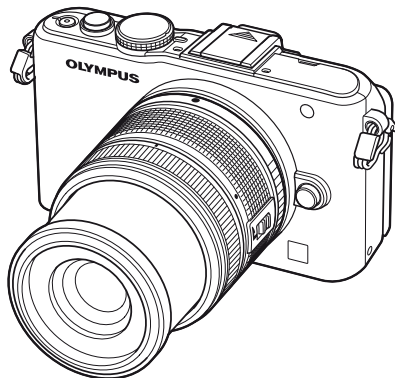


# OLYMPUS®

## DIGITAALIKAMERA

# E-PL3

## Käyttöohje



## Perusopas

### Tehtävien pikahakemisto

#### Sisällysluettelo

1. Perusvalokuvaus/usein käytetyt vaihtoehdot
2. Muut kuvausvaihtoehdot
3. Salamakuvaus
4. Videoiden kuvaus ja katselu
5. Katseluvaihtoehdot
6. Kuvien lähettäminen ja vastaanottaminen
7. OLYMPUS Viewer 2/[ib] -ohjelmiston käyttö
8. Kuvien tulostaminen
9. Kameran asetukset
10. Kameran asetusten mukauttaminen
11. Informaatio
12. TURVALLISUUSOHJEET

#### Järjestelmäkaavio





#### Hakemisto

- Kiitämme Olympus-digitaalikameran hankinnasta. Lue nämä ohjeet huolellisesti, ennen kuin alat käyttää uutta kameraasi. Siten pystyt hyödyntämään kameran suorituskykyä parhaalla mahdollisella tavalla sekä varmistat kameran 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 kehittämissä vaiheissa, ja saattavat täten poiketa itse tuotteesta.
- Tämä käyttöohje pohjautuu kameran laiteohjelmiston versioon 1.0. Käyttöohjeen sisältö saattaa vaihdella, jos kameran toimintoja lisätään ja/tai muutetaan kameran laiteohjelmiston päivityksen seurauksena. Ajankohtaiset tiedot saat Olympuksen kotisivuilta.

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

### **Käyttöohjekirjassa käytetyt merkinnät**

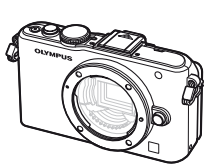
Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita.

 <b>Huomautuksia</b>	Tärkeää tietoa tekijöistä, jotka saattavat aiheuttaa vikoja tai toimintahäiriöitä. Varoittaa myös toimenpiteistä, joita on syytä ehdottomasti välttää.
 <b>Huomaa</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.

## Pakkauksen sisältö

Kameraan kuuluvat seuraavat osat.

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



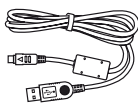
Kamera



Runkotulppa



Hihna



USB-kaapeli  
CB-USB6



AV-kaapeli  
(mono)  
CB-AVC3

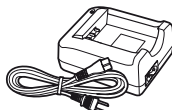
- Salaman kotelo
- Tietokoneohjelmisto CD-ROM
- Käyttöohje
- Takuukortti



Salama  
FL-LM1



Litium-ioniparisto  
PS-BLS1 (BLS-1)  
tai BLS-5



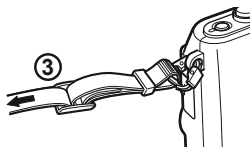
Litium-ionilaturi  
PS-BCS1 (BCS-1)  
tai BCS-5

### 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.

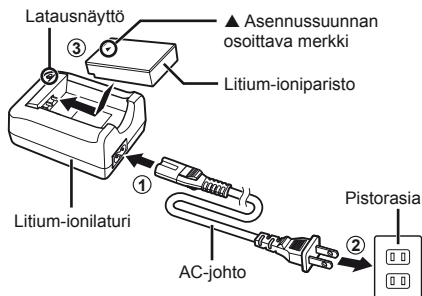
# Akun lataaminen ja asentaminen

## 1 Akun lataaminen.

### Latausnäyttö

	BCS-1	BCS-5
Lataus käynnissä	Palaava oranssina	
Lataus valmis	Palaava sinisenä	Pois
Latausvirhe	Viikkuu oranssina	

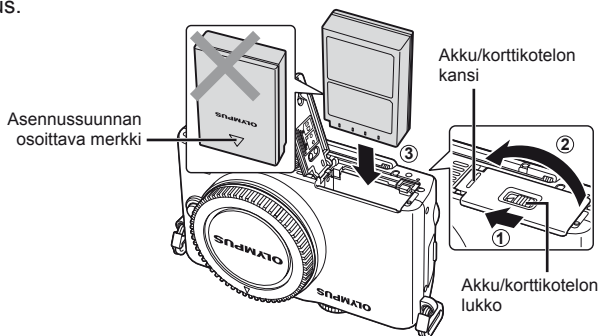
(Latauksen kesto: enintään noin 3 tuntia 30 minuuttia)



### ! Huomautuksia

- Irrota laturi pistorasiasta, kun lataus on valmis.
- Käytä ladattavien akkujen lataamiseen vain yhteensopivia akkulatureita. BLS-1-akut täytyy ladata BCS-1-laturilla, BLS-5-akut BCS-5-laturilla.

## 2 Akun asennus.



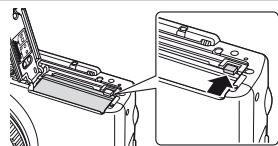
### Akun irrottaminen

Sammuta kamera ennen akku/korttikotelon kannen avaamista tai sulkemista.

Vapauta akku painamalla ensin akun lukitusnuppia nuolen suuntaan ja poista se sitten.

### ! Huomautuksia

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



### 🔧 Huomaa

- Kuvatessa pitkään on suositeltavaa pitää vara-akku saatavilla siltä varalta, että käytettävä akku tyhjenee.

# Korttien asentaminen ja poistaminen

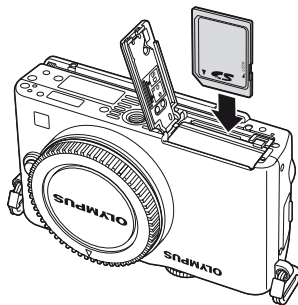
## 1 Kortin asennus.

- Paina SD/SDHC/SDXC/Eye-Fi-kortti (jota kutsutaan näissä ohjeissa kortiksi) paikalleen, kunnes se lukittuu.

☞ "Perustietoa kortista" (s. 99)

### ! Huomautuksia

- Sammuta kamera ennen kortin asentamista tai poistamista.

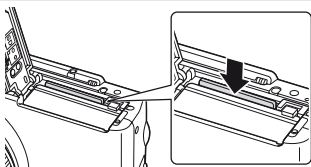


## Kortin poistaminen

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

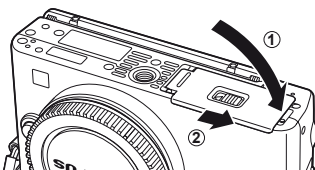
### ! Huomautuksia

- Älä irrota akkua tai korttia, kun kortin kirjoituksen ilmaisin (s. 24) näkyy.



## 2 Akku/korttikotelon kannen sulkeminen.

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

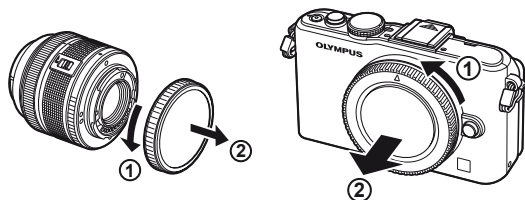


### ! Huomautuksia

- Sulje akku/korttikotelon kansi, kun käytät kameraa.

# Objektiivin kiinnitys kameraan

1 Irrota kameran runkotulppa ja objektiivin takasuojus.



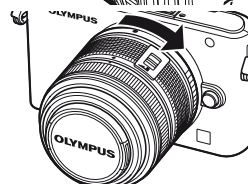
2 Kiinnitä objektiivi kameraan.

## ! Huomautuksia

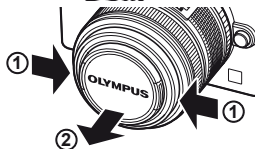
- Varmista, että kamera on sammutettu.
- Älä paina objektiivin irrotuspainiketta.
- Älä kosketa kameran sisäosia.



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



3 Irrota objektiivinsuojus.

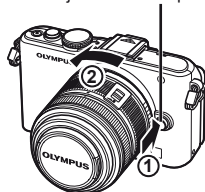


## Objektiivin irrotus kamerasta

Paina objektiivin irrotuspainiketta ja kierrä objektiivia nuolen suuntaisesti.

📖 "Vaihdettavat objektiivit" (s. 100)

Objektiivin irrotuspainike



# Salamayksikön kiinnitys

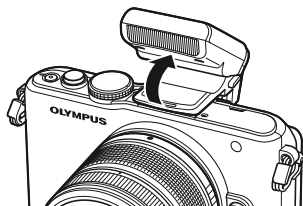
## 1 Irrota liitinsuojus salamayksiköstä ja kiinnitä salama kameraan.

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



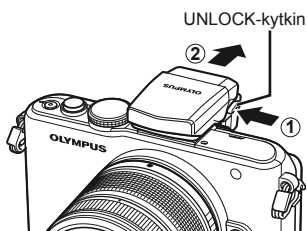
## 2 Nosta salamapää ylös, kun haluat käyttää salamaa.

- Laske salamapää alas, kun salamaa ei käytetä.



### Salamayksikön irrotus

Paina UNLOCK-kytkintä, kun irrotat salamaa.

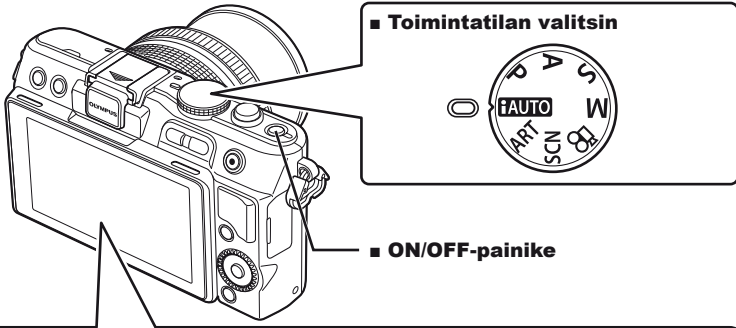


# Virta päälle

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

- Kun kameraan on kytketty virta, (sininen) virran merkkivalo syttyy ja näyttöruutu käynnistyy.
- Kun kameraan on kytketty virta, pölynpoistotoiminto käynnistyy pölyn poistamiseksi kuvakenno-suodattimen pinnalta.
- Virta kytketään pois painamalla **ON/OFF**-painiketta uudelleen.

## 2 Aseta toimintatilan valitsin asentoon **FAUTO**.



### ■ Näyttöruutu



### Akun tila

▣ (vihreä): kamera on kuvausvalmis.  
Näky noin 10 sekunnin ajan  
kameran käynnistämisen  
jälkeen.

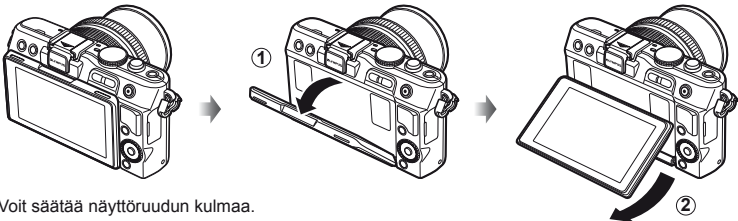
▣ (vihreä): heikko akku

▣ (vilkkuu punaisena): lataa akku

■ **Käytettävissä oleva kuvausaika**

■ **Muistiin mahtuva kuvamäärä**

### Näyttöruudun käyttäminen



Voit säätää näyttöruudun kulmaa.

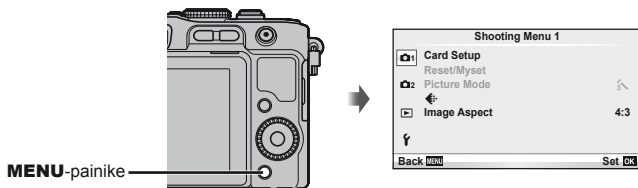


# Päivämäärän ja kellonajan asetus

Päivämäärä- ja kellonaikatiedot tallennetaan kortille yhdessä kuvien kanssa. Tiedoston nimi sisältyy myös päivämäärä- ja kellonaikatietoihin. Aseta oikea päivämäärä ja kellonaika ennen kameras käyttöä.

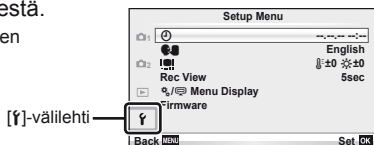
## 1 Tuo valikot näyttöön.

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



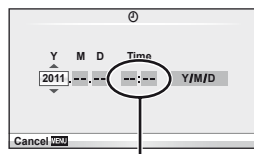
## 2 Valitse [Ⓞ] [f] (asetukset) -välilehdestä.

- Valitse  $\Delta \nabla$ -painikkeilla [f] ja paina sitten  $\triangleright$ -painiketta.
- Valitse [Ⓞ] ja paina  $\triangleright$ .



## 3 Aseta päivämäärä ja kellonaika.

- Valitse kohteita painamalla  $\triangleleft \triangleright$ .
- Vaihda valittu kohde painamalla  $\Delta \nabla$ .
- Vaihda päivämäärän muoto painamalla  $\Delta \nabla$ .

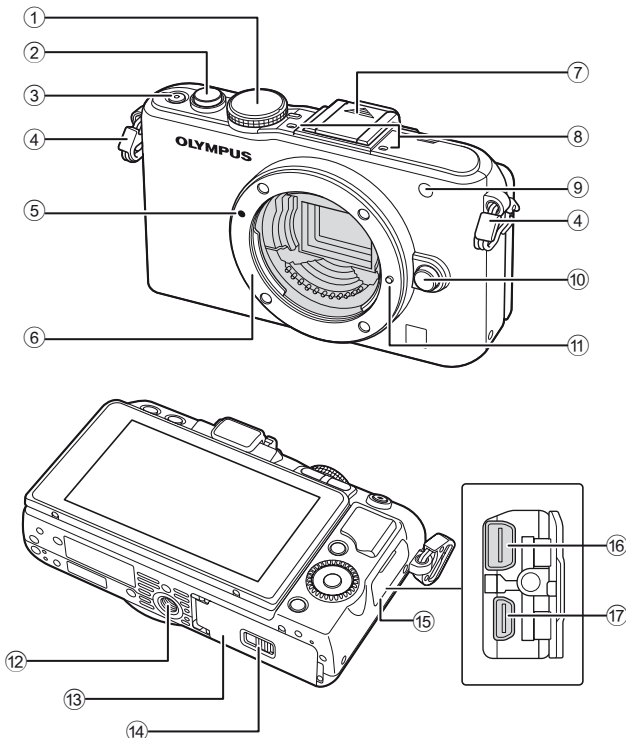


Aika näytetään  
24 tunnin muodossa.

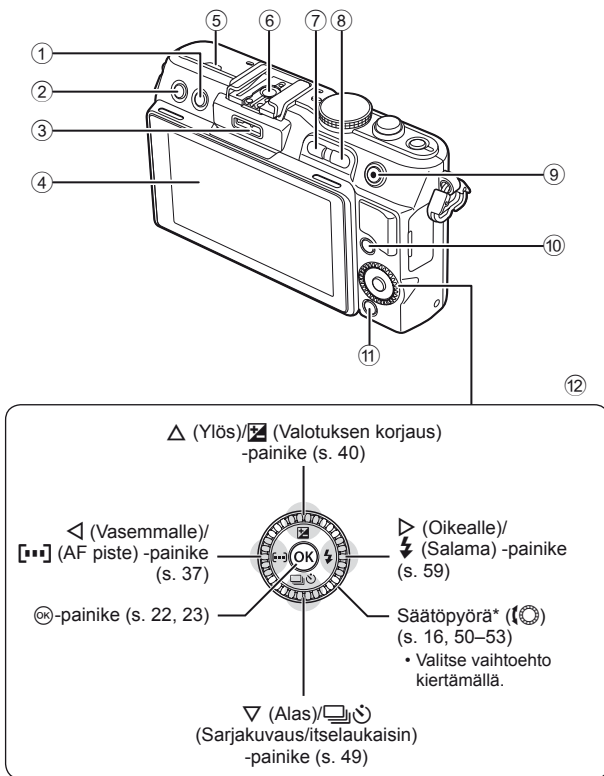
## 4 Tallenna asetukset ja poistu.

- Aseta kameras kello aikaan ja poistu päävalikkoon painamalla [OK].
- Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.

## Kamera



- |   |  |
|---|--|
| ① Toimintatilan valitsin.....s. 8, 12                                 | ⑨ Itselaukaisimen valo/<br>AF-apuvalo .....s. 49/s. 82 |
| ② Laukaisin.....s. 13, 14, 36, 92                                     | ⑩ Objektiivin irrotuspainike.....s. 6                  |
| ③ <b>ON/OFF</b> -painike .....s. 8                                    | ⑪ Objektiivin lukitusnasta                             |
| ④ Hihnanpidike.....s. 3   | ⑫ Jalustan alusta                                      |
| ⑤ Objektiivin kiinnityksen<br>kohdistusmerkki .....s. 6               | ⑬ Akku/korttikotelon kansi.....s. 4                    |
| ⑥ Kiinnitin (Irrota runkotulppa ennen<br>objektiivin kiinnittämistä.) | ⑭ Akku/korttikotelon lukko.....s. 4                    |
| ⑦ Salamakengän kansi  | ⑮ Liittimen kansi                                      |
| ⑧ Stereomikrofoni.....s. 62, 68                                       | ⑯ Moniliitin.....s. 69, 73, 77                         |
|   | ⑰ HDMI-mikroliitin (tyyppi D).....s. 69                |




- ① (Poisto) -painike .....s. 17, 63  
 ② (Katselu) -painike.....s. 16, 63  
 ③ Lisälaiteportti.....s. 71, 81, 90  
 ④ Näyttöruutu .....s. 24  
 ⑤ Kaiutin  
 ⑥ Salamakenkä .....s. 60  
 ⑦ Fn/ -painike.....s. 89/s. 63, 64

- ⑧ -painike .....s. 33, 38, 63, 64  
 ⑨ (Video) -painike.....s. 13, 15, 61, 65, 89  
 ⑩ **INFO** (Informaationäyttö) -painike .....s. 24, 25, 32–34  
 ⑪ **MENU**-painike .....s. 23  
 ⑫ Nuolipainikkeet  
 Säätöpyörä\* ().....s. 16, 50–53

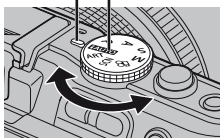
\* Tässä oppaassa kuvakkeella kuvataan säätöpyörällä suoritettavia toimenpiteitä.

# Kameran säätimet

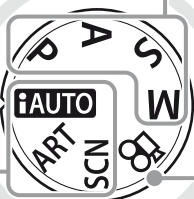
## Toimintatilan valitsin

Valitse kuvaustila toimintatilan valitsimella. Kuvaustilan valitsemisen jälkeen käytä laukaisinta kuvien ottamiseen ja -painiketta videokuvaukseen.

Ilmaisin Tilan kuvake



Valokuva-alue




Videokuva-alue

### ■ Vaativimmat kuvaustilat

<b>P</b>	Ohjelmakuvaus (s. 50)
<b>A</b>	Kuvaus aukonsäädöllä (s. 51)
<b>S</b>	Kuvaus suljinajan säädöllä (s. 52)
<b>M</b>	Manuaalinen kuvaus (s. 53)

- Voit säätää aukkoarvon ja suljinajan vaativampaa kuvaamista ja suurempaa luomisvapautta varten.
- Vaativammissa kuvaustiloissa tehdyt asetukset pysyvät muistissa, vaikka kamera kytketään pois päältä.

### ■ Videokuvatila

	Videokuva (s. 61)
---	-------------------


### ■ Helpot kuvaustilat

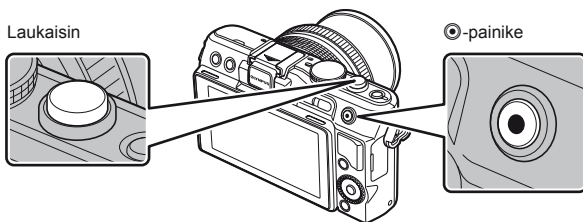
<b>iAUTO</b>	iAUTO (s. 20)
<b>ART</b>	Taidesuodatin (s. 18)
<b>SCN</b>	Kuvaustilanne (s. 19)

- Jos **iAUTO** on valittuna, kamera optimoi asetukset automaattisesti kohteen mukaan.
- Valitse **ART**- tai **SCN**-asetus kohteen tai luovan tarkoitusperäsi mukaan. Kamera optimoi asetukset automaattisesti.
- Muutetut toimintoasetukset palautuvat tehdasasetusten mukaisiksi kun toimintatilan valitsinta pyöritetään tai virta katkaistaan helpoissa kuvaustiloissa.



### Vihjeitä

- Kameran asetusten palauttaminen:  "Oletusasetusten tai mukautettujen asetusten palauttaminen" (s. 35)



Tila	Valokuvat: laukaisin	Elokuvat: O-painike
<b>P</b>	Aukko ja suljinaika säädetään automaattisesti parhaita tuloksia varten.	Kamera säättää asetuksia automaattisesti ja tallentaa elokuvan.
<b>A</b>	Sinä säädät aukon.	
<b>S</b>	Sinä säädät suljinajan.	
<b>M</b>	Sinä säädät aukon ja suljinajan.	
<b>AUTO</b>	Täysautomaattinen tila, jossa kamera optimoi asetukset automaattisesti vallitsevaa tilannetta varten.	
<b>ART</b>	Valitse taidesuodin.	
<b>SCN</b>	Valitse tilanne.	
	Valokuvat tallennetaan käyttäen kohdassa [Mode] valittuja asetuksia.	Säädä suljinaikaa tai aukkoa erilaisia tehosteita varten videokuvauksen aikana.

### ■ Valokuvien ottaminen liikkuvaa kuvaa tallennettaessa

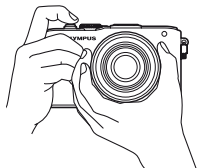
- Jos haluat ottaa valokuvan videokuvauksen aikana, paina laukaisinta. Lopeta tallennus painamalla O-painiketta. Muistikorttiin tallennetaan kolme tiedostoa: valokuvaa edeltävä videomateriaali, itse valokuva ja valokuvaa seuraava videomateriaali.
- Videokuvauksen aikana voidaan ottaa vain yksi valokuva kerrallaan. Itselaukaisinta ja salamaa ei voida käyttää.

### ! Huomautuksia

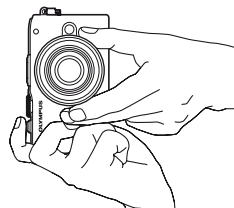
- Kuvakoko ja valokuvien laatu eivät riipu videokuvan koosta.
- Videotilassa käytettävä automaattitarkennus ja mittaus voivat poiketa valokuvien ottamiseen käytetyistä.
- O-painiketta ei voi käyttää videoiden tallennukseen seuraavissa tilanteissa: laukaisin painettu puoliväliin/BULB/sarjakuvuus/PANORAMA/3D/päällekkäisvalotus jne. (myös stillkuvien ottaminen päättyy)

## 1 Rajaa kuva.

- Varmista, etteivät sormet, hihna tai muut esineet peitä objektiivia.



Vaakaote



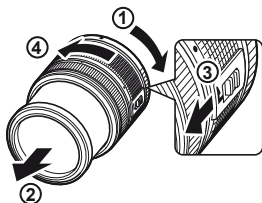
Pystyote

### UNLOCK-kytkimellä varustettujen objektiivien käyttö

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

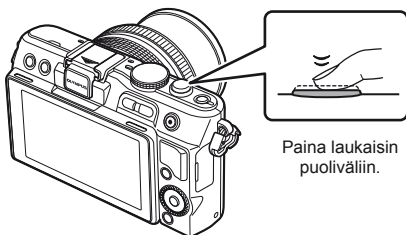
Käännä zoomausrengasta nuolen suuntaan (1) objektiivin vetämiseksi ulos (2).

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



## 2 Säädä tarkennus.

- Paina laukaisin kevyesti ensimmäiseen asentoon (paina laukaisin puoliväliin).



AF-tarkennuspiste AF-merkkivalo



Suljinaika Aukkoarvo

- AF-merkkivalo (● tai ○) syttyä ja tarkennus lukitaan.

●	Nopeaa Imager AF* -toimintoa tukevat objektiivit
○	Objektiivit, joissa on muita Four Thirds -kiinnityksiä

\* Katso lisätietoja [www.sivustostamme](http://www.sivustostamme).

- Kameran automaattisesti säätämä suljinaika ja aukkoarvo ovat näkyvissä näyttöruudussa.

### 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 painimiseksi pohjaan.



## 3 Vapauta laukaisin.

### Kuvien ottaminen

Paina laukaisin kokonaan pohjaan (täysin).

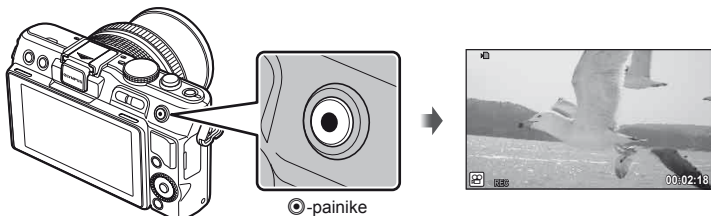
- Laukaisinääni kuuluu ja kuva otetaan.



### Videokuvan tallennus

Aloita tallennus vapauttamalla laukaisin ja painamalla -painiketta.

Lopeta tallennus painamalla -painiketta uudelleen.



### Vihjeitä


- 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.). [Sleep]: "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

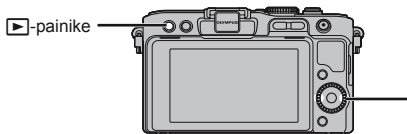
### Huomautuksia

- Jos kameraa käytetään pitkään, kuvantallentimen lämpötila nousee, ja korkeilla ISO-asetuksilla otetuissa kuvissa voi näkyä kohinaa ja värillistä sumua. Valitse alhaisempi ISO-herkkyys tai sammuta kamera hetkeksi.

## Kuvien katseleminen

### ■ Yhden kuvan katselu

- Paina -painiketta, kun haluat näyttää viimeisimmän valokuvan tai videon.



Nuolipainikkeet/säätöpyörä

Näyttää  
edellisen  
ruudun



Näyttää  
seuraavan  
ruudun




Stillkuva



Videokuva

### ■ Lähikuvatoisto

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



### ■ Kuvahakemisto/Kalenterinäyttö

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





Kuvahakemisto

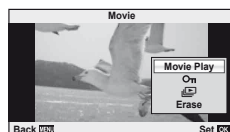


Kalenterinäyttö

### ■ Videokuvan katselu

Valitse liikkuva kuva ja avaa katseluvalikko painamalla -painiketta. Aloita katselu valitsemalla [Movie Play] ja painamalla .

- Voit keskeyttää videon toiston painamalla **MENU**.





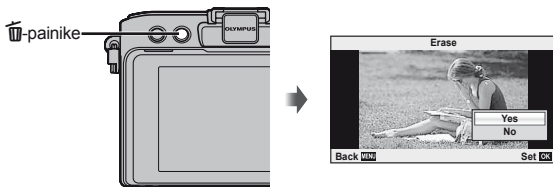
## Äänenvoimakkuus

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



## Kuvien poistaminen

Hae näyttöön kuva, jonka haluat poistaa, ja paina  $\text{🗑}$ . Valitse [Yes] ja paina  $\text{OK}$ . Voit valita myös useita kuvia poistettaviksi.  $\text{👉}$  "Kuvien valitseminen" (s. 65)



## Kuvien suojaaminen

Suojaat kuvat vahingossa poistamiselta. Avaa suojattava kuva ja avaa katseluvalikko painamalla  $\text{OK}$ -painiketta.

Valitse  $\text{🔒}$ , paina  $\text{OK}$  ja suojaat sitten kuva painamalla  $\Delta$ . Suojatut kuvat osoitetaan  $\text{🔒}$  (suojaus) -kuvakkeella. Poista suojaus painamalla  $\nabla$ .

Voit myös suojata useita valittuja kuvia.

$\text{👉}$  "Kuvien valitseminen" (s. 65)

$\text{🔒}$  (suojaus) -kuvake

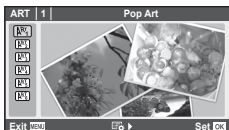


## ! Huomautuksia

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

## 1 Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **ART**.

- Taidesuodinvalikko tulee näkyviin. Valitse suodin painamalla  $\Delta \nabla$ .



- Tuo objektiivin näkymä näyttöruutuun painamalla  $\odot$  tai painamalla laukaisin puoliväliin. Palaa taidesuodinvalikkoon painamalla  $\odot$ .

### ■ Taidesuodintyytit

Pop Art

Soft Focus

Grainy Film

Pin Hole

Diorama

Dramatic Tone

## 2 Kuvaa.

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

### Taidetehosteet

Taidetehosteita voi muokata ja tehosteita voi lisätä. Painettaessa  $\triangleright$  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

\* Käytettävissä olevat tehosteet vaihtelevat valitun suodattimen mukaan.

### ! Huomautuksia

- 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.

## 1 Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **SCN**.

- Tilannevalikko tulee näkyviin. Valitse tilanne painamalla  $\Delta \nabla$ .



