

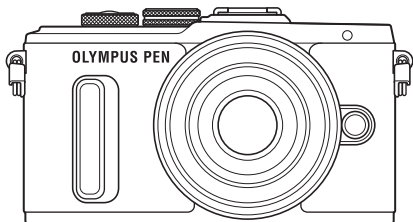
OLYMPUS®

DIGITAALIKAMERA

OLYMPUS PEN

E-PL8

Käyttöopas



Sisällys

Tehtävien pikahakemisto

1. Valmistelu
2. Kuvaaminen
3. Katselu
4. Valikkotoiminnot
5. Kameran kytkeminen älypuheliin
Kameran liittäminen tietokoneeseen
ja tulostimeen
6. Huomioita
7. Tiedot
9. TURVALLISUUSOHJEET

Mallinro: IM001

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

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

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

■ Käyttöohjeen sisältö saattaa vaihdella, jos kameran toimintoja lisätään ja/tai muutetaan kameran laiteohjelmiston päivityksen seurauksena. Ajankohtaiset tiedot saat Olympuksen kotisivuilta.

Saat lisäetuja Olympukselta rekisteröimällä tuotteesi osoitteessa

www.olympus.eu/register-product.

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

Information for Your Safety

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



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

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Käyttöohjekirjassa käytetyt merkinnät

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita.

 Vihjeitä	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.

Tehtävien pikahakemisto	7
Osiin nimet	10
Valmistelu	12
■ Pakkauksen sisältö	12
■ Akun lataaminen ja asentaminen	13
■ Kortin asettaminen	14
■ Objektiivin kiinnitys kameraan	15
■ Virta päälle	16
■ Päivämäärän ja kellonajan asetus	17
Kuvaaminen	18
■ Tietonäytöt kuvaamisen aikana	18
Näyttöruutu kuvauksen aikana	18
Informaationäytön vaihtaminen	19
■ Stillkuvien ottaminen	20
Kuvien ottaminen korkeasta ja matalasta kulmasta	22
Kamera valitsee asetukset (FAUTO)	22
Kuvaaminen maisematilassa (SCN)	24
Taidesuotimien käyttäminen (ART)	26
PHOTO STORY -toiminnon käyttäminen (II)	28
Kamera valitsee aukon ja suljinajan (P -ohjelmatila)	30
Aukon valinta (A -aukonsäätötila)	31
Suljinajan valitseminen (suljinajan esivalintatila S)	32
Aukon ja suljinajan valinta (M -manuaalitila)	33
Kuvaaminen pitkää valotusaikaa käyttämällä (BULB/AIKA)	33
Live-yhdistelmävalokuvaus (tumman ja vaalean kentän yhdistelmä)	34
Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla	35
■ Videokuvan tallennus	36
Videotilan käyttö (OP)	37
Valokuvaaminen videota kuvatessa (Video+Valokuva-tila)	38
■ "Omat leikkeet" -videoiden kuvaaminen	39
"Omat leikkeet" -tiedostojen muokkaus	40
■ Omakuvat	42
■ Kuvausasetusten käyttäminen	44
Kuvausvaihtoehtojen kutsuminen	44
Valotuksen säätäminen (valotuksen korjaus)	45
AF-pisteen asetus (AF-alue)	46
Pieni piste- ja ryhmäpiste-vaihtoehtojen käyttäminen (AF-pisteen asettaminen)	46
Kasvojen tunnistuksen AF/ pupillin tunnistuksen AF	47
Zoomauskehyyksen AF/ zoomauksen AF (Superpiste-AF)	48
Tarkennustilan valinta (AF-tila)	49
Muuta kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkautta	50

Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla (mittaus).....	50
ISO-herkkyys	51
Värin säätäminen (valkotasapaino)	52
Kameran tärinän vähentäminen (kuvanvakaaja)	53
Sarjakuvaus/itselaukaisimen käyttö	55
Kuvasuhteen asettaminen	56
Kuvan laadun valinta (still-kuvan laatu -tila).....	56
Videokuvan laadun valinta (videokuvan laatu -tila)	57
Salaman käyttö (salamakuvaus)	58
Salaman tuottaman valon määrän säätäminen (salaman tehon säätö).....	61
Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila)	61
Liikkuvan kuvan äänen vaihtoehdot (äänen tallentaminen liikkuvan kuvan yhteyteen).....	62
Tehosteiden lisääminen videoon	63

