracketing	AE BKT	Off	✓	✓	✓	63	
		WB BKT	A-B				Off	63
			G-M					
		FL BKT	Off				63	
		ISO BKT	Off				64	
		ART BKT	Off				64	
		HDR BKT	Off				64	
	Multiple Exposure	Frame	Off	✓	✓	64		
		Auto gain	Off					
		Overlay	Off					
	Time Lapse Settings	Frame	Off	✓	✓	65		
		Start Waiting Time	99					
Interval Time		0:00:01						
Time Lapse Movie		0:00:01						
		Off						
 RC Mode	Off	✓	✓	✓	113			

10

Tietoa erikseen myytävistä lisävarusteista

## ▶ Playback Menu

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
	Start	—				42	
	BGM	Melancholy		✓	✓		
	Effect	Fade		✓	✓		
	Slide	All		✓	✓		
	Slide Interval	3 sec		✓			
	Movie Interval	Short		✓			
			On		✓	✓	67
	Edit	Sel. Image	RAW Data Edit	—			67
			JPEG Edit	—			68
				—			69
		Image Overlay	—			69	
			—			92	
	Reset Protect		—			69	
	Connection to Smartphone		—			70	

## Ÿ Setup Menu

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
Ÿ		—				16	
		—				71	
		±0,  ±0, Vivid		✓	✓	71	
	Rec View	0.5 sec	✓	✓	✓	71	
	/  Menu Display	Menu Display	Off		✓		71
		Menu Display	Off				
	Firmware	—				71	

\* Asetukset vaihtelevat sen mukaan, miltä myyntialueelta kamera on ostettu.

## Custom Menu

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3			
	AF/MF					73		
	AF Mode	Still Picture	S-AF		✓		✓	
		Movie	C-AF		✓		✓	
	Full-time AF		Off	✓	✓		✓	
	AEL/AFL		S-AF	mode1				
			C-AF	mode2	✓		✓	✓
			MF	mode1				
	Reset Lens		On		✓		✓	
	BULB/TIME Focusing		On		✓		✓	
	Focus Ring			✓	✓		✓	
	MF Assist		Off	✓	✓			
	Set Home				✓		✓	
	AF Illuminat.		On	✓	✓		✓	
Face Priority			✓	✓				

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3			
		Button/Dial						
		Button Function	Function					73
			Function	REC				
			Function		✓	✓		
			Function					
			Function	Direct Function				
		Dial Function	Function	AF Stop				
			P					
			A	FNo.	✓	✓		
			S	Shutter				
		Dial Direction	Exposure	Dial1	✓	✓		74
			Menu	Dial1				
		Lock		On	✓	✓		
		Mode Dial Function		Off		✓		
			Release/					74
Rls Priority S	Off		✓	✓	✓			
Rls Priority C	On		✓	✓	✓			
L fps	3 fps		✓	✓	✓			
H fps	8 fps		✓	✓	✓			
+ IS Off	On			✓				
Lens I.S. Priority	Off		✓	✓	✓			
Release Lag-Time	Normal			✓				
	Disp()/PC					75		
	HDMI	HDMI Out	1080i		✓			
		HDMI Control	Off		✓			
	Video Out		—					
	Control Settings	iAUTO	Live Guide		✓			
		P/A/S/M	Live Control		✓			
		ART	Art Menu		✓			
		SCN	Scene Menu		✓			
	Info Settings	Info	Image Only, Overall	✓	✓		✓	
		LV-Info	Image Only,	✓	✓			
	Settings	25, Calendar		✓	✓			
	Displayed Grid		Off		✓			
	Picture Mode Settings		On		✓			
	Histogram Settings	Highlight	255		✓			
		Shadow	0					
	Mode Guide		On		✓			
	Live View Boost		Off	✓	✓		✓	
	Frame Rate		Normal	✓	✓		✓	
	Art LV Mode		mode1		✓		✓	
	Flicker reduction		Auto		✓			
	LV Close Up Mode		mode1		✓			
	Close Up Mode		mode1		✓			
Backlit LCD		Hold	✓	✓	✓			
Sleep		1 min	✓	✓	✓			
))		On	✓	✓	✓			
USB Mode		Auto		✓	✓			

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	
	Exp//ISO					
	EV Step	1/3EV	✓	✓	✓	76
	Noise Reduct.	Auto	✓	✓	✓	
	Noise Filter	Standard	✓	✓	✓	
	ISO	Auto	✓	✓	✓	
	ISO Step	1/3EV	✓	✓	✓	
	ISO-Auto Set	Rajoitus: 1600 Oletus: 200	✓	✓	✓	
	ISO-auto	P/A/S	✓	✓		
	Metering		✓	✓	✓	
	AEL Metering	Auto	✓	✓	✓	
	BULB/TIME Timer	8 min	✓	✓	✓	
	Live BULB	Off	✓	✓		
	Live AIKA	1 s	✓	✓		
Anti-Shock [	Off	✓	✓	✓		
	<b>Custom</b>					
	X-Sync.	1/250	✓	✓	✓	77
	Slow Limit	1/60	✓	✓	✓	
		Off	✓	✓	✓	
	<b>←/Color/WB</b>					
	Set	—	✓	✓	✓	77
Pixel	Middle	2560×1920	✓	✓	✓	
Count	Small	1280×960	✓	✓	✓	
Shading Comp.		Off	✓	✓	✓	
WB		Auto	A:0, G:0	✓	✓	
All	All Set	—	✓	✓		78
	All Reset	—		✓		
Auto	Keep Warm Color	On	✓	✓	✓	
	+WB	WB Auto	✓	✓	✓	
	Color Space	sRGB	✓	✓	✓	
	<b>Record/Erase</b>					
	Quick Erase	Off	✓	✓	✓	78
	RAW+JPEG Erase	RAW+JPEG	✓	✓	✓	
	File Name	Reset		✓		
	Edit Filename	Off		✓		
	Priority Set	Ei	✓	✓	✓	
	dpi Settings	350dpi		✓		
	Copyright Settings	Copyright Info.	Off		✓	79
		Artist Name	—			
		Copyright Name	—			
	<b>Movie</b>					
	Mode	P		✓		79
	Movie	On	✓	✓	✓	
	Movie Effect	Off		✓		
	Wind Noise Reduction	Off		✓		
	Recording Volume	Standard		✓		

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
	Utility						
	Pixel Mapping		—				79
	Exposure Shift		±0	✓	✓		
	Warning Level		±0		✓		80
	Level Adjust		—		✓		
	Touch Screen Settings		On	✓	✓		
Eye-Fi		On		✓			

## Accessory Port Menu


Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
	OLYMPUS PENPAL Share						
	Please Wait		—				89, 90
	Address Book	Address List	—				90
		Search Timer	30sec		✓		
		New Pairing	—				
	My OLYMPUS PENPAL		—				91
	Picture Send Size		Size 1: Small		✓		
	OLYMPUS PENPAL Album						
	Copy All		—				91
	Reset Protect		—				
	Album Mem. Usage		—				
	Album Mem. Setup		—				
	Picture Copy Size		Size 2: Medium		✓		
	Electronic Viewfinder						
	EVF Adjust		±0,  ±0		✓	✓	91
EVF Auto Switch		On		✓		91	