- Tuo objektiivin näkymä näyttöruutuun painamalla  $\odot$  tai painamalla laukaisin puoliväliin. Palaa tilannevalikkoon painamalla  $\odot$ .

### ■ Tilannekohtaiset ohjelmat

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Portrait           | Nature Macro      |
| e-Portrait         | Candle            |
| Landscape          | Sunset            |
| Landscape+Portrait | Documents         |
| Sport              | Panoraama (s. 54) |
| Night Scene        | Fireworks         |
| Night+Portrait     | Beach & Snow      |
| Children           | Fisheye Effect    |
| High Key           | Laajakulma        |
| Low Key            | Makro             |
| DIS Mode           | 3D Photo          |
| Makro              |                   |

## 2 Kuvaa.

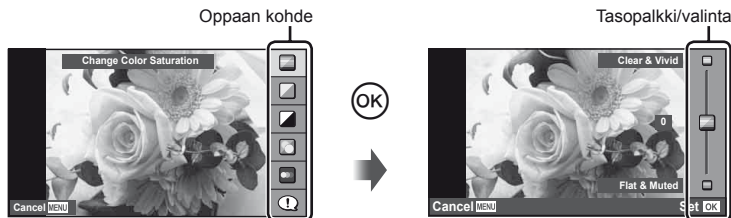
- Jos haluat valita toisen asetuksen, avaa tilannevalikko painamalla  $\odot$ .

### ! Huomautuksia

- [e-Portrait]-tilassa tallennetaan kaksi kuvaa: muokkaamaton kuva ja toinen kuva, jossa on käytetty [e-Portrait]-tehosteita. Muokkaamaton kuva tallennetaan kuvan laadulle valitun asetuksen mukaisesti, muokattu kuva taas JPEG-muodossa (M-laatuinen (2560 × 1920)).
- [ Fisheye Effect], [ Wide-angle] ja [ Macro] on tarkoitettu käytettäviksi valinnaisten jatkeobjektiivien kanssa.
- Videoita ei voi tallentaa [e-Portrait]-, [Panorama]- tai [3D Photo]-tilassa.

# Live-ohjeiden käyttäminen

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



Oppaan kohde	Tasopalkki/valinta	Vaiuttaa
Muuta värikylläisyyttä	Clear & Vivid ↔ Flat & Muted	Kylläisyys, kontrasti, sävyjen toisto jne.
Muuta värikuvaa	Warm ↔ Cool	Väriämpötila, sävyjen toisto jne.
Muuta kirkkautta	Bright ↔ Dark	Valotuksen korjaus, sävyjen toisto jne.
Blur Background	Blur ↔ Sharp	Aukko, suora esikatselu jne.
Express Motions	Blurred Motion* ↔ Stop Motion	Suljinaika (1/2 s–lyhin aika), kuvanopeus jne.
Kuvausvihjeitä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lapsikuvausvinkit</li> <li>• Lemmikkikuvausvinkit</li> <li>• Kasvikuvausvinkit</li> <li>• Ruokakuvausvinkit</li> <li>• Rajausvinkit</li> <li>• Lisävarustevinkit</li> </ul>	—

\* Näyttöruudun kuvanopeus hidastuu.

- 1 Aseta toimintatilan valitsin asentoon **TAUTO**.
- 2 Kun olet tuonut live-ohjeen esiin painamalla **OK**, korosta kohde painamalla nuolipainikkeita **Δ** **▽** ja valitse painamalla **OK**.

Oppaan kohde




- 3 Valitse taso **Δ** **▽**-nuolipainikkeilla.
  - 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.

Tasopalkki




- 4 Kuvaa.
  - Ota kuva painamalla laukaisinta.
  - Voit poistaa live-ohjeen näytöstä painamalla **MENU**-painiketta.

### **!** Huomautuksia

- 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-ohjeen asetustasoilla.
- Live-ohjeen asetustasoihin tehdyt muutokset eivät välttämättä näy näyttöruudussa.
- Salamaa ei voi käyttää live-ohjeen kanssa.
- Muutokset live-ohjeen vaihtoehtoihin peruuttavat aiemmat muutokset.
- Jos valitaan live-ohjeen asetuksia, jotka ylittävät kameran valotusmittarien rajat, seurauksena voi olla yli- tai alivalotuneita kuvia.
- Live-ohjeet voidaan näyttää **P**-, **A**-, **S**- ja **M**-tiloissa painamalla **Fn**-painiketta. Kuvat otetaan käyttäen live-ohjeen asetuksia. [Button Function]:  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

# Live-ohjauksen käyttäminen

Live-ohjausta voidaan käyttää **P**-, **S**-, **A**-, **M**- ja -tilojen asetusten säätämiseen. Live-ohjauksen avulla voit katsella eri asetusten vaikutusta näyttöruudussa. Käytettävissä on myös mukautettu asetus, jonka avulla live-ohjausta voidaan käyttää myös muissa tiloissa (s. 81).



## ■ Käytettävissä olevat asetukset


Kuvanvakaaja .....	s. 42	Tallennustila .....	s. 47
Kuvatila <sup>1</sup> .....	s. 45	Salamatila <sup>1*2</sup> .....	s. 59
Tilannekohtainen ohjelma <sup>2</sup> .....	s. 19	Salaman tehon säätö <sup>1*2</sup> .....	s. 60
Taidesuodatintila <sup>2</sup> .....	s. 18	Mittautila <sup>1*2</sup> .....	s. 41
 -tila <sup>3</sup> .....	s. 61	AF-tila .....	s. 36
Valkotasapaino .....	s. 43	ISO-herkkyys .....	s. 48
Sarjakuvaus/itselaukaisin .....	s. 49	Kasvojen tunnistus <sup>1*2</sup> .....	s. 39
Kuvasuhde <sup>1*2</sup> .....	s. 48	Liikkuvan kuvan äänen tallennus .....	s. 62

\*1 Vain tilat **P**, **A**, **S** ja **M**.

\*2 Vain **ART** ja **SCN**.

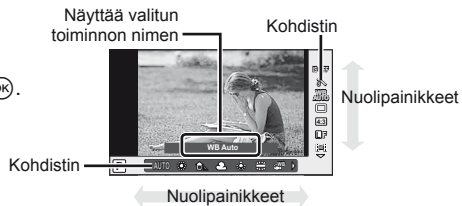
\*3 Vain -tila.

## 1 Näytä live-ohjaus painamalla .

- Piilota live-ohjaus painamalla  uudelleen.

## 2 Valitse asetukset nuolipainikkeilla , , muuta valittua asetusta painamalla ja paina .



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



## ! Huomautuksia

- Kaikki kohteet eivät ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa.

## 💡 Vihjeitä

- Tietoja live-ohjauksen näyttämisestä tai piilottamisesta.  
 Control Settings:  "Kameran asetusten mukautaminen" (s. 81)

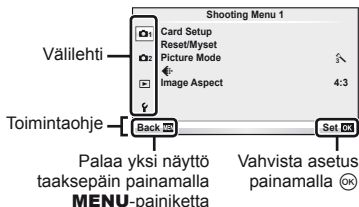
# Valikoiden käyttäminen

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

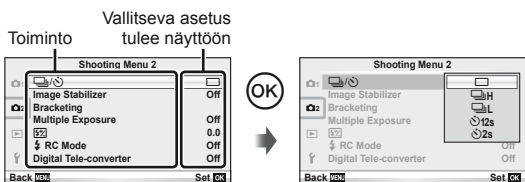
## Valikot

- Alustavat ja perustason kuvausvaihtoehdot
- Edistyneet kuvausvaihtoehdot
- Katselu- ja retusointivaihtoehdot
- Käyttäjakohtainen valikko\*
- Lisälaitteporttivalikko\*
- Kameran asetukset (esim. päivämäärä ja kieli)

\* Ei näy oletusasetuksia käytettäessä.



- 2 Valitse väillehti painamalla  $\Delta$   $\nabla$  ja paina  $\text{OK}$ .
- 3 Valitse kohde painamalla  $\Delta$   $\nabla$  ja avaa valitun kohteen vaihtoehdot painamalla  $\text{OK}$ .



- 4 Korosta vaihtoehto painamalla  $\Delta$   $\nabla$  ja valitse se painamalla  $\text{OK}$ .
- Paina **MENU**-painiketta toistuvasti poistuaksesi valikosta.

## Huomaa

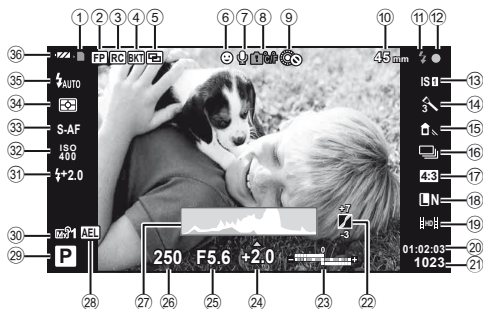
- Tietoja valikosta säädettävistä toiminnoista on kohdassa "Valikkohakemisto" (s. 107).
- Ohje näkyy noin 2 sekunnin ajan, kun vaihtoehto valitaan. Voit näyttää tai piilottaa ohjeet painamalla **INFO**-painiketta.

## Vihjeitä

- Kameran asetuksia voidaan mukauttaa kuvaustyyliin mukaan: Käyttäjakohtaisissa valikoissa voit muokata kameran asetuksia omien tavoitteidesi tai mieltymystesi mukaan. Käyttäjakohtaiset valikot eivät oletusarvoisesti näy, vaan ne on avattava ennen jatkamista.  $\text{INFO}$  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)
- Lisälaitteporttilaitteiden käyttö: EVF- ja OLYMPUS PENPAL -lisävarusteiden asetukset voidaan määrittää lisälaitteporttivalikossa. Tämä valikko ei oletusarvoisesti näy, vaan se on avattava ennen jatkamista.  $\text{INFO}$  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

# Näyttöruidussa näkyvät tiedot

## Kuvaaminen



- |   |   |
|---|---|
| ① Kortin kirjoituksen ilmaisin ..... s. 10                                      | ②② Värisävyn hallinta..... s. 34  |
| ② Super FP -salama [FP]..... s. 105   | ②③ Yläosa: Salamankorjauksen teho säätö ..... s. 60   |
| ③ RC-tila..... s. 93  | Alaosa: Valotuksen korjauksen ilmaisin ..... s. 40  |
| ④ Automaattinen haarukointi [BKT] ..... s. 57                                   | ②④ Valotuksen korjausarvo..... s. 40  |
| ⑤ Päällekkäisvalotus [ ] ..... s. 56  | ②⑤ Aukkoarvo ..... s. 50–53   |
| ⑥ Kasvojen tunnistus [ ] ..... s. 39, 82  | ②⑥ Suljinaika ..... s. 50–53  |
| ⑦ Videon ääni..... s. 62  | ②⑦ Histogrammi..... s. 32, 33   |
| ⑧ Sisäisen lämpötilan varoitus  | ②⑧ AE-lukitus [AEL] ..... s. 41   |
| ⑨ [ ] °C/F..... s. 97   | ②⑨ Kuvaustila ..... s. 12, 50–55  |
| ⑩ Lock..... s. 82   | ③⑩ Oma-asetus ..... s. 35   |
| ⑩ Polttoväli ..... s. 100   | ③① Salamankorjauksen teho säätö..... s. 60  |
| ⑪ Salama..... s. 59<br>(vilkkuu: lataus käynnissä,<br>palaa: lataus suoritettu) | ③② ISO-herkkyys ..... s. 48   |
| ⑫ AF-merkkivalo ..... s. 14   | ③③ AF-tila ..... s. 36  |
| ⑬ Kuvanvakaaja ..... s. 42  | ③④ Mittaustila ..... s. 41  |
| ⑭ Taidesuodatin..... s. 18  | ③⑤ Salamatilat ..... s. 59  |
| Tilannekohtainen ohjelma ..... s. 19  | ③⑥ Akun teho  |
| Kuvatila ..... s. 45  | ☑ Palaa (vihreä): Käyttövalmis<br>(näky noin kymmenen sekunnin ajan kameran käynnistämisen jälkeen) |
| ⑮ Valkotasapaino ..... s. 43  | ☑ Palaa (vihreä): Akun teho on heikko   |
| ⑯ Sarjakuvaus/itselaukaisin ..... s. 49   | ☑ Vilkkuu (punainen): Ladattava   |
| ⑰ Kuvasuhde..... s. 48  |   |
| ⑱ Tallennustila (still kuvat)..... s. 47  |   |
| ⑲ Tallennustila (video)..... s. 48  |   |
| ⑳ Käytettävissä oleva kuvausaika  |   |
| ㉑ Muistiin mahtuva kuvamäärä ..... s. 106                                       |   |

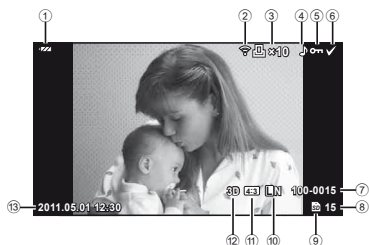
Voit vaihtaa näyttöruidun näyttöä **INFO**-painikkeella.

☑ "Informaationäytön muuttaminen" (s. 32)

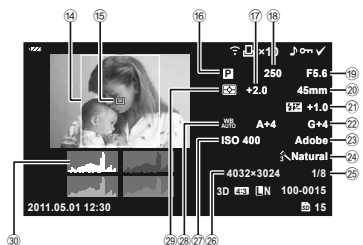


## Katselu

Yksinkertaistettu näyttö



Yleisnäyttö



- ① Akun teho..... s. 8
- ② Eye-Fi-lähetys valmis..... s. 88
- ③ Tulostusvaraus  
Tulosteiden määrä ..... s. 76
- ④ Äänen tallennus ..... s. 68
- ⑤ Suojaus..... s. 17
- ⑥ Valittu kuva ..... s. 65
- ⑦ Tiedoston numero..... s. 76, 86
- ⑧ Kuvan numero ..... s. 76
- ⑨ Tallennuslaite..... s. 99
- ⑩ Tallennustila ..... s. 47
- ⑪ Kuvasuhde..... s. 48, 67
- ⑫ 3D-kuva ..... s. 55
- ⑬ Päivämäärä ja kellonaika..... s. 9
- ⑭ Kuvasuhteen rajaus ..... s. 48
- ⑮ AF-tarkennuspiste..... s. 37

- ⑯ Kuvaustila ..... s. 12, 50–53
- ⑰ Valotuksen korjaus..... s. 40
- ⑱ Suljinaika ..... s. 50–53
- ⑲ Aukkoarvo..... s. 50–53
- ⑳ Polttoväli ..... s. 100
- ㉑ Salaman tehon säätö..... s. 60
- ㉒ Valkotasapainon korjaus..... s. 44
- ㉓ Väriavaruus..... s. 85
- ㉔ Kuvatila ..... s. 45
- ㉕ Pakkaussuhde ..... s. 47
- ㉖ Pikselimäärä ..... s. 47
- ㉗ ISO-herkkyys ..... s. 48
- ㉘ Valkotasapaino ..... s. 43
- ㉙ Mittaustila..... s. 41
- ㉚ Histogrammi..... s. 32, 33

Voit vaihtaa näyttöruudun näyttöä **INFO**-painikkeella.

"Tietojen näyttäminen katselun aikana" (s. 33)

# Tehtävien pikahakemisto

## Kuvaaminen

Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen	▶ iAUTO ( <b>FAUTO</b> )	12
Helppo valokuvaus erikoistehosteiden kanssa	▶ Taidesuodatin ( <b>ART</b> )	18
Kuvasuhteen valinta	▶ Kuvasuhde	48
Asetusten nopea mukauttaminen kuvaustilanteeseen	▶ Kuvaustilanne ( <b>SCN</b> )	19
Ammattitasoisia valokuvia helposti	▶ Live-ohje	20
Kuvien ottaminen siten, että valkoiset ovat valkoisia ja mustat ovat mustia	▶ Valotuksen korjaus	40
Taustaltaan epätarkkojen kuvien ottaminen	▶ Live-ohje	20
	▶ Kuvaus aukonsäädöllä	51
Kohteen liikkeen pysäyttävien tai liikkeen vaikutelman luovien kuvien ottaminen	▶ Live-ohje	20
	▶ Kuvaus suljinajan säädöllä	52
	Valkotasapaino	43
Oikeanväristen kuvien ottaminen	▶ Yhden kosketuksen valkotasapaino	44
Kuvien käsitteleminen kohteen mukaan/ Mustavalkoisten kuvien ottaminen	▶ Kuvatila	45
	▶ Taidesuodatin ( <b>ART</b> )	18
	AF-tarkennuspiste	37
Tarkennus/tarkennus yhdelle alueelle	▶ Zoomauskehyyksen AF/ zoomauksen AF	38
Kun kamera ei tarkenna kohteeseen	▶ Tarkennuslukitus	37
Tarkentaminen kuvassa olevaan pieneen pisteeseen/tarkennuksen vahvistaminen ennen kuvan ottamista	▶ Zoomauskehyyksen AF/ zoomauksen AF	38
Valokuvien uudelleensommittelu tarkennuksen jälkeen	▶ Tarkennuslukitus	37
	▶ C-AF+TR (AF Tracking)	36
Äänimerkkikaiuttimen poistaminen käytöstä	▶ <b>■</b> ) (Äänimerkki)	84
Salaman poistaminen käytöstä/ valokuvien ottaminen ilman salamaa	▶ Salama	59
	▶ ISO/DIS Mode	48/19
	Kuvanvakaaja	42
	Anti-Shock	85
Kameran tärähdyksen vähentäminen	▶ Itselaukaisin	49
	Lankalaukaisin	102
Kohteen kuvaaminen vastavalossa	▶ Salamakuvaus	59
	▶ Gradation (Kuvamoodi)	45
Ilotulituksen kuvaaminen	▶ Kuvaus bulb-tilassa	53
	▶ Kuvaustilanne ( <b>SCN</b> )	19

Kuvan kohinan (täplien) vähentäminen	► Kohinan Vaimennus	85
Kuvien ottaminen siten, että valkoiset aiheet eivät ole liian kirkkaita tai mustat aiheet eivät ole liian tummia	Gradation (Kuvamoodi)	45
	► Histogrammi/ Valituksen korjaus	32/40
	Värisävyn hallinta	34
Näyttöruudun optimointi/ näyttöruudun värisävyn säätäminen	Näyttöruudun kirkkauden säätö	80
	► Live View Boost	83
	Moninäyttö	32, 40
Valitun tehosteen tarkistaminen ennen kuvausta	► Esikatselutoiminto	51
	Testikuva	89
	Näyttöristikko (Info Settings)	83
Kuvien ottaminen tarkistamalla kameran taso/Kuvaaminen tarkoituksellista sommittelua käyttäen	► Auto (Rec View)	80
	► mode2 (Close Up Mode)	84
	► Itselaukaisin	49
Omakuvat	► Sarjakuvaus	49
Sarjakuvaus	► Torkku	84
Akun käyttöajan pidentäminen	► Tallennustila	47
Otettavien kuvien lukumäärän lisääminen		

## Katselu/retusointi

Kuvien katseleminen TV:ssä	► Katselu TV:ssä	69
Taustamusiikkia sisältävien diaesitysten katseleminen	► Diaesitys	66
Tummien alueiden kirkastaminen	► Varjonsäätö (JPEG Edit)	67
Punasilmäisyyden korjaaminen	► Punasilmäisyyden poisto (JPEG Edit)	67
Vaivatonta tulostusta	► Suoratulostus	77
Kaupalliset tulosteet	► Tulostusvarauksen luominen	76
Vaivatonta valokuvien jakamista	► OLYMPUS PENPAL	71

## Kameran asetukset

Tehdasasetusten palauttaminen	► Nollaus	35
Asetusten tallentaminen	► Oma-asetus	35
Valikonäytön kielen vaihtaminen	► 	80

## Perusopas 4

<b>■ Kuvaamiseen valmistautuminen....</b>	<b>4</b>
Akun lataaminen ja asettaminen.....	4
Korttien asentaminen ja poistaminen.....	5
Objektiivin kiinnitys kameraan ....	6
Salamayksikön kiinnitys.....	7
Virta päälle.....	8
Päivämäärän ja kellonajan asetus.....	9
<b>■ Osien ja toimintojen nimet .....</b>	<b>10</b>
Osien nimet .....	10
Kamera .....	10
Kameran säätimet .....	12
Toimintatilan valitsin .....	12
<b>■ Peruskäyttö.....</b>	<b>14</b>
Kuvien ottaminen/videoiden kuvaaminen .....	14
Kuvien katselu/poistaminen.....	16
Kuvien katseleminen .....	16
Äänenvoimakkuus .....	17
Kuvien poistaminen .....	17
Kuvien suojaaminen .....	17
Taidesuodattimien käyttö .....	18
Kuvaus käyttäen tilannekohtaista ohjelmaa.....	19
Live-ohjeiden käyttäminen.....	20
Live-ohjauksen käyttäminen.....	22
Valikoiden käyttäminen.....	23
<b>■ Näyttöruudussa näkyvät tiedot.....</b>	<b>24</b>
Kuvaaminen.....	24
Katselu.....	25

## Tehtävien pikahakemisto 26

<b>Perusvalokuvaus/usein käytetyt vaihtoehdot</b>	<b>32</b>
<b>■ Informaationäytön vaihdaminen .....</b>	<b>32</b>
<b>■ Kuvaussäätimien valitseminen.....</b>	<b>32</b>
<b>■ Tietojen näyttäminen katselun aikana .....</b>	<b>33</b>
<b>■ Muut INFO-painikkeen toiminnot.....</b>	<b>34</b>
<b>■ Oletusasetusten tai mukautettujen asetusten palauttaminen .....</b>	<b>35</b>
Palautusasetusten käyttö .....	35
Omien asetusten tallentaminen...	35
Omien asetusten käyttö.....	35
<b>■ Tarkennustilan valinta (AF-tila) ...</b>	<b>36</b>
<b>■ Tarkennuspisteen valinta (AF-piste).....</b>	<b>37</b>
Tarkennuslukitus.....	37
AF-tarkennuspisteen nopea valinta.....	37
Nopea vaihtaminen AF- ja MF-tilojen välillä.....	37
<b>■ Zoomauskehikkeen AF/ zoomauksen AF .....</b>	<b>38</b>
<b>■ Kasvojen tunnistuksen AF/ pupillin tunnistuksen AF.....</b>	<b>39</b>
Kuvien ottaminen kasvojen tunnistusta käyttäen .....	39
<b>■ Valotuksen säätäminen (valotuksen korjaus) .....</b>	<b>40</b>
Valotuksen korjauksen ja valkotasapainon vaikutusten esikatselu .....	40

■ Vaaleimpien ja tummimpien kohtien kirkkauden muuttaminen.....	40
■ Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla.....	41
■ Valotuksen lukitus (AE-lukitus).....	41
■ Kameran tärinän vähentäminen (kuvanvakaaja).....	42
■ Värin säätäminen (valkotasapaino).....	43
Valkotasapainon korjaus.....	44
Yhden kosketuksen valkotasapaino.....	44
■ Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila).....	45
■ Kuvan laatu (tallennustila).....	47
Tallennustilan valinta.....	47
■ Kuvasuhteen asettaminen.....	48
■ ISO-herkkyys.....	48
■ Sarjakuvaus/itselaukaisimen käyttö.....	49
<b>Muut kuvausvaihtoehdot</b> .....	<b>50</b>
■ Tähtää ja kuvaa -valokuvaus (P-ohjelmatila).....	50
■ Aukon valinta (A-aukonsäätötila).....	51
■ Suljinajan valitseminen (S-suljinajan säätötila).....	52
■ Aukon ja suljinajan valinta (M-manuaaltila).....	53
Valotuksen päättymisen valinta.....	53
■ Panoraamakuvien ottaminen.....	54
Kuvien ottaminen panoraamakuvaa varten.....	54
■ 3D-valokuvaus.....	55

■ Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (päällekkäisvalotus).....	56
■ Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (haarukointi).....	57
■ Digitaalinen zoom (Digital Tele-converter).....	58

## Salamakuvaus 59

■ Salamän käyttö (salamakuvaus).....	59
■ Salamän tuottaman valon määrän säätäminen (Salamän tehön säätö).....	60
■ Tämän kameras kanssa käytettäviksi tarkoitettujen ulkoisten salamayksiköiden käyttö.....	60
■ Muut ulkoiset salamayksiköt.....	60

## Videoiden kuvaus ja katselu61

■ Videotallennusasetusten muuttaminen.....	61
Tehosteiden lisääminen videoon.....	61
Liikkuvan kuvan äänen vaihtoehdot (äänen tallentaminen liikkuvan kuvan yhteyteen).....	62
■ Videoiden katselu.....	62

## Katseluvaihtoehdot 63

■ Yhden kuvan katselu.....	63
■ Kuvahakemisto/ kalenterinäyttö.....	63
■ Toistozoomaus (lähikatselu).....	64
■ Kuvien valitseminen.....	65
■ Kaikkien suojausten peruuttaminen.....	65

■ Kaikkien kuvien poistaminen.....	65
■ Rotate .....	65
■ Diaesitys.....	66
■ Stillkuvien muokkaus.....	67
■ Pällekkäiskuva.....	68
■ Äänen tallennus.....	68
■ Kamerassa olevien kuvien katselu TV:ssä .....	69

## Kuvien lähettäminen ja vastaanottaminen 71

■ Kuvien lähettäminen .....	71
■ Kuvien vastaanottaminen/ isäntälaitteen lisääminen.....	71
■ Osoitekirjan muokkaaminen .....	72
■ Albumeiden luominen.....	72

## OLYMPUS Viewer 2/[ib] -ohjelmiston käyttö 73

Windows .....	73
Macintosh .....	74

■ Kuvien kopiointi tietokoneeseen ilman OLYMPUS Viewer 2/[ib] -ohjelmistoa .....	75
--	----

## Kuvien tulostaminen 76

■ Tulostusvaraus (DPOF).....	76
Tulostusvarauksen luominen....	76
Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostustilauksesta .....	77
■ Suoratulostus (PictBridge).....	77
Helppo tulostus.....	78
Mukautettu tulostus .....	78

## Kameran asetukset 80

■ Asetusvalikko .....	80
⌚ (Päivämäärän/kellonajan asetus).....	80
🗨️ (Näytön kielen vaihtaminen).....	80
🗨️ (Näyttöruudun kirkkauden säätö) .....	80
Tallennusnäkyvä.....	80
🔌/🗨️ Menu Näyttö .....	80
Firmware.....	80

## Kameran asetusten mukauttaminen 81

Ennen käyttäjäkohtaisten/ lisälaitteporttivalikoiden käyttämistä .....	81
--	----

## Käyttäjakohtaisen valikon asetukset..... 81

📷 AF/MF .....	81
📷 Painike/Rulla .....	82
📷 Laukaisu.....	83
📷 Disp/(●)/PC .....	83
📷 Exp/📷/ISO.....	84
📷 ⚡ Kustoimoiu.....	85
📷 ⏪-/Väri/WB .....	85
📷 Tallenna/Poista.....	86
📷 Video .....	87
📷 📷 Utility .....	88
■ AEL/AFL.....	88
■ [Fn] Toiminto, Ⓞ Toiminto .....	89

## Lisälaitteporttivalikon asetukset..... 90

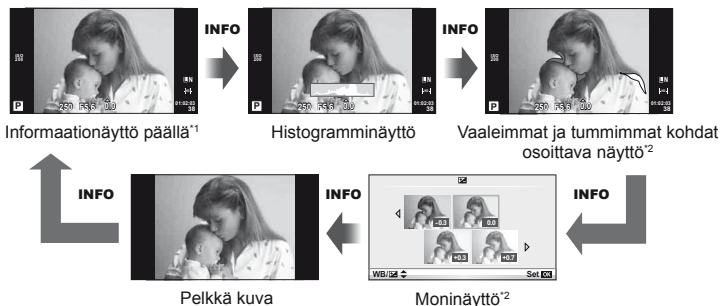
📷 OLYMPUS PENPAL Jako .....	90
📷 OLYMPUS PENPAL Albumi .....	90
📷 Elektroninen Etsin.....	90

■ Erikoisohjauspaneelin käyttö.....	91	■ Salamätäsmäysaika ja suljinaika .....	105
■ Videoiden tallennus laukaisinta käyttämällä.....	92	■ Ulkoinen salamayksikkö.....	105
Valokuvan ottaminen, kun tallennus päättyy .....	92	■ Tallennustila ja tiedostokoko/ muistiin mahtuva kuvamäärä.....	106
■ Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus.....	93	■ Valikkohakemisto .....	107
<b>Informaatio</b>	<b>94</b>	■ Tekniset tiedot .....	111
■ Kuvausvihjeitä ja tietoa .....	94	<b>TURVALLISUUSOHJEET</b>	<b>113</b>
■ Vikakoodit .....	96	■ TURVALLISUUSOHJEET .....	113
■ Kameran puhdistus ja säilytys ...	98	<b>Järjestelmäkaavio</b>	<b>120</b>
Kameran puhdistus.....	98	<b>Hakemisto</b>	<b>122</b>
Säilytys .....	98		
Kuvantallentimen puhdistus ja tarkastus .....	98		
Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus.....	98		
■ Perustietoa kortista.....	99		
Sopivat kortit.....	99		
Kortin alustaminen.....	99		
■ Akku ja laturi.....	100		
■ Laturin käyttö ulkomailla .....	100		
■ Vaihdeettavat objektiivit .....	100		
M.ZUIKO DIGITAL -objektiivin tekniset tiedot .....	101		
■ Tärkeimmät lisävarusteet .....	102		
Kiinnityssovitin .....	102		
Lankalaukaisin (RM-UC1).....	102		
Objektiivilisäkkeet .....	102		
Makroapuväli (MAL-1) .....	102		
Mikrofonisarja (SEMA-1).....	102		
Elektroninen etsin (VF-2).....	102		
■ Valotuksen varoitusnäyttö.....	103		
■ Kuvaustilassa asetettavat salamatilat.....	104		

**INFO**-painikkeella voi valita kuvauksen aikana näytettävät tiedot ja säätimien tyytit.

## Informaationäytön vaihtaminen

Valitse kuvattaessa näytettävät tiedot painamalla **INFO**-painiketta.