Katselu

64

Tietojen näyttäminen katselun aikana	64
Toistettavan kuvan tiedot	64
Informaationäytön vaihtaminen	65
Valokuvien ja videoiden näyttäminen	66
Kuvahakemisto/ kalenterinäyttö	67
Stillkuvien katselu	67
Äänenvoimio.....	68
Videoiden katselu	69
Kuvien suojaaminen	69

Kuvien poistaminen	69
Kuvien jakotilauksen asettaminen [Jakotilaus].....	70
Kuvien valitseminen ([Om], [Poista valitut], [Jakotilaus valittu])	70
Äänen tallennus.....	70
Still-kuvien lisääminen	
Omat leikkeet -kohtaan (Lis. Om. leikk.).....	70

Kosketusnäytön käyttäminen ...71

Kuvien valitseminen ja suojaaminen	71
--	----

Valikkotoiminnot

72

Perusvalikkotoiminnot.....72

Kuvausvalikon käyttäminen 1/ Kuvausvalikko 2

Kortin alustaminen (Kortin asetukset)	73
Poistetaan kaikki kuvat (Kortin asetukset)	73
Palauta Wi-Fi-asetukset oletusasetuksiin (Nollaa)	74
Suosikkiasetusten rekisteröinti (Omat asetukset)	74
Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila)	75
Kuvanlaatu (◀⊕)	76
Digitaalinen zoom (Digitaalinen telejatke).....	76
Itselaukaisimen asettaminen (📷/🕒).....	77
Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (haarukointi).....	78
HDR-kuvien ottaminen	80
Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (päällekkäisvalotus).....	81
Automaattinen kuvaus kiinteällä aikavälillä (Time lapse -kuvaus).....	82
Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus.....	83

Katseluvalikon käyttäminen	84
Kierrettyjen kuvien näyttämisen (f).....	84
Stillkuvien muokkaus.....	84
Kaikkien suojausten peruuttaminen.....	86
Asetusvalikon käyttö	87
🕒 (Päiväys-/aika-asetus).....	87
🗨️ (Näyttökielen vaihtaminen).....	87
🗨️ (Näytön kirkkauden säätö).....	87
Kuvausnäkyvä.....	87
Wi-Fi-asetukset.....	87
🔗/💬 Valikkonäyttö.....	87
Firmware.....	87
Mukautettujen valikoiden käyttäminen	88
📷 AF/MF.....	88
📷 Painike/rengas.....	89
📷 Kuvaus/🖨️/Kuvaanvakaaja.....	89
📷 Näyttö/🖨️)/PC.....	90
📷 Valotus/📷/ISO.....	91
📷 ⚡ Mukautettu.....	92
📷 🔄/Väri/WB.....	93
📷 Tallenna/poista.....	94
📷 Video.....	95
📷 📷 Apuohjelmat.....	96
AEL/AFL.....	97
MF-apu.....	97
Toimintojen määrittäminen painikkeisiin (Painikkeen toiminto).....	98
Kamerassa olevien kuvien katselu TV:ssä.....	100
Hallintapaneelinäyttöjen valitseminen (📷 Ohjausasetus).....	102
Tietonäyttöjen lisääminen.....	105
Suljinaika, kun salama välähtää automaattisesti.....	106
Videokuvakokojen ja kompressioasteiden yhdistelmät.....	106
Lisälaiteportin valikko	107
OLYMPUS PENPAL -ominaisuuden käyttö.....	107
📷 OLYMPUS PENPAL -jako..	108
📷 OLYMPUS PENPAL Album.....	109
📷 Electronic Viewfinder.....	109
Kameran kytkeminen älypuhelimeen	110
Yhteyden muodostaminen älypuhelimeen.....	111
Kuvien siirtäminen älypuhelimeen.....	112
Etäkuvaus älypuhelimella.....	112
Paikkatietojen lisääminen kuviin.....	113
Yhdistämismenetelmän vaihtaminen.....	114
Salasanan vaihto.....	114
Jakotilauksen peruminen.....	115
Langattomien LAN-asetusten alustaminen.....	115
Kameran liittäminen tietokoneeseen ja tulostimeen	116
Kameran liittäminen tietokoneeseen.....	116
Kuvien kopioiminen tietokoneelle.....	116
PC-ohjelmiston asentaminen.....	117
Suoratulostus (PictBridge).....	119
Helppo tulostus.....	119
Mukautettu tulostus.....	120