10

Tietoa erikseen myytävistä lisävarusteista

## Tekniset tiedot

### ■ Kamera

<b>Tuotetyyppi</b>	
Tuotetyyppi	Digitaalinen kamera, jossa on vaihdettava Micro Four Thirds -vakio-objektiivijärjestelmä
Objektiivi	M.Zuiko Digital, Micro Four Thirds System -objektiivi
Objektiivin kiinnitys	Micro Four Thirds -kiinnitys
Vastaava polttoväli	Noin kaksi kertaa objektiivin polttoväli
35mm:n filmikameralla	
<b>Kuvantallennin</b>	
Tuotetyyppi	4/3" Live MOS -kenno
Pikselien kokonaismäärä	Noin 17 200 000 pikseliä
Tehollisten pikselien määrä	Noin 16 050 000 pikseliä
Näytön koko	17,3 mm (V) × 13,0 mm (P)
Kuvasuhde	1,33 (4:3)
<b>Live-näkymä</b>	
Kenno	Käyttää Live MOS -kennoa
Näkökenttä	100%
<b>Monitori</b>	
Tuotetyyppi	3,0 tuuman TFT-LCD-värinäyttö, käännettävä (ylös: noin 170°, alas: noin 65°), kosketusnäyttö
Pikselien kokonaismäärä	Noin 460 000 pistettä (kuvasuhde 16:9)
<b>Suljin</b>	
Tuotetyyppi	Tietokoneistettu verhosuljin
Shutter	1/4000–60 sek., bulb-kuvaus, aikakuvaus
<b>Automaattitarkennus</b>	
Tuotetyyppi	Imager contrast detection -järjestelmä
Tarkennuspisteet	35 pistettä
Tarkennuspisteen valinta	automaattinen, valinnainen
<b>Valotuksen hallinta</b>	
Mittausjärjestelmä	TTL-mittausjärjestelmä (kuvantajamittaus) Digitaalinen ESP-mittaus/keskipainoinen keskimääräinen mittaus/ pistemittaus
Mittausalue	EV 0–20 (digitaalinen ESP-mittaus/keskipainoinen keskimääräinen mittaus/pistemittaus)
Kuvaustilat	<b>AUTO</b> : iAUTO/ <b>P</b> : Program AE (ohjelmaa voidaan muuttaa)/ <b>A</b> : aukon esisäätö AE/ <b>S</b> : sulkimen esisäätö AE/ <b>M</b> : manuaalinen/ <b>ART</b> : taidesuodatin/ <b>SCN</b> : aihe/  video
ISO-herkkyys	LOW, 200–25600 (1/3, 1 EV:n välein)
Valotuksen korjaus	±3EV (1/3, 1/2, 1 EV:n välein)
<b>Valkotasapaino</b>	
Tuotetyyppi	Kuvantallennin
Tila-asetus	Automaattinen / esiasetettu valkotasapaino (7 asetusta) / mukautettu valkotasapaino / yhden kosketuksen valkotasapaino
<b>Tallennus</b>	
Muisti	SD, SDHC, SDXC, Eye-Fi ja FlashAir (WLAN-toiminnolla), UHS-I- yhteensopiva
Tallennusjärjestelmä	Digitaalinen tallennus, JPEG (Design rule for Camera File -järjestelmän mukaan (DCF)), RAW-data, MP-muoto
Sovellettavat standardit	Exif 2.3, Digital Print Order Format (DPOF), PRINT Image Matching III, PictBridge
Ääni valokuvien yhteydessä	Aaltomuoto
Movie	MPEG-4 AVC/H.264 / Motion JPEG
Ääni	Stereo, PCM 48 kHz



<b>Katselu</b>	
Näyttömuoto	Yhden kuvan katselu / lähikatselu / kuvahakemisto / kalenterinäyttö
<b>Kuvaustapa</b>	
Käyttötila	Yhden kuvan kuvaus / sarjakuvaus / itselaukaisin
Sarjakuvaus	Enintään 8 fps (📷)
Itselaukaisin	Käyttöaika: 12 s/2 s/käyttäjakohtainen
Virransäästötoiminto	Siirtyminen virransäästötilaan: 1 minuutti (mukautettavissa), virta POIS: 5 minuuttia
<b>Salama</b>	
Salaman ohjaustila	TTL-AUTO (TTL-esivälähdystila)/MANUAL
Täsmäysnopeus	1/250 s tai hitaampi
<b>Ulkoinen liitin</b>	
Moniliitin (USB-liitin, AV-liitin) / HDMI-mikroliitin (tyyppi D) / lisävarusteportti	
<b>Virtalähde</b>	
Paristo	Litium-ioniakku ×1
<b>Mitat/paino</b>	
Mitat	110,5 mm (L) × 63,7 mm (K) × 38,2 mm (S) (ulkonemia lukuun ottamatta)
Paino	Noin 325 g (akun ja muistikortin kanssa)
<b>Käyttöympäristö</b>	
Lämpötila	0 °C–40 °C (käyttö) / –20 °C–60 °C (säilytys)
Kosteus	30 %–90 % (käyttö) / 10 %–90 % (säilytys)

HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.



### ■ FL-LM1-salama

Ohjeluku	7 (ISO100·m) (10 (ISO200·m))
Laukaisukulma	Kattaa 14 mm:n objektiivin kuvakulman (vastaa 28 mm:n objektiivia 35 mm:n järjestelmässä)
Mitat	Noin 39,2 mm (L) × 32,2 mm (K) × 43,4 mm (S)
Paino	Noin 25 g

### ■ Litiumioniakku

MALLINRO	BLS-50
Tuotetyyppi	Ladattava litium-ioniparisto
Nimellisjännite	DC 7,2 V
Virransyöttökyky	1 210 mAh
Lataus- ja purkautumismäärä	Noin 500 kertaa (vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan)
Ympäristön lämpötila	0 °C–40 °C (lataus)
Mitat	Noin 35,5 mm (L) × 12,8 mm (K) × 55 mm (S)
Paino	Noin 46 g

### ■ Litiumionilaturi

MALLINRO	BCS-5
Nimellinen ottojännite	AC 100 V–240 V (50/60 Hz)
Nimellisteho	DC 8,35 V, 400 mA
Latausaika	Noin 3 tuntia 30 minuuttia (huonelämpötila)
Ympäristön lämpötila	0 °C–40 °C (käyttö)/ –20 °C–60 °C (säilytys)
Mitat	Noin 62 mm (L) × 38 mm (K) × 83 mm (S)
Paino (ilman virtajohtoa)	Noin 70 g

- Laitteen mukana toimitettu virtajohto on tarkoitettu vain tähän laitteeseen, eikä sitä voi käyttää muiden laitteiden kanssa. Älä käytä muiden laitteiden johtoja tämän laitteen kanssa.

VALMISTAJA PIDÄTTÄÄ OIKEUDEN TEKNISTEN TIETOJEN MUUTTAMISEEN ILMAN ENNAKKOILMOITUSTA JA SITOUMUKSETTA.

## Järjestelmäkaavio

### Sähkönsyöttö



**BLS-50**  
Litium-ioniakku



**BCS-5**  
Litium-ioniakkulaturi

### Käyttö kaukosäätimellä

**RM-UC1**  
Kaapelikaukosäädin



### Yhteyskaapeli

USB-kaapeli/  
AV-kaapeli/  
HDMI-kaapeli

### Kameran kahva

MCG-1/MCG-2/  
MCG-3PR

### Kotelo/hihna

Olkahihna  
Kameralaukku

### Vedenalainen järjestelmä

Sukelluskotelo

### Muistikortti\*4

SD/SDHC/  
FlashAir/  
Eye-Fi-kortti

### Ohjelmisto

**OLYMPUS Viewer**  
Digitaalisten valokuvien hallintaohjelmisto

### Etsin

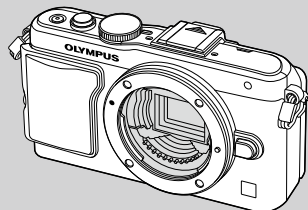


**VF-1**  
Optinen etsin



**VF-4**  
Elektroninen etsin

## E-PL6



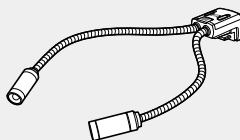
### Lisävarusteporttia käyttävät laitteet



**OLYMPUS PENPAL PP-1<sup>3</sup>**  
-tiedonsiirtoyksikkö



**SEMA-1**  
Mikrofonisarja 1



**MAL-1**  
MACRO ARM  
LIGHT -VALO

\*1 Kaikkia objektiiveja ei voi käyttää sovittimen kanssa. Katso lisätietoja viralliselta Olympus-sivustolta. Huomaa myös, että OM-järjestelmän objektiivien valmistus on lopetettu.

\*2 Katso lisätietoja yhteensopivista objektiiveista viralliselta Olympus-sivustolta.

□ : E-PL6-yhteensopivat tuotteet

■ : erikseen myytävät tuotteet

Ajankohtaiset tiedot saat Olympuksen kotisivuilta.

## Objektiivi



M.ZUIKO DIGITAL ED12–50 mm f3.5–6.3 EZ  
M.ZUIKO DIGITAL ED 12 mm f2.0  
M.ZUIKO DIGITAL 17 mm f2.8  
M.ZUIKO DIGITAL 17 mm f2.8  
M.ZUIKO DIGITAL 45 mm f1.8  
M.ZUIKO DIGITAL ED 75 mm f1.8  
M.ZUIKO DIGITAL ED 60 mm f2.8 Macro  
M.ZUIKO DIGITAL 14–42 mm f3.5–5.6 II R  
M.ZUIKO DIGITAL ED 9–18 mm f4.0–5.6  
M.ZUIKO DIGITAL ED 14–150 mm f4.0–5.6  
M.ZUIKO DIGITAL ED 40–150 mm f4.0–5.6 R  
M.ZUIKO DIGITAL 75–300mm f4.8–6.7 II



**MMF-2/MMF-3**\*1  
Four Thirds -sovitin



**Four Thirds**  
-järjestelmän objektiivit



**MF-2**\*1  
OM-sovitin 2

**OM-järjestelmän**  
objektiivit

## Objektiivilisäke\*2



**FCON-P01**  
Kalansilmä

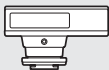


**WCON-P01**  
Laajakulma



**MCON-P01**  
Makro

## Salama



**FL-14**  
Elektroninen salama



**FL-600R**  
Elektroninen salama



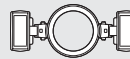
**FL-300R**  
Elektroninen salama

**SRF-11** Rengassalamasarja



**RF-11**\*2  
Rengassalama

**STF-22** Kaksoissalamasarja



**TF-22**\*2  
Kaksoissalama

**FC-1** Makrosalamaohjain

10

Tietoa erikseen myytävistä lisävarusteista

\*3 OLYMPUS PENPAL -laitetta voi käyttää vain sillä alueella, jolta se on ostettu. Alueesta riippuen laite voi rikkoo radioaaltojen käytölle asetettuja määräyksiä ja johtaa rangaistuksiin.