<sup>\*1</sup> Voit näyttää rajausruudun tai valita näytettävän ruudukkotyytin valitsemalla [INFO/Info Settings] > [LV-Info]. [INFO] "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

<sup>\*2</sup> Näkyy, kun on valittu [On] kohdassa [INFO/Info Settings] > [LV-Info]. [INFO] "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

## Kuvaussäätimien valitseminen

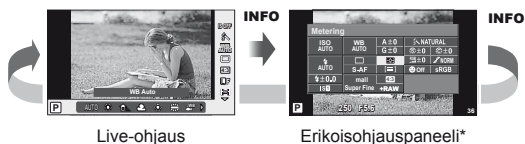
Kuvausvaihtoehdot voi tuoda näyttöön painamalla [OK]. Voit valita käytettävissä olevat näyttötyytit käyttäjäkohtaisten valikoiden [INFO/Control Settings]-asetuksen avulla (s. 81).

### ART/SCN

Taidesuodatinvalikko



### P/A/S/M



<sup>\*</sup> Voidaan tuoda näyttöön [INFO/Control Settings]-toiminnolla.



## Tietojen näyttäminen katselun aikana

**INFO**-painikkeella voi valita katselun aikana näytettävät tiedot.



\* Näkyy, kun on valittu [On] kohdassa [Info Settings] > [Info]. "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

### 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 allittavat alueet sinisinä ja pistemittauksella mitatut alueet vihreinä.

### Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö

Kuvan kirkkaudelle asetetun ylärajan ylittävät alueet näytetään punaisina, alarajan allittavat alueet sinisinä. [Histogram Settings]: "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

### Valolaatikonäyttö

Vertaa kahta kuvaa rinnakkain. Valitse kuva näytön vastakkaiselle puolelle painamalla  $\odot$ . Sen lisäksi, että asetuksia on säädettävä käyttäjäkohtaisten valikoiden [Info Settings] -toiminnolla, sinun on myös valittava [Close Up Mode] -asetukseksi [mode2].

"Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

- Peruskuvaa näytetään oikealla. Valitse kuva näytön vastakkaiselle puolelle painamalla  $\triangleleft$  ja siirrä kuvaa vasemmalle painamalla  $\odot$ . Vasemmalla olevaan kuvaan verrattava kuva voidaan valita oikealla. Jos haluat valita toisen peruskuvan, korosta oikealla oleva kuva ja paina  $\odot$ .
- Lähennä nykyistä kuvaa painamalla Q. Kun haluat katsella kuvan muita alueita, paina **INFO**-painikkeita ja käytä painikkeita  $\triangle$   $\nabla$  tai säätöpyörää.
- Voit tarkastella kuvan muita alueita painamalla  $\triangle$   $\nabla$   $\triangleleft$ . Näytettävä kuva vaihtuu aina, kun painetaan Q.



## Muut INFO-painikkeen toiminnot

### ■ Yhden kosketuksen valkotasapaino

Jos haluat avata yhden kosketuksen valkotasapainon valintaikkunan, paina **INFO**-painiketta yhden kosketuksen valkotasapainon valikossa (s. 44).



### ■ Värilämpötila

Jos haluat avata värilämpötilan valintaikkunan, paina **INFO**-painiketta käyttäjäkohtaisen valkotasapaino asetuksen valikossa (s. 43).



### ■ Toistozoomaus

Voit lähentää tai loitontaa kuvaa käynnistämällä toistozoomauksen painamalla **Q**-painiketta, painamalla **INFO**-painiketta ja käyttämällä  $\Delta$   $\nabla$ -painiketta.



### ■ Värisävyn hallinta

Valotuksen korjausta, aukkoa ja suljinaikaa voi säätää painamalla  $\square$ -painiketta. Värisävyn hallinnan valintaikkunan voi avata painamalla **INFO**-painiketta  $\square$ -painikkeen painamisen jälkeen. Tämän jälkeen värisävyn tason voi valita  $\triangleleft$  $\triangleright$ -painikkeella.  $\text{☞}$  "Vaaleimpien ja tummimpien kohtien kirkkauden muuttaminen" (s. 40)



### ■ Polttoväli

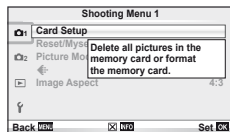
Kuvan vakautuksessa käytettävän polttovälin voi valita painamalla **INFO**-painiketta IS-tilan valintaikkunassa ja käyttämällä  $\Delta$   $\nabla$   $\triangleleft$  $\triangleright$ -painiketta tai säätöpyörää.

$\text{☞}$  "Kameran tärinän vähentäminen (kuvanvakaaja)" (s. 42)



### ■ Ohje

Ohje näytetään automaattisesti noin 2 sekunnin ajan, kun kohde on valittu. Voit poistaa ohjeen käytöstä painamalla **INFO**-painiketta. Ota ohje uudelleen käyttöön painamalla **INFO**-painiketta uudelleen.



## Oletusasetusten tai mukautettujen asetusten palauttaminen

Kameran asetukset on helppo palauttaa johonkin kolmesta esiasetuksesta.

**Reset:** Palauta oletusasetukset.

**Oma-asetus:** Palauta **P**-, **A**-, **S**- tai **M**-tilan esivalitut asetukset. Kuvaustila ei muutu. Voit tallentaa enintään neljä esivalittujen asetusten sarjaa.

**Pika Oma-asetus:** Esiasetettuja asetuksia käytetään vain, kun **Fn**- tai **⊙**-painiketta painetaan.

Kuvaustila mukautetaan esiasetettuihin asetuksiin. [Button Function]:

"Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

### Palautusasetusten käyttö

**1** Valitse kuvausvalikosta [Reset/Myset] (s. 107).

**2** Valitse [Reset] ja paina .

- Valitse palautustyyppi korostamalla [Reset] ja painamalla . Jos haluat palauttaa kaikki asetukset kellonaikaa, päivämäärää ja eräitä muita lukuun ottamatta, korosta [Full] ja paina .

"Valikkohakemisto" (s. 107)

**3** Valitse [Yes] ja paina .



### Omien asetusten tallentaminen

**1** Valitse tallennettavat asetukset.

**2** Valitse kuvausvalikosta [Reset/Myset] (s. 107).

**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 .

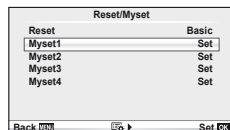
"Valikkohakemisto" (s. 107)

### Omien asetusten käyttö

**1** Valitse kuvausvalikosta [Reset/Myset] (s. 107).

**2** Valitse haluamasi asetukset ([Myset1] – [Myset4]) ja paina .

**3** Valitse [Set] ja paina .




## Tarkennustilan valinta (AF-tila)

Valitse tarkennustapa (tarkennustila).

- 1 Avaa live-ohjaus (s. 22) ja valitse AF-tilakohde painamalla  $\Delta \nabla$ .
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\text{OK}$ .
  - 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>

### Vihjeitä

- Vaihtoehtojen [RIs Priority S] (s. 83) ja [RIs Priority C] (s. 83) avulla voidaan valita, vapautetaanko suljin, jos kamera ei pysty tarkentamaan.
- [MF Assist] -vaihtoehdon (s. 82) avulla voidaan ottaa käyttöön automaattinen zoomausnäyttö, kun objektiivin tarkennusrenkasta käännetään.
- [Focus Ring] (s. 82) mahdollistaa tarkennusrenkaan pyörimissuunnan vaihtamisen.

### Huomautuksia

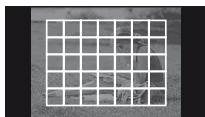
- Kamera ei ehkä pysty tarkentamaan, jos kohde on heikosti valaistu, se on sumun tai savun peitossa tai sen kontrasti ei ole riittävä.

## Tarkennuspisteen valinta (AF-piste)

Valitse, mitä 35 automaattitarkennuspisteestä käytetään automaattitarkennukseen.

- 1 Tuo AF-tarkennuspiste näkyviin painamalla **[•••]**-painiketta ( $\triangleleft$ ).
- 2 Valitseyhdenpisteennäyttöpainamalla  $\triangle \nabla \triangleleft \triangleright$  jasioita AF-tarkennuspiste.
  - Kaikki pisteet -tila palautetaan, jos kohdistin siirretään näytön ulkopuolelle.
  - Voit valita jonkin seuraavista kolmesta pistetyypistä. Paina **INFO**-painiketta ja paina  $\triangle \nabla$ .

### Kaikki pisteet



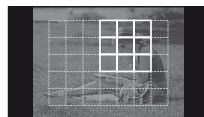
Kamera valitsee automaattisesti tarkennuspisteiden koko sarjasta.

### Yksi piste



Valitse tarkennuspiste manuaalisesti.

### Ryhmäpiste



Kamera valitsee automaattisesti valitun ryhmän pisteistä.

## Tarkennuslukitus

Jos kamera ei pysty tarkentamaan valittuun kohteeseen, valitse yhden pisteen tila ja tarkenna tarkennuksen lukituksen avulla johonkin muuhun suunnilleen samalla etäisyydellä olevaan kohteeseen.

- 1 Sijoi [S-AF]-tilassa AF-piste kohteen päälle 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 kameran ja kohteen välistä etäisyyttä, kun pidät laukaisinta painettuna puoliväliin.

## AF-tarkennuspisteen nopea valinta

Voit tallentaa valitun AF-pisteen nopeaa palautusta varten painikkeilla **Fn** tai  $\odot$ .

- Valitse AF-tarkennuspiste **[•••]** Set Home -toiminnolla (s. 82).
- Määritä tämä toiminto painikkeelle käyttämällä toimintoa **[Fn] Function** tai **[ $\odot$ ] Function**.  
[Button Function]:  $\text{I}$  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

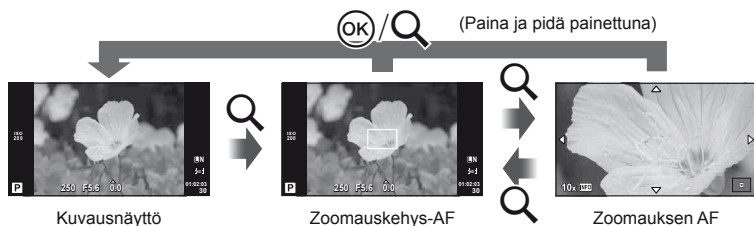
## Nopea vaihtaminen AF- ja MF-tilojen välillä

[MF]-tilaa voidaan vaihtaa nopeasti **Fn**- tai  $\odot$ -painikkeella.

- Määritä tämä toiminto painikkeelle käyttämällä toimintoa **[Fn] Function** tai **[ $\odot$ ] Function**.  
[Button Function]:  $\text{I}$  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

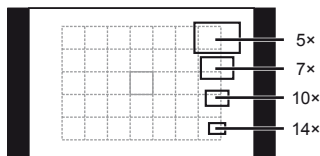
## Zoomauskehysten AF/zoomauksen AF

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  $\Delta \nabla \langle \triangleright$ .
- Paina **INFO**-painiketta ja valitse zoomaussuhde painamalla  $\Delta \nabla$ .



AF- ja zoomauskehysten vertailu

### 2 Lähennä zoomauskehykseen painamalla Q-painiketta uudelleen.

- Siirrä zoomauskehystä painamalla  $\Delta \nabla \langle \triangleright$ .
- Paina **INFO**-painiketta ja valitse zoomaussuhde painamalla  $\Delta \nabla$ .

### 3 Käynnistä automaattitarkennus painamalla laukaisin puoliväliin.

#### Huomaa

- Automaattitarkennus on käytettävissä ja kuvia voi ottaa, kun zoomauskehys on näytössä ja kun objektiivissa olevaan kohteeseen lähennetään.

#### Huomautuksia

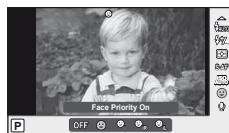
- Zoomaus näkyy vain näyttöruudussa eikä sillä ole vaikutusta lopullisiin valokuviin.

## Kasvojen tunnistuksen AF/pupillin tunnistuksen AF

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

### Kuvien ottaminen kasvojen tunnistusta käyttäen

- 1 Avaa live-ohjaus (s. 22) ja valitse kasvojen tunnistus -kohde painamalla  $\Delta$   $\nabla$ .
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft$   $\triangleright$  ja paina  $\text{OK}$ .



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

- 3 Suuntaa kamera kohteeseen.
  - Jos kamera tunnistaa kasvot, ne osoitetaan valkoisella reunuksella.



- 4 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.
  - Kun kamera tarkentaa valkoisella reunuksella merkittyihin kasvoihin, reunus muuttuu vihreäksi.
  - Jos kamera tunnistaa kohteen silmät, se näyttää vihreän kehyksen valitun silmän päällä. (pupillin tunnistuksen AF)



- 5 Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.


### ! Huomautuksia

- Kasvojen tunnistusta sovelletaan sarjakuvauksen aikana vain kunkin jakson ensimmäiseen kuvaan.
- Kamera ei kaikkien kohteiden tapauksessa välttämättä tunnista kasvoja oikein.
- Muissa mittaustiloissa kuin  $\text{[ESP]}$  (Digital ESP metering) kamera mittaa valitun kohdan valotuksen.

### 📌 Huomaa

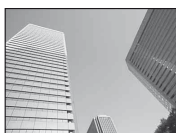
- Kasvojen tunnistus on käytettävissä myös  $\text{[MF]}$ -tilassa. Kameran tunnistamat kasvot osoitetaan valkoisilla kehyksillä.

## 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  $\pm 3$ EV.



Negatiivinen (-)




Ei korjausta (0)



Positiivinen (+)



### Vihjeitä

- Voit muuttaa valotuksen säätöväliä seuraavasti. [EV Step]:  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)





### Huomautuksia

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

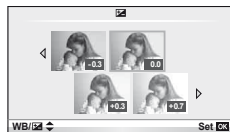
## Valotuksen korjauksen ja valkotasapainon vaikutusten esikatselu

Valotuksen korjauksen ja valkotasapainon vaikutuksia voi esikatsella 4 osaan jaetussa näytössä.

**1** Valitse  käyttäjäkohtaisessa valikossa [On] kohdassa [/Info Settings] > [Multi View] (s. 81).

**2** Avaa moninäyttö painamalla **INFO**-painiketta useamman kerran.


- Tämä toiminto ei ole käytettävissä **fAUTO**, **ART**-, **SCN**- tai -tilassa.



**3** Valitse haluamasi arvo painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\odot$ .

- Vaihda valotuksen korjaus- ja valkotasapainonäyttöjen välillä painamalla  $\Delta \nabla$ .

## Vaaleimpien ja tummimpien kohtien kirkkauden muuttaminen

Voit avata värisävyn hallinnan valintaikkunan painamalla -painiketta ( $\Delta$ ) ja painamalla **INFO**-painiketta. Valitse värisävyn taso painamalla  $\triangleleft \triangleright$ . Valitse "matala", jos haluat tummentaa tummia kohtia, tai "korkea", jos haluat vaalentaa vaaleita kohtia.












## Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla

Valitse, miten kamera mittaa kohteen kirkkauden.

- 1 Avaa live-ohjaus (s. 22) ja valitse mittauskohde painamalla  $\Delta \nabla$ .
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\text{OK}$ .




 <b>Digitaalinen ESP-mittaus</b>	Kamera mittaa valotuksen kehysten 324 alueelta ja optimoi valotuksen nykyistä tilannetta tai (jos $\text{Face Priority}$ -asetukseksi on valittu muu kuin $[\text{OFF}]$ ) 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 – vaaleiden alueiden säätö</b>	Lisää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että kirkkaat kohteet näyttävät kirkkailta.	
 <b>Pistemittaus – tummien alueiden säätö</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.

## Valotuksen lukitus (AE-lukitus)

Jos haluat lukita valotuksen tarkennusta lukitsematta, paina **Fn**- tai  $\text{AE-L}$ -painiketta. Valotuksen lukitusta voi käyttää, kun haluat asettaa tarkennuksen ja valotuksen valokuvien uudelleensomittelun aikana erikseen tai jos haluat ottaa valokuvien sarjan samalla valotuksella.

- Määritä **Fn**- tai  $\text{AE-L}$ -painikkeeseen AEL/AFL valitsemalla  $[\text{Fn}]$  Function] tai  $[\text{AE-L}]$  Function].  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)


Valotus lukitaan ja **AEL**-kuvake tulee näyttöön, kun painiketta painetaan kerran. Ota kuva painamalla laukaisinta.

- AE-lukituksen voi peruuttaa painamalla painiketta uudelleen.



AE-lukitus

### Vihjeitä

- Valotuksen lukitseminen painikkeen ollessa painettuna. [AEL/AFL Memo]: AE-lukituksen aktivointi säädetyllä mittaustilalla. [AEL Metering]:  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

## Kameran värinän vähentäminen (kuvanvakaaja)

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

- 1 Avaa live-ohjaus (s. 22) ja valitse kuvanvakaajakohde painamalla  $\Delta \nabla$ .



- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\text{OK}$ .

$\text{OFF}$ IS Pois	Kuvanvakaaja ei ole käytössä.
$\text{ISD}$ Auto	Kuvanvakaaja on käytössä.
$\text{ISD}$ Vertikaalinen IS	Kuvanvakautusta käytetään vain kameran pystysuuntaiseen ( $\text{ISD}$ ) värähtämiseen. Käytä sitä panoroitaessa kameraa vaakasuunnassa.
$\text{ISD}$ Horisontaalinen IS	Kuvanvakautusta käytetään vain kameran vaakasuuntaiseen ( $\text{ISD}$ ) värähtämiseen. Käytä sitä panoroitaessa kameraa vaakasuunnassa, kun kamera on pystyasennossa.

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

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

- 1 Valitse live-ohjauksen (s. 22) [Image Stabilizer] -vaihtoehto ja paina **INFO**-painiketta.



- 2 Valitse polttoväli painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\text{OK}$ .
  - Valitse polttoväli 8 mm – 1 000 mm.
  - Valitse arvo, joka on lähinnä objektiiviin painettua arvoa.

### **!** **Huomautuksia**

- Kuvanvakaaja ei pysty korjaamaan voimakasta tai pisimmällä mahdollisella suljinajalla kuvattaessa esiintyvää kameran värähtämistä. Tällaisissa tapauksissa suosittelemme jalustan käyttöä.
- Kun käytät jalustaa, valitse [Image Stabilizer] -asetukseksi [OFF].
- Kun käytät kuvanvakaajatoiminnolla varustettua objektiivia, poista joko objektiivin tai kameran kuvanvakaajatoiminto käytöstä.
- Voit huomata käyttöönsä tai värinää, kun kuvanvakaaja aktivoidaan.
- Kuvanvakaaja ei aktivoitu, jos suljin aika on pidempi kuin 2 sekuntia.

## 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 väri vivahe.

- 1 Avaa live-ohjaus (s. 22) ja valitse valkotasapainokohde painamalla  $\Delta \nabla$ .
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\text{OK}$ .

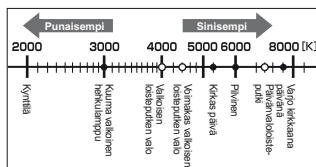


WB-tila	Väriämpötila	Valaistusolosuhteet	
<b>Automaattinen valkotasapaino</b>	<b>AUTO</b>	—	
<b>Esiasetettu valkotasapaino</b>		5300K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona kirkaana päivänä tai haluttaessa taltioida auringonlaskun punasävyt tai ilotuliituksen värit
		7500K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona varjossa kirkaana päivänä
		6000K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona pilvisenä päivänä
		3000K	Soveltuu kuvaamiseen hehkulampun valossa
		4000K	Soveltuu loisteputkivalolla valaistujen kohteiden kuvaamiseen
		—	Soveltuu vedenalaisen kuvaukseen
		5500K	Soveltuu kuvaamiseen salamalla
<b>Yhden kosketuksen valkotasapaino (s. 44)</b>		Väriämpötila säädetään yhden kosketuksen valkotasapainoasetusta käyttäen.	Valitse tämä, kun valkotasapainon mittaukseen voidaan käyttää valkoista tai harmaata kohdetta ja kohde on sekavalossa tai tuntemattoman 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 $\text{OK}$ .

### Valkotasapainon väriämpötila

Kun kohteiden lämpötila nousee, kohteet alkavat loistaa ensin punaisina ja sitten sinisinä, kun lämpötila nousee lisää. Väriämpötila ilmoittaa valon värin tällä tavalla käyttäen absoluuttisia lämpötiloita kelvinaasteina (K).

- Loisteputkivaloilla, jotka on merkitty oheiseen kuvaan valkoisilla pisteillä, on värejä, jotka poikkeavat hieman väriämpötila-asteikossa. Kuvan arvot on muunnettu väriämpötiloiksi havainnollisuuden vuoksi.





## Vihjeitä

- Lämpimien värien poistaminen kuvista, jotka on otettu käyttäen automaattista valkotasapainoa hehkulampun valossa. [WB] Pidä lämmin väri:  
Valkotasapainoasetuksen [WB] valitseminen vain silloin, kun käytetään salamaa.  
[WB]: "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

## Valkotasapainon korjaus

Tämän toiminnon avulla voit hienosäätää automaattisesti asetettua valkotasapainoa tai valkotasapainon esiasetuksia.

- 1 Valitse [WB] Käyttäjakohtainen valikko (s. 81) -välilehdestä.
- 2 Valitse muutettava vaihtoehto ja paina.
- 3 Valitse liukusäädin painamalla ja valitse määrä painamalla.

### Valkotasapainon säätö A-suunnassa

#### (keltainen-sininen)

Suuremmat arvot tuottavat "lämpimämmän" (punaisemman) sävyn, pienemmät arvot taas "viileämmän" (sinisemmän) sävyn.

### Valkotasapainon säätö G-suunnassa

#### (vihreä-magenta)

Suuremmat arvot tuottavat vihreämmän sävyn, pienemmät arvot taas purppuranpunaisemman sävyn.



- 4 Tallenna asetukset ja poistu painamalla.



## Vihjeitä

- Voit avata valitulla valkotasapainoarvolla otetun testivalokuvan painamalla -painiketta.
- Kaikkien WB-tilan asetusten säätäminen yhdellä kertaa. [All WB]: "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

## 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.
  - Uusi arvo tallennetaan valkotasapainon esiasetuksiksi.
  - Uusi arvo säilytetään, kunnes yhden kosketuksen valkotasapaino mitataan uudelleen. Virran katkaiseminen ei poista tietoja muistista.



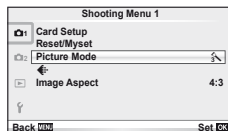
## Vihjeitä

- 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.

## Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila)












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

**1** Valitse kuvausvalikosta [Picture Mode]  (s. 107).







**2** Valitse vaihtoehto painamalla  $\Delta$   $\nabla$  ja paina  $\odot$ .

### Kuvatilat

 <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>Grainy Film</b>	
 <b>Pin Hole</b>	
 <b>Diorama</b>	
 <b>Dramatic Tone</b>	

### 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 kirkkauden. 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 karmiininpunaisten lehtien kirkkautta.				
<b>G:Green</b>	Korostaa voimakkaasti punaisten huulien ja vihreiden lehtien värejä.				
<b>Kuvan sävy (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				

#### **Huomautuksia**

- Kontrastin muutokset vaikuttavat vain [Normal]-asetukseen.

## Kuvan laatu (tallennustila)

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

### Tallennustilan valinta

- 1 Avaa live-ohjaus (s. 22) ja valitse tallennustila liikkuville kuville tai valokuville painamalla  $\Delta \nabla$ .
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\odot$ .



Tallennustila

### ■ Tallennustilat (stillkuvat)

Valitse tilaksi RAW tai JPEG (**L**F, **M**N, **S**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). Käytettävissä olevat vaihtoehdot voi valita käyttäjäkohtaisten valikoiden [ $\leftarrow$ -Set]-toiminnolla.  $\odot$  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

Kuvakoko		Pakkaussuhde				Käyttö
Nimi	Pikselimäärä	SF (erittäin korkea)	F (korkea)	N (normaali)	B (perus)	
<b>L</b> (suuri)	4032×3024*	<b>L</b> SF	<b>L</b> F*	<b>L</b> N*	<b>L</b> B	Valitse tulostuskoko
<b>M</b> (keskisuuri)	3200×2400	<b>M</b> SF	<b>M</b> F	<b>M</b> N*	<b>M</b> B	
	2560×1920*					
	1920×1440					
<b>S</b> (pieni)	1600×1200	<b>S</b> SF	<b>S</b> F	<b>S</b> N*	<b>S</b> B	Pienille tulosteille ja web-sivuille
	1280×960*					
	1024×768					
	640×480					

\* Oletus.

- [**M**]- ja [**S**]-kuvien koon voi valita käyttäjäkohtaisten valikoiden [Pixel Count] -toiminnolla.  $\odot$  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

### RAW-kuvatiedot

Tämä muoto (laajennus ".ORF") tallentaa käsittelemättömät kuvatiedot myöhempää käsittelyä varten. RAW-kuvatietoja ei voi tarkastella muilla kameroilla tai ohjelmistoilla, eikä RAW-kuvia voi valita tulostamista varten. Tällä kameralla RAW-kuvista voi luoda JPEG-kopioita.  $\odot$  "Stillkuvien muokkaus" (s. 67)

## ■ Tallennustilat (liikkuva kuva)

Tallennustila	Pikselimäärä	Kuvanopeus	Tiedostomuoto	Käyttö
Full HD Fine	1920×1080	59,94i <sup>*2</sup>	AVCHD <sup>*1</sup>	AVCHD-laitteissa katselua varten.
Full HD Normal	1920×1080	59,94i <sup>*2</sup>		
HD Fine	1280×720	59,94p <sup>*2</sup>		
HD Normal	1280×720	59,94p <sup>*2</sup>		
HD	1280×720	Noin 30 fps <sup>*3</sup>	Motion JPEG <sup>*4</sup>	Tietokoneessa katselua tai muokkausta varten.
SD	640×480			

- Käytettävän korttityypin mukaan tallennus saattaa loppua, ennen kuin enimmäispituus saavutetaan.
- \*1 Yksittäisen tiedoston koko voi olla enintään 4 GB tai pituus 29 minuuttia.
- \*2 Kuvakennon lähtö noin 30 fps.
- \*3 Kuvanopeus voi laskea, kun käytetään taidesuodatinta.
- \*4 Tiedostojen koko voi olla enintään 2 GB.

## Kuvasuhteen asettaminen

Voit muuttaa kuvasuhdetta (kuvan vaaka- ja pystysivun keskinäistä suhdetta), kun otat kuvia live-näkymässä. Voit valita kuvasuhteeksi [4:3] (vakio), [16:9], [3:2], [6:6] tai [3:4].

**1** Avaa live-ohjaus (s. 22) ja valitse kuvasuhdekohde painamalla  $\Delta \nabla$ .

**2** Valitse kuvasuhde painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\odot$ .

### ! Huomautuksia

- 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.

### 💡 Vihjeitä

- Tietoja olemassa olevien valokuvien rajaamisesta tai niiden kuvasuhteen muuttamisesta on kohdassa "Stillkuvien muokkaus" (s. 67).

## 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 säättää sitten ISO-herkkyyttä kuvausolosuhteiden mukaan.

**1** Avaa live-ohjaus (s. 22) ja valitse ISO-herkkyyskohde painamalla  $\Delta \nabla$ .

**2** Valitse vaihtoehto painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\odot$ .

<b>AUTO</b>	Herkkyys säätyy automaattisesti kuvausolosuhteiden mukaiseksi.
<b>200–12800</b>	Herkkyys asetetaan valittuun arvoon.





## Vihjeitä

- Oletusarvo ja automaattisen ISO-herkkyuden yläraja voidaan valita toiminnolla [ISO-Auto Set].  
ISO-herkkyuden käytettävissä olevat vaihtoehdot voidaan valita toiminnolla [ISO Step].  
Automaattinen herkkyys voidaan ottaa käyttöön **M**-tilassa toiminnolla [ISO-Auto].  
 "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

## Sarjakuvaus/itselaukaisimen käyttö

Kamera ottaa kuvia, kun laukaisin painetaan pohjaan. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää itselaukaisinta oma- tai ryhmämuotokuvia varten tai vähentämään kamerasäätöä, kun kamera on kiinnitetty jalustaan tai muulla tavalla paikalleen.