■ Tulostusvaraus (DPOF).....	121
Tulostusvarauksen luominen..	121
Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostustilauksesta	122

Huomioita 123

■ Akku ja laturi.....	123
■ Laturin käyttö ulkomailla.....	123
■ Sopivat kortit	124
■ Tallennustila ja tiedostokoko/ muistiin mahtuva kuvamäärä ..	125
■ Vaihdeettavat objektiivit	126
■ Tämän kameran kanssa käytettäviksi tarkoitettujen ulkoisten salamayksiköiden käyttö.....	127
Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus.....	127
■ Muut ulkoiset salamayksiköt...	128
■ Elektroninen etsin (VF-4).....	129
■ Tärkeimmät lisävarusteet	129
■ Järjestelmäkaavio	130
■ Kameran puhdistaminen ja säilytys	132
Kameran puhdistus.....	132
Tallennus	132
Kuvantallentimen puhdistus ja tarkastus.....	132
Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus.....	133

Tiedot 134

■ Kuvausvihjeitä ja tietoa	134
■ Vikakoodit	136
■ Valikkohakemisto	138
■ Tekniset tiedot	146

TURVALLISUUSOHJEET 149

■ TURVALLISUUSOHJEET	149
----------------------------	-----

Osoitin 156

Kuvaaminen



Kuvaa määrittämättä mitään vaikeita asetuksia	▶ TAUTO	22
Voit kuvata haluamallasi tavalla ilman teknisten termien tietämystä	▶ Live-opas	22
Omakuvien ottaminen	▶ Omakuvat	42
Taiteellisten kuvien ottaminen	▶ Taidesuodin	26
Asetusten nopea mukauttaminen kuvaustilanteeseen	▶ SCN	24
Taustan sumentaminen	▶ Live-opas	22
	▶ A Aukon esivalintakuvaus	31
Yökuvia	▶ SCN (Tähtikirkas yö käsin)	24
Ilotulituksen kuvaaminen	▶ SCN (Ilotulitus)	24
Tähtien ja valoratojen kuvaaminen	▶ Live-yhdistelmävalokuvaus	34
Kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkauden säätäminen	▶ Valotuksen korjaus	45
Valokuvien ottaminen ilman salamaa	▶ ISO-herkkyys	51
	▶ Kuvanvakaaja	53
	▶ Tärähdyksen esto	92
	▶ Itselaukaisin	55
	▶ Kaukokaapeli	127
Kohteen kuvaaminen vastavalossa	▶ Salamakuvaus	58
	▶ Pistemittaus	50
Itselaukaisimen käyttäminen	▶ Itselaukaisin	55
Sarjakuvaus	▶ Sarjakuvaus	55
Kohteen liikkeen pysäyttävien tai liikkeen vaikutelman luovien kuvien ottaminen	▶ Live-opas	22
	▶ S Kuvaus suljinajan säätöä käyttämällä	32
Kuvasuhteen muuttaminen	▶ Kuvasuhte	56