\*4 Käytä WLAN-toiminnon sisältävää SD-korttia tai Eye-Fi-korttia kameran käyttömaan lakien ja määräysten mukaisesti.

## Tärkeimmät lisävarusteet

### Four Thirds -objektiivisovitin (MMF-2/MMF-3)

Kamera tarvitsee Four Thirds -objektiivisovittimen Four Thirds -objektiivien kiinnittämistä varten. Jotkin toiminnot, kuten automaattitarkennus, eivät ehkä ole käytettävissä.

### Lankalaukaisin (RM-UC1)

Käytä silloin, kun kameran pieninkin liikahtaminen voi johtaa epäteräviin kuviin esimerkiksi makro- tai bulb-kuvauksessa. Lankalaukaisin kytketään kameran USB-liittimeen.

### Objektiivilisäkkeet

Objektiivilisäkkeet kiinnitetään kameran objektiin nopeaa ja helppoa kalansilmä- tai makrokuvausta varten. Katso OLYMPUS-sivustolta tietoja käytettävistä objektiiveista.

- Käytä **SCN**-tilaan soveltuvaa objektiivilisäkettä (📷, 📷 tai 📷).

### Makroapuvalo (MAL-1)

Käytetään makrokuvauksessa kohteiden valaisemiin, myös sellaisilla etäisyyksillä, joilla salama aiheuttaisi vinjetointia.

### Mikrofonisarja (SEMA-1)

Mikrofoni voidaan asettaa etäälle kamerasta ja siten välttää ympäristön melun tai tuulen äänien tallentamista. Kolmannen osapuolen kaupallisia mikrofoneja voidaan käyttää tarkoituksensa mukaan. Toimitetun jatkojohdon käyttöä suositellaan. (virta ø3,5 mm:n stereoliitännän kautta)

### Kameran kahva

Kameran kahva voidaan vaihtaa. Irrota kahva avaamalla sen ruuvi.

## TURVALLISUUSOHJEET



## HUOMIO

SÄHKÖISKUN VAARA  
ÄLÄ AVAA

HUOMIO: VÄLTÄ SÄHKÖISKUN VAARA: ÄLÄ AVAA KAMERAN KUORTA (TAI TAKAKANTTA). SISÄOSAT EIVÄT OLE KÄYTTÄJÄN KORJATTAVISSA. ANNA KAMERAN HUOLTO KOULUTETUN OLYMPUKSEN HUOLTOHENKILÖSTÖN TEHTÄVÄKSI.



Huutomerkki kolmion sisällä kiinnittää huomiosi tärkeisiin käyttö- tai huolto-ohjeisiin tuotteen mukana tulevassa kirjallisessa aineistossa.



VAARA

Tämä symboli ilmaisee kohdat, joiden ohjeiden vastainen toiminta saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.



VAROITUS

Tämä symboli ilmaisee kohdat, joiden ohjeiden vastainen toiminta saattaa johtaa loukkaantumiseen tai kuolemaan.



HUOMIO

Tämä symboli ilmaisee kohdat, joiden ohjeiden vastainen toiminta voi johtaa loukkaantumiseen, omaisuusvahinkoon tai datan menettämiseen.

## VAROITUS!

VÄLTTÄÄKSESI TULIPALON TAI SÄHKÖISKUN VAARAN ÄLÄ KOSKAAN JÄTÄ TÄTÄ TUOTETTA ALTTIIKSI VEDELLE TAI KÄYTÄ SITÄ LIIAN KOSTEASSA YMPÄRISTÖSSÄ.

## Yleiset varotoimet

**Lue kaikki ohjeet** – Ennen kuin käytät tätä tuotetta, lue kaikki käyttöohjeet. Säilytä kaikki käyttöohjeet ja dokumentit tulevaa käyttöä varten.

**Puhdistus** – Irrota aina tämä tuote pistorasiasta ennen puhdistusta. Käytä vain nihkeää liinaa puhdistukseen. Älä koskaan käytä mitään nestemäistä tai aerosolipuhdistusainetta tai orgaanisia liuottimia tämän tuotteen puhdistukseen.

**Lisävarusteet** – Oman turvallisuutesi vuoksi ja välttääksesi vahingoittamista tuotetta käytä vain Olympuksen suosittelemia lisävarusteita.

**Vesi ja kosteus** – Rakenteeltaan roiskevesitiiviiden tuotteiden turvaohjeiden osalta lue roiskevesitiivyyttä koskevat osat niiden käyttöohjeista.

**Paikka** – Välttääksesi vahingoittamista tuotetta asenna se vain vakaaalle kolmijalalle, jalustalle tai kannattimelle.

**Virtalähde** – Kytke tämä tuote vain tuotteen etiketissä mainittuun virtalähteeseen.

**Vieraat esineet** – Henkilövahinkojen välttämiseksi älä milloinkaan työnnä tuotteeseen metalliesineitä.

**Kuumuus** – Älä milloinkaan käytä tuotetta minkään lämmönlähteen, kuten lämpöpatterin, lämpöpuhaltimen, uunin, tai minkään lämpöä tuottavan laitteen, stereolaitteiston vahvistin mukaan lukien, lähellä.

## Varoitimet kameran käsittelyssä

## VAROITUS

- Älä käytä kameraa syttyvien tai räjähtävien kaasujen lähellä.
- Älä laukaise salamaa tai LED-valoa kuvauskohteen silmien lähellä (erityisesti lasten silmiä on varottava).

Salaman on oltava vähintään 1 m päässä kohteen kasvoista. Salaman välähtäminen liian lähellä kohdetta voi aiheuttaa hetkellisen näön menettämisen.

- Pidä kamera poissa lasten, vauvojen ja lemmikkien sekä muiden eläinten ulottuvilta.

Säilytä kamera aina poissa lasten ulottuvilta välttääksesi seuraavia vaarallisia tilanteita, jotka voivat johtaa vakavaan vammaan:

- Kuristumisvaara kameran kantohihnan kietoutuessa kaulan ympärille.

- Pienten esineiden nieleminen, esim. akku, kortit tai muut pienet osat.
- Salaman välähtäminen lapsen omien tai jonkun toisen silmien lähellä.
- Kameran liikkuvien osien aiheuttama loukkaantuminen.
- **Älä katso kameran etsimen läpi aurinkoa tai kirkkaita valoja kohti.**
- **Älä käytä tai säilytä kameraa pölyisessä tai kosteassa ympäristössä.**
- **Älä peitä salamaa sormin sen käytön aikana.**

## ⚠ HUOMIO

- **Lopeta kameran käyttö heti, jos havaitset siitä tulevan savua tai epänormaalia hajua tai ääntä.**

Älä koske paristoihin paljain käsin, ne voivat olla kuumat ja saattavat aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.

- **Älä pitele tai käytä kameraa märin käsin.**
- **Älä jätä kameraa mihinkään, missä se saattaa joutua hyvin korkeisiin lämpötiloihin.**

Se voi aiheuttaa osien vaurioitumisen tai jopa kameran syttymisen tuleen. Älä käytä laturia, jos se on peitetty (esimerkiksi huovalla). Ylikuumentuminen voi aiheuttaa tulipalon.

- **Vältä pitkäaikaista kosketusta kameran ulkoisiin metalliosiin.**

Kameran metalliosat voivat ylikuumentessaan aiheuttaa lievän palovamman. Kiinnitä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Kamera lämpenee jatkuvassa käytössä. Pitkittynyt kosketus metalliosiin voi aiheuttaa lievän palovamman.
- Jos kameraa käytetään hyvin kylmissä olosuhteissa, kameran rungon lämpötila voi laskea ympäristön lämpötilan alapuolelle. Käytä käsiineitä käsitellessäsi kameraa kylmässä, mikäli mahdollista.

- **Ole varovainen kantohihnan käytössä.**

Ole varovainen hihnan kanssa, kun kannat kameraa. Se voi takertua johonkin ja aiheuttaa vakavia vaurioita.