**1** Avaa suoravalikko painamalla -painiketta (▽).

**2** Valitse vaihtoehto painamalla ja paina .

	<b>Yhden kuvan kuvaus</b>	Ottaa 1 kuvan kerrallaan, kun laukaisinta painetaan (normaali kuvaustila).
	<b>Sarjakuvaus H</b>	Kamera ottaa kuvia valitulla kuvanopeudella, kun laukaisin painetaan pohjaan. [ H fps] (s. 83)
	<b>Sarjakuvaus L</b>	Kamera ottaa kuvia valitulla kuvanopeudella, kun laukaisin painetaan pohjaan. [ L fps] (s. 83)
	<b>Itselaukaisin 12 s</b>	Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin ja käynnistä ajastin painamalla se pohjaan. Ensimmäisen itselaukaisimen valo palaa noin 10 sekuntia ja vilkkuu sitten noin 2 sekuntia, kunnes kuva otetaan.
	<b>Itselaukaisin 2 s</b>	Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin ja käynnistä ajastin painamalla se pohjaan. Itselaukaisimen valo vilkkuu noin 2 sekuntia, ja sitten kuva otetaan.



## Huomaa

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



## Huomautuksia

- Jos paristotehon 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 kamerasäätöä edessä, kun painat laukaisimen puoliväliin itselaukaisinta käytettäessä, valokuva voi olla epätarkka.

# 2 Muut kuvausvaihtoehdot

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

P-tilassa kamera säätää automaattisesti suljinajan ja aukon kohteen kirkkauden mukaan.

1 Aseta toimintatilan valitsin asentoon P.



2 Ota kuvia.

- Kameran valitsema suljinaika ja aukko näytetään näyttöruudussa.



### 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 vieressä. Voit peruuttaa ohjelmanmuutoksen pitämällä  $\Delta \nabla$  painettuna, kunnes "s" ei ole enää näkyvässä, tai sammuttamalla kamerasen.



### ! Huomautuksia

- Ohjelmanmuutos ei ole käytettävissä, kun käytetään salamaa.

### ! Huomautuksia

- Suljinajan ja aukon näytöt vilkkuvat, jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta. Katso "Valotuksen varoitusnäyttö" (s. 103).

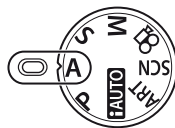
### 💡 Vihjeitä

- Säätyöpyörän roolien vaihtaminen. [Dial Function]:  
 "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

## Aukon valinta (A-aukonsäätötila)

Tilassa **A** sinä valitset aukon ja annat kameran säätää automaattisesti suljinajan optimaalista valotusta varten.

**1** Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **A**.



**2** Kun olet painanut -painiketta ( $\Delta$ ), valitse aukko painamalla  $\Delta$   $\nabla$ .

- Valotuksen korjausta voidaan säätää myös säätöpyörällä.



Aukkoarvo

**3** Ota kuvia.




- 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.

Kun aukkoarvoa (f-lukua) pienennetään

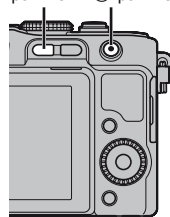


Kun aukkoarvoa (f-lukua) suurennetaan



### Esikatselutoiminto

Syväterävyyttä voidaan esikatsella **Fn**- ja -painikkeilla. Jos [Preview] määritetään johonkin näistä painikkeista käyttäjäkohtaisten valikoiden [[Fn] Function]- tai [] Function]-toiminnolla, voit pysäyttää aukon valittuun arvoon pitämällä painiketta painettuna ja esikatsella syväterävyyden (tarkennuspisteen edessä ja takana olevan alueen, joka näyttää tarkalta) näyttöruudussa. [Button Function]:  "Kameranasetusten mukauttaminen" (s. 81)

**Fn**-painike -painike



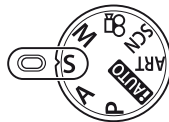
### Vihjeitä

- Säätöpyörän käyttö aukon säätämiseen. [ Lukitus]: Säätöpyörän roolin vaihtaminen. [Valitsomen Toiminto]:  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

## Suljinajan valitseminen (S-suljinajan säätötila)

Tilassa **S** sinä valitset suljinajan ja annat kameran säätää automaattisesti aukon optimaalista valotusta varten.

**1** Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **S**.



**2** Kun olet painanut -painiketta ( $\Delta$ ), valitse suljinaika painamalla  $\Delta$   $\nabla$ .

- Valotuksen korjausta voidaan säätää myös säätöpyörällä.



Suljinaika

**3** Ota kuvia.

- Lyhyellä suljinajalla voi nopean toimintatilanteen tallentaa terävänä. Pitkä suljinaika aiheuttaa nopean liikkeen näkymisen epätarkkana. Tämä epätarkkuus synnyttää dynaamisen liikkeen vaikutelman.


Lyhyt  
suljinaika



Pitkä  
suljinaika



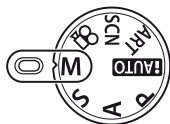
### Vihjeitä

- Säätöpyörän käyttö suljinajan säätämiseen. [Lukitus]: Säätöpyörän roolien vaihtaminen. [Valitsomen Toiminto]:  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

## Aukon ja suljinajan valinta (M-manuaalilta)

**M**-tilassa sinä valitset sekä aukon että suljinajan. Valitse [BULB]- tai [TIME]-suljinajaka pitkiä valotuksia varten.

**1** Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **M**.



**2** Paina -painiketta (Δ), aseta aukko painamalla ja valitse suljinajaka painamalla Δ ▽.

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

**3** Ota kuvia.

### **Huomautuksia**

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

## Valotuksen päättymisen valinta

Käytä öisten maisemien ja ilotulitusten kuvaamiseen. Suljinajat [TIME] ja [BULB] eivät ole käytettävissä tilassa **M**.

- [TIME] tai [BULB] näkyy näyttöruudussa.

### **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.

### **Vihjeitä**

- Säättöpyörän roolin vaihtaminen. [Valitsomen Toiminto]: Valotuksen lopettaminen automaattisesti asetetun ajan kuluttua. [Bulb-ajastin]: Tarkennuksen lukitseminen käsitarokennuksella kuvaamisen aikana. [Bulb-tarkennus]: "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

### **Huomautuksia**

- Voit välttää kuvan epätarkkuutta kiinnittämällä kamerasalustaan ja käyttämällä lankalaukaisinta (s. 102).
- Seuraavia ei voi käyttää:
  - Sarjakuvaus/kuvaaminen itselaukaisimella/kuvaaminen AE-haarukointia käyttäen/kuvaaminen salamahaarukointia

### **Kohinaa kuvissa**

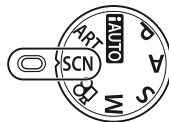
Pitkillä suljinajoilla kuvattaessa kuvaruudussa saattaa esiintyä kohinaa. Nämä ilmiöt syntyvät, kun virtaa pääsee kehittymään kuvantallentimen sellaisissa osissa, jotka eivät normaalisti ole valolle altistuneina ja tämä puolestaan johtaa lämpötilan nousuun kuvantallentimessa tai kuvantallentimen käyttöpiirissä. Näin saattaa tapahtua kuvattaessa korkealla ISO-asetuksella kuumassa ympäristössä. Kamera aktivoi kohinanpoistotoiminnon alentamaan tätä kohinaa. [Noise Reduct.]: "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)


## Panoraamakuvien ottaminen





Jos toimitettu tietokoneohjelmisto on asennettu, voit liittää sen avulla kuvia yhteen panoraamakuvaksi.  "OLYMPUS Viewer 2/[ib] -ohjelmiston käyttö" (s. 73)

### Kuvien ottaminen panoraamakuvaa varten

1 Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **SCN**.



2 Valitse [Panorama] ja paina .

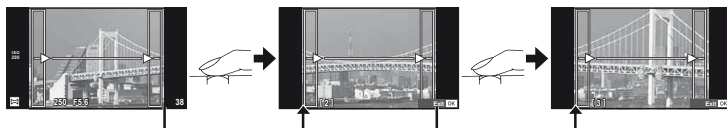
3 Valitse panorointisuunta painamalla    .


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. Varoitusilmaisina () näytetään kymmenennen kuvan jälkeen.

6 Kun olet ottanut viimeisen kuvan, lopeta sarja painamalla .

#### **Huomautuksia**

- Aikaisemmin asemakohdistusta 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.

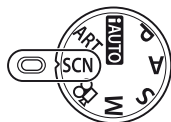
#### **Huomaa**

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

## 3D-valokuvaus

Ota 3D-valokuvia. Tuloksia voidaan katsella 3D-näyttöä tukevilla laitteilla. Kameran näyttöruudussa ei voida katsella kuvia kolmiulotteisina.

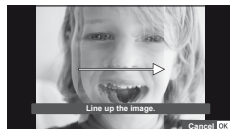
**1** Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **SCN**.



**2** Valitse [3D Photo] ja paina **OK**.

**3** Kuvaa ensimmäinen otos painamalla laukaisinta ja pidä laukaisin tässä asennossa.

- Tarkennus, valotus ja muut asetukset lukitaan ensimmäisen otoksen arvoihin.



**4** Siirrä kameraa vaakasuunnassa kääntämättä sitä, kunnes ensimmäinen otos näkyy kohteen päällä. Kamera ottaa toisen otoksen automaattisesti.

- Älä säädä tarkennusta tai zoomia.
- Jos kamera ei kuvaa toista otosta automaattisesti tai jos laukaisin vapautetaan, ennen kuin toinen otos on kuvattu, paina laukaisin uudelleen pohjaan.

**5** Kaksi kuvaa yhdistetään automaattisesti.

- Jos kamerassa näkyy ilmoitus [3D photo was not created.], ota kuva uudelleen. Kaksi otosta tallennetaan eri tiedostoihin.

### **!** Huomautuksia

- Zoomin säätäminen ensimmäisen otoksen jälkeen peruuttaa ensimmäisen otoksen.
- Kamera tarkentaa vain keskitarkennuspisteessä olevaan kohteeseen.
- Kuvakokona on 1920 × 1080.
- 3D- ja käsin tarkennettavia objektiivieja ei voi käyttää.
- Objektiivin ja kameran asetusten mukaan 3D-tehoste ei välttämättä näy.
- Kamera ei siirry virransäästötilaan 3D-valokuvauksen aikana.
- RAW-kuvaukset eivät ole käytettävissä.
- Ruudun peitto ei ole 100 %.

### **📌** Huomaa

- Jos haluat ottaa valokuvan uudelleen ensimmäisen otoksen ottamisen jälkeen, paina **🗑**. Paina **OK**, kun haluat tallentaa ensimmäisen otoksen ja poistaa tallentamatta 3D-kuvaa.

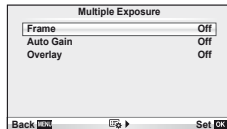
## Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (päällekkäisvalotus)


Tallenna useita valotuksia yhteen kuvaan kuvan laadulle valitun asetuksen mukaisesti.

**1** Valitse kuvausvalikosta [Multiple Exposure]  (s. 107).



**2** Säädä asetuksia.

Frame	Valitse [2f].
<b>Auto Gain</b>	Kun asetuksena on [On], jokaisen kuvan kirkkaudeksi asetetaan 1/2 ja kuvat asetetaan päällekkäin. Kun asetuksena on [Off], kuvat asetetaan päällekkäin käyttämällä kunkin kuvan alkuperäistä kirkkautta.
<b>Overlay</b>	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.



### Vihjeitä

- Jos haluat asettaa vähintään 3 kuvaa päällekkäin, valitse []-asetukseksi RAW ja ota useita päällekkäiskuvia käyttämällä [Overlay]-vaihtoehtoa.
- Lisätietoja päällekkäisistä RAW-kuvista:  "Päällekkäiskuva" (s. 68)

### Huomautuksia

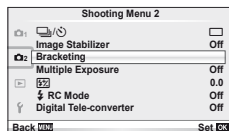
- Kamera ei siirry virransäästötilaan, kun päällekkäisvalotus on käytössä.
- Muilla kameroilla otettuja kuvia ei voi käyttää päällekkäisvalotukseen.
- Kun [Overlay]-asetuksena on [On], RAW-kuvan valittuna ollessa näytetyt kuvat kehitetään kuvausshetkellä käytettyjen asetusten mukaan.
- Jos haluat määrittää kuvaustoiminnot, peruuta ensin päällekkäiskuvaustoiminto. Joitakin toimintoja ei voi asettaa.
- 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/Vaihdetaan näyttöruudun ja elektronisen etsimen välillä
- 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.



## Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (haarukointi)

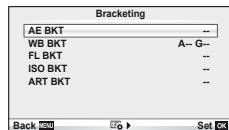
Haarukointi tarkoittaa asetusten automaattista vaihtelua otos- tai kuvasarjan aikana nykyisen arvon haarukointia varten. Haarukointi on käytettävissä **P**-, **A**-, **S**- ja **M**-tiloissa.

**1** Valitse kuvausvalikosta [Bracketing]  (s. 107).



**2** Valitse haarukointityyppi.

- **BKT** näkyy näyttöruudussa.




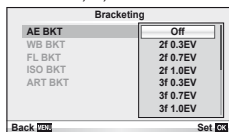
### AE BKT (AE-haarukointi)

Kamera vaihtelee valotusta arvolla 0.3EV, 0.7EV tai 1.0EV kolmen kuvan aikana.

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

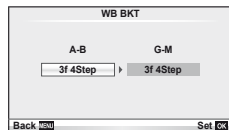
- **BKT**-ilmaisimien muuttuu vihreäksi haarukoinnin aikana.
- Kamera muuttaa valotusta vaihtelemalla aukkoa ja suljinaikaa (tila **P**), suljinaikaa (tilat **A** ja **M**) tai aukkoa (tila **S**).
- Kamera haarukoi valotuksen korjaukselle valittuna olevan arvon.
- Haarukoinnin lisäyksen määrä muuttuu kohdassa [EV Step] valitun arvon mukaan.  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)



### WB BKT (WB-haarukointi)

Yhdestä otoksesta luodaan automaattisesti kolme valkotasapainoltaan erilaista kuvaa (joita säädetään määrättyjen värien suuntaan) alkaen valkotasapainolle valitusta arvosta.

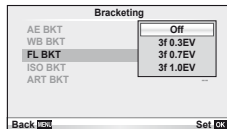
- Valkotasapainoa voidaan vaihdella 2, 4 tai 6 askelta akseleilla A–B (keltainen–sininen) ja G–M (vihreä–magenta).
- Kamera haarukoi valkotasapainon korjaukselle valittuna olevan arvon.
- WB-haarukoinnin aikana ei oteta kuvia, jos kortissa ei ole tarpeeksi muistia valittua kehysten määrän varten.



## 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.

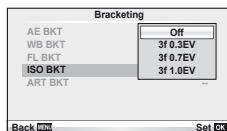
- **BKT**-ilmaisimien muuttuu vihreäksi haarukoinnin aikana.
- Haarukoinnin lisäyksen määrä muuttuu kohdassa [EV Step] valitun arvon mukaan. "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)



## ISO BKT (ISO-haarukointi)

Kamera vaihtelee herkkyyttä 0.3EV, 0.7EV tai 1.0EV kolmen kuvan aikana (ei muutosta ensimmäisessä kuvassa, negatiivinen toisessa ja positiivinen kolmannessa) haarukoiden nykyistä herkkyyasetusta (tai jos on valittu automaattinen herkkyys, optimaalista herkkyyasetusta) ja pitää suljinajan sekä aukon samana. Yhden kuvan kuvauksessa yksi kuva otetaan aina, kun laukaisinta painetaan. Sarjakuvauksessa kaikki kuvat otetaan, kun laukaisinta painetaan.

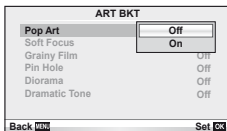
- Haarukoinnin lisäyksen määrä ei muutu kohdassa [ISO Step] valitun arvon mukaan. "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)
- Haarukointi suoritetaan [ISO-Auto Set] -asetuksella valitusta ylärajasta riippumatta. "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)



## ART BKT (ART-haarukointi)

Aina kun laukaisin 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.



## Digitaalinen zoom (Digital Tele-converter)

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

- 1 Valitse kuvausvalikosta [Digital Tele-converter] -asetukseksi [On] (s. 107).
  - 2 Näyttöruidun näkymä suurennetaan kaksinkertaiseksi.
    - Kohde tallennetaan sellaisena kuin se näky näyttöruidussa.
- ! Huomautuksia**
- Digitaalista zoomia ei voi käyttää päällekkäisvalotuksen kanssa tai kun **SCN**-tilaksi on valittu , , , tai .
  - RAW-kuvaa näytettäessä näyttöruidussa näkyvä alue osoitetaan kehyksellä.

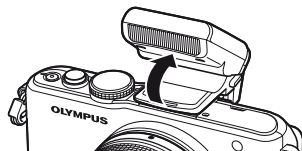
# 3 Salamakuvaus

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

## Salaman käyttö (salamakuvaus)


### 1 Kiinnitä salamayksikkö ja nosta salamapää ylös.

-  "Salamayksikön" (s. 7)

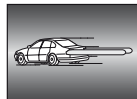


### 2 Avaa vaihtoehdot painamalla -painiketta ().

### 3 Valitse salamatila painamalla ja paina .







- Käytettävissä olevat vaihtoehdot ja niiden esiintymisjärjestys vaihtelevat kuvaustilan mukaan.  "Kuvaustilassa asetettavat salamatilat" (s. 104)

	<b>AUTO</b> Automaattisalama	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 punasilmäisyyssiiliä. Salama välähtää aina <b>S</b> - ja <b>M</b> -tilassa.
	<b>Hidas täsmäys (1. verho)</b>	Pitkiä suljinajoja käytetään tekemään heikosti valaistusta taustoista kirkkaampia.
	<b>Hidas täsmäys (1. verho)/ punasilmäisyyttä vähentävä salama</b>	Yhdistää hitaan täsmäytyksen ja punasilmäisyyden vähentämisen.
	<b>Hidas täsmäys (2. verho)</b>	Salama välähtää juuri ennen kuin suljin sulkeutuu ja valojälkiä luo liikkuvien valonlähteiden taakse.
	<b>Manuaali</b>	Soveltuu manuaalisesta toimintatavasta pitävälle käyttäjille.



### 4 Paina laukaisin kokonaan pohjaan.

#### **Huomautuksia**

- [/   (Punasilmäisyyttä vähentävä salama)] -tilassa esivälähdysten jälkeen kestää noin 1 sekunnin, ennen kuin suljin laukeaa. Älä liikuta kameraa, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.
- [/   (Punasilmäisyyttä vähentävä salama)] ei ehkä toimi tehokkaasti kaikissa kuvausolosuhteissa.
- Kun salama välähtää, suljinajaksi asetetaan 1/160 s tai vähemmän. Kun kohdetta kuvataan kirkasta taustaa vasten täytesalamalla, tausta saattaa ylivalottua.

## Salaman tuottaman valon määrän säätäminen (Salaman tehon säätö)

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


- 1 Avaa live-ohjaus (s. 22) ja valitse Salaman tehon säätö -kohde painamalla  $\triangle \nabla$ .
- 2 Valitse korjausarvo painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\odot$ .



### Vihjeitä

- Tietoja salamahaarukoinnista:  "FL BKT (FL-haarukointi)" (s. 58)

### Huomautuksia

- Tässä asetuksella ei ole vaikutusta, mikäli ulkoisen salamayksikön salaman säätötilaksi on asetettu MANUAL.
- Ulkoisella salamayksiköllä tehdyt salaman tehon muutokset lisätään kameralla tehtyihin.
- Kun  $[F7]$ + $[F8]$  on asetettu tilaan [On], salaman tehon arvo lisätään valotuksen korjausarvoon.  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)


## Tämän kameran kanssa käytettäviksi tarkoitettujen ulkoisten salamayksiköiden käyttö

Valinnaiset ulkoiset salamayksiköt, jotka on tarkoitettu käytettäviksi tämän kameran kanssa, useita erilaisia salamakuvausvaihtoehtoja, kuten salaman automaattiohjaus, super FP ja salaman langaton ohjaus (s. 93).

## Muut ulkoiset salamayksiköt







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

- Vanhanmallisten, yli noin 24 V:n jännitettä käyttävien salamayksiköiden liittäminen kameran salamavalokengän X-liittimeen vahingoittaa kameraa.
- Kamera voi vahingoittua, jos siihen liitetään salamayksiköitä, joiden signaalikontaktit eivät täytä Olympuksen määryksiä.
- Käytä vain, kun kamera on kuvaustilassa **M**, suljinaika 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.








Tallenna teräväpiirtovideoita (HD) ja ääntä käyttämällä -painiketta. Videotilassa voit luoda videoita, jotka hyödyntävät tiloissa **A** ja **M** käytettävissä olevia tehosteita.

## Videotallennusasetusten muuttaminen

### Tehosteiden lisääminen videoon

- 1 Valitse -tila, avaa live-ohjaus (s. 22) ja valitse kuvaustila painamalla  .
- 2 Valitse tila painamalla   ja paina .




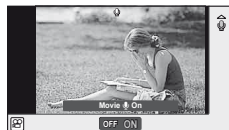
<b>P</b>	Optimaalinen aukko asetetaan automaattisesti kohteen kirkkauden mukaan.
<b>A</b>	Taustan kuvaus muutetaan asettamalla aukko. Valitse aukko käyttämällä valitsinta.
<b>S</b>	Suljin aika vaikuttaa siihen, miltä kohde näyttää. Säädä suljin aikaa painamalla   . Suljinajan arvo voi olla 1/30 s – 1/4000 s.
<b>M</b>	Sinä säädät sekä aukon että suljinajan. Valitse aukko painamalla   ja valitse painamalla   suljinajan arvoksi 1/30 s–1/4000 s. Herkkyydeksi voidaan asettaa manuaalisesti ISO 400–1600; automaattinen ISO-herkkyyden säätö ei ole käytettävissä.
<b>ART1–ART6</b>	Videoita voidaan tallentaa taidesuodintilan tehosteiden kanssa.  "Taidesuodinten käyttö" (s. 18)

### Huomautuksia

- Videokuvaa tallennettaessa valotuksen korjauksen, aukkoarvon ja suljinajan asetuksia ei voi muuttaa.
- Jos [Image Stabilizer] on käytössä videota tallennettaessa, tallennettua kuvaa suurennetaan hieman. Vaikka olisi valittu [Vertical IS] tai [Horizontal IS], käytetään asetusta [Auto].
- Vakautusta ei voi suorittaa, jos kamera tärisee liikaa.
- Kun käytät kuvanvakaajatoiminnolla varustettua objektiivia, poista joko objektiivin tai kameran kuvanvakaajatoiminto käytöstä.
- 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.

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

- 1 Avaa live-ohjaus (s. 22) ja valitse Movie  -kohde painamalla  $\Delta \nabla$ .
- 2 Valitse ON/OFF painamalla  $\triangleleft \triangleright$  ja paina  $\odot$ .

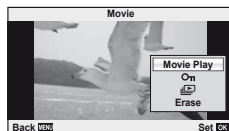



### **Huomautuksia**

- 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.
- [ART5] (Diorama) -tilassa ääntä ei tallenneta.



## Videoiden katselu

- 1 Näytä video yhden kuvan katselussa ja paina  $\odot$ .
- 2 Aloita katselu valitsemalla [Movie Play] painamalla  $\Delta \nabla$  ja painamalla  $\odot$ .
  - Seuraavat toimenpiteet voidaan suorittaa videon katselun aikana:




$\odot$	Keskeytä katselu tai jatka sitä. <ul style="list-style-type: none"><li>• Kun katselu on keskeytetty, voit näyttää ensimmäisen ruudun painamalla <math>\Delta</math> tai viimeisen ruudun painamalla <math>\nabla</math>. Voit siirtyä yhden ruudun taakse- tai eteenpäin painamalla <math>\triangleleft \triangleright</math>. Voit siirtyä jatkuvasti taakse- tai eteenpäin pitämällä painikkeen painettuna.</li></ul>	 <p>Kulunut aika/ kokonaiskuvausaika</p>
$\triangleleft \triangleright$	Siirry eteen- tai taaksepäin videossa.	
$\Delta / \nabla$	Säädä äänenvoimakkuutta.	

### **Vihjeitä**

- Videoiden tallennus laukaisinta käyttämällä:  "Videoiden tallennus laukaisinta käyttämällä" (s. 92)
- Tuulen äänen vähentäminen:  "Mikrofonisarja (SEMA-1)" (s. 102)

# 5 Katseluvaihtoehdot

## Yhden kuvan katselu

Paina -painiketta, jos haluat katsella kuvia koko ruudun kokoisena.














Muistikortilla olevat kuvat

OLYMPUS PENPAL  
kytketty

Kuvaustila

- Voit poistua kuvaustilasta painamalla laukaisimen puoliväliin.

Seuraavat toimenpiteet voidaan suorittaa koko ruudun katselutilassa.

 tai 	Katsele muita kuvia.
	Poista nykyinen kuva (s. 17).
	Lähennä kuvia (s. 16).
	Näytä hakemistonäyttö.
<b>INFO</b>	Tarkastele nykyisen kuvan tietoja (s. 33).
	Valitse kuvia. Valituissa kuvissa on merkki  .
	Tuo valikot näyttöön. JPEG Editointi, RAW Tiedoston editointi,  ,  , Käännä,  , Poista

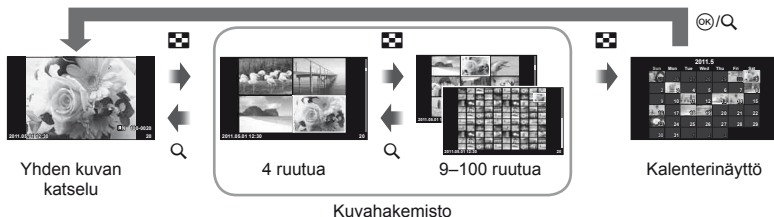
## Kuvahakemisto/kalenterinäyttö

### ■ Hakemistonäyttö

Kun haluat katsella useita kuvia, paina -painiketta koko ruudun toistotilassa.

### ■ Kalenterinäyttö

Näytä kunkin päivän ensimmäiseksi otettu kuva.

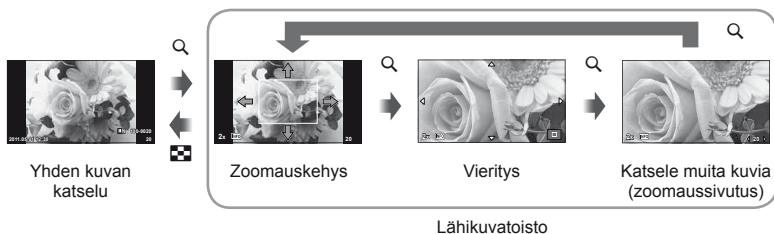


Vain sellaiset kohteet näytetään, joiden asetukseksi on valittu [On]. [Info Settings]:  
 "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

	Lisää katseltavien kuvien määrää 4:stä 9:ään, 25:een tai 100:aan. Voit avata kalenterinäytön painamalla uudelleen .
	Vähennä katseltavien kuvien määrää 100:sta 9:ään, 25:een tai 4:ään. Paina  -painiketta uudelleen, kun haluat katsella valittuna olevaa kuvaa koko ruudun kokoisena.
	Valitse kuva.
	Valitse kuvia. Valituissa kuvissa on merkki .
	<b>Kuvahakemisto</b> Valikot näytetään. <b>Kalenterinäyttö</b> Näytä valittuna päivänä otetut kuvat koko ruudun kokoisina.

## Toistozoomaus (lähikatselu)





Normaalin lähikatselun lisäksi voit myös nopeasti lähentää kuvia ja tarkastella muita kuvia nykyisellä zoomaussuhteella (zoomaussivutus), jos [ Close Up Mode] -asetukseksi on valittu [mode2]. "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)



	Siirrä zoomauskehystä. Zoomaussivutuksessa voit tarkastella muita kuvia nykyisellä zoomaussuhteella painamalla .
	Tarkastele kuvaa valitulla zoomaussuhteella. Lähennä painamalla painiketta uudelleen.
<b>INFO</b>	Lähennä ja loitonna painamalla .
	Poistu yhden kuvan katseluun.



## Kuvien valitseminen

Valitse useita kuvia suojattaviksi tai poistettaviksi. Valitse nykyinen kuva painamalla -painiketta. Valituissa kuvissa on merkintä . Voit poistaa merkinnän  ja poistaa kuvan valinnan painamalla -painiketta uudelleen.

- Voit valita useita kuvia hakemistoistossa.






## Kaikkien suojausten peruuttaminen

Tällä toiminnolla voit peruuttaa usean kuvan suojauksen kerralla.

- 1 Valitse [Reset Protect]  (katselu) -valikossa (s. 107).
- 2 Valitse [Yes] ja paina .






## Kaikkien kuvien poistaminen

Poista kaikki muistikortilla olevat kuvat.

- 1 Valitse kuvausvalikosta [Card Setup]  (s. 107).
- 2 Valitse [All Erase] ja paina .
  - Muut kuin kuvatiedot voi poistaa [Format]-toiminnolla (s. 99).
- 3 Valitse [Yes] ja paina .

## Rotate

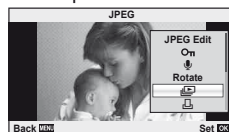
Valitse, kierretäänkö valokuvia.

- 1 Toista valokuva ja paina .
- 2 Valitse [Rotate] ja paina .
- 3 Kierrä kuvaa vastapäivään painamalla  tai myötäpäivään painamalla . Kuva kääntyy aina, kun painiketta painetaan.
  - Tallenna asetukset ja poistu painamalla .
  - 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 diaesitysvaihtoehto.



- 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>Efekti*</b>	Valitse ruutujen välinen siirtymä. Tätä asetusta voidaan käyttää, kun diaesityksiä näytetään ulkoisissa laitteissa HDMI-liitännän kautta.
<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, jos tehosteeksi on valittu muu kuin [Fade].