Värin säätäminen	► Valkotasapaino	52
Yksivärisen tai seepian kuvaaminen	► Kuvatila	61
Kuvan kontrastin muuttaminen	► Kuvatila	61
Tarkentaminen kohteeseen	► Napautus-AF	35
Tarkentaminen merkitsemällä pieni alue näytössä	► Zoomauskehyyksen AF/ zoomauksen AF	48
Liikkuvaan kohteeseen tarkentaminen	► C-AF+TR	49
Liikkuvaan kohteeseen tarkentaminen ja sen kuvaaminen	► C-AF	49
Lyhyen videon luominen videokuvia yhdistämällä	► Leikkeet	39
Kuvan kohinan (täplien) vähentäminen	► Kohinanvaim.	91
Näyttöruudun optimoiminen/näyttöruudun kontrastin säätäminen	► Näyttöruudun kirkkauden säätö	87
Vaaka- tai pystytason suuntauksen tarkistus ennen kuvausta	► Keinohorisontti	19
Kuvaaminen tarkoituksellista sommittelua käyttäen	► Näytön ruudukko	90
Akkuvirran säästäminen	► Torkku	91
Otettavien kuvien lukumäärän lisääminen	► Valokuvien kuvanlaatutila	56
Etäkuvaus älypuhelimella	► Etäkuvaus älypuhelimella	112

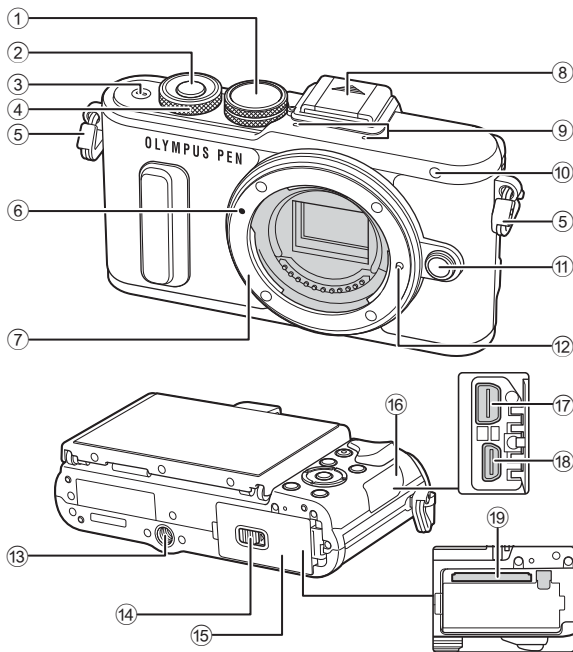
Katselu

Kuvien katselu TV:ssä	HDMI	90
	▶ Videolähtö	90
	Katselu TV:ssä	100
Punasilmäisyyden korjaaminen	▶ Punasilm.korj (JPEG-muok)	85
Tulostaminen	▶ Tulostusvarauksen luominen	121
	Suoratulostus	119
Kuvien siirtäminen älypuhelimeen	▶ Kuvien siirtäminen älypuhelimeen	112
Sijaintitietojen lisääminen kuviin	▶ Sijaintitietojen lisääminen kuviin	113

Kameran asetukset

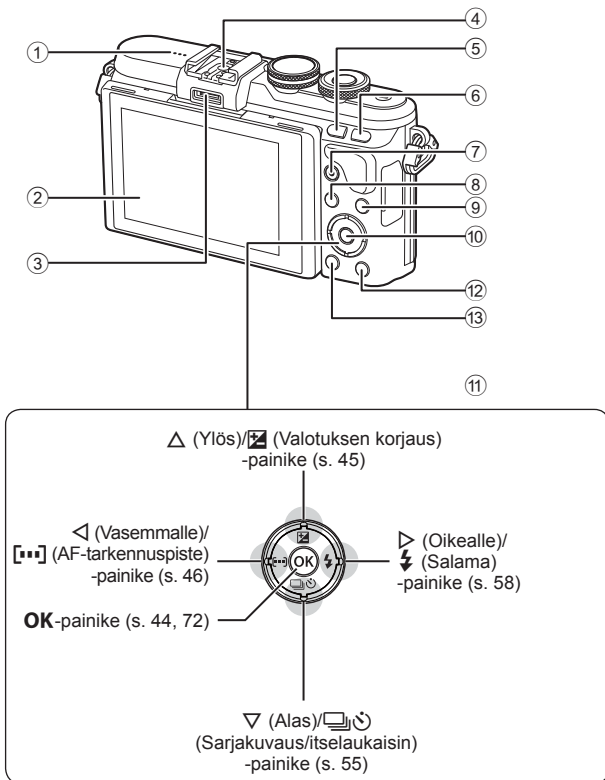
Päivämäärän ja ajan asettaminen	▶ Päivämäärän ja kellonajan asetus	17
Tehdasasetusten palauttaminen	▶ Nollaus	74
Asetusten tallentaminen	▶ Omat asetukset	74
Valikkonäytön kielen vaihtaminen	▶  (Näyttökielen vaihtaminen)	87
Automaattisen tarkennuksen äänen poistaminen käytöstä	▶  (Piippaus)	91