## Varoimet paristojen käsittelyssä

Noudata seuraavia varotoimia paristojen vuotamisen, ylikuumentumisen, syttymisen, räjähtämisen tai sähköiskun tai palovamman estämiseksi.

## ⚠ VAARA

- Kamerassa käytetään Olympuksen määrittelemää litiumioniparistoa. Lataa

akku ohjeissa määritellyä laturia käyttäen.

Älä käytä mitään muuta laturia.

- Älä koskaan kuenna paristoja tai hävitä niitä polttamalla.
- Älä päästä paristoja kuljettaessa tai säilyttäessä osumaan metalliesineisiin, kuten koruihin, solkiin tai pinneihin jne.
- Älä säilytä paristoja korkeassa lämpötilassa, kuten suorassa auringonpaisteessa, aurinkoon pysäköidyssä autossa tai lämmityslaitteen lähellä.
- Akun vuotamisen tai liittimien vaurioitumisen estämiseksi noudata kaikkia akkujen käsittelystä annettuja ohjeita. Älä yritä avata, muuttaa tai purkaa paristoa esim. jouttimella tai muulla tavalla.
- Jos pariston sisältämää nestettä joutuu silmiin, huuhteile silmät heti puhtaalla, kylmällä, juoksevalla vedellä. Väliön lääkarinhoito on tarpeen.
- Säilytä paristoja aina poissa lasten ulottuvilta. Jos paristo erehdyksessä niellään, on heti otettava yhteys lääkäriin.
- Jos huomaat, että laturista lähtee savua, kuumuutta tai epätavallista ääntä tai hajua, lopeta käyttö välittömästi, irrota laturi pistorasiasta ja ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen.

## ⚠ VAROITUS

- Älä päästä paristoja kastumaan.
- Käytä vain tähän kameraan tarkoitettuja paristoja, muutoin voi olla seurauksena pariston vuotaminen, ylikuumentuminen tai tulipalo tai räjähdys.
- Asenna paristot huolellisesti käyttöohjeissa kuvatulla tavalla.
- Jos ladattavat paristot eivät lataudu ohjeissa määritellyssä ajassa, keskeytä lataaminen äläkä käytä kyseisiä paristoja.
- Älä käytä rikkoutunutta paristoa.
- Lopeta kameran käyttö heti, jos havaitset jotakin epänormaalia, kuten paristojen vuotoa, värimuutoksia tai muodonmuutoksia.
- Jos pariston sisältämää nestettä joutuu iholle tai vaatteille, riisu vaate ja huuhteile kohta heti puhtaalla, kylmällä, juoksevalla vedellä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin, jos neste polttaa ihoasi.
- Älä altista paristoja voimakkaile iskuille tai jatkuvalle tärinälle.

## ⚠ HUOMIO

- Tarkasta pariston vuodot, värimuutokset, vääntymisen ja muut viat huolellisesti, ennen kuin aloitat lataamisen.
- Paristo saattaa kuumentua kameran ollessa pitkään päällä. Vältä lievien palovammojen vaara: älä irrota paristoa välittömästi kameran

käytön jälkeen.

- Poista paristot kamerasta, jos kamera jää pidemmäksi aikaa käyttämättä.
- Tässä kamerassa käytetään Olympuksen määrittelemää litiumioniparistoa. Älä käytä muunlaista paristoa. Varmista pariston turvallinen ja asianmukainen käyttö lukemalla pariston ohjekirjan huolellisesti ennen käyttöä.
- Jos pariston navat ovat kosteita tai rasvaisia, seurausena on kosketushäiriö kameran kanssa. Pyyhi paristo ennen käyttöä huolellisesti kuivalla kankaalla.
- Lataa paristo aina ennen ensimmäistä käyttökertaa, tai jos paristoa ei ole käytetty pitkään aikaan.
- Jos kuvaat ulkona kylmällä säällä, pidä kamera ja varaparisto lämpiminä esim. takkisi sisäpuolella. Pariston suorituskyvyn heikkeneminen alhaisen lämpötilan takia palautuu, kun niiden lämpötila kohoaa normaaliiksi.
- Kuvausolosuhteet ja akun kunto määräävät sen, mikä on akun toiminta-aika.
- Ennen pidemmälle matkalle lähtöä kannattaa hankkia varaparistoja, erityisesti matkustettaessa ulkomaille. Suositeltua akkua voi olla vaikea hankkia matkan aikana.
- Säilytä kameraa viileässä paikassa, jos sitä ei käytetä pitkään aikaan.
- Huolehdi akkujen kierrätyksestä maapallon luonnonvarojen säästämiseksi. Muista peittää käyttökelvottomien paristojen navat ennen paristojen hävittämistä. Noudata myös aina paikallisia säädöksiä ja määräyksiä.

## Käyttöolosuhteita koskeva huomautus

- Tämä kamera sisältää elektronisia tarkkuusosia. Älä jätä kameraa pitkäksi aikaa seuraaviin olosuhteisiin, koska ne voivat aiheuttaa vian tai toimintahäiriön:
  - Paikkoihin, joiden lämpötila ja/tai kosteus on korkea tai joissa esiintyy äärimmäisen suuria lämpötilan ja kosteuden vaihteluita. Suoraan auringonpaisteeseen, uimarannoille, auton suljettuun sisätilaan tai muiden lämmönlähteiden (uuni, lämpöpatteri jne.) tai ilmastointilaitteiden läheisyyteen.
  - Hiekkaiseen tai pölyiseen paikkaan.
  - Lähelle palavia tai räjähtäviä aineita.
  - Märkään paikkaan, kuten kylpyhuoneeseen tai saateeseen. Jos käytät rakenteeltaan säänkestäviä tuotteita, perehdy myös niitä koskeviin käyttöohjeisiin.
- Voimakkaalle värinälle alttiiseen paikkaan.

- Älä pudota kameraa alakäädä sitä iskuille tai voimakkaalle värinälle.
- Jos kamera on kiinnitetty jalustaan, säädä kameran asento jalustan nivelen avulla. Älä väännä kameraa.
- Älä jätä kameraa osoittamaan suoraan kohti aurinkoa. Kameran objektiivi tai suljin voi tällöin vaurioitua. Tästä voi olla seurauksena myös värivirheitä tai kuvantallentimeen syntyviä haamukuivia. Myös tulipalot voivat olla mahdollisia.
- Älä koske kameran tai vaihdettavien objektiivien sähköliittimiin. Muista kiinnittää runkotalpaa objektiivia poistettaessa.
- Poista paristot kamerasta ennen pitkäkestoista varastointia. Valitse viileä ja kuiva paikka, ettei kameraan pääse kondensoitumaan kosteutta tai muodostumaan homeita. Testaa kameran toiminta säilytyksen jälkeen kytkemällä virta päälle ja painamalla laukaisinta. Siten voit varmistaa, että kamera toimii normaalisti.
- Kamerassa voi ilmetä toimintahäiriöitä, jos sitä käytetään sellaisissa paikoissa, joissa se joutuu alttiiksi magneettisille tai sähkömagneettisille kentille, radioaaltoille tai korkeajännitteelle, esimerkiksi television, mikroaaltouunin, videopelin, kaiuttimien, suuren näytön, televisio- tai radiotornin tai lähetystornien läheillä. Sammuta tällöin kamera ja käynnistä se uudelleen, ennen kuin jatkat sen käyttöä.
- Noudata kaikkia kameran käyttöohjeessa ilmoitettuja käyttöympäristöä koskevia rajoituksia.
- Älä kosketa tai pyyhi suoraan kameran kuvantallenninta.

## Monitori

Kameran takana oleva näyttö on LCD-näyttöruutu.

- Siinä epätodennäköisessä tapauksessa, että näyttöruutu rikkoutuu, älä laita nestekeitteitä suuhun. Käsiin, jalkoihin tai vaatteisiin tarttunut materiaali täytyy huuhdella välittömästi pois.
- Ruudun ylä- tai alareunassa saattaa esiintyä valojuovia, mutta kyseessä ei tällöin kuitenkaan ole toimintahäiriö.
- Reunat saattavat näyttää näyttöruudussa sahalaitaisilta, mikäli kohde on viistottain kameraan nähden. Kyseessä ei ole toimintahäiriö. Ilmiö esiintyy lievempanä katselutilassa.
- Alhaisissa lämpötiloissa näytön kytkettyminen päälle saattaa kestää kauan tai näytön väri saattaa muuttua tilapäisesti. Kameraa kannattaa säilyttää välillä lämpimässä paikassa silloin, kun sitä käytetään hyvin kylmissä olosuhteissa. Näyttöruuden

suorituskyvyn heikkeneminen alhaisissa lämpötiloissa korjaantuu, kun näyttöruutu säilytetään normaaliämpötilassa.