- 3 Valitse [Start] ja paina **OK**.
  - Diaesitys alkaa.
  - Pysäytä diaesitys painamalla **OK**.

### Äänenvoimakkuus

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







## Stillkuvien muokkaus

Tallennettuja kuvia voi muokata ja muokatut kuvat tallentaa uusina kuvina.



### 1 Hae muokattava kuva näyttöön ja paina **OK**.

- Näkyviin tulee [RAW Data Edit], jos kuva on RAW-kuva, tai [JPEG Edit], jos se on JPEG-kuva. Jos kuva tallennettiin RAW+JPEG-muodossa, [Edit]-vaihtoehdon asetus määrää muokattavan kopion.

### 2 Valitse [RAW Data Edit] tai [JPEG Edit] ja paina **OK**.

<b>RAW Data Edit</b>	Luo RAW-kuvasta JPEG-kopio. JPEG-kopio käsitellään kameraan tallennettujen asetusten mukaisesti. Säädä kamerasetuksia ennen tämän vaihtoehdon valitsemista.
<b>JPEG Edit</b>	<p>Valitse seuraavista vaihtoehdoista:</p> <p>[Shadow Adj]: Kirkastaa tummaa kohdetta vastavalossa.</p> <p>[Redeye Fix]: Poistaa salamakuvauksen yhteydessä esiintyvää punasilmäisyyttä.</p> <p>[]: Valitse rajauskoko säätöpyörällä ja sijoita rajaus painamalla   .</p>  <p>[Aspect]: Muuntaa kuvasuhteeltaan 4:3 (vakio) olevat kuvat kokoon [3:2], [16:9], [6:6] tai [3:4]. Voit määrittää asemoinnin nuolipainikkeilla kuvasuhteen muuttamisen jälkeen.</p> <p>[Black &amp; White]: Luo mustavalkoisia kuvia.</p> <p>[Sepia]: Luo seepiansävyisiä kuvia.</p> <p>[Saturation]: Asettaa kuvien värisyvyyden. Säädä värikylläisyyttä katsomalla näytössä olevaa kuvaa.</p> <p>[]: Muuntaa kuvan tiedostokokoksi 1280 × 960, 640 × 480 tai 320 × 240. Kuvat, joiden kuvasuhde on muu kuin 4:3 (vakio), muunnetaan lähinnä olevaan kuvatiedoston kokoon.</p> <p>[e-Portrait]: Saa ihon näyttämään sileältä ja läpikuultavalta. Et ehkä voi kompensoida kuvasta riippuen, jos kasvojen tunnistus epäonnistuu.</p>

### **!** Huomautuksia

- Videoita ja 3D-valokuvia ei voi muokata.
- Joissakin kuvissa punasilmäisyyden korjaus ei välttämättä toimi.
- JPEG-kuvaa ei voi muokata seuraavissa tapauksissa:
  - Kuva on tallennettu RAW-muodossa, kuvaa käsitellään PC:llä, kortilla ei ole riittävästi muistitilaa, kuva on tallennettu 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).

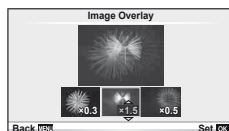
## Päällekkäiskuva

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 Kun RAW-kuva on näkyvässä katselin aikana, paina **OK** ja valitse [Image Overlay].
- 2 Valitse päällekkäisten kuvien määrä ja paina **OK**.
- 3 Valitse päällekkäiskuvaan käytettävät RAW-kuvat painamalla **△ ▽ < ▷** ja valitse painamalla **OK**.
  - Kun olet valinnut vaiheessa 2 valitun määrän kuvia, päällekkäiskuva tulee näkyviin.



- 4 Säädä voimakkuutta.
  - Valitse kuva painamalla **< ▷** ja säädä voimakkuutta painamalla **△ ▽**.
  - Voimakkuutta voidaan säätää alueella 0,1–2,0. Tarkista tulokset näyttöruudusta.



- 5 Paina **OK**. Vahvistusvalintaikkuna tulee esiin. Valitse [Yes] ja paina **OK**.

### Vihjeitä

- 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.

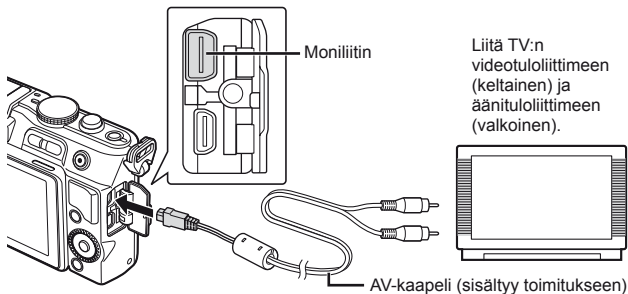
- 1 Hae näyttöön kuva, johon haluat lisätä äänitallennuksen, ja paina **OK**.
  - Suojattuihin kuviin ei voi tallentaa ääntä.
  - Äänitallennus voidaan valita myös katseluvaihtoehdot.
- 2 Valitse **[M]** ja paina **OK**.
  - Jos haluat poistaa lisäämättä äänitystä, valitse [No].
- 3 Aloita äänitys valitsemalla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



## Kamerassa olevien kuvien katselu TV:ssä

Käytä kameran mukana tulevaa AV-kaapelia tallennettujen kuvien katseluun TV:ssä. Voit katsella teräväpiirtokuvia teräväpiirtotelevisiosta liittämällä sen kameraan erikseen myytävällä HDMI-kaapelilla.

### ■ Liitäntä AV-kaapelilla



**1** Valitse kamerasta videosignaalinmuoto, joka vastaa liitetyn television videosignaalinmuotoa ([NTSC]/[PAL]).

- [Video Out]: "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

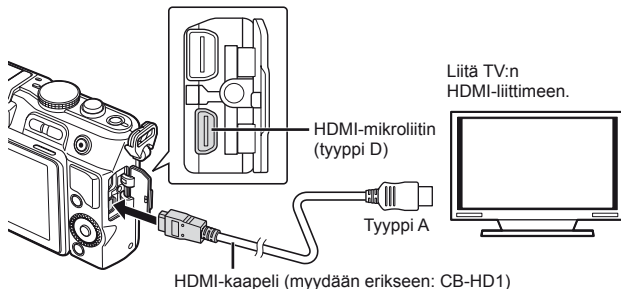
**2** Liitä TV ja kamera.

**3** Käynnistä TV ja vaihda INPUT-asetukseksi VIDEO (kameraan liitetty tuloliitin).

### ! Huomautuksia

- Kameran näyttöruutu kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun AV-kaapeli on liitetty kameraan.
- Paina -painiketta kytkettäessä AV-kaapelilla.
- Lisätietoja TV:n tulolähteen vaihtamisesta on sen käyttöohjeessa.
- Näyttöruudulla olevat kuvat ja tiedot saatetaan rajata television asetusten mukaan.

### ■ Liitäntä HDMI-kaapelilla



- 1 Kytke kamera TV:seen HDMI-kaapelin avulla.
- 2 Kytke TV päälle ja vaihda INPUT-asetukseksi HDMI INPUT.
- 3 Kytke kamera päälle.

### **Huomautuksia**

- Lisätietoja TV:n tulolähteen vaihtamisesta on sen käyttöohjeessa.
- Jos kamera ja TV on liitetty sekä AV-kaapelilla että HDMI-kaapelilla, HDMI-liitäntä on etusijalla.
- Näyttöruudulla olevat kuvat ja tiedot saatetaan rajata television asetusten mukaan.
- Kun liitetään televisioon HDMI-kaapelilla, voidaan digitaalisen videosignaalin muoto valita. Valitse muoto, joka vastaa televisiossa valitun tulosignaalin muotoa. [HDMI]:



 "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

<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 [Video Out] -asetukseksi valitaan [PAL].

- 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-liitäntän kautta.

### **Television kaukosäätimen käyttö**

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

- 1 Valitse [HDMI] kohdan  Käyttäjakohtainen valikko (s. 81) välilehdestä .
- 2 Valitse [HDMI Control] ja valitse [On].
- 3 Käytä kameraan television kaukosäätimellä.
  - Voit käyttää kameraa noudattamalla televisiossa näkyvää toimintaohjetta.
  - Yhden kuvan katselun aikana voit näyttää tai piilottaa tietönäytön painamalla punaista painiketta ja näyttää tai piilottaa hakemistonäytön painamalla vihreää painiketta.
  - Eräät televisiot eivät välttämättä tue kaikkia ominaisuuksia.

Valinnaisella OLYMPUS PENPAL -laitteella voidaan lähettää kuvia OLYMPUS PENPAL -laitteeseen yhdistettyihin Bluetooth-laitteisiin tai muihin kameroihin sekä vastaanottaa kuvia niistä. Lisätietoja Bluetooth-laitteista on OLYMPUS-sivustossa. Varmista ennen kuvien lähettämistä tai vastaanottamista lisälaitteporttivalikon käytettävyys valitsemalla [%/📶 Menu Display] > [📶 Menu Display] -asetukseksi [On].

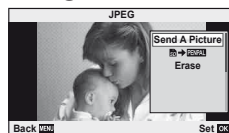
## Kuvien lähettäminen

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**.

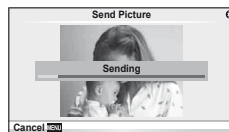
**2** Valitse [Send A Picture] ja paina **OK**.

- Valitse [Search] ja paina seuraavassa valintaikkunassa **OK**. Toiminta-alueella tai kohteessa [Address Book] olevat Bluetooth-laitteet näytetään.



**3** Valitse kohde ja paina **OK**.

- Kuva lähetetään vastaanottavaan laitteeseen.
- Jos sinua pyydetään antamaan PIN-koodi, näppäile 0000 ja paina **OK**.



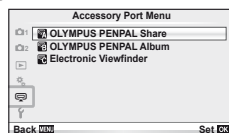
## Kuvien vastaanottaminen/isäntälaitteen lisääminen

Muodosta yhteys lähettävään laitteeseen ja lataa JPEG-kuvia.

**1** Valitse lisälaitteporttivalikon [📶]-välillehdestä [OLYMPUS PENPAL Share] (s. 90).

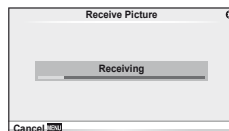
**2** Valitse [Please Wait] ja paina **OK**.

- Suorita lähettävässä 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**.





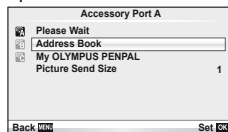
### Vihjeitä



- Lähettävien kuvien koon muuttaminen ja kameralla haettavan kohteen haun keston valitseminen:
  - 📷 "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

## Osoitekirjan muokkaaminen


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

- 1 Valitse lisälaitteporttivalikon -välilehdestä [OLYMPUS PENPAL Share] (s. 90).
  - Paina  ja valitse [Address Book].



- 2 Valitse [Address List] ja paina .
- Olemassa olevien isäntälaitteiden nimet tulevat näyttöön.
- 3 Valitse muokattava isäntälaitte ja paina .

### Isäntälaitteiden poistaminen










Valitse [Yes] ja paina .

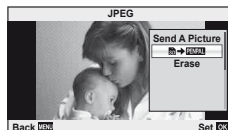
### Isäntälaitteen tietojen muokkaaminen

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


## Albumeiden luominen

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

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



### Vihjeitä

- Kopioitavien kuvien koon valitseminen. [Picture Copy Size]:  
Kaikkien muistikortilla olevien kuvien kopiointi. [Copy All]:  
Albumien poistaminen tai alustaminen. [Album Mem. Setup]:  
Kaikkien albumeissa olevien kuvien suojauksen poistaminen. [Reset Protect]:  
Albumin tilan tarkasteleminen (jäljellä olevan muistin määrä). [Album Mem. Usage]:  
 "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

### Huomautuksia

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



## Windows

## 1 Aseta toimitukseen kuuluva CD-levy CD-ROM-asemaan.

**Windows XP**

- Asennus-valintaikkuna tulee esiin.

**Windows Vista/Windows 7**

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

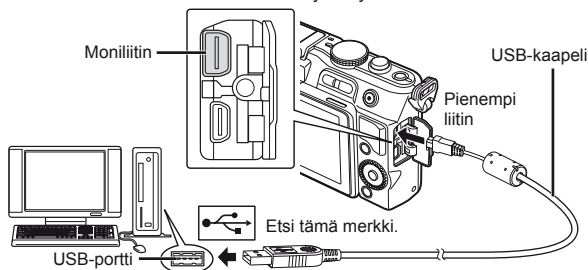
**! Huomio**

- Jos Asennus-valintaikkuna ei tule esiin, valitse Käynnistä-valikosta Oma tietokone (Windows XP) tai Tietokone (Windows Vista/Windows 7). 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.

**! Huomio**

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

**! Huomio**

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

## 3 Rekisteröi Olympus-tuotteesi.

- Napsauta Registration-painiketta ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.

## 4 Asenna OLYMPUS Viewer 2- ja [ib]-ohjelmistot.

- Tarkista järjestelmävaatimukset ennen asennuksen aloittamista.
- Napsauta OLYMPUS Viewer 2- tai OLYMPUS ib -painiketta ja asenna ohjelmisto näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.

OLYMPUS Viewer 2	
<b>Käyttöjärjestelmä</b>	Windows XP (Service Pack 2 tai uudempi)/Windows Vista/ Windows 7
<b>Suoritin</b>	Pentium 4 1,3 GHz tai nopeampi (Pentium D 3,0 GHz tai nopeampi vaaditaan videoita varten)
<b>RAM</b>	1 GB tai enemmän (suositus vähintään 2 GB)
<b>Vapaa tila kiintolevyllä</b>	1 GB tai enemmän
<b>Näytön asetukset</b>	1024 × 768 pikseliä tai enemmän Vähintään 65 536 väriä (suositus 16 770 000 väriä)

[ib]	
<b>Käyttöjärjestelmä</b>	Windows XP (Service Pack 2 tai uudempi)/Windows Vista/ Windows 7
<b>Suoritin</b>	Pentium 4 1,3 GHz tai nopeampi (Pentium D 3,0 GHz tai nopeampi vaaditaan videoita varten)
<b>RAM</b>	512 MB tai enemmän (suositus 1 GB tai enemmän) (vähintään 1 GB vaaditaan elokuvia varten—suositus 2 GB tai enemmän)
<b>Vapaa tila kiintolevyllä</b>	1 GB tai enemmän
<b>Näytön asetukset</b>	1024 × 768 pikseliä tai enemmän Vähintään 65 536 väriä (suositus 16 770 000 väriä)
<b>Grafiikka</b>	Vähintään 64 MB RAM-videomuistia, DirectX 9 tai uudempi.

- Tietoja ohjelmiston käyttämisestä on sen käytönaikaisessa ohjeessa.

## Macintosh

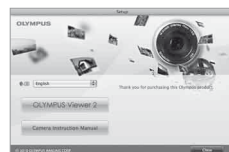
### 1 Aseta toimitukseen kuuluva CD-levy CD-ROM-asemaan.

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



### 2 Asenna OLYMPUS Viewer 2.

- Tarkista järjestelmävaatimukset ennen asennuksen aloittamista.
- Napsauta OLYMPUS Viewer 2 -painiketta ja asenna ohjelmisto näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.



OLYMPUS Viewer 2	
<b>Käyttöjärjestelmä</b>	Mac OS X 10.4.11–10.6
<b>Suoritin</b>	Intel Core Solo/Duo 1,5 GHz tai parempi
<b>RAM</b>	1 GB tai enemmän (suositus vähintään 2 GB)
<b>Vapaa tila kiintolevyllä</b>	1 GB tai enemmän
<b>Näytön asetukset</b>	1024 × 768 pikseliä tai enemmän Vähintään 32 000 väriä (suositus 16 770 000 väriä)

- Muita kieliä voidaan valita kielivalintaruudusta. Tietoja ohjelmiston käyttämisestä on sen käytönaikaisessa ohjeessa.
- Voit rekisteröityä käyttäjäksi OLYMPUS Viewer 2 -sovelluksen Help-toiminnon kohdasta Registration.

### ! Huomautuksia

- AVCHD-videotiedostomuotoa ei tueta.

## Kuvien kopiointi tietokoneeseen ilman OLYMPUS Viewer 2/[ib] -ohjelmistoa

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

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

**Macintosh:** Mac OS X versio 10.3 tai uudempi

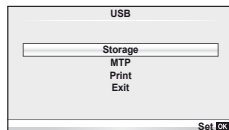
### 1 Sammuta kamera ja liitä se tietokoneeseen.

- USB-liitännän sijainti vaihtelee tietokoneesta riippuen. Lisätietoja saat tietokoneen käyttöohjeesta.

### 2 Kytke kamera päälle.

- USB-liitännän valintaruutu ilmestyy näyttöön.

### 3 Valitse $\Delta$ $\nabla$ -painikkeilla [Storage]. Paina $\odot$ .



### 4 Tietokone tunnistaa kameran uudeksi laitteeksi.

### ! Huomautuksia

- Mikäli tietokoneesi käyttöjärjestelmänä on Windows Vista/Windows 7, valitse [MTP] vaiheessa 3 Windows Photo Gallery -ohjelman käyttöä varten.
- 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.
- Kameran säätimiä ei voi käyttää, kun kamera on liitetty tietokoneeseen.
- Jos vaiheessa 2 esitetty valintaikkuna ei tule näyttöön, kun kamera kytketään, valitse kameran käyttäjäkohtaisista valikoista [USB Mode] -asetukseksi [Auto].
  - $\text{I}$  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s 81)

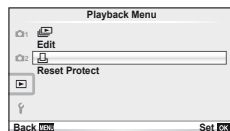
## Tulostusvaraus (DPOF\*)

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

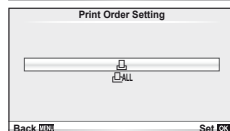
\* DPOF (Digital Print Order Format) on tietojen tallennusstandardi, jonka tulostin tai tulostuspalvelu vaatii kuvien automaattista tulostusta varten.

## Tulostusvarauksen luominen

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



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



### Yksittäiset kuvat

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

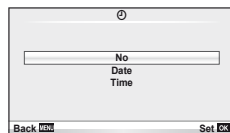
- Suorita tämä vaihe uudelleen, mikäli haluat asettaa tulostusvarauksen useammalle kuvalle. Kun olet valinnut kaikki haluamasi kuvat, paina **OK**.

### Kaikki kuvat

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

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

<b>Ei</b>	Kuvat tulostuvat ilman päivämäärää ja kellonaikaa.
<b>Päiviä</b>	Kuvat tulostuvat kuvauspäivämäärällä varustettuina.
<b>Aika</b>	Kuvat tulostuvat kuvausajalla varustettuina.



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

### ! Huomautuksia

- Kameraa ei voida käyttää muilla laitteilla luotujen tilausvarausten muuttamiseen. Uuden tulostusvarauksen luominen poistaa kaikki muilla laitteilla luodut tulostusvaraukset.
- Kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa tulostimissa, valokuvausliikkeissä ja valokuvlaboratorioissa.
- Tulostusvaraukset eivät voi sisältää 3D-kuvia, RAW-kuvia tai videoita.
- Jos tilaat tulosteita ilman digitaalista tulostusvarausta, ilmoita tiedoston numero. Jos tulosteita tilataan kuvan numeron perusteella, seurauksena voi olla väärin kuvien tulostus.

## Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostustilauksesta

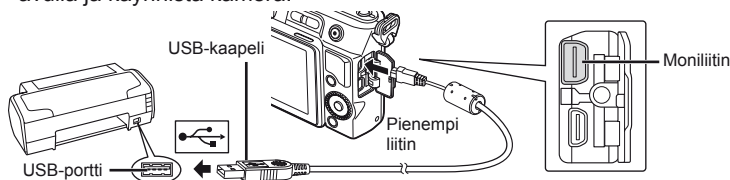
Voit nollata tulostusvaraukset joko kokonaisuudessaan tai vain valitsemiesi kuvien osalta.

- 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 poistua poistamatta kaikkia kuvia, valitse **[Keep]** ja paina **OK**.
- 3 Valitse tulostustilauksesta poistettavat kuvat painamalla **◀▶**.
  - Valitse tulosteiden määräksi **0** **▽**-painikkeella. Kun olet poistanut tulostustilauksesta kaikki haluamasi kuvat, paina **OK**.
- 4 Valitse päivämäärän ja kellonajan muoto ja paina **OK**.
  - Asetus koskee kaikkia tulostusvarauksiedoilla varustettuja kuvia.
- 5 Valitse **[Set]** ja paina **OK**.

## Suoratulostus (PictBridge)

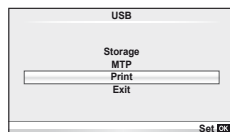
Kytke kameralla kameran USB-kaapelilla PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen voit tulostaa ottamasi kuvat suoraan.

- 1 Kytke kamera tietokoneeseen kameran 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 kameran käyttäjäkohtaisista valikoista **[USB Mode]** -asetukseksi **[Auto]**. **[K]** "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

- 2 Valitse **△▽**-painikkeilla **[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.




## Siirry kohtaan "Mukautettu tulostus" (s. 78).

### ! Huomautuksia



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

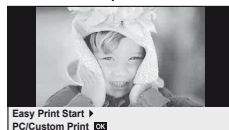
## Helppo tulostus

Avaa tulostettava kuva kamerassa ennen tulostimen kytkemistä USB-kaapelilla.

**1** Painamalla  voit hakea kameran näytölle tulostettavat kuvat.

**2** Paina .

- Kun tulostus on päättynyt, kuvan valintanäyttö tulee näkyviin. Jos haluat tulostaa toisen kuvan, valitse kuva painamalla  ja paina sitten .
- 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>Tulostus</b>	Tulostaa valitut kuvat.
<b>Tulosta Kaikki</b>	Kaikkien kortille tallennettujen kuvien tulostus. Tulostaa yhden kappaleen jokaisesta kuvasta.
<b>Multitulostus</b>	Tulostaa useita kappaleita yhdestä kuvasta erillisiin ruutuihin yhdelle arkille.
<b>Indeksi</b>	Hakemiston tulostus kaikista kortille tallennetuista kuvista.
<b>Tulostusjärjestys</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>Koko</b>	Asettaa tulostimen tukeman paperikoon.
<b>Reunaton</b>	Valitsee, täyttääkö kuvatuloste koko sivun vai tulostetaanko kuva reunallisena.
<b>Kuvaa/arkki</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>Tulosta (OK)</b>	Näytössä olevan kuvan tulostus. Jos jollekin kuvalle on jo asetettu [Single Print] -varaus, vain tämä varattu kuva tulostetaan.
<b>Yksittäinen Tulostus (A)</b>	Tulostusvarausta käytetään näytössä olevan kuvan tulostukseen. Jos haluat toiminnon [Single Print] käyttämisen jälkeen käyttää varausta muihin kuviin, valitse kuvat painamalla <D>.
<b>Lisää (v)</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>Päiviä</b>	Tulostaa kuvalle tallennetun päivämäärän ja ajan.
<b>Tiedoston Nimi</b>	Tulostaa kuvalle tallennetun tiedoston nimen.
	Leikkaa kuvan tulostamista varten. Aseta leikkauskoko Q- tai -painikkeella ja asemointi painamalla   <D>.

## 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].

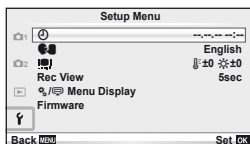
### ■ Tulostuksen peruuttaminen

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**.

# 9 Kameran asetukset

## Asetusvalikko

Asetusvalikossa voit asettaa kameran perustoiminnot. Lisätietoja valikkoluetteloiden käytöstä on kohdassa "Valikoiden käyttäminen" (s. 23).



Asetus	Kuvaus	
(Päivämäärän/ kellonajan asetus)	Aseta kameran kello aikaan.	9
(Näytön kielen vaihtaminen)	Voit vaihtaa näytön ja vikailmoitusten kielen.	—
(Näyttöruudun kirkkouden säätö)	<p>Voit säätää näyttöruudun kirkkautta ja värilämpötilaa. Värilämpötilan säädöt vaikuttavat vain näyttöruudun näyttötapaan katselun aikana. Korosta painamalla &lt;D&gt; joko  (värilämpötila) tai  (kirkkaus) ja säädä arvoa painamalla <math>\Delta</math> <math>\nabla</math>.</p> <p>Tietoja elektronisen etsimen kirkkouden ja värilämpötilan säätämisestä on kohdassa [EVF Adjust] (s. 90).</p>	—
<b>Tallennusnäkyvä</b>	<p>Valitse, näytetäänkö kuvat heti kuvauksen jälkeen ja miten pitkään ne näkyvät. Tämän toiminnon avulla voit tarkastaa helposti ja nopeasti, onko juuri ottamasi kuva onnistunut. Voit jatkaa välittömästi kuvausta painamalla laukaisimen puoleen väliin tarkastaessasi kuvaa.</p> <p>[1sec] – [20sec]: Valitsee, kuinka kauan yksittäistä kuvaa näytetään. Aika voidaan asettaa yhden sekunnin tarkkuudella.</p> <p>[Off]: Kortille tallentuva kuva ei ilmesty näyttöruutuun.</p> <p>[Auto ]: Näyttää tallentuvan kuvan ja kytkee sitten katselutilaan. Käytännöllinen kuvan poistamiseen, kun se on tarkistettu.</p>	—
<b>Menu Näyttö</b>	Valitse, näytetäänkö käyttäjäkohtaiset valikot tai lisälaitteporttivalikko.	81
<b>Firmware</b>	Tuotteesi ohjelmistoversio tulee näkyviin. Kun pyydät lisätietoja kamerasta tai tarvikkeista tai kun haluat ladata ohjelmistoa, sinun on ilmoitettava jokaisen käyttämäsi tuotteen versio.	—




















Kameran asetuksia voidaan mukauttaa käyttämällä käyttäjäkohtaisia ja lisälaittevalikkoja.

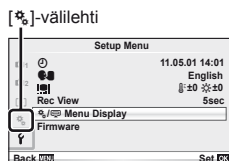
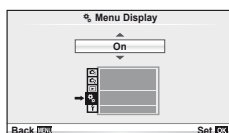
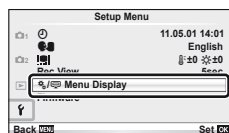
Käyttäjäkohtaista valikkoa  käytetään kamerasetusten hienosäätöön.

Lisälaitteporttivalikkoa  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 Näytä valikot painamalla **MENU**-painiketta.
- 2 Valitse asetusvalikon -välilehti (s. 80) painamalla   ja paina .
- 3 Valitse [/ Menu Display] painamalla   ja paina .
- 4 Valitse haluamasi valikko painamalla   ja paina .
- 5 Valitse [On] painamalla   ja paina .
  - Valittu valikko tulee näkyviin.