Osien nimet



- | | |
|---|--|
| ① Toimintatilan valitsin.....s. 20 | ⑩ Itselaukaisimen valo/
AF-apuvalos. 55/s. 88 |
| ② Laukaisin.....s. 21 | ⑪ Objektiviin irrotuspainike.....s. 15 |
| ③ ON/OFF -painikes. 16 | ⑫ Objektiviin lukitusnasta |
| ④ Säättöpyörä* (☉)s. 31-33, 45, 66 | ⑬ Jalustan alusta |
| ⑤ Hihnanpidike.....s. 12 | ⑭ Akku-/korttikotelon lukko.....s. 13 |
| ⑥ Objektiviin kiinnityksen
kohdistusmerkkis. 15 | ⑮ Akku-/korttikotelon kansi.....s. 13 |
| ⑦ Kiinnike (irrota runkotulppa ennen
objektiviin kiinnittämistä) | ⑯ Liittimen kansi |
| ⑧ Salamakengän suojus | ⑰ Moniliitin.....s. 100, 116, 119 |
| ⑨ Stereomikrofoni.....s. 62, 70, 86 | ⑱ HDMI-liitin (tyyppi D).....s. 100 |
| | ⑲ Korttipaikkas. 14 |

* Tässä oppaassa kuvakkeella ☉ kuvataan säättöpyörällä suoritettavia toimenpiteitä.



- | | |
|---|---|
| ① Kaiutin | ⑧ MENU -painikes. 72 |
| ② Näyttös. 18, 42, 44, 64, 71 | ⑨ INFO (tietonäyttö) -painikes. 19, 65 |
| ③ Lisälaiteporttis. 107, 145 | ⑩ OK -painikes. 44, 72 |
| ④ Salamakenkäs. 127 | ⑪ Nuolipainikkeet*s. 17, 66 |
| ⑤ Fn /☒-painikes. 98/s. 40, 67 | ⑫ (Katselu) -painikes. 66 |
| ⑥ Q -painikes. 38, 48 | ⑬ (Poista) -painikes. 69 |
| ⑦ (Video)/☑ -painikes. 36, 98/s. 70 | |

* Tässä oppaassa kuvakkeilla △ ▽ ◁ ▷ kuvataan nuolipainikkeilla suoritettavia toimenpiteitä.

Pakkauksen sisältö

Kameraan kuuluvat seuraavat osat.

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



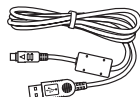
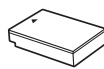
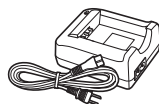
Kamera



Runkotulppa



Hihna

USB-kaapeli
CB-USB6CD-ROM (käyttöopas/
tietokoneohjelmisto)Salama
FL-LM1Litiumioniakku
BLS-50Litiumionilaturi
BCS-5

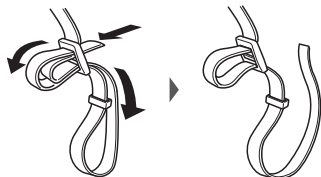
- Salaman kotelo

- Käyttöopas (tämä opas)