- Näyttöruutu on valmistettu tarkkuusteknologiaa käyttäen. Muutamat näyttöruudun pikselit saattavat silti palaa jatkuvasti tai jäädä kokonaan syyttymättä. Samoin, jos näyttöä katsotaan viistosti, värit tai kirkkaus voivat näyttää epätasaisilta. Tässä ei ole kyse toimintahäiriöstä.

## Linssi

- Älä upota objektiivia veteen tai roiskuta vettä sen päälle.
- Älä pudota objektiivia tai käytä sen käsittelyyn liikaa voimaa.
- Älä tartu objektiivin liikkuvaan osaan.
- Älä koske linssiin.
- Älä koske kosketuskohtiin.
- Älä altista äkillisille lämpötilanvaihteluille.

## Oikeudelliset ja muut huomautukset

- Olympus ei ota vastuuta eikä anna takuita koskien tämän laitteen tuottamaa vahinkoa tai laillisen käytön antamaa odotettua hyötyä, eikä kolmannen osapuolen esittämiä vaatimuksia, jotka johtuvat tämän tuotteen sopimattomasta käytöstä.
- Olympus ei ota vastuuta eikä anna takuita koskien tämän laitteen tuottamaa vahinkoa tai laillisen käytön antamaa odotettua hyötyä, jotka johtuvat kuvadatan poistamisesta.

## Takuun rajoituslauseke

- Olympus ei ota vastuuta eikä anna suoraan tai välillisesti ilmaistuja takuita koskien tämän kirjallisen julkaisun tai ohjelmiston sisältöä, ja sanoutuu erityisesti irti kaikista välillisistä takuista ja lupauksista koskien tämän kirjallisen julkaisun tai ohjelmiston kaupallista hyödyllisyyttä, sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, sekä välillisistä seurannaisia ja epäsuoria vahinkoja (mukaan lukien liikevoiton menetykset, liiketoiminnan keskeytyminen ja liiketoiminnan tietojen menettäminen, mutta ei näihin rajoittuen), mikäli nämä ovat aiheutuneet tämän kirjallisen julkaisun, ohjelmiston tai laitteen käytön tai menetetyt käytön vuoksi. Joissakin maissa ei sallita välillisistä tai seurannaisvahinkoja tai välillistä takuuta koskevan vastuun poissulkemista tai rajoittamista, joten yllä mainitut rajoitukset eivät välttämättä koske sinua.
- Olympus pidättää kaikki oikeudet tähän käyttöohjeeseen.

## Varoitukset

Tekijänoikeuksien suojatun materiaalin luvaton valokuvaaaminen tai käyttö voi olla tekijänoikeuslainsäädännön vastaista. Olympus ei vastaa luvattomasta valokuvaaamisesta, käytöstä tai muista toimista, jotka rikkovat tekijänoikeuksien omistajien laillisia oikeuksia.

## Tekijänoikeutta koskeva huomautus

Kaikki oikeudet pidätetään. Mitään tämän kirjallisen materiaalin tai ohjelmiston osaa ei saa jäljentää tai käyttää missään elektronisessa tai mekaanisessa muodossa. Tämä käsittää valokopiointin ja äänittämisen tai kaikenlaisten tiedon tallennus- ja hakujärjestelmien käytön, ilman että tähän on saatu etukäteen Olympuksen kirjallinen lupa. Emme vastaa tämän kirjallisen materiaalin tai ohjelmiston sisällön käytöstä tai kyseisen sisällön käytöstä johtuvista vahingoista. Olympus varaa oikeuden muuttaa tämän julkaisun tai ohjelmiston ominaisuuksia ja sisältöä ilman ennakkoilmoitusta.

## FCC-ilmoitus

- Radio- ja televisiohäiriöt  
Muut kuin valmistajan erikseen hyväksymät muutokset saattavat aiheuttaa tämän laitteen käytön muuttumisen luvattomaksi. Laitte on testattu ja sen on todettu täyttävän luokan B digitaalilaitteen raja-arvot FCC-määräysten osan 15 mukaisesti. Nämä raja-arvot on laadittu siten, että ne mahdollistavat kohtuullisen suojauksen haitallisilta häiriöiltä asuintiloissa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuisia energioita, ja ellei laitetta asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioliikenteelle. Emme kuitenkaan voi taata, ettei häiriöitä voisi ilmetä tietyissä tapauksissa. Jos tämä laite aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiovastaanottoon (todettavissa kytkemällä tämän laitteen päälle ja pois päältä), käyttäjän kannattaa kokeilla seuraavia keinoja häiriöiden poistamiseksi:
  - Vastaanottoantennin säätö tai paikan vaihtaminen.
  - Kameran siirtäminen kauemmas vastaanottimesta.
  - Tämän laitteen kytkeminen pistorasiaan, joka on eri virtapiirissä kuin vastaanottimen pistorasia.
  - Neuvojen pyytäminen myyjältä tai kokeneelta radio/TV-asentajalta. Kameran kytkemiseen USB-yhteysosoviin tietokoneisiin (PC) on syytä käyttää vain OLYMPUKSEN toimittamaa USB-kaapelia.

Laitteeseen ilman lupaa tehdyt muutokset voivat aiheuttaa sen käytön muuttumisen luvattomaksi.



## Käytä ainoastaan laitteen kanssa käytettäväksi tarkoitettua uudelleenladattavaa akkua ja akkulaturia

Suosittelemme ehdottomasti käyttämään tämän kameran kanssa vain alkuperäistä Olympuksen hyväksymää uudelleenladattavaa akkua ja akkulaturia.

Muiden kuin Olympuksen uudelleenladattavan akun ja/tai akkulaturin verkkolaitteen käyttö saattaa johtaa vuodosta, kuumenemisesta, kipinästä tai akun vaurioitumisesta johtuvaan tulipaloon tai henkilövahinkoon. Olympus ei vastaa onnettomuuksista tai vahingoista, jotka saattavat johtua uudelleenladattavan akun ja/tai

akkulaturin käytöstä, jotka eivät ole alkuperäisiä Olympus-lisävarusteita.

ainoa korvaus näiden ehtojen mukaan.

Asiakas vastaa tuotteiden lähettämisestä Olympuksen palvelukeskukseen ja lähetyskuluista.

Olympus ei ole velvollinen suorittamaan ennaltaehkäisevää huoltoa, asennusta, asennuksen poistoa tai kunnossapittoa.

Olympus pidättää oikeuden (i) käyttää kunnostettuja ja/tai toimivia käytettyjä osia (jotka täyttävät Olympuksen laadunvarmistusvaatimukset) takuu- tai muihin korjauksiin ja (ii) tehdä sisäisiä tai ulkoisia rakenne- ja/tai ominaisuusmuutoksia tuotteisiinsa ilman velvollisuutta liittää tällaisia muutoksia tuotteisiin.

## Koskee Pohjois-Amerikkaa, Väli-Amerikkaa, Etelä-Amerikkaa ja Karibiaa

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Mallinumero : E-PL6

Tuotenimi : OLYMPUS

Vastuullinen osapuoli : **OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.**

Osoite : 3500 Corporate Parkway, P. O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, USA

Puhelinnumero : 484-896-5000

Testattu ja todettu täyttävän FCC-standardin

KOTI- TAI TOIMISTOKÄYTTÖÖN

Tämä laite täyttää FCC-määräysten sääntökohdan 15 vaatimukset. Sen käyttö on sallittu kahdella ehdolla:

(1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä.

(2) Tämän laitteen on pystyttävä vastaanottamaan ja kestämään sellaisiakin häiriöitä, jotka saattavat aiheuttaa virheitä sen toiminnassa.

Tämä luokan B digitaalinen laite täyttää Kanadan ICES-003-vaatimukset.

### OLYMPUKSEN AMERIKAN MANNERTA KOSKEVA TAKUU - OLYMPUS IMAGING AMERICA INC. TUOTTEET

Olympus takaa, että tässä Olympus®-kuvastuotteessa ja siihen liittyvissä Olympus®-lisävarusteissa (erikseen "tuote", yhdessä "tuotteet") ei ole materiaali- tai valmistusvikoja normaalkäytössä yhden (1) vuoden ajan ostopäivästä alkaen.

Jos tuote osoittautuu vialliseksi yhden vuoden takuuaian aikana, asiakkaan täytyy palauttaa viallinen tuote Olympuksen osoittamaan Olympuksen valtuuttamaan palvelukeskukseen alla olevien ohjeiden mukaisesti (katso "MITÄ TEHDÄ, JOS TARVITAAN HUOLTOA").