## Käyttäjäkohtaisen valikon asetukset


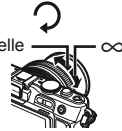
### AF/MF

MENU →  → 

Asetus	Kuvaus	
<b>AF Mode</b>	Valitse AF-tila.	36
<b>Full-time AF</b>	Jos valitaan [On], kamera jatkaa tarkentamista, vaikka laukaisinta ei olisi painettu puoliväliin.	—
<b>AF Area</b>	Valitse AF-tarkennuspistetilä.	37
<b>Reset Lens</b>	Kun asetettu tilaan [On], se nollaa objektiivin tarkennuksen (ääretön) aina virran poiskytkemisen jälkeen.	—

**AF/MF**

MENU → ⚙ → 📷

Asetus	Kuvaus	📷
<b>Bulb Tarkennus</b>	Normaalisti tarkennus lukittuu valotuksen aikana, kun käsitarkennus (MF) on valittu. Valitse [On], kun haluat tarkentaa käyttämällä tarkennusrengasta.	—
<b>Tarkennusrengas</b>	Voit määrittää, kuinka objektiivi säätyy tarkennuspisteeseen valitsemalla tarkennusrenkaan pyörimissuunnan. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	—
<b>MF-apu</b>	Valitse [On], kun haluat automaattisesti suurentaa kuvaa tarkkaa tarkennusta varten, kun tarkennusrengasta kierretään käsitarkennustilassa.	—
<b>[▪▪▪] Astea Oletus</b>	Valitse AF-tarkennuspiste, joka tallennetaan kotisijainniksi. [HP] näkyy AF-tarkennuspisteen valintanäytössä, kun kotisijaintia valitaan.	—
<b>AF Illuminat.</b>	Poista AF-apuvalo käytöstä valitsemalla [Off].	—
<b>☉ Kasvontunnistus</b>	Kamera antaa tarkennuksen aikana etusijan kasvoille tai muutokuvan kohteiden pupilleille. Kamera tarkentaa kasvoihin lähikatselun aikana.	39






**📷 Painike/Rulla**

MENU → ⚙ → 📷

Asetus	Kuvaus	📷															
<b>AEL/AFL</b>	Voit määrittää tarkennuksen tai AE-lukituksen Fn- tai ☉-painikkeeseen, kun painikkeen toiminnoksi on asetettu [AEL/AFL].	88															
<b>AEL/AFL Memo</b>	Jos valitaan [Off], valotus lukitaan vain, kun painiketta painetaan.	41															
<b>Painikkeen Toiminto</b>	Valitse valittuun painikkeeseen määritetty toiminto.	—															
<b>[Fn] Toiminto</b>	AEL/AFL, ☉ REC, Esikatselu, 📧, [▪▪▪] Koti, MF, RAW 📷, Testikuva, Oma asetukset, LCD-taustavalo, 📺/📺, Live Guide -opas, Digitaalinen telejatke, Pois	89															
<b>☉ Function</b>																	
<b>▷ Function</b>	📷, ⚡, 📺, ISO, WB, ☉ Lukitus	—															
<b>▽ Function</b>																	
<b>Valitsimen Toiminto</b>	Valitse pyörälle määritetty toiminto ennen 📷-painikkeen painamista ja sen jälkeen. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>P</th> <th>A</th> <th>S</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Ennen</b></td> <td>📷</td> <td>Aukkoarvo</td> <td>Suljinaika</td> <td>Suljinaika</td> </tr> <tr> <td><b>Jälkeen</b></td> <td>Ps</td> <td>📷</td> <td>📷</td> <td>Aukkoarvo</td> </tr> </tbody> </table>		P	A	S	M	<b>Ennen</b>	📷	Aukkoarvo	Suljinaika	Suljinaika	<b>Jälkeen</b>	Ps	📷	📷	Aukkoarvo	—
	P	A	S	M													
<b>Ennen</b>	📷	Aukkoarvo	Suljinaika	Suljinaika													
<b>Jälkeen</b>	Ps	📷	📷	Aukkoarvo													
<b>Valitsimen Suunta</b>	Valitse suunta, johon pyörää kierretään, kun suljinaikaa tai aukkoa halutaan säätää tai kohdistinta halutaan siirtää.	—															
<b>☉ Lukitus</b>	Jos valitaan [Off], valotuksen korjausta ja muita asetuksia voidaan säätää kiertämällä säätöpyörää painamatta 📷-painiketta.	—															







## Laukaisu

MENU →  → 

Asetus	Kuvaus	
<b>RIs Priority S</b>	Jos valitaan [On], suljin voidaan laukaista, vaikka kamera ei olisi tarkentanut. Tämä asetusta voidaan asettaa erikseen S-AF- (s. 36) ja C-AF-tiloille (s. 36).	—
<b>RIs Priority C</b>		
 <b>H fps</b>	Valitse kuvan etenemisnopeudet toiminnoilla [  H] ja [  L]. Luvut ovat likimääräisiä maksimiarvoja.	49
 <b>L fps</b>		

## Disp(■)/PC

MENU →  → 

Asetus	Kuvaus																																			
<b>HDMI</b>	[HDMI Out]: Digitaalisen videosignaalin muodon valinta liitettävässä televisioon HDMI-kaapelilla. [HDMI Control]: Valitse [On], jos haluat sallia kameran käytön HDMI-ohjausta tukevien televisioiden kaukosäätimien avulla.	70																																		
<b>Video Out</b>	Valitse omassa maassasi tai omalla alueellasi käytetty videostandardi ([NTSC] tai [PAL]).	69																																		
 /Info Asetukset	Valitse tiedot, jotka näytetään, kun <b>INFO</b> -painiketta painetaan. [  Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on koko ruudun katselutilassa. [LV-Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on kuvaustilassa. • Kun haluat valitarajausoppaan vaihtoehdoista [  ], [  ], [  ] tai [  ], valitse [Displayed Grid]. [  Asetukset]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on hakemiston ja kalenterin katselutilassa.	32, 33, 64																																		
 Ohjausasetukset	Valitse kussakin kuvaustilassa näytettävät säätimet. <table border="1" data-bbox="295 837 833 1157"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Säätimet</th> <th colspan="4">Kuvaustila</th> </tr> <tr> <th>P/A/S/M</th> <th>HAUTO</th> <th>ART</th> <th>SCN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Live Control (s. 22)</td> <td>Päällä/ Pois</td> <td>Päällä/ Pois</td> <td>Päällä/ Pois</td> <td>Päällä/ Pois</td> </tr> <tr> <td>SCP (s. 91)</td> <td>Päällä/ Pois</td> <td>Päällä/ Pois</td> <td>Päällä/ Pois</td> <td>Päällä/ Pois</td> </tr> <tr> <td>Live Guide (s. 20)</td> <td>—</td> <td>Päällä/ Pois</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>Art Menu</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>Päällä/ Pois</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>Scene Menu</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>Päällä/ Pois</td> </tr> </tbody> </table>	Säätimet	Kuvaustila				P/A/S/M	HAUTO	ART	SCN	Live Control (s. 22)	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois	SCP (s. 91)	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois	Live Guide (s. 20)	—	Päällä/ Pois	—	—	Art Menu	—	—	Päällä/ Pois	—	Scene Menu	—	—	—	Päällä/ Pois	32
Säätimet	Kuvaustila																																			
	P/A/S/M	HAUTO	ART	SCN																																
Live Control (s. 22)	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois																																
SCP (s. 91)	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois	Päällä/ Pois																																
Live Guide (s. 20)	—	Päällä/ Pois	—	—																																
Art Menu	—	—	Päällä/ Pois	—																																
Scene Menu	—	—	—	Päällä/ Pois																																
<b>Picture Mode-asetukset</b>	Näytä vain valittu kuvatila, kun kuvatilain valintaan käytetään live-ohjausta tai erikoisohjauspaneelia.	—																																		
<b>Histogrammin Asetukset</b>	[Highlight]: Valitse vaaleiden alueiden näytön alaraja. [Shadow]: Valitse tummien alueiden näytön yläraja.	33																																		
<b>Tilaopas</b>	Valitse [On], kun haluat näyttää valitun tilan ohjeen, kun toimintatilan valitsin käännetään uuteen asetukseen.	10																																		
<b>Live View Boost</b>	Jos valitaan [On], toiminto korostaa kuvien selkeyttä. Valotuksen korjauksen ja muiden asetusten vaikutukset eivät näy näyttöruudussa.	—																																		

10

Kameran asetusten mukauttaminen

Asetus	Kuvaus	
<b>ART LV Mode</b>	[mode1]: Suodintehoste näytetään aina. [mode2]: Suodattimen tehosteita ei näytetä näyttöruudussa, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Valitse sulavaa näyttöä varten.	—
<b>Close Up Mode</b>	[mode1]: Lähennä painamalla Q (enintään 14×) ja loitonna painamalla . [mode2]: Näytä määritettyä zoomaussuhdetta vastaava zoomauskehys painamalla Q. Lähennä painamalla Q uudelleen.	14, 64
<b>Taustavalaistu LCD</b>	Jos mitään toimenpidettä ei suoriteta tietyn ajan kuluessa, taustavalo himmenee akkuvirran säästämiseksi. Taustavalo ei himmene, jos valittuna on [Hold].	—
<b>Torkku</b>	Kamera siirtyy lepotilaan (virransäästötilaan), jos mitään toimintoa ei suoriteta tietyn ajan kuluessa. Kameran voi aktivoida uudelleen painamalla laukaisimen puoliväliin.	—
(Äänimerkki)	Kun asetuksena on [Off], voit kytkeä tarkennuksen lukituksen merkkiäänänen pois päältä laukaisinta painamalla.	—
<b>Äänenvoimakkuus</b>	Säädä katselun äänenvoimakkuutta.	17, 62, 66
<b>USB Mode</b>	Valitse tila kamerasi liittämiseksi tietokoneeseen tai tulostimeen. Valitse [Auto], jos haluat näyttää USB-tilan asetukset aina, kun kamera liitetään.	—

Asetus	Kuvaus	
<b>EV Porras</b>	Valitse askelkoko, jota käytetään valittaessa suljinaikaa, aukkoa, valotuksen korjausta ja muita valotusparametreja.	—
<b>Mittaus-</b>	Valitse mittaus-tilanteen mukaan.	41
<b>AEL Mittaus</b>	Valitse AE-lukituksen kanssa käytettävä mittaus tapa (s. 41). [Auto]: Käytä valittua mittausmenetelmää.	—
<b>ISO</b>	Aseta ISO-herkkyys.	48
<b>ISO Porras</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>Bulb-ajastin</b>	Voit asettaa bulb-kuvauksen enimmäisajan.	—

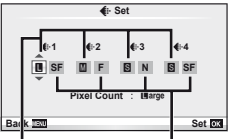
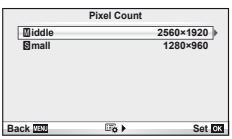
Asetus	Kuvaus	👉
Anti-shock [♦]	Valitse viive laukaisimen painamisen ja sulkimen vapauttamisen välillä. Tämä toiminto pienentää värinän aiheuttamaa kameran tärinää. Tämä toiminto on hyödyllinen mikrokooppisessa ja astronomisessa kuvauksessa. Siitä on hyötyä myös sarjakuvauksessa (s. 49) ja kuvattaessa itselaukaisimen avulla (s. 49).	—

## ⚡ Kustoimoi

Asetus	Kuvaus	👉
⚡ X-Sync.	Valitse suljinaika, jota käytetään salaman välähtäessä.	104
⚡ Hidas Rajoitus	Valitse pisin käytettävissä oleva suljinaika, kun käytetään salamaa.	104
📷+📷	Kun on valittu [On], se lisätään valituksen korjausarvoon ja suoritetaan salaman tehon säätö.	40, 60


## 📷 ← /Väri/WB

Asetus	Kuvaus	👉
Kohinan Vaimennus	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.	53
Kohinasuodin	Valitse kohinanpoiston määrä suurilla ISO-herkkyksillä.	—
WB	Valitse valkotasapainotila.	43
All [WB%]	[All Set]: Käytä kaikissa muissa tiloissa paitsi [CWB]-tilassa samaa valkotasapainon korjausta. [All Reset]: Aseta [CWB]-tilaa lukuun ottamatta kaikkien tilojen valkotasapainon korjausarvoksi 0.	—
<sup>WB</sup> <sub>AUTO</sub> Keep Warm Color	Valitse [Off], kun haluat poistaa "lämpimät" värit hehkulampun valossa otetuista kuvista.	—
⚡+WB	Säädä valkotasapainoa käytettäväksi salaman kanssa.	—
Väriavaruus	Voit valita, kuinka värit toistetaan kuvaruudulla tai tulostimella.	—
Varjon Komp.	Valitse [On], kun haluat korjata reunavalaistusta objektiivin tyyppin mukaan. • Korvaus ei ole käytettävissä telejatkeiden tai loittorenkaiden kanssa. • Suurilla ISO-herkkyksillä otettujen kuvien reunoilla voi näkyä kohinaa.	—

Asetus	Kuvaus	📷
◀ Asetus	<p>JPEG-valokuvien tallennustilaksi voidaan valita jokin neljästä kuvakoon ja pakkaussuhteen yhdistelmästä. Kamera tarjoaa jokaiselle yhdistelmälle kolme kokoa ja neljä pakkaussuhdetta.</p> <p><b>JPEG-tallennustilojen muuttaminen</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Valitse painikkeella ◀▷ yhdistelmä ([◀:1] – [◀:4]) ja tee muutos painamalla △▽.</li> <li>Paina OK.</li> </ol>  <p>Pikselimäärä      Pakkaussuhde</p>	47
Pikselimäärä	<p>Valitse [M]- ja [S]-kokoisten kuvien pikselimäärä.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Valitse [Pixel Count] ⚙ käyttäjäkohtaisen valikon välilehdestä 📷.</li> <li>Valitse [Middle] tai [Small] ja paina ▷.</li> <li>Valitse pikselimäärä ja paina OK.</li> </ol> 	47

📷 Tallenna/Poista

Asetus	Kuvaus	📷
Pikapoisto	Jos valitaan [On], painikkeen 🗑 painaminen katselunäytöstä poistaa vallitsevan kuvan välittömästi.	—
RAW+JPEG Poisto	<p>Valitse toiminto, joka suoritetaan, kun RAW+JPEG-asetuksella tallennettu kuva poistetaan yhden kuvan katselun aikana (s. 15).</p> <p>[JPEG]: Vain JPEG-kopio poistetaan.                      [RAW]: Vain RAW-kopio poistetaan.                      [RAW+JPEG]: Molemmat kopiot poistetaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[All Erase] (s. 65) ja [Erase Selected] (s. 65) poistavat sekä RAW- että JPEG-kopiot.</li> </ul>	47
Tiedoston Nimi	<p>[Auto]: Edellisen kortin tiedostojen numerot säilyvät, vaikka kameraan asennetaan uusi kortti. Tiedostojen numerointi jatkuu viimeksi käytetystä numerosta tai suurimmasta kortilla saatavilla olevasta numerosta.</p> <p>[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.</p>	—

Asetus	Kuvaus	
<b>Editoi Tiedoston nimi</b>	Valitse kuvien nimeämistapa muokkaamalla tiedostonimen harmaalla merkittyä osaa. sRGB: Pmdd0000.jpg _____ Pmdd AdobeRGB: _mdd0000.jpg _____ mdd	—
<b>Prioriteettiasetus</b>	Valitse vahvistusvalintaikkunoiden oletusvalinta ([Yes] tai [No]).	—
<b>dpi Asetus</b>	Valitse tulostustarkkuus. [Auto]: Tulostustarkkuus valitaan automaattisesti kuvakoon mukaan. [Custom]: Valitse tulostustarkkuus painamalla ▷.	—
<b>Tekijänoikeusasetus</b>	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.  <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px;"> <p>1) Korosta merkki ② ja paina OK, jos haluat lisätä korostetun merkin nimeen ①.</p>  <p>2) Kirjoita nimi loppuun toistamalla vaihetta 1, korosta [END] ja paina OK.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jos haluat poistaa merkin, aseta kohdistin nimialueelle ① painamalla <b>INFO</b>-painiketta, korosta merkki ja paina 🗑️.</li> </ul> </div>	—

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

## 📹 Video

Asetus	Kuvaus	
<b>📹 Mode</b>	Valitse videotallennustila. Tämä toiminto voidaan valita myös live-ohjauksella.	61
<b>Video+Still</b>	Valitse [On], kun haluat tallentaa valokuvan, kun videon tallennus päättyy.	92
<b>Video 🗣️</b>	Valitse [Off], kun haluat tallentaa ilman ääntä. Tämä toiminto voidaan valita myös live-ohjauksella.	62

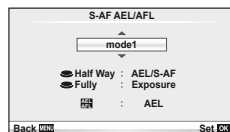
Asetus	Kuvaus	
<b>Pikselikartoitus</b>	Pikselikartoitus mahdollistaa sen, että kamera tarkastaa ja säätää kuvantallentimen ja kuvankäsittelytoiminnot.	98
<b>Valotuksen siirto</b>	Säädä optimaalista valotusta erikseen jokaista mittaustilaa varten. <ul style="list-style-type: none"> <li>Tämä toiminto vähentää valituksessa suunnassa käytettävissä olevien valotuksen korjausvaihtoehtojen määrää.</li> <li>Toiminnon vaikutukset eivät näy näyttöruudussa. Jos haluat säätää valotusta normaalisti, käytä valotuksen korjausta (s. 40).</li> </ul>	—
<b>Varoitustaso</b>	Valitse akun varaustaso, jolloin varoitus  näytetään.	8
<b>Eye-Fi*</b>	Ota lähetyks käyttöön tai poista se käytöstä, kun käytetään Eye-Fi-korttia.	99

\* Kamera ei tue Eye-Fi-kortin Endless-tilaa. Muista lukea seuraava ennen käyttöä:  
 "Perustietoa kortista" (s. 99)

## ■ AEL/AFL

MENU → ⚙️ → 📷 → [AEL/AFL]

Fn- ja -painikkeita voidaan käyttää mittaukseen tai automaattitarkennukseen. Valitse tila kullekin tarkennustilalle.



### AEL/AFL

Tila		Laukaisimen toiminto				Fn-painikkeen tai -painikkeen toiminto	
		Painettu puolittain		Painettu kokonaan		AEL/AFL-painiketta painettaessa	
		Tarkennus	Valotus	Tarkennus	Valotus	Tarkennus	Valotus
S-AF	mode1	S-AF	Lukittu	—	—	—	Lukittu
	mode2	S-AF	—	—	Lukittu	—	Lukittu
	tila3	—	Lukittu	—	—	S-AF	—
C-AF	mode1	C-AF käynnistys	Lukittu	Lukittu	—	—	Lukittu
	mode2	C-AF käynnistys	—	Lukittu	Lukittu	—	Lukittu
	tila3	—	Lukittu	Lukittu	—	C-AF käynnistys	—
	tila4	—	—	Lukittu	Lukittu	C-AF käynnistys	—
MF	mode1	—	Lukittu	—	—	—	Lukittu
	mode2	—	—	—	Lukittu	—	Lukittu
	tila3	—	Lukittu	—	—	S-AF	—



■ **[Fn] Toiminto**, **⊙ Toiminto**

MENU → → → [Button Function] → [Fn Function]/[⊙ Function]



**Fn-** ja **⊙**-painikkeisiin voidaan määrittää seuraavat toiminnot. Käytettävissä olevat vaihtoehdot vaihtelevat painikkeen mukaan.

<b>AEL/AFL</b>	Lukitse tarkennus ja valotus painamalla <b>Fn-</b> tai <b>⊙</b> -painiketta.
<b>⊙ REC</b>	Tallenna video painamalla painiketta. Jos videotallennusta ei ole määritetty mihinkään painikkeeseen, videoita voidaan tallentaa kääntämällä toimintatilan valitsin asentoon  ja painamalla laukaisinta.
<b>Esikatselu</b> (elektroninen)	Aukko pienennetään valittuun arvoon, kun painiketta painetaan (s. 51). Kamera mittaa valkotasapainon, kun painiketta painetaan (s. 44).
<b>[•••] Koti</b>	Painikkeen painallus valitsee AF-tarkennuspisteen, joka tallennettiin <b>[•••] Set Home</b> -toiminnolla (s. 82). AF-tarkennuspisteen kotisijainti osoitetaan <b>[HP]</b> -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>Testikuva</b>	Kun haluat ottaa kuvan ja näyttää sen näyttöruudussa tallentamatta sitä kortille, paina laukaisinta samalla, kun <b>Fn-</b> tai <b>⊙</b> -painiketta painetaan.
<b>Oma asetus1– Oma asetus4</b>	Kuvat, jotka otetaan, kun <b>Fn-</b> tai <b>⊙</b> -painike on painettuna, kuvataan kohdassa <b>[Reset/Myset]</b> (s. 35) valituilla asetuksilla.
<b>Taustavalaistu LCD</b>	Sammuta näyttöruutu painamalla <b>Fn-</b> tai <b>⊙</b> -painiketta. Tästä on hyötyä, kun käytetään elektronista etsintä. Kytke näyttöruutu päälle painamalla painiketta uudelleen.
/	Vaihda - ja -tilan välillä painamalla <b>Fn-</b> tai <b>⊙</b> -painiketta, kun sukelluskotelo on kiinnitetty.
<b>Live-ohje</b>	Näytä live-ohjeet painamalla painiketta.
<b>Digital Tele-converter</b>	Ota digitaalinen zoom käyttöön tai pois käytöstä painamalla painiketta.
<b>Pois</b>	Painikkeelle ei ole määritetty mitään toimintoa.

## Lisälaiteporttivalikon asetukset


### OLYMPUS PENPAL Jako

MENU →   

Asetus	Kuvaus	
<b>Odota</b>	Vastaanota kuvia ja lisää isäntälaitteita osoitekirjaan.	71
<b>Osoitekirja</b>	[Address List]: Näytä osoitekirjaan tallennetut isäntälaitteet. [New Pairing]: Lisää isäntälaitteita osoitekirjaan. [Search Timer]: Valitse, kuinka kauan kamera hakee isäntälaitetta.	72
<b>Oma OLYMPUS PENPAL</b>	Näytä OLYMPUS PENPAL -laitteen tiedot, kuten nimi, osoite ja tuetut palvelut. Muokkaa laitteen nimeä painamalla  .	72
<b>Lähetettävän Kuvan Koko</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.	71






### OLYMPUS PENPAL Albumi

MENU →   

Asetus	Kuvaus	
<b>Kopioi Kaikki</b>	Kaikki kuvat ja äänitiedostot kopioidaan muistikortin ja OLYMPUS PENPAL -laitteen kesken. Kopioitujen kuvien kokoa muutetaan kuvakopioille määritetyn asetuksen mukaisesti.	72
<b>Poista Suojaus</b>	Poista kaikkien OLYMPUS PENPAL -albumissa olevien kuvien suojaus.	72
<b>Album Mem. Usage</b>	Näytä albumissa olevien kuvien määrä sekä koossa [Size 2: Medium] tallennettavissa olevien kuvien määrä.	72
<b>Album Mem. Setup</b>	[All Erase]: Poista kaikki albumissa olevat kuvat. [Format Album]: Alusta albumi.	72
<b>Kuvakopion Koko</b>	Valitse kopioitavien kuvien koko. [Size 1: Large]: Kopioitujen kuvien kokoa ei muuteta. [Size 2: Medium]: Kuvat kopioidaan 1920 × 1440 pikselin kokoisina.	72

### Elektroninen Etsin

MENU →   

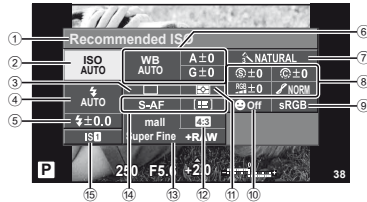
Asetus	Kuvaus	
<b>EVF Säätö</b>	Säädä elektronisen etsimen kirkkautta ja värilämpötilaa. Valittua värilämpötilaa käytetään myös näyttöruudussa katselun aikana. Valitse värilämpötila  tai kirkkaus  <D>-painikkeella ja määritä arvo väliltä [+7] ja [-7]   -painikkeella.	102



## Erikoisohjauspaneelin käyttö

Erikoisohjauspaneeli tarkoittaa alla näkyvää näyttöä, jossa luetellaan kuvausasetukset sekä kaikki valittuna olevat vaihtoehdot.

Kun haluat käyttää erikoisohjauspaneelia, valitse [On] kohdassa [Control Settings] > [SCP] (s. 83). Kun haluat vaihtaa live-ohjauksen, erikoisohjauspaneelin ja muiden näyttöjen välillä, paina **OK**, kun kamera on kuvaustilassa, ja vaihda näytöstä toiseen painamalla **INFO**-painiketta.



### ■ Asetukset, joita voidaan säätää erikoisohjauspaneelissa

① Valittuna oleva asetus	Sävyjen toisto  .....	s. 46
② ISO-herkkyys .....	Mustavalkosuodatin  .....	s. 46
③ Sarjakuvaus/itselaukaisin .....	Kuvan väriyty  .....	s. 46
④ Salamatila .....	⑨ Väriavaruus .....	s. 85
⑤ Salaman tehon säätö .....	⑩ Kasvojen tunnistus .....	s. 39, 82
⑥ Valkotasapaino .....	⑪ Mittaustila .....	s. 41
Valkotasapainon korjaus .....	⑫ Kuvasuhde .....	s. 48
⑦ Kuvatila .....	⑬ Tallennustila .....	s. 47
⑧ Terävyys  .....	⑭ AF-tila .....	s. 36
Kontrasti  .....	AF-tarkennuspiste .....	s. 37
Kylläisyys  .....	⑮ Kuvanvakaaja .....	s. 42

### ! Huomautuksia

- Ei näytetä videotallennustilassa.

**1** Kun erikoisohjauspaneeli on avautunut, valitse haluamasi asetus painamalla ja paina **OK**.

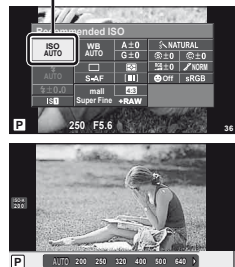
- Voit valita asetuksia myös valitsimilla.

**2** Valitse vaihtoehto painamalla ja paina **OK**.

- Toista vaiheet 1 ja 2 tarpeen mukaan.
- Valitut asetukset tulevat automaattisesti voimaan, jos mitään toimenpidettä ei tehdä muutaman sekunnin kuluessa.

**3** Palaa kuvaustilaan painamalla laukaisin puoliväliin.

Kohdistin




10

Kameran asetusten mukautaminen

## Videoiden tallennus laukaisinta käyttämällä

Liikkuva kuva tallennetaan tavallisesti -painikkeella, mutta laukaisinta voi käyttää, jos **Fn**- ja -painikkeisiin on määritetty muita toimintoja.

**1** Aseta toimintatilan valitsin asentoon .

**2** Paina laukaisin puoliväliin ja tarkenna kohteeseen, jonka haluat tallentaa.

- AF-merkkivalo syttyy, kun kohde on tarkennettuna.



**3** Aloita kuvaus painamalla laukaisin kokonaan pohjaan.

- **REC** syttyy, kun sekä videota että ääntä tallennetaan samanaikaisesti.



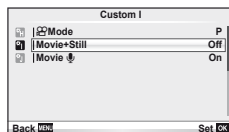
**4** Lopeta kuvaus painamalla laukaisin kokonaan pohjaan.

## Valokuvan ottaminen, kun tallennus päättyy

Voit ottaa stillikuvan videotallennuksen päättyttyä valitsemalla [Movie+Still]-asetukseksi [On]. Tämä ominaisuus on hyödyllinen, jos haluat tallentaa sekä stillikuvan että videokuvan.

**1** Valitse [Movie+Still] . Käyttäjakohtainen valikko (s. 81) -välilehdestä .

**2** Valitse [On] ja paina .



### Huomautuksia

- Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain, kun laukaisinta käytetään videoiden tallennukseen.

## Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus

Ulkoisia salamayksiköitä, joissa on kauko-ohjaustila ja jotka on tarkoitettu käytettäväksi tämän kameras kanssa, voidaan käyttää langattomaan salamakuvaukseen. Kamera voi ohjata itsenäisesti enintään 3 toimitetusta salamayksiköstä ja/ tai etäsalamayksiköistä koostuvaa ryhmää. Katso tarkempia tietoja ulkoisen salamalan ohjeista.

### 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 kuvausvalikosta 2 [ RC Mode] -asetukseksi [On] (s. 107).

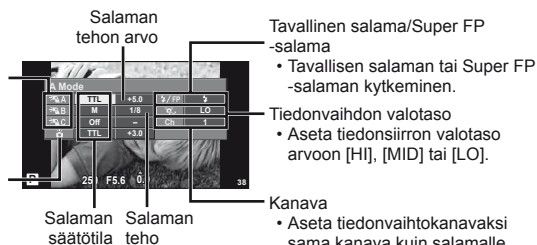
- Erikoisohjauspaneeli siirtyy RC-tilaan.
- Voit valita erikoisohjauspaneelin näytön painamalla **INFO**-painiketta useamman kerran.
- Valitse salamatiila (huomaa, että punasilmäisyyden vähennys ei ole käytettävissä RC-tilassa).

### 3 Säädä kunkin ryhmän asetuksia erikoisohjauspaneelissa.

#### Ryhmä

- Valitse salamalan säätötöila ja säädä salamalan teho erikseen jokaiselle ryhmälle. Käyttäessäsi MANUAL-tilaa valitse salamalan teho.

Säädä toimitetun salamayksikön asetuksia.

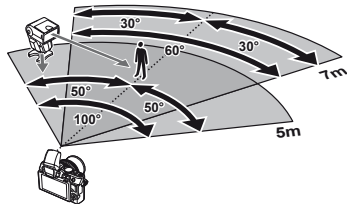


### 4 Kiinnitä toimitettu salamayksikkö ja nosta salamapää ylös.

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

#### ■ Langattoman salamalan ohjausalue

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



#### ! Huomautuksia

- Suosittelemme 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, toimitetun salamalan ohjausvälähdykset voivat vaikuttaa valotukseen. Toiminnon vaikutusta voidaan vähentää laskemalla toimitetun salamalan tehoa tai esimerkiksi käyttämällä hajotinta.

## Kuvausvihjeitä 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. 15)  
Jos mitään toimintoa mitään toimintoa ei suoriteta tietyn ajan kuluessa siitä, kun kamera on siirtynyt virransäästötilaan, kamera sammuu automaattisesti.

#### Salama latautuu

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

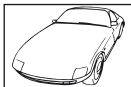
#### Kamera ei tarkenna

- 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.

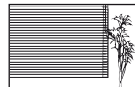
AF-merkkivalo vilkkuu. Nämä kohteet eivät ole tarkkoja.



Kohde, jonka kontrasti on pieni



Liian kirkas valo kuvan keskellä

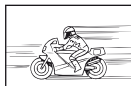


Kohde, jossa ei ole pystysuoria viivoja

AF-merkkivalo syttyy, mutta kohde ei ole tarkka.



Kohteita eri etäisyyksillä




Nopeasti liikkuva kohde



Kohde ei ole AF-kehiksen 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].  "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

## Päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu

### Kamerassa on käytössä ostohetkellä olleet asetukset

- Päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu. Aseta päivämäärä ja kellonaika, ennen kuin käytät kameraa.  "Päivämäärän ja kellonajan asetus" (s. 9)


### 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 toimintatilan 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.  "Vaihdeettavat objektiivit" (s. 100)


## 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. 98)

## Toiminnot, joita ei voi valita valikoista






Joitakin valikkokohtia ei voi valita nuolipainikkeilla.