Olympus korjaa, vaihtaa tai säätää viallisen tuotteen omalla kustannuksellaan oman harkintansa mukaan edellyttäen, että Olympuksen tutkimus ja tehdastarkastus osoittavat, että (a) kyseinen vika on syntynyt normaalin ja asianmukaisen käytön aikana ja (b) tämä rajoitettu takuu kattaa tuotteen.

Viallisten tuotteiden korjaus, vaihto tai säätö on Olympuksen ainoa velvollisuus ja asiakkaan ainoa korvaus näiden ehtojen mukaan. Tuotteen korjaus tai vaihto ei pidennä tässä ilmoitettua

takuaaika, ellei laki sitä edellytä.

Asiakas vastaa tuotteiden lähettämisestä Olympuksen osoittamaan palvelukeskukseen ja lähetyskuluista, ellei laki edellytä muuta. Olympus ei ole velvollinen suorittamaan ennaltaehkäisevää huoltoa, asennusta, asennuksen poistoa tai kunnossapittoa.

Olympus pidättää oikeuden (i) käyttää kunnostettuja ja/tai toimivia käytettyjä osia (jotka täyttävät Olympuksen laadunvarmistusvaatimukset) takuu- tai muihin korjauksiin ja (ii) tehdä sisäisiä tai ulkoisia rakenne- ja/tai ominaisuusmuutoksia tuotteisiinsa ilman velvollisuutta liittää tällaisia muutoksia tuotteisiin.

### MITÄ TÄMÄ RAJOITETTU TAKUU EI KATA

Tämän rajoitetun takuun ulkopuolelle jäävät seuraavat, joille Olympus ei anna mitään suoraa, välillistä tai lain määräämää takuuta:

(a) Tuotteet ja lisävarusteet, jotka eivät ole Olympuksen valmistamia ja/tai joissa ei ole OLYMPUS-merkin nimeä (muiden valmistajien tuotteiden ja lisävarusteiden, joita Olympus saattaa jakaa, takuu on näiden tuotteiden ja lisävarusteiden valmistajien

vastuulla valmistajan takuehtojen ja keston mukaisesti).

- (b) Tuote, jonka on purkanut, korjannut, peukaloinut tai muuttanut joku muu kuin Olympuksen oma valtuutettu huoltohenkilöstö, ellei muiden suorittamalle korjaukselle ole saatu Olympuksen kirjallisista lupaa.
- (c) Tuotteen viat tai vauriot, jotka ovat seurausta kulumisesta, käyttövirheestä, väärinkäytöstä, laiminlyönnistä, hiekasta, nesteistä, iskusta, väärästä säilytyksestä, määräraakaisten käyttö- ja huoltokohdeiden suorittamatta jättämisestä, paristovuodosta, muiden kuin OLYMPUS-merkkisten lisävarusteiden, kulutustarvikkeiden tai materiaalien käytöstä tai tuotteen käyttämisestä yhteensopimattomien laitteiden kanssa.
- (d) Ohjelmistot.
- (e) Materiaalit ja kulutustarvikkeet (mukaan lukien mm. lamput, muste, paperi, filmi, valokuvat, negatiivit, kaapelit ja paristot).
- (f) Tuotteet, joissa ei ole asianmukaisesti sijoitettua ja rekisteröityä Olympuksen sarjanumeroa, ellei kyseessä ole malli, johon Olympus ei sijoita sarjanumeroita eikä rekisteröi niitä.
- (g) Tuotteet, jotka on lähetetty, toimitettu, ostettu tai myyty Pohjois-Amerikan, Keski-Amerikan, Etelä-Amerikan tai Karibianmeren alueen ulkopuolella olevan jälleenmyyjän toimesta.
- (h) Tuotteet, joita ei ole tarkoitettu tai valtuutettu myytäväksi Pohjois-Amerikassa, Keski-Amerikassa, Etelä-Amerikassa tai Karibianmeren alueella (eli harmailla markkinoilla myydyt tuotteet).

**TAKUUN VASTUUVAPAUSSLAUSEKE, VAHINKOJEN RAJOITUS, KOKO TAKUUSOPIMUKSEN VAHVISTUS, TARKOITETTU EDUNSAAJA**

EDELLÄ MAINITTUA RAJOITETTUA TAKUUTA LUKUUN OTTAMATTA OLYMPUS EI ANNA MITÄ JA KIISTÄÄ KAIKKI MUUT TUOTTEITA KOSKEVAT ESITYKSET, TAKUUT JA EHDOT RIIPPUMATTA SIITÄ, OVATKO NE SUORIA, VÄLILLISIÄ TAI EPÄSUORIA TAI JOHTUVATKO NE LAISTA, MÄÄRÄYKSESTÄ, KAUPALLISESTA KÄYTTÖSTÄ TAI MUUSTA, MUKAAN LUKIEN MM. KAIKKI TAKUUT TAI ESITYKSET TUOTTEIDEN (TAI NIIDEN OSIEN) SOPIVUUDESTA, KESTÄVYYDESTÄ, RAKENTEESTA, KÄYTTÖSTÄ TAI KUNNOSTA TAI TUOTTEIDEN KAUPALLISESTA HYÖDYLLISYYDESTÄ TAI SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN TAI LIITTYEN JONKIN PATENTIN, TEKIJÄNOIKEUDEN TAI MUUN NIISSÄ KÄYTETYN TAI NIIHIN SISÄLTYYVÄN OMISTUSOIKEUDEN LOUKKAUKSEEN.

JOS OIKEUDELLISESTI ON KÄYTTÖSSÄ EPÄSUORIA TAKUITA, NIIDEN KESTO ON RAJOITETTU TÄMÄN RAJOITETUN TAKUUN PITUISEKSI.

KAIKKI VALTIOT EIVÄT SALLI VASTUUVAPAUSSLAUSEKETTA TAI TAKUUN RAJOITUSTA JA/

TAI VASTUUVOLLISUUDEN RAJOITUKSIA, JOTEN YLLÄ OLEVAT VASTUUVAPAUSSLAUSEKKEET JA RAJOITUKSET EIVÄT VÄLTÄMÄTTÄ KOSKE KÄYTTÄJÄÄ.

ASIAKKAALLA VOI MYÖS OLLA MITÄ JA/TAI LISÄOIKEUKSIA JA OIKEUSSUOJAKEINOJA, JOTKA VAIHELELVAT ERI VALTIOISSA. ASIAKAS TUNNUSTAA JA MYÖNTÄÄ, ETTÄ OLYMPUS EI VASTAA MISTÄÄN VAHINGOISTA, JOITA ASIAKKAALLE VOI KOITUA TOIMITUKSEN VIIVÄSTYKSESTÄ, TUOTTEEN RIKKOUTUMISESTA, TUOTTEEN RAKENTEESTA, VALINNASTA TAI TUOTANNOSTA, KUVIEN TAI TIETOJEN MENETYKSESTÄ TAI VIOITTUMISESTA TAI MISTÄÄN MUUSTA SYYSTÄ RIIPPUMATTA SIITÄ, ONKO VASTUUVOLLISUUS VAHVISTETTU SOPIMUKSELLA, OIKEUDEN LOUKKAUKSELLA (MUKAAN LUKIEN LAIMINLYÖNTI JA EHDOTON TUOTEVASTUUVOLLISUUS) TAI MUUTEN. OLYMPUS EI MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VASTUUSSA MINKÄÄNLAISISTA EPÄSUORASTA, SATUNNAISESTA, VÄLILLISESTÄ TAI EPÄSUORASTA VAHINGONKORVAUKSESTA (MUKAAN LUKIEN ILMAN RAJOITUSTA TULOJEN MENETYS TAI LAITTEEN KÄYTTÖKELVOTTOMUUS) RIIPPUMATTA SIITÄ, ONKO OLYMPUS TAI PITÄISIKÖ SEN OLLA TIETOINEN TÄLLÄISEN TAPPION TAI VAHINGON MAHDOLLISUUDESTA.

Kenen tahansa henkilön, mukaan lukien mm. jälleenmyyjät, edustajat, myyjät tai Olympuksen edustajat, antamat esitykset ja takuut, jotka ovat epäohjondnmukaisia tai ristiriidassa tämän rajoitetun takuun ehtojen kanssa tai niiden lisäksi, eivät sido Olympusta, ellei niitä ole tehty kirjallisesti ja ellei Olympuksen erikseen valtuuttama toimihenkilö ole hyväksynyt niitä. Tämä rajoitettu takuu on täydellinen ja yksinomainen ilmoitus takuusta, jonka Olympus antaa tuotteelleen. Se korvaa kaikki aiemmat ja rinnakkaiset tähän aiheeseen liittyvät suulliset tai kirjalliset sopimukset, yhteisymmärrykset, ehdotukset ja viestinnän.

Tämä rajoitettu on yksinomaan alkuperäisen asiakkaan etu, eikä sitä voi siirtää eikä luovuttaa.

#### **MITÄ TEHDÄ, JOS TARVITAAN HUOLTOA**

Asiakkaan tulee järjestää tuotteen huolto alueensa Olympus-asiakaspalvelutiimin kautta. Alueesi Olympus-asiakaspalvelutiimin yhteyshenkilöt ovat seuraavat:

Kanada:

[www.olympuscanada.com/repair](http://www.olympuscanada.com/repair) / 1-800-622-6372

Yhdysvallat:

[www.olympusamerica.com/repair](http://www.olympusamerica.com/repair) / 1-800-622-6372

Latinalainen Amerikka:

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

Asiakkaan tulee kopioida tai siirtää kaikki tuotteeseen tallennetut kuva- tai muut tiedot toiseen kuva- tai tietotallennusvälineeseen ennen tuotteen lähettämistä Olympukselle huoltoa varten.

OLYMPUS EI MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VASTUUSSA HUOLTOON VASTAANOTTAMANSAA TUOTTEEN SISÄLTÄMIEN KUVIEN TAI TIETOJEN TAI TUOTTEEN SISÄLTÄMÄN FILMIN TALLENTAMISESTA, SÄILYTTÄMISESTÄ TAI KUNNOSSAPIDOSTA. OLYMPUS EI MYÖSKÄÄN OLE VASTUUSSA VAHINGOISTA, JOS KUVIA TAI TIETOJA MENETETÄÄN TAI NE VAHINGOITUVAT HUOLLON AIKANA (MUKAAN LUKIEN ILMAN RAJOITUSTA SUORA, EPÄSUORA, SATUNNAINEN, VÄLILLINEN TAI ERITYINEN VAHIKO, TULOJEN MENETYS TAI LAITTEEN KÄYTTÖKELVOTTOMUUS) RIIPPUMATTA SIITÄ, ONKO OLYMPUS TAI PITÄISIKÖ SEN OLLA TIETOINEN TÄLLÄISEN MENETYKSEN TAI VAHINGOITUMISEN MAHDOLLISUUDESTA.

Asiakkaan pitää pakata tuote huolellisesti käyttäen runsaasti pehmustusmateriaalia kuljetusten aikaisten vaurioiden ehkäisemiseksi. Tämän jälkeen paketti tulee lähettää Olympukselle tai Olympuksen valtuuttamaan palvelukeskukseen Olympuksen kuluttajatuon tiimin antamien ohjeiden mukaan.

Kun tuotteita lähetetään huoltoon, paketin täytyy sisältää seuraavat:

- 1) Ostokuitti, jossa näkyy ostopäivä ja -paikka. Käsinkirjoitettu kuitti ei kelpaa.
- 2) Tämän rajoitetun takuun kopio, johon on merkitty sama sarjanumero kuin itse tuotteeseen (ellei kyseessä ole malli, johon Olympus ei merkitse sarjanumeroita eikä rekisteröi niitä).
- 3) Ongelman yksityiskohtainen kuvaus.
- 4) Näytevedokset, negatiivit, digitaaliset tulosteet (tai tiedostot levyllä), jos saatavana ja jos liittyvät ongelmaan.

**SÄILYTÄ KOPIO KAIKISTA ASIAKIRJOISTA.** Olympus tai Olympuksen valtuuttama palvelukeskus ei ole vastuussa kuljetuksen aikana kadonneista tai tuhoutuneista asiakirjoista.

Kun huolto on suoritettu, tuote palautetaan käyttäjälle postimaksu maksettuna.

## TIETOSUOJA

Takuuvaatimuksesi käsittelyä varten antamasi tiedot ovat luottamuksellisia, ja niitä käytetään ja luovutetaan vain takuuhuollon käsittely- ja suorittamistarkoituksiin.

## Asiakkaile Euroopassa



CE-merkki osoittaa, että tämä tuote täyttää eurooppalaiset turvallisuus-, terveys-, ympäristö- ja kuluttajansuojavaatimukset. CE-merkityt kamerat on tarkoitettu myytäväksi Euroopassa.

Tämä symboli [crossed-out wheeled bin WEEE Annex IV] tarkoittaa sähkö- ja elektroniikkaromun erilliskeräystä EU-maissa.

Älä heitä tätä laitetta tavallisen talousjätteen joukkoon.

Käytä tuotetta hävittäessäsi hyväksesi maassasi käytössä olevia palautus- ja keräysjärjestelmiä.

Tämä symboli [direktiivin 2006/66/EY liitteen II mukainen roskakorisyömiö] tarkoittaa hävitettävien paristojen ja akkujen erilliskeräystä EU-maissa.

Älä heitä paristoja tavallisen talousjätteen joukkoon.

Hyödynnä jäteparistoja hävitettäessä maassasi käytössä olevia palautus- ja keräysjärjestelmiä.



## Takuuehdot

Siinä epätodennäköisessä tilanteessa, että tuote osoittautuu sovellettavan kansallisen takuuajan kuluessa vialliseksi asianmukaisesta (tuotteen mukana toimitettujen kirjallisten käyttöohjeiden mukaisesta) käytöstä huolimatta, tuote korjataan tai Olympuksen niin päättäessä vaihdetaan korvauksetta. Tämä edellyttä, että tuote on hankittu osoitteessa <http://www.olympus-europa.com> mainitulta Olympus-jälleenmyyjältä Olympus SE & CO. KG:n liiketoiminta-alueella. Jotta Olympus voi suorittaa pyydetty takuupalvelut laadukkaasti ja mahdollisimman nopeasti, lue seuraavat tiedot ja ohjeet:

1. Takuuvaatimuksia varten asiakkaan on noudatettava osoitteessa <http://consumer-service.olympus-europa.com> annettuja rekisteröintiä ja seuranta-alueita koskevia ohjeita (palvelu ei ole käytettävissä kaikissa maissa). Vaihtoehtoisesti asiakkaan pitää viedä tuote ja sen alkuperäinen lasku tai ostokuitti sekä täytetty takuutodistus kansallisesti sovellettavan takuuajan sisällä sille jälleenmyyjälle, jolta tuote ostettiin, tai johonkin muuhun Olympus-huoltoon OLYMPUS EUROPA SE & Co. KG:n liiketoimialueella osoitteessa <http://www.olympus-europa.com> annettujen ehtojen mukaisesti.
2. Varmista, että Olympus tai valtuutettu jälleenmyyjä tai asiakaspalvelukeskus on täyttänyt takuutodistuksesi asianmukaisesti. Varmista tämän vuoksi, että oma nimesi, jälleenmyyjän nimi, sarjanumero sekä hankintavuosi, -kuukausi ja -päivä ovat kaikki merkittynä takuutodistukseen tai että

alkuperäinen lasku tai ostokuitti (johon on merkitty jälleenmyyjän nimi, ostopäivämäärä ja tuotteen malli) on liitetty takuutodistukseksi yhteyteen.

- Säilytä tämä takuutodistus huolellisesti tallessa, sillä sen tilalle ei myönnetä uutta todistusta.
- Huomaa, että Olympus ei vastaa riskeistä ja kustannuksista, jotka aiheutuvat tuotteen toimittamisesta jälleenmyyjälle tai Olympuksen valtuutetun asiakaspalvelukeskukseen.
- Takuu ei kata seuraavia tapauksia. Kyseisissä tapauksissa asiakkaan edellytetään maksavan korjauksesta aiheutuvat kustannukset myös silloin, kun vika ilmenee edellä mainittuna takuuajana.
  - Virheellisen käsittelyn seurauksena ilmenevät viat (esim. sellaisten käyttötapojen seurauksena, joita ei ole mainittu käyttöohjeissa tms.).
  - Viat, jotka aiheutuvat jonkin muun kuin Olympuksen tai Olympuksen valtuutaman huoltoliikkeen suorittamista korjaus-, muutos- tai puhdistustoimenpiteistä tms.
  - Tuotteen hankinnan jälkeen ilmenevät kuljetuksen, putoamisen, iskujen tms. aiheuttamat viat tai vauriot.
  - Tulipalon, maanjäristyksen, tulvavahinkojen, salamansiskun, muiden luonnonkatastrofien, ympäristön saastumisen ja epävakaiden jännitelähteiden aiheuttamat viat tai vauriot.
  - Viat, jotka aiheutuvat huolimattomasta tai virheellisestä säilytyksestä (tällaiseksi katsotaan tuotteen säilyttäminen korkeassa lämpötilassa ja ilmastokosteudessa tai hyönteiskarkotteiden, kuten naftaleenin, tai haitallisten lääkkeiden yms. läheisyydessä), virheellisestä huoltamisesta jne.
  - Viat, jotka aiheutuvat tyhjentyneistä akuista tms.
  - Viat, jotka aiheutuvat hiekan, mudan, veden tms. pääsystä tuotteen kotelon sisäpuolelle.
- Olympuksen vastuu tämän takuun nojalla rajoittuu yksinomaan tuotteen korjaamiseen tai vaihtoon. Olympus ei vastaa takuun nojalla minkäänlaisista viallisen tuotteen asiakkaalle aiheuttamista epäsuorista tai seurannaisista menetyksistä tai vahingoista eikä erityisesti tuotteen yhteydessä käytetyille objektiiville, filmeille tai muille varusteille tai tarvikkeille aiheutuvista menetyksistä tai vahingoista. Olympus ei myöskään vastaa sellaisista menetyksistä, jotka johtuvat tuotteen korjaamisen aiheuttamasta viivästyksestä tai tietojen katoamisesta. Edellä mainittu ei päde pakottavan lainsäädännön määrätessä toisin.