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

## Vikakoodit

Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
 Ei Korttia	Korttia ei ole asennettu tai sitä ei pystytä tunnistamaan.	Asenna kortti paikalleen tai vaihda nykyisen tilalle jokin toinen kortti.
 Korttivirhe	Kortissa on ilmennyt toimintahäiriö.	Asenna kortti uudelleen. Jos ongelma ei katoa, alusta kortti. Jos korttia ei pysty alustamaan, se ei ole käyttökelpoinen.
 Kirjoitussuojaus	Kortille kirjoittaminen on estetty.	Kortin kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa. Vapauta kytkin. (s. 99)
 Kortti Täynnä	<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 -painiketta ja kytke kamera pois päältä. Poista kortti ja kuivaa metallipinta pehmeällä, kuivalla kankaalla.</li> <li>Valitse [Format] ► [Yes] ja alusta kortti painamalla . Kortin alustaminen poistaa kortilta kaikki tiedot.</li> </ul>
 Ei Kuvaa	Kortilla ei ole kuvia.	Kortti ei sisällä kuvia. Tallenna kuvat ja katsele ne.
 Kuvavirhe	Valittua kuvaa ei voi katsella kuvassa olevan virheen vuoksi. Tai kuvaa ei voi katsella tässä kamerassa.	Käytä kuvankäsittelyohjelmistoa kuvan katselemiseksi PC:llä. Jos tämä ei onnistu, kuvatiedosto on vaurioitunut.
 Kuvaa ei voida editoida	Toisella kameralla otettuja kuvia ei voi muokata tällä kameralla.	Käytä kuvankäsittelyohjelmistoa kuvien muokkaamiseksi.
 Kuvavirhe	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.



Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
 °C/°F		Kytke kamera pois päältä ja anna sen sisäisen lämpötilan jäähtyä.
 Kameran sisäinen lämpötila liian korkea. Anna jäähtyä, ennen kuin käytät kameraa.	Kameran sisäinen lämpötila on noussut sarjakuvauksen takia.	Anna kameran kytkeytyä automaattisesti pois päältä. Anna kameran sisäisen lämpötilan jäähtyä, ennen kuin jatkat käyttöä.
 Akku tyhjä	Paristo on tyhjä.	Lataa paristo.
 Ei yhteyttä	Kameraa ei ole liitetty oikein tietokoneeseen, tulostimeen, HDMI-näyttöön tai muuhun laitteeseen.	Liitä kamera uudelleen.
 Ei Paperia	Tulostimessa ei ole paperia.	Lataa paperia tulostimeen.
 Ei Mustetta	Tulostimesta on loppunut muste.	Vaihda tulostimen väripatruuna.
 Tukos	Paperitukos.	Poista paperitukos.
Asetukset Muutettu	Tulostimen paperilokero on poistettu, tai tulostinta on käytetty kameran asetuksia muutettaessa.	Älä käytä tulostinta samalla, kun teet kameran asetuksia.
 Tulostusvirhe	Tulostimessa ja/tai kamerassa on toimintahäiriö.	Katkaise virta kamerasta ja tulostimesta. Tarkasta tulostin ja poista mahdolliset häiriöt, ennen kuin kytket virran takaisin päälle.
 Ei Voida Tulostaa	Muilla kameroilla otettuja kuvia ei välttämättä voi tulostaa tätä kameraa käyttäen.	Käytä tulostukseen tietokonetta.
Objektiivi on lukittu. Vedä objektiivi ulos.	Sisäänvedettävä objektiivi pysyy sisällä.	Vedä objektiivi ulos. (s. 14)
Tarkista objektiivin tila.	Kameran ja objektiivin välissä on jotain epänormaalia.	Sammuta kamera, tarkista liitäntä objektiivin ja kytke sitten virta uudelleen päälle.

## Kameran puhdistus ja säilytys

### Kameran puhdistus

Kytke kamera pois päältä ja poista paristot ennen kameras 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.

#### Näyttöruutu:

- Pyyhi varovasti pehmeällä liinalla.

#### Objektiivi:

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

### Säilytys

- Jos kamera jää pidemmäksi aikaa käyttämättä, poista paristo ja kortti. Säilytä kamera viileässä ja kuivassa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Aseta akku laitteeseen silloin tällöin ja testaa kameras toiminnot.
- Poista pöly ja muut roskat rungosta ja takasuojuksista ennen niiden kiinnittämistä.
- Kiinnitä runkotulppa kamaraan estääksesi pölyä pääsemästä kameras 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 kameras kytketään virta.

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

#### **Huomautuksia**

- Älä käytä voimakkaita liuottimia, kuten bentseeniä tai alkoholia äläkä myöskään kemiallisesti käsiteltyjä liinoja.
- Älä jätä kameras paikkoihin, joissa käsitellään kemikaaleja. Ne voivat syövyttää kameras.
- Linssin pinnalle voi muodostua hometta, jos se jätetään likaiseksi.
- Tarkista kameras kaikki osat, jos sitä ei ole käytetty pitkään aikaan. Ota muutamia koe kuvia 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]  Käyttäjakohtainen valikko (s. 81) -välilehdestä .

**2** Paina  ja sitten .

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

### **Huomautuksia**

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

## Perustietoa kortista

### Sopivat kortit

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



#### SD-kortin kirjoitussuojauskytkin

SD-kortin rungossa on kirjoitussuojauskytkin. Jos kytkin on LOCK-asennossa, et voi kirjoittaa kortille, poistaa tietoja tai alustaa sitä. Palauta kytkin avattuun asentoon, jotta kirjoittaminen on mahdollista.



### **Huomautuksia**

- 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.
- Käytä Eye-Fi-korttia kamerasäädösten mukaisesti.
- Paikoissa, esim. lentokoneissa, joissa Eye-Fi-tiedonsiirto on kielletty, poista Eye-Fi-kortti kamerasta tai valitse [Eye-Fi]-asetukseksi (s. 88) [Off].
- Eye-Fi-kortti voi kuumentua käytön aikana.
- Eye-Fi-korttia käytettäessä akku voi tyhjentyä nopeammin.
- Eye-Fi-korttia käytettäessä kamera voi toimia hitaammin.

### Kortin alustaminen

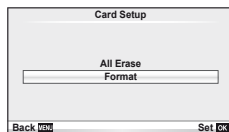
Kortit täytyy alustaa tällä kameralla ennen ensimmäistä käyttökertaa tai sen jälkeen, kun niitä on käytetty muilla kameroilla tai tietokoneissa. Korttia alustettaessa kortilta tyhjennetään kaikki tallennettu data, myös suojatut kuvat. Kun alustat jo käytössä ollut korttia, varmista, ettei sillä ole tallennettuja kuvia, jotka haluat säilyttää kortilla.

**1** Valitse kuvausvalikosta [Card Setup]  (s. 107).

**2** Valitse [Format].

**3** Valitse [Yes] ja paina .

- Alustaminen suoritetaan.



## Akku ja laturi

- Käytä yhtä Olympuksen litium-ioniakkua. Käytä vain alkuperäisiä ladattavia OLYMPUS-akkuja.
- Käytä ladattavien akkujen lataamiseen vain yhteensopivia akkulatureita. BLS-1-akut täytyy ladata BCS-1-laturilla, BLS-5-akut BCS-5-laturilla.
- Kameran virrankulutus vaihtelee suuresti riippuen käytöstä ja muista olosuhteista.
- 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 tyhjentynyttä paristoa, kamera voi kytkeytyä pois päältä ilman paristovaroitusta näytössä.
- Paristo ei ole ostohetkellä täysin ladattu. Lataa akku kameran mukana toimitetulla laturilla ennen käyttöä.
- Toimitettua laturia käytettäessä normaali latausaika on noin 3 tuntia 30 minuuttia (arvio).
- Älä yritä käyttää latureita, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi kameran mukana toimitetun pariston kanssa, tai yritä käyttää paristoja, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi kameran mukana toimitetun laturin kanssa.

### ! Huomautuksia

- Vääränlaista paristoa käytettäessä paristo voi räjähtää. Hävitä käytetty paristo ohjeiden mukaisesti. "Varoitimet paristojen käsittelyssä" (s. 114)

## Laturin käyttö ulkomailla

- Laturia voi käyttää joka puolella maailmaa useimmissa kotitalouksien sähkönlähteissä, jotka ovat 100–240 V AC (50/60 Hz). Verkkopistorasiat saattavat kuitenkin olla erimuotoisia riippuen siitä, missä maassa tai millä alueella olet, ja saatat tarvita adapteria, jotta laturi sopisi pistorasiaan. Lisätietoja saat paikallisesta sähköliikkeestä tai matkatoimistosta.
- Älä käytä kaupoista saatavia matka-adaptoreita, ne voivat aiheuttaa laturiin häiriön.

## Vaihdettavat objektiivit

Valitse objektiivi kohteen tai luovan tarkoituksiperäsi mukaan. Käytä ainoastaan Four Thirds -järjestelmää varten suunniteltuja objektiiveja, joissa on oikealla näkyvä M. ZUIKO -tarra tai -symboli. Sovittimella voit käyttää myös Four Thirds- ja OM-järjestelmien objektiiveja.



### ! Huomautuksia

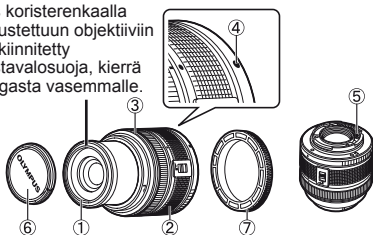
- Pidä kameran objektiivin kiinnitysaukkoa alaspäin, kun kiinnität tai poistat runkotulppaa tai objektiivia kamerasta. Näin vältät pölyn tai roskien pääsemisen kameran sisään.
- Älä poista runkotulppaa tai kiinnitä objektiivia pölyisissä olosuhteissa.
- Älä suuntaa kameraan kiinnitettyä objektiivia aurinkoa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

## M.ZUIKO DIGITAL -objektiivin tekniset tiedot

### ■ Osien nimet

- ① Suodattimen kiinnitysosa
- ② Zoomausrenkas (vain zoomobjektiveissa)
- ③ Tarkennusrenkas
- ④ Kiinnitysmerkki
- ⑤ Sähköliitäntä
- ⑥ Etusuojus
- ⑦ Objektiivin takasuojus

Jos koristerenkaalla varustettuun objektiin on kiinnitetty vastavalosuojaja, kierrä rengasta vasemmalle.



### ■ Objektiivi- ja kamerayhdistelmät

Objektiivi	Kamera	Kiinnitys	AF	Mittaus-
Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivi	Micro Four Thirds -järjestelmän kamera	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Four Thirds -järjestelmän objektiivi		Kiinnitys mahdollinen kiinnityssovittimen kanssa	Kyllä <sup>*1</sup>	Kyllä
OM-järjestelmän objektiivit			Ei	Kyllä <sup>*2</sup>
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.

### ■ Tuotetiedot

Merkitykset	14–42 mm II R	17 mm	40–150 mm R	14–150 mm
Kiinnitys	Micro Four Thirds -kiinnitys			
Polttoväli	14–42 mm	17 mm	40–150 mm	14–150 mm
Maksimiauukko	f/3.5–5.6	f/2.8	f/4.0–5.6	f/4.0–5.6
Kuvakulma	75°–29°	64,9°	30,3°–8,2°	75°–8,2°
Objektiivin rakenne	7 ryhmää, 8 linssiä	4 ryhmää, 6 linssiä	10 ryhmää, 13 linssiä	11 ryhmää, 15 linssiä
	Monikalvopäällystetty			
Himmentimen säätö	f/3.5–22	f/2.8–22	f/4.0–22	f/4.0–22
Kuvausetaisyys (Polttoväli)	• 0,25 m–∞ (14–19 mm) • 0,3 m–∞ (20–42 mm)	0,2 m–∞	0,9 m–∞	0,5 m–∞
Tarkennuksen säätö	AF/MF-vaihto			
Paino (ilman vastavalosuojaa ja suojusta)	115 g	71 g	190 g	260 g
Mitat (suurin läpimitta × kokonaispituus)	ø56,5×50 mm	ø57×22 mm	ø63,5×83 mm	ø63,5×83 mm
Suodattimen kiinnitysosien läpimitta	37 mm	37 mm	58 mm	58 mm

### ! Huomautuksia

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

## Tärkeimmät lisävarusteet

### Kiinnityssovitin

Kiinnityssovitin avulla voidaan käyttää muita kuin Micro Four Thirds -järjestelmästandardin mukaisia objektiiveja.

#### ■ Four Thirds -objektiivisovitin (MMF-2)

Kamera tarvitsee MMF-2 Four Thirds -objektiivisovittimen Four Thirds -objektiivien kiinnittämistä varten. Jotkin toiminnot, kuten automaattitarkennus, eivät ehkä ole käytettävissä.

#### ■ OM-sovitin (MF-2)

Käytä nykyisten OLYMPUS OM -järjestelmän objektiivien kanssa. Tarkennusta ja aukkoa on säädettävä manuaalisesti. Kuvan vakautusta voi käyttää. Määritä käytettävän objektiivin polttoväli kameran kuvanvakautustoiminnon asetuksissa.

### Lankalaukaisin (RM-UC1)

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

### Objektiivilisäkkeet

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

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

### Makroapuväli (MAL-1)

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

### Mikrofonisarja (SEMA-1)


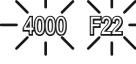

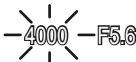
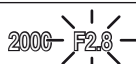
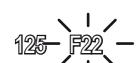
Tuottaa kameran sisäänrakennettua mikrofonia laadukkaampia tallenteita. Mikrofoneja voidaan asettaa etäälle kamerasta ja siten välttää ympäristön melun tai tuulen äänien tallentamista. Käyttötarkoituksen mukaan voidaan käyttää myös muiden valmistajien kaupallisesti saatavia mikrofoneja (virta saadaan ø3,5 mm:n stereominiliitännän kautta).

### Elektroninen etsin (VF-2)

Elektronista etsintä voidaan käyttää kuvausnäytön katseluun. Tästä on apua erittäin kirkkaassa ympäristössä, kuten suorassa auringonvalossa, jossa näyttöruutua on vaikea nähdä tai kameraa käytetään matalassa kulmassa.












## Valotuksen varoitusnäyttö

Jos optimaalista valotusta ei ole mahdollista saavuttaa painamalla laukaisin puoliväliin, näyttö vilkkuu näyttöruudussa.



Kuvaustila	Esimerkki varoitusnäytöstä (vilkkuu)	Tila	Toiminta
P		Kohde on liian tumma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lisää ISO-herkkyyttä.</li> <li>Käytä salamaa.</li> </ul>
		Kohde on liian kirkas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vähennä ISO-herkkyyttä.</li> <li>Käytä yleisesti myytävää harmaasuodatinta (valon määrän säätämiseen).</li> </ul>
A		Kohde on alivalottunut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aseta pienempi aukkoarvo.</li> <li>Lisää ISO-herkkyyttä.</li> </ul>
		Kohde on ylivalottunut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aseta suurempi aukkoarvo.</li> <li>Vähennä ISO-herkkyyttä tai käytä yleisesti myytävää harmaasuodatinta (valon määrän säätämiseen).</li> </ul>
S		Kohde on alivalottunut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aseta suljinaika pidemmäksi.</li> <li>Lisää ISO-herkkyyttä.</li> </ul>
		Kohde on ylivalottunut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aseta suljinaika lyhyemmäksi.</li> <li>Vähennä ISO-herkkyyttä tai käytä yleisesti myytävää harmaasuodatinta (valon määrän säätämiseen).</li> </ul>

- Aukkoarvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyylistä ja polttovälistä riippuen.

## Kuvaustilassa asetettavat salamatilat

Kuvaustila	Erikohjoituspaneeli	Salamatila	Salaman ajoitus	Olosuhteet, joissa salama välähtää	Suljinajan raja	
P/A	 <b>AUTO</b>	Automaattisalama	1. verho	Välähtää automaattisesti hämärässä/vastavalossa*	1/30 s–1/160 s	
		Automaattisalama (punasilmäisyyden vähennys)				
		Täytesalama		Välähtää aina	30 s–1/160 s	
		Salama pois	—	—	—	
	 <b>SLOW</b>	Hidas täsmäys (punasilmäisyyden vähennys)	1. verho	Välähtää automaattisesti hämärässä/vastavalossa*	60 s–1/160 s	
	 <b>SLOW</b>	Hidas täsmäys (1. verho)				
	 <b>SLOW2</b>	Hidas täsmäys (2. verho)	2. verho			
	Täytesalama	1. verho	Välähtää aina			60 s–1/160 s
	Täytesalama (punasilmäisyyden vähennys)					
	Salama pois			—	—	
 <b>2.-C</b>	Täytesalama/Hidas täsmäys (2. verho)			2. verho	Välähtää aina	

\* Super FP -tilassa kameras kanssa käytettävät ulkoiset salamayksiköt tunnistavat vastavalon ja välähtävät normaalia pidempään.

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

### Pienen toiminta-alue

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

Objektiivi	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.

- Ulkoisia salamayksiköitä voidaan käyttää vinjetoinnin estämiseen. Jotta valokuvat eivät ylivälotu, määritä tilaksi **A** tai **M** ja valitse suuri f-arvo tai vähennä ISO-herkkyyttä.



## Salamatäsmäsaika ja suljinaika

Kuvaustila	Salaman ajoitus	Täsmäsaajoituksen yläraja <sup>1</sup>	Kiinteä ajoitus salaman välähdykselle <sup>2</sup>
<b>P</b>	1/ (objektiivien polttoväli × 2) tai täsmäsaika, se joka on hitaampi	1/160	1/60
<b>A</b>			
<b>S</b>	Asetettu suljinaika		—
<b>M</b>			

\*1 Voidaan vaihtaa valikosta: 1/60–1/160 [⚡ X-Sync]: "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

\*2 Voidaan vaihtaa valikosta: 30–1/160 [⚡ Slow Limit]: "Kameran asetusten mukauttaminen" (s. 81)

## Ulkoisen salamayksikkö

Valinnaisia salamayksiköitä, jotka on suunniteltu käytettäväksi tämän kameran kanssa, voidaan käyttää erilaisiin salamatehosteisiin. Ulkoiset salamat 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.

### Ulkoisten salamayksikköjen kanssa käytettävissä olevat toiminnot

Lisävaruste-salama	Salaman säätötila	GN (ohjeluku)(ISO100)	RC-tila
<b>FL-50R</b>	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL,	GN50 (85 mm*) GN28 (24 mm*)	✓
<b>FL-36R</b>	FP TTL AUTO, FP MANUAL	GN36 (85 mm*) GN20 (24 mm*)	✓
<b>FL-300R</b>	TTL-AUTO, MANUAL	GN20 (28 mm*)	✓
<b>FL-14</b>	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL	GN14 (28 mm*)	–
<b>RF-11</b>	TTL-AUTO, MANUAL	GN11	–
<b>TF-22</b>	TTL-AUTO, MANUAL	GN22	–

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

## Tallennustila ja tiedostokoko/muistiin mahtuva kuvamäärä

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

Tallennustila	Pikselimäärä (Pixel Count)	Pakkaussuhde	Tiedostomuoto	Tiedostokoko (MB)	Muistiin mahtuva kuvamäärä <sup>1</sup>
RAW		Häviötön pakkaussuhde	ORF	noin 13,8	55
LSF	4032×3024	1/2.7	JPEG	noin 8,4	102
LF		1/4		noin 5,9	146
LN		1/8		noin 2,7	322
LB		1/12		noin 1,8	480
MSF	3200×2400	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	2560×1920	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	1920×1440	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	1600×1200	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	1280×960	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	1024×768	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	640×480	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	

\*1 Jos käytössä on 1 GB:n SD-kortti.

### 🚫 Huomautuksia

- Muistiin jäävien kuvien määrä voi muuttua kohteen tai muiden seikkojen, kuten tulostusvarauksen, takia. Tietyissä tapauksissa näyttöruudussa näytetty jäljellä 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.













## Valikkohakemisto

\*1: Voidaan lisätä kohteeseen [Myset].






\*2: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla [Full] kohdassa [Reset].

\*3: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla [Basic] kohdassa [Reset].

### Kuvausvalikko

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
	Card Setup	—				65, 99	
	Reset/Myset	—		✓		35	
	Kuvatila	 Natural	✓	✓	✓	45	
		Still Picture	 N	✓	✓	✓	47
		Videokuva	AVCHD FullHD 				
	Image Aspect	4:3	✓	✓	✓	48	
		<input type="checkbox"/>	✓	✓	✓	49	
	Kuvanvakaaja		✓	✓		42	
	Haarukointi	AE BKT	Pois				57
		WB BKT	A–B	Pois			57
			G–M				
		FL BKT	Pois	✓	✓	✓	58
		ISO BKT	Pois				58
	Multiple Exposure	ART BKT	Pois				58
		Frame	Pois				
		Auto Gain	Pois		✓	✓	56
		Overlay	Pois				
			±0.0	✓	✓	✓	60
		RC-tapa	Pois	✓	✓	✓	93
	Digital Tele-converter	Pois	✓	✓	✓	58	

### Katseluvalikko

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	
		Start	—			
		BGM	Melancholy		✓	✓
		Effect	Fade		✓	✓
		Slide	All		✓	✓
		Slide Interval	3 s		✓	
		Movie Interval	Short		✓	
	Edit	Valitse kuva	RAW Data Edit	—		
JPEG Edit			—			67
			—			68
Päällekkäiskuva		—			68	
	Poista Suojaus	—			76	
		—			65	

## ☰ Asetusvalikko

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	☞	
☰		—				9	
	*	—				80	
		±0,  ±0		✓	✓	80	
	Tallennusnäkyvä	5 s	✓	✓	✓	80	
	/☞ Menu Näyttö	Menu Näyttö	Pois		✓		80
		Menu Näyttö	Pois				
Firmware	—					80	

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

## ⚙️ Käyttäjakohtainen valikko

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	☞	
⚙️	📷 AF/MF						
	AF Mode	Still Picture	S-AF				81
		Videokuva	C-AF	✓	✓	✓	
	Full-time AF	Pois	✓	✓	✓		
	AF Area		✓	✓	✓		
	Set Up	Spiral		✓	✓		
	Reset Lens	Päällä		✓	✓		
	Bulb Tarkennus	Päällä		✓	✓		
	Tarkennusrengas		✓	✓	✓		
	MF-apu	Pois	✓	✓			
	Astea Oletus			✓	✓		
	AF Illuminat.	Päällä	✓	✓	✓		
	☉ Kasvontunnistus		✓	✓			
	📷 Button/dial						
	AEL/AFL	S-AF	mode1				82
C-AF		mode2	✓	✓	✓		
AEL/AFL Memo	MF	mode1					
	Päällä		✓	✓	✓		
Painikkeen Toiminto	Toiminto						
	☉ Function	☉ REC	✓	✓	✓		
	▶ Function						
	▽ Function	/☉					
Valitsimen Toiminto	P						
	A	FNo.					
	S	Suljin	✓	✓			
	M	Suljin					
Valitsimen Suunta	Valotus	Dial1					
	Valikko	Dial1	✓	✓			
☉ Lukitus	Päällä	✓	✓				
📷 Release							
RIs Priority S	Pois		✓	✓	✓	83	
RIs Priority C	Päällä		✓	✓	✓		
H fps	5 fps		✓	✓	✓		
L fps	3 fps		✓	✓	✓		

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
	Näyttö(■)/)/PC						
	HDMI	HDMI Out	1080i		✓		83
		HDMI Control	Pois		✓		
	Video Out*		—				
	/Info Asetukset	Info	Image Only, Overall	✓	✓	✓	
		LV-Info	Vain kuva,	✓	✓		
		Settings	25. Kalenteri	✓	✓		
	Ohjausasetukset	iAUTO	Live-ohje				
		P/A/S/M	Live-ohjaus		✓		
		ART	Art Menu		✓		
		SCN	Scene Menu		✓		
	Picture Mode -asetukset		Päällä	✓	✓		
	Histogrammin Asetukset	Highlight	255		✓		
		Shadow	0				
	Tilaopas		Päällä		✓		
	Live View Boost		Pois	✓	✓	✓	
	ART LV Mode		mode1		✓		
	Close Up Mode		mode1		✓		
	Taustavalaistu LCD		Hold	✓	✓	✓	
	Torkku		1 min.	✓	✓	✓	
		Päällä	✓	✓	✓		
Äänenvoimakkuus		3		✓			
USB Mode		Auto		✓	✓		
	Valotus//ISO						
	EV Porras		1/3EV	✓	✓	✓	
	Mittaus-			✓	✓	✓	
	AEL Mittaus		Auto	✓	✓	✓	
	ISO		Auto	✓	✓	✓	
	ISO Porras		1/3EV	✓	✓	✓	
	ISO-Auto Set		High Limit: 1600 Default: 200	✓	✓	✓	
	ISO-Auto		P/A/S	✓	✓		
	Bulb-ajastin		8 min.	✓	✓	✓	
	Anti-Shock [		Pois	✓	✓	✓	
	Custom						
	X-Sync.		1/160	✓	✓	✓	
	Hidas Rajoitus		1/60	✓	✓	✓	
	+		Pois	✓	✓	✓	
	◀-/Väri/WB						
	Kohinan Vaimennus		Auto	✓	✓	✓	
	Kohinasuodin		Standard	✓	✓	✓	
	WB		Auto	A: 0, G: 0	✓	✓	
	All	All Set	—	✓	✓		
		All Reset	—		✓		
	Keep Warm Color		Päällä	✓	✓	✓	
+WB		Pois	✓	✓	✓		
Väriavaruus		sRGB	✓	✓	✓		

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

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
	Varjon Komp.	Pois	✓	✓	✓	85	
	Asetus	—	✓	✓	✓	86	
	Pikselimäärä	Middle	2560×1920	✓	✓		✓
		Small	1280×960				
	Record/Erase						
	Pikapoisto	Pois	✓	✓	✓	86	
	RAW+JPEG Poisto	RAW+JPEG	✓	✓	✓		
	Tiedoston Nimi	Auto		✓			
	Editoi Tiedoston nimi	Pois		✓		87	
	Prioriteettiasetus	Ei		✓	✓		
	dpi Asetus	Auto		✓			
	Tekijänoikeusasetus	Copyright Info.	Pois		✓		
		Artist Name	—				
		Copyright Name	—				
	Videokuva						
Mode	<b>P</b>		✓	✓	87		
Video+Still	Pois	✓	✓	✓			
Video	Päällä	✓	✓	✓			
Utility							
Pikselikartoitus	—				88		
Valotuksen siirto		±0	✓	✓			
Varoitustaso	±0		✓				
Eye-Fi	Pois		✓	✓			

## Lisälaiteporttivalikko

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
	OLYMPUS PENPAL Share						
	Odota	—				71, 90	
	Osoitekirja	Address List	—				90
		Search Timer	30 s		✓		
		New Pairing	—				
	Oma OLYMPUS PENPAL	—					
	Lähetettävän Kuvan Koko	Size 1: Small		✓			
	OLYMPUS PENPAL Album						
	Kopioi Kaikki	—				90	
	Poista Suojaus	—					
Album Mem. Usage	—						
Album Mem. Setup	—						
Kuvakopion Koko	Size 2: Medium		✓				
Elektroninen etsin							
EVF Sääto	±0,  ±0		✓	✓	90		

## Tekniset tiedot

### ■ Kamera

<b>Tuotetyyppi</b>	
Tuotetyyppi	Digitaalinen peilikamera vaihdettavalla objektiivijärjestelmällä
Objektiivi	M.Zuiko Digital, Micro Four Thirds System -objektiivi
Objektiivin kiinnitys	Micro Four Thirds -kiinnitys
Vastaava polttoväli 35 mm:n filmikameralla	Noin kaksi kertaa objektiivin polttoväli
<b>Kuvantallennin</b>	
Tuotetyyppi	4/3" Live MOS -kenno
Pikselien kokonaismäärä	Noin 13 060 000 pikseliä
Tehollisten pikselien määrä	Noin 12 300 000 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
Kuvakenttä	100 %
<b>Näyttöruutu</b>	
Tuotetyyppi	Käännettävä 3,0" värillinen TFT-nestekidenäyttö
Pikselien kokonaismäärä	Noin 460 000 pistettä (kuvasuhde 16:9)
<b>Suljin</b>	
Tuotetyyppi	Tietokoneistettu verhosuljin
Suljin	1/4000–60 s, Bulb
<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>i</b> AUTO/ <b>P</b> : Ohjelma AE (Ohjelmanmuutos voidaan suorittaa)/ <b>A</b> : Aukonsäätö AE/ <b>S</b> : Suljinajan säätö AE/ <b>M</b> : Manuaalinen/ <b>ART</b> : Taidesuodatin/ <b>SCN</b> : Tilannekohtainen/ <b>☞</b> : Liikkuva kuva
ISO-herkkyys	200 - 12800 (1/3, 1 EV:n portain)
Valotuksen korjaus	±3EV (1/3, 1/2, 1 EV:n portain)
<b>Valkotasapaino</b>	
Tuotetyyppi	Kuvantallennin
Tilan asetus	Automaattinen/esiasetettu valkotasapaino (7 asetusta)/mukautettu valkotasapaino/yhden kosketuksen valkotasapaino
<b>Tallennus</b>	
Muisti	SD/SDHC/SDXC/Eye-Fi-kortti
Tallennusjärjestelmä	Digitaalinen tallennus, JPEG (Design rule for Camera File -järjestelmän mukaan (DCF)), RAW-data, MP-muoto
Sovellettavat standardit	Exif 2.2, Digital Print Order Format (DPOF), PRINT Image Matching III, PictBridge
Ääni valokuvien yhteydessä	Wave-muoto
Videokuva	AVI Motion JPEG/AVCHD
Ääni	PCM 48 kHz/Dolby Digital
<b>Katselu</b>	
Näyttömuoto	Yhden kuvan katselu/lähikatselu/kuvahakemisto/kalenterinäyttö

<b>Käyttö</b>	
Käyttötila	Yhden kuvan kuvaus/sarjakuvaus/itselaukaisin
Sarjakuvaus	4 kuvaa/s (☐, IS: 100), 5 kuvaa/s (☐, IS: 077)
Itselaukaisin	Käyttöaika: 12 s, 2 s
<b>Ulkoisen salama</b>	
Täsmäysnopeus	1/160 s tai hitaampi
Salaman säätötila	TTL-AUTO (TTL-esivälähdystila)
<b>Ulkoisen liitin</b>	
Moniliitin (USB-liitin, AV-liitin)/HDMI-mikroliitin (tyyppi D)/lisävarusteportti	
<b>Virtalähde</b>	
Akku	Litium-ioniakku ×1
<b>Mitat ja paino</b>	
Mitat	109,5 mm (L) × 63,7 mm (K) × 37,3 mm (S) (ulkonemia lukuun ottamatta)
Paino	Noin 313 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 Flash

Ohjeluku	10 (ISO200)
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

### ■ Litium-ioniakku

MALLINRO	BLS-1 (PS-BLS1)	BLS-5
Tuotetyyppi	Ladattava litium-ioniparisto	
Nimellisjännite	DC 7,2 V	
Virransyöttökyky	1 150 mAh	
Lataus- ja purkautumismäärä	Noin 500 kertaa (vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan)	
Ympäristölämpötila	0 °C–40 °C (lataus)	
Mitat	Noin 35,5 mm (L) × 12,8 mm (K) × 55 mm (S)	
Paino	Noin 46 g	Noin 44 g

### ■ Litium-ionilaturi

MALLINRO	BCS-1 (PS-BCS1)	BCS-5
Syöttöteho	AC 100 V – 240 V (50/60 Hz)	
Nimellisteho	DC 8,35 V, 400 mA	
Latausaika	Noin 3 tuntia 30 minuuttia (huonelämpötila)	
Ympäristölämpötila	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 72 g	Noin 70 g

- Laitteen mukana toimitettu AC-johto 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 SITUUMUKSETTA.