## Asiakkaile Thaimaassa

Tämä televiestintälaitte noudattaa teknistä NTC-vaatimusta.

## Asiakkaile Meksikossa

Tämän laitteen toiminta tapahtuu seuraavilla kahdella ehdolla:

(1) Laitte ei saa aiheuttaa häiriöitä ja (2) laitteen on pystyttävä kestäämään sellaisiakin häiriöitä, jotka saattavat aiheuttaa virheitä sen toiminnassa.

## Asiakkaile Singaporessa

Täyttää  
IDA Standard  
DB104634

## Tavaramerkit

- Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Macintosh on Apple Inc:n tavaramerkki.
- SDXC-logo on SD-3C, LLC:n tavaramerkki.
- Eye-Fi on Eye-Fi, Inc:n tavaramerkki.
- FlashAir on Toshiba Corporationin omistama tavaramerkki.

- "Shadow Adjustment Technology"-toiminto sisältää patentoitua tekniikkaa Apical Limitediltä.



- Daesitysten siirtymätekniikan on toimittanut HI Corporation.

- Kaikki muut yhtiöiden ja tuotteiden nimet ovat niiden omistajien tavaramerkkejä ja/tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

- Micro Four Thirds ja Micro Four Thirds -logo ovat OLYMPUS IMAGING Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Japanissa, Yhdysvalloissa, Euroopan Yhteisön maissa sekä muissa maissa.

- "PENPAL" viittaa OLYMPUS PENPAL -laitteeseen.


































- Tässä käyttöohjeessa mainitut kameran tiedostojärjestelmien standardit ovat Japanin elektroniikka- ja tietotekniikkateollisuusliiton Japan Electronics and Information Technology Industries Associationin (JEITA) määrittelemiä Design Rule for Camera File System / DCF -standardeja.





THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NONCOMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

# Hakemisto

## Symbolit

 RC Mode.....	113
 (Kielen valinta).....	71
 Valikkonäyttö.....	71, 72
 Set Home.....	73
 Face Priority.....	56, 73
 Lock.....	74
 H fps.....	74
 L fps.....	74
 + IS Off.....	74
 Info Settings.....	75
 Control Settings.....	74
 Close Up Mode.....	75
 Slow Limit.....	77
 X-Sync.....	77
 +WB.....	77
 +WB.....	78
 Warning Level.....	80
 (Vedenalainen laajakulma/ makro).....	82
 (Kuvahakemisto).....	39
 (Lähikuvatoisto).....	39
 (Videotila).....	27
 -tila.....	79
 (Yhden kuvan poistaminen).....	21
 (Kuvien valitseminen).....	21
 (Suojaus).....	41
 (AF-alue).....	35
 Keep Warm Color.....	78
 (Kierrettyjen kuvien näyttäminen).....	67
 Set.....	77
 (Merkkiääni).....	75
 (Äänen tallennus).....	41
 (Näytön kirkkauden säätö).....	71
 (Diaesitys).....	42
<b>A</b>	
<b>A</b> (Aukonsäätötila).....	25
AEL/AFL.....	73, 80
AEL Metering.....	76
AF Illuminat.....	73

AF-tila.....	55, 73
Album Mem. Usage.....	91
All  .....	78
Älypuhelimien liittäminen.....	70
Anti-Shock  .....	76
Art LV Mode.....	75
ART (Taidesuodatintila).....	28

## B

Backlit LCD.....	75
BULB.....	27
BULB/TIME Focusing.....	73
BULB/TIME Timer.....	76
Button Function.....	73

## C

Color Space.....	78
Copy All.....	91

## D

Dial Direction.....	74
Dial Function.....	73
Digitaalinen telejatke.....	66, 82
Displayed Grid.....	75
dpi Settings.....	78

## E

Edit Filename.....	78
EVF Adjust.....	91
EV Step.....	76
Exposure Shift.....	79
Eye-Fi.....	80

## F

File Name.....	78
Firmware.....	71
Flicker reduction.....	75
Focus Ring.....	73
Full-time AF.....	73

## H

Haarukointi .....	62
HDMI .....	74
Histogram Settings .....	75

## I

<b>IAUTO</b> (iAuto-tila) .....	17, 19
INFO-painike .....	23, 32, 38
ISO .....	56, 76
ISO-Auto .....	76
ISO-Auto Set .....	76
ISO Step .....	76



## K

Kortin asetukset .....	59
Kuvanvakaaja .....	47
Kuvasuhde .....	51
Kuvasuhteen asettaminen .....	51
Kuvatila .....	48, 60

## L

Lens I.S. Priority .....	74
Level Adjust .....	80
Live BULB .....	76
Live-ohjeet .....	31, 82
Live TIME .....	76
LIVE TIME .....	27
Live View Boost .....	75
LV-erikoisohjauspaneeli .....	85

## M

<b>M</b> (Manuaalikuvaus) .....	26
MF .....	81
MF Assist .....	73
Mittaus .....	54
Mode Dial Function .....	74
Mode Guide .....	75
Monikaiku .....	88
Movie  .....	57, 79
MTP .....	98
Multiple Exposure  .....	64
My OLYMPUS PENPAL .....	91


## N

Noise Filter .....	76
Noise Reduct. ....	76

## O

OLYMPUS PENPAL -albumi .....	91
OLYMPUS PENPAL -jako .....	89, 90
Osoitekirja .....	90

## P

<b>P</b> (Ohjelmakuvaus) .....	24
Päällekkäiskuva .....	69
Päivämäärän ja kellonajan asetus  ..	16
Picture Mode Settings .....	75
Pixel Count .....	77
Pixel Mapping .....	104
Priority Set .....	78


## Q

Quick Erase .....	78
-------------------	----

## R


RAW Data Edit .....	67
RAW+JPEG Erase .....	78
Recording Volume .....	79
Rec View .....	71
Reset Lens .....	73
Reset/Myset .....	59
Reset Protect .....	69, 91
RIs Priority C .....	74
RIs Priority S .....	74
Rotate .....	41

## S

<b>S</b> (Suljinajan säätökuvaus) .....	26
Salaman tehon säätö  .....	53
Shading Comp. ....	77
Sleep .....	75
Storage .....	98

## **T**

---

Taidehäilytys .....	88
Time Lapse Settings .....	65
Touch Screen Settings .....	80
Tulostus .....	93
Tulostusvaraus  .....	92

## **U**

---

USB Mode .....	75
----------------	----

## **V**

---

Valittujen kuvien poistaminen .....	21
Valkotasapaino (WB) .....	50, 77
Video Out .....	74
Videotelejatke .....	88
Videotoisto .....	40

## **Y**

---

Yksittäiskaiku .....	88
----------------------	----

# OLYMPUS®

<http://www.olympus.com/>

## OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Käyntiosoite: Consumer Product Division  
Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Saksa  
Puhelin: +49 40 – 23 77 3-0/Faksi: +49 40 – 23 07 61  
Tavaratoimitukset: Modul H, Willi-Bleicher Str. 36, 52353 Düren, Saksa  
Postiosoite: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Saksa

### Tekninen asiakaspalvelu Euroopassa:

Käy kotisivuillamme <http://www.olympus-europa.com>

tai soita MAKSUTTOMAAN NUMEROOMME\*: **00800 – 67 10 83 00**

Itävalta, Belgia, Tšekki, Tanska, Suomi, Ranska, Saksa, Luxemburg,  
Alankomaat, Norja, Puola, Portugali, Venäjä, Espanja, Ruotsi, Sveitsi,  
Iso-Britannia.

\* Huomaa, että osa (matka) puhelinoperaattoreista ei salli soittamista  
+800-alkuisiin numeroihin.

Jos soitat jostain muusta kuin luettelossa mainitusta maasta tai sinua ei  
yhdistetä yllä mainittuun numeroon, pyydämme sinua käyttämään seuraavia  
MAKSULLISIA NUMEROITA: **+49 40 – 237 73 899**.