## 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.           |
|  | <b>VAARA</b> Tämä symboli ilmaisee kohdat, joiden ohjeiden vastainen toiminta saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.                  |
|  | <b>VAROITUS</b> Tämä symboli ilmaisee kohdat, joiden ohjeiden vastainen toiminta saattaa johtaa loukkaantumiseen tai kuolemaan.                        |
|  | <b>HUOMIO</b> Tämä symboli ilmaisee kohdat, joiden ohjeiden vastainen toiminta voi johtaa loukkaantumiseen, omaisuusvahinkoon tai datan menettämiseen. |

## VAROITUS!

VÄLTÄÄKSESI 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 vakaalle kolmijalalle, jalustalle tai kannattimelle.

**Virtalähde** – Liitä 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.

## Varotoimet 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 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. paristo tai muistikortti.

- 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 ulkosiin 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 käsineitä 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 akkujen käsittelyssä

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

## ⚠️ VAARA

- Kamerassa käytetään Olympuksen määrittelemää litium-ioniparistoa. Lataa paristo ohjeissa määriteltyä laturia käyttäen. Älä käytä muunlaisia latureita.
- Älä koskaan kuumenna paristoa 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.
- Pariston vuotamisen tai liittimien vaurioitumisen estämiseksi noudata kaikkia paristojen käsittelystä annettuja ohjeita. Älä yritä avata, muuttaa tai purkaa paristoa esim. juottimella tai muulla tavalla.
- Jos pariston sisältämää nestettä joutuu silmiin, huuhtelee silmät heti puhtaalla, kylmällä, juoksevalle vedelle. Väliön lääkärihoito 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 huuhtelee kohta heti puhtaalla, kylmällä, juoksevalle vedellä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin, jos neste polttaa ihoasi.
- Älä altista paristoa voimakkaile iskuille tai jatkuvalle tärinälle.

## ⚠️ HUOMIO

- Tarkasta pariston vuodot, värimuutokset, väentyminen 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 litium-ioniparistoa. Älä käytä muunlaista paristoa. Varmista pariston turvallinen ja asianmukainen käyttö lukemalla pariston ohjekirjan huolellisesti ennen käyttöä.

- Jos pariston navat ovat kosteita tai rasvaisia, seurauksena 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 pariston kunto määräävät sen, mikä on pariston toiminta-aika.
- Ennen pidemmälle matkalle lähtöä kannattaa hankkia varaparistoja, erityisesti matkustettaessa ulkomaille. Suositeltua paristoa voi olla vaikea hankkia matkan aikana.
- Säilytä kameraa viileässä paikassa, jos sitä ei käytetä pitkään aikaan.
- Huolehdi paristojen 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 ilmastokostuttimien läheisyyteen.
  - Hiekkaiseen tai pölyiseen paikkaan.
  - Lähelle palavia tai räjähtäviä aineita.
  - Märkään paikkaan, kuten kylpyhuoneeseen tai sateeseen. Jos käytät rakenteeltaan säänkestäviä tuotteita, perehdy myös niitä koskeviin käyttöohjeisiin.
  - Voimakkaalle tärinälle alttiiseen paikkaan.
- Älä pudota kameraa äläkä altista sitä iskuille tai voimakkaalle tärinälle.
- Jos kamera on kiinnitetty jalustaan, säädä kameran asento jalustan nivelen avulla. Älä väännä kameraa.
- Älä jätä kameraa osoittamaan suoraan kohti aurinkoa. Kameran objektiivi tai suljinverho voi tällöin vaurioitua. Tästä voi olla myös seurauksena värivirheitä tai kuvantallentimeen syntyviä haamukuvia. Lisäksi myös tulipalot voivat olla mahdollisia.
- Älä koske kameran tai vaihdettavien objektiivien sähköliittimiin. Muista kiinnittää runkotulppa objektiivia poistettaessa.

- Poista paristot kamerasta ennen pitkäkestoista varastointia. Valitse viileä ja kuiva paikka, ettei kameraan pääse kondensoitumaan kosteutta tai muodostumaan hometta. Testaa kameran toiminta säilytyksen jälkeen kytkemällä virran 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, mikroaltauuniin, videopelin, kaiuttimien, suuren näytön, televisio- tai radiotornin tai lähetystornien lähellä. 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.

## Näyttöruutu

Kameran takana oleva näyttö on LCD-näyttöruutu.

- Siinä epätodennäköisessä tapauksessa, että näyttöruutu rikkoutuu, älä laita nestekeitä 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 sähälaitaisilta näyttöruudussa, mikäli kohde on viistottain kameraan nähden. Kyseessä ei ole toimintahäiriö. Ilmiö esiintyy lievempana katselutilassa.
- Alhaisissa lämpötiloissa näyttöruudun kytkeytyminen päälle saattaa kestää kauan tai näytön väri saattaa muuttua tilapäisesti. Kameraa kannattaa säilyttää välillä lämpimässä paikassa silloin, kun sitä käytetään hyvin kylmissä olosuhteissa. Näyttöruudun suorituskyvyn heikkeneminen alhaisissa lämpötiloissa korjaantuu, kun näyttöruutua säilytetään normaaliilämpötilassa.
- Näyttöruutu on valmistettu tarkkuusteknologiaa käyttäen. Muutamat näyttöruudun pikselit saattavat silti palaa jatkuvasti tai jäädä kokonaan syttymättä. Samoin, jos näyttöä katsotaan viistosti, värit tai kirrkaus voivat näyttää epätasaisilta. Tämä ei ole toimintahäiriö.

## Objektiivi

- Älä upota objektiivia veteen tai roikuta 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.
- Käyttölämpötila-alue on -10 °C–40 °C. Käytä kameraa aina tällä lämpötila-alueella.

## 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 sanottu erityisesti irti kaikista välillisistä takuista ja lupauksista koskien tämän kirjallisen julkaisun tai ohjelmiston kaupallista hyödyllisyyttä, sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, sekä välillisiä, 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 välillisiä tai seurannaisia vahinkoja tai välillistä takuuta koskevan vastuun poissulkemista tai rajoittamista, joten yllä mainitut rajoitukset eivät välttämättä koske sinua.
- Olympus pidättää kaikki oikeudet tähän käyttöohjeeseen.

## Varoitus

Tekijänoikeuksien suojatun materiaalin luvaton valokuvaaminen tai käyttö voi olla tekijänoikeuslainsäädännön vastaista. Olympus ei vastaa luvattomasta valokuvaamisesta, 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 valokopiointiin 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 ennakoilmoitusta.

## FCC-ilmoitus

- Radio- ja televisiohäiriöt  
Muut kuin valmistajan erikseen hyväksymät muutokset saattavat aiheuttaa tämän laitteen käytön muuttumisen luvattomaksi. Laite 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 radiotaajuista energiaa, 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 vastaanotettimen pistorasia.
  - Neuvojen pyytäminen myyjältä tai kokeneelta radio/TV-asentajalta. Kameran kytkemiseen USB-yhteensopiviin 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 paristoa ja paristolaturia

Suosittelemme ehdottomasti käyttämään tämän kameran kanssa vain alkuperäistä Olympuksen hyväksymää uudelleenladattavaa paristoa ja paristolaturia.

Muiden kuin hyväksytyt uudelleenladattavan pariston ja/tai paristolaturin käyttö saattaa johtaa vuodosta, kuumenemisesta, kipinästä tai pariston vaurioitumisesta johtuvaan tulipaloon tai henkilövahinkoon. Olympus ei vastaa onnettomuuksista tai vahingoista, jotka saattavat johtua uudelleenladattavan pariston ja/tai paristolaturin käytöstä, jotka eivät ole alkuperäisiä Olympus-lisävarusteita.

## Asiakkaille Pohjois- ja Etelä-Amerikan alueella

### Asiakkaille USA:ssa

Vaatumusten mukaisuusvakuutus

Mallinumero : E-PL3

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.

### Asiakkaille Kanadassa

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

## Asiakkaille Euroopassa



CE-merkki osoittaa, että tämä tuote täyttää Euroopassa voimassa olevat turvallisuutta, terveyttä, ympäristöä ja kuluttajansuojaa koskevat vaatimukset. CE-merkillä varustetut kamerat on tarkoitettu myytäväksi Euroopassa.



Tämä symboli (WEEE-direktiivin liitteen IV mukainen roskakorisyömiö) 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 tai akkuja tavallisen talousjätteen joukkoon.

Käytä paristoja tai akkuja hävittäessäsi hyväksesi maassasi käytössä olevia palautus- ja keräysjärjestelmiä.

### Takuuehdot

- 1 Jos tämä tuote osoittautuu vialliseksi asianmukaisesta (tuotteen mukana toimitettujen kirjallisten käsittely- ja käyttöohjeiden mukaisesta) käytöstä huolimatta soveltuvan kansallisen takuuaian kuluessa tuotteen hankintapäivämäärästä, tuote korjataan tai Olympuksen valinnan mukaan vaihdetaan korvauksetta. Tämä edellyttää tuotteen olevan hankittu sivustossa <http://www.olympus.com> mainitulta Olympus-jälleenmyyjältä Olympus Europa Holding GmbH:n liiketoiminta-alueella. Tämän takuutoiminnan saamiseksi asiakkaan tulee toimittaa tuote ja tämä takuutodistus ennen soveltuvan kansallisen takuuaian umpeutumista tuotteen myyneelle jälleenmyyjälle tai mihin tahansa muuhun Olympuksen asiakaspalvelupisteeseen Olympus Europa Holding GmbH:n liiketoiminta-alueella, kuten se määritetään sivustossa <http://www.olympus.com>. Yhden vuoden maailmanlaajuisen takuun voimassaoloaikana asiakas voi toimittaa tuotteen mihin tahansa Olympuksen asiakaspalvelupisteeseen. Huomattakoon, ettei Olympuksen asiakaspalvelupisteitä ole jokaisessa maassa.
- 2 Asiakkaan tulee toimittaa tuote kauppiaille tai Olympuksen valtuutettuun asiakaspalvelupisteeseen omalla vastuullaan. Asiakas vastaa myös kaikista tuotteen kuljettamisesta aiheutuvista kustannuksista.

### Takuuehdot

- 1 Japanin "OLYMPUS IMAGING CORP., Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokio 163-0914, myöntää yhden vuoden maailmanlaajuisen takuun. Tämä maailmanlaajuisen takuun on esitettävä Olympuksen valtuutetussa asiakaspalvelupisteessä ennen takuuehtojen mukaisen takuukorjauksen suorittamista. Tämä takuu on voimassa vain, jos takuutodistus ja ostosite esitetään Olympuksen asiakaspalvelupisteessä. Tämä lisätakuu ei vaikuta asiakkaan laillisiin oikeuksiin soveltuvan kansallisen, yllämainittua kulutustavaroiden myyntiä koskevan lainsäädännön nojalla."

- 2 Takuu ei kata seuraavia tapauksia. Kyseisissä tapauksissa asiakkaan edellytetään maksavan korjauksesta aiheutuvat kustannukset myös silloin, kun vika ilmenee edellä mainittuna takuuajana.
  - (a) Virheellisen käsittelyn seurauksena ilmenevät viat (esim. sellaisten käyttötapojen seurauksena, joita ei ole mainittu käsittelyohjeissa tai muissa käyttöohjeiden luvuissa jne.).
  - (b) Viat, jotka aiheutuvat jonkin muun kuin Olympuksen tai Olympuksen valtuuttaman huoltoliikkeen suorittamista korjaus-, muutos- tai puhdistustoimenpiteistä tms.
  - (c) Tuotteen hankinnan jälkeen ilmenevät kuljetuksen, putoamisen, iskujen tms. aiheuttamat viat tai vauriot.
  - (d) Tulipalon, maanjäristyksen, tulvavahinkojen, salamaniskun, muiden luonnonkatastrofien, ympäristön saastumisen ja epävakaiden jännitelähteiden aiheuttamat viat tai vauriot.
  - (e) Viat, jotka aiheutuvat huolimattomasta tai virheellisestä säilytyksestä (tällaiseksi katsotaan tuotteen säilyttäminen korkean lämpötilan ja ilmankosteuden vallitessa, hyönteiskarkotteiden kuten naftaleenin tai haitallisten lääkkeiden jne. läheisyydessä), virheellisestä huoltamisesta tms.
  - (f) Viat, jotka aiheutuvat tyhjentyneistä paristoista tms.
  - (g) Viat, jotka aiheutuvat hiekan, mudan tms. pääsystä tuotteen koteloinnin sisäpuolelle.
  - (h) Tätä takuutodistusta ei palauteta tuotteen mukana.
  - (i) Takuutodistuksen hankinta-ajankohdan ilmoittavaan vuosilukuun, kuukauteen tai päivämäärään on tehty muutoksia, tai asiakkaan nimeä, myyjän nimeä sekä sarjanumeroa on muutettu.
  - (j) Ostotositetta ei esitetä tämän takuutodistuksen yhteydessä.
- 3 Takuu koskee ainoastaan itse tuotetta. Takuu ei koske oheisarusteita kuten koteloa, hihnaa, objektiivin suojusta ja paristoja.
- 4 Olympuksen vastuu tämän takuun nojalla rajoittuu yksinomaan tuotteen korjaamiseen tai vaihtoon. Olympus ei vastaa takuun nojalla minkäänlaisista viallisen näytön takuun viakkaalle aiheuttamista epäsuorista tai seurannaisista menetyksistä tai vahingoista eikä erityisesti tuotteen yhteydessä käytetyille objektiiveille, filmeille tai muille varusteille tai tarvikkeille aiheutuvista menetyksistä tai vahingoista. Olympus ei edelleenkaan vastaa menetyksistä, jotka johtuvat tuotteen korjaamisesta aiheuttamasta viivästyksestä tai tietojen katoamisesta. Edellä mainittu ei päde pakottavan lainsäädännön määrätessä toisin.

## Takuun voimassaoloa koskevia huomautuksia

- 1 Tämä takuu on voimassa vain, jos Olympus tai valtuutettu myyjä on täyttänyt takuutodistuksen asianmukaisesti tai muut tositteet sisältävät riittävän näytön takuun voimassaolosta. Varmista tämän vuoksi, että oma nimesi, myyjän nimi, sarjanumero sekä hankintavuosi, -kuukausi ja -päivä ovat kaikki merkittyinä takuutodistukseen tai että alkuperäinen lasku tai ostokuitti (johon on merkitty myyjän nimi, ostopäivämäärä ja tuotteen malli) on liitetty tämän takuutodistuksen yhteyteen. Olympus pidättää itsellään oikeuden kieltäytyä korvauksettomista suorituksista, jos takuutodistusta ei ole täytetty kokonaan eikä edellä mainittua tositetta ole liitetty takuutodistuksen yhteyteen tai jos tämän sisältämät tiedot ovat puutteellisia tai epäselviä.
- 2 Säilytä tämä takuutodistus huolellisesti tallessa, sillä sen tilalle ei myönnetä uutta todistusta.
  - Tutustu sivustossa <http://www.olympus.com> olevaan luetteloon, jossa on ilmoitettu Olympuksen valtuutettu kansainvälinen palveluverkosto.

## Tavaramerkit

- IBM on International Business Machines Corporationin rekisteröity tavaramerkki.
- Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Macintosh on Apple Inc:n tavaramerkki.
- SDHC- ja SDXC-logot ovat tavaramerkkejä.
- Eye-Fi on Eye-Fi, Inc:n tavaramerkki.
- Shadow Adjustment -tekniologiassa käytetään Apical Limitedin patentoimia teknologioita.
- AVCHD ja AVCHD-logo ovat Sony ja Panasonic-yhtiöiden tavaramerkkejä.
- Valmistettu Dolby Laboratories myöntämällä lisenssillä. Dolby ja kaksois-D-symboli ovat Dolby Laboratories rekisteröimiä tavaramerkkejä.
- Diaesitysten siirtymekniikan 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)

## Järjestelmäkaavio



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


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

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

\*4 Käytä ladattavien akkujen lataamiseen vain yhteensopivia akkulatureita.



 : E-PL3-yhteensopivat tuotteet

 : erikseen myytävät tuotteet

Ajankohtaiset tiedot saat Olympuksen kotisivuilta.

## Objektiivi



M.ZUIKO DIGITAL ED 12 mm f2.0  
M.ZUIKO DIGITAL 17 mm f2.8  
M.ZUIKO DIGITAL 45 mm f1.8  
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 ED 75–300 mm f4.8–6.7



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



**Four Thirds -järjestelmän  
objektiivit**



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

**OM-järjestelmän  
objektiivit**

## Objektiivilisäke<sup>2</sup>



**FCON-P01**  
Kalansilmä



**WCON-P01**  
Laajakulma

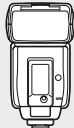


**MCON-P01**  
Makro

## Salama



**FL-14**  
Elektroninen salama



**FL-50R**  
Elektroninen salama



**FL-36R**  
Elektroninen salama



**FL-300R**  
Elektroninen salama

**SRF-11** Rengassalamasarja



**RF-11\*2**  
Rengassalama



**STF-22** Kaksoissalamasarja



**TF-22\*2**  
Kaksoissalama

**FC-1** Makrosalamaohjain








\*5 Kaikkia lisävarusteita ei välttämättä ole saatavana alueellasi.


\*6 Käytä paikallisten määräysten mukaisesti.

# Hakemisto

## Symbolit

Kuvausvalikko 1 .....	107
Kuvausvalikko 2 .....	107
Katseluvalikko .....	107
Asetusvalikko .....	80, 108
Käyttäjakohtainen valikko .....	81, 108
Lisävarusteporttivalikko .....	90, 110
AF/MF .....	81
Button/Dial .....	82
Laukaisu .....	83
Disp/PC .....	83
Exp/ISO .....	84
Custom .....	85
Color/WB .....	85
Tallenna/Poista .....	86
Video .....	87
Utility .....	88
OLYMPUS PENPAL -jako .....	90
OLYMPUS PENPAL -albumi .....	90
Elektroninen etsin .....	90
<b>L</b> (suuri) .....	47
<b>M</b> (keskisuuri) .....	47, 86
<b>S</b> (pieni) .....	47, 86
RC Mode .....	93
(Kielen valinta) .....	80
Menu Display .....	80, 81
Set Home .....	82
Kasvontunnistus .....	39, 82
Lock .....	82
H fps .....	83
L fps .....	83
Infoasetukset .....	83
Ohjausasetukset .....	83
Close Up Mode .....	84
(Äänimerkki) .....	84
Slow Limit .....	85
X-Sync .....	85
WB .....	85
WB Auto Keep Warm Color .....	85
+WB .....	85
Set .....	86
Varoitustaso .....	88
REC .....	89
Home .....	89
AEL (AE-lukitus) .....	41
<b>ART</b> (taidesuodintila) .....	18
<b>SCN</b> (tilannekohtainen ohjelma) .....	19
(lähikuvatoisto) .....	16, 64
(hakemistonäyttö) .....	63
(videokuvatilat) .....	61
(suojaaminen) .....	17
<b>A</b>	
Address Book .....	72, 90
AE BKT .....	57
AEL/AFL .....	82, 88, 89
AEL/AFL Memo .....	82
AEL Metering .....	84
AF-apuvalo .....	82
AF-tarkennuspiste  .....	37
AF Area .....	37
AF Mode .....	36, 81
Akku .....	4, 8, 100
Album Mem. Setup .....	90
Album Mem. Usage .....	90
All Erase .....	65
All Targets .....	37
All  .....	85
Anti-Shock  .....	85
ART BKT .....	58
ART LV Mode .....	84
Aukkoarvo .....	14, 51, 53
Automaattinen valkotasapaino .....	43
Automaattisalama .....	59
Automaattitarkennus .....	14, 36, 94
<b>B</b>	
B&W Filter .....	46
BGM .....	66
Black & White .....	67




Bulb-ajastin.....	84	Helppo tulostus.....	78
Bulb-tarkennus .....	82	Hidas täsmäys (1. verho) ⚡ SLOW .....	59
<b>C</b>		Hidas täsmäys (1. verho)/ Punasilmäisyyttä vähentävä salama 👁️ SLOW .....	59
C-AF (jatkuva AF).....	36	Hidas täsmäys (2. verho) ⚡ SLOW2/2nd Curtain.....	59
C-AF+TR (AF Tracking).....	36	High Key.....	46
Card Setup .....	65, 99	Hihna .....	3
Custom  .....	45	Histogrammi .....	32, 33
<b>D</b>		Histogrammin asetukset.....	83
Dia .....	66	<b>I</b>	
Diaesitys  .....	66	i-Enhance  .....	45
Digitaalinen ESP-mittaus  .....	41	iAUTO-kuvaus <b>iAUTO</b> .....	12, 13, 20
Digital Tele-converter.....	58, 89	Image Aspect.....	48
dpi Setting.....	87	Image Overlay .....	68
<b>E</b>		Image Stabilizer <b>IS</b> .....	42
e-Portrait.....	67	<b>INFO</b> -painike .....	11, 32, 33, 34
Edit Filename.....	87	<b>IS</b> (Kuvanvakaaja) .....	42
Effect .....	46	ISO-Auto.....	84
Elektroninen etsin.....	102	ISO-Auto Set .....	84
Erikoisohjauspaneeli.....	91	ISO .....	48, 84
Esiasetettu valkotasapaino.....	43	ISO BKT .....	58
Esikatselu .....	51, 89	ISO Step.....	84
EVF Adjust.....	90	Itselaukaisin  .....	49
EV Step .....	84	<b>J</b>	
Eye-Fi-kortti .....	5, 99	Jatkuva AF (C-AF).....	36
Eye-Fi .....	88	JPEG .....	47
<b>F</b>		JPEG Edit.....	67
Firmware.....	80	<b>K</b>	
FL BKT.....	58	Kalenterinäyttö.....	63
Format .....	99	Katselu TV:ssä.....	69
Four Thirds -järjestelmän objektiivit... 100		Keskipainoinen keskimääräinen mittaus  .....	41
Full-time AF .....	81	Kohinan Vaimennus.....	85
<b>G</b>		Kontrasti .....	46
Gradation.....	46	Kopioi kaikki.....	72
<b>H</b>		Kortti .....	5, 99
Haarukointi .....	57	Kotisijainti  .....	82
HD .....	48	Kuvakoko.....	47
Helpot kuvaustilat .....	12		

Kuvakoon muuttaminen 	67
Kuvakopion koko	90
Kuvasuhte	67
Kuvaus aukonsäädöllä <b>A</b>	51
Kuvaus bulb-tilassa	53
Kuvaus suljinajan säädöllä <b>S</b>	52
Käsitarkennus (MF)	36


## L

Litiumioniakku	4, 100, 114
Litiumionilaturi	4, 100
Live-ohjaus	22
Live Guide	20, 89
Live View Boost	83
Low Key	46
Lähetettävän kuvan koko	90


## M

Manuaalinen kuvaus <b>M</b>	53
MF (käsitarkennus)	36, 89
MF Assist	82
Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivit	100
Mittaus	41
Moninäyttö	32, 40
Monotone <b>M</b>	45
Movie+Still	87, 92
Movie Play	62
Movie 	62, 87
MTP	75
Multiple Exposure 	56
Muted 	45
My OLYMPUS PENPAL	90
Myset	35, 89







## N

Natural 	45
Noise Filter	85
NTSC	69, 83
Näyttöruudun kirkkauden säätö 	80

## O

Objektiivi	6, 100
Objektiivilisäkkeet	102
Ohjelmakuvaus <b>P</b>	50
Ohjelmanmuutos <b>Ps</b>	50
OLYMPUS PENPAL	71, 90
Osan leikkaaminen 	67, 79


## P

Painikkeen toiminto	82
Pakkaussuhde	47
PAL	69, 83
Panoraama	54
Pict. Tone	46
PictBridge	77
Picture Mode	45
Picture Mode -asetukset	83
Pikselikartoitus	98
Pikselimäärä	86
Pistemittaus 	41
Pistemittaus – tummien alueiden säätö  SH	41
Pistemittaus – vaaleiden alueiden säätö  HI	41
Please Wait	71, 90
Portrait 	45
Priority Set	87
Punasilmäisyyttä vähentävä salama 	59
Päivämäärän/kellonajan asetus 	9
Pölynpoisto	8, 98

## Q





Quick Erase	86
-------------	----

## R


RAW+JPEG Erase	86
RAW	47
RAW Data Edit	67
RAW 	89

Rec View .....	80
Redeye Fix .....	67
Reset/Myset.....	35
Reset Lens .....	81
Reset Protect.....	65, 90
RIs Priority C.....	83
RIs Priority S.....	83
Rotate .....	65
Ryhmäpiste.....	37

## S

S-AF (yksittäinen AF).....	36
S-AF+MF .....	36
Salama .....	59
Salaman tehon säätö  .....	60
Salama pois  .....	59
Salamatila  .....	59
Sarjakuvaus  .....	49
Saturation .....	46, 67
SD/SDHC/SDXC-kortti .....	5, 99
SD.....	48
Sepia .....	67
Shadow Adj.....	67
Suljinaika .....	14, 52, 53
Suoratulostus.....	77
Super FP -salama.....	105
Säilytys .....	75

## T





Tallennustila  .....	47, 107
Tarkennuksen lukitus .....	37
Tarkennusrenkas .....	82
Taustavalaistu LCD.....	84, 89
Tekijänoikeusasetukset.....	87
Terävyys .....	46
Testikuva.....	89
Tiedoston nimi .....	86
Tietönäyttö.....	32, 33
Tilaopas .....	83
Torkku.....	84
Tulosta .....	77

Tulostusvaraus  .....	76
Täytesalama  .....	59

## U

USB Mode .....	84
----------------	----




## V

Valitsimen suunta .....	82
Valitsimen toiminto.....	82
Valkotasapainon korjaus  .....	44
Valkotasapainon käsisäätö <b>CWB</b> .....	43
Valkotasapaino <b>WB</b> .....	43
Valotuksen korjaus  .....	40
Valotuksen siirto .....	88
Varjon Komp. ....	85
Vedenalainen makro/Vedenalainen laajakulma  /  .....	89
Videon kuvaaminen  .....	15, 61
Video Out.....	83
Vivid  .....	45
Värisävyn hallinta .....	34, 40
Väritila.....	85

## W

WB.....	43, 85
WB BKT.....	57


## Y

Yhden kosketuksen valkotasapaino  .....	43, 44, 89
Yhden kuvan kuvaus  .....	49
Yhden kuvan poistaminen  .....	17
Yksi piste .....	37
Yksittäinen AF (S-AF).....	36

## Z

Zoomauskehys-AF .....	38
Zoomausnäyttö.....	38

## Ä

Äänen lisääminen valokuvaan  .....	68
Äänenoimakkuus .....	84



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

## OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH

Käyntiosoite: Consumer Product Division  
Wendenstrasse 14–18, 20097 Hamburg, Germany  
Puhelin: +49 40 – 23 77 3-0/Faksi: +49 40 – 23 07 61  
Tavaratoimitukset: Bredowstrasse 20, 22113 Hamburg, Germany  
Postiosoite: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Germany

### **Tekninen asiakaspalvelu Euroopassa:**

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

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

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

\* 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: **+49 180 5 – 67 10 83** tai **+49 40 – 237 73 48 99**.

Tekninen asiakaspalvelumme on avoinna kello 9:00–18:00 Keski-Euroopan  
aikaa (maanantaista perjantaihin).

### **Virallinen maahantuoja**

**Suomi:** Olympus Finland Oy  
Vänrikinkuja 3  
FIN-02600 ESPOO  
Puh. (09) 875 810