- Takuukortti

Hihnan kiinnitys

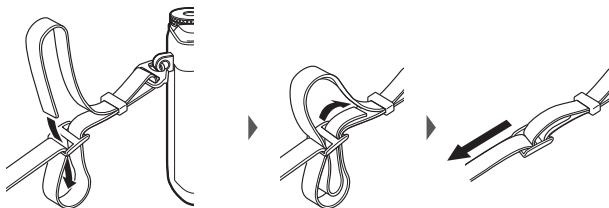
1



2



3



- Kiinnitä hihna toiselle puolelle samalla tavalla.
- Vedä hihnaa lopuksi reippaasti ja varmista, että se kiinnittyy kunnolla.

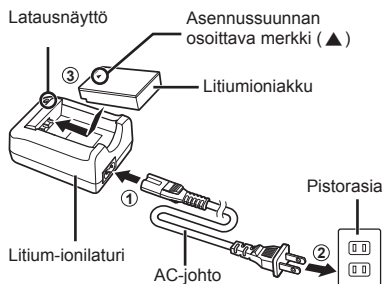
Akun lataaminen ja asentaminen

1 Akun lataaminen.

Latausnäyttö

Lataus käynnissä	Palaa oranssina
Lataus valmis	Pois päältä
Latausvirhe	Vilkkuu oranssina

(Latauksen kesto: enintään noin 3 tuntia 30 minuuttia)

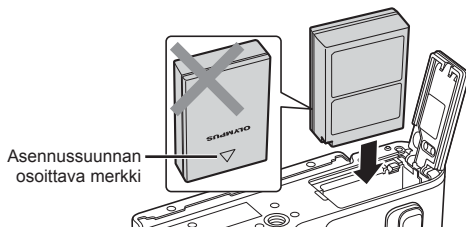


- Irrota laturi pistorasiasta, kun lataus on valmis.

2 Paristokotelon/muistikortin kannen avaaminen.

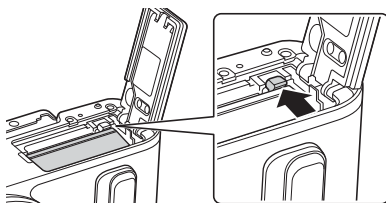


3 Akun lataaminen.



Akun irrottaminen

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



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

- Kuvatussa pitkään on suositeltavaa pitää vara-akku saatavilla siitä varalta, että käytettävä akku tyhjenee.
- Lue myös "Akku ja laturi" (s. 123).

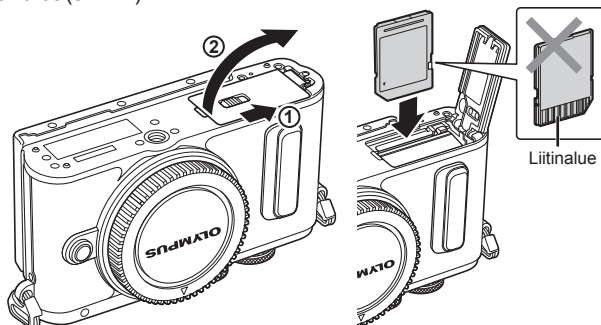
Kortin asettaminen

Tässä kamerassa voi käyttää seuraavia SD-muistikorttityyppejä (myydään erikseen): SD, SDHC, SDXC ja Eye-Fi.

Eye-Fi-kortit

Lue Sopivat kortit (s. 124) ennen käyttöä.

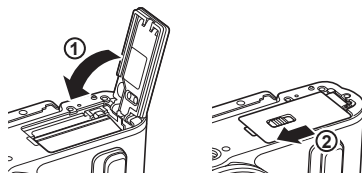
- 1 Avaa akku-/muistikorttikotelon kansi.
- 2 Työnä korttia sisään, kunnes se lukittuu paikalleen.
☞ Sopivat kortit (s. 124)



- Sammuta kamera ennen akun tai kortin asentamista tai poistamista.
- Älä asenna väkisin vahingoittunutta tai voittunutta korttia. Tämä voi vioittaa korttiaukkoa.

- 3 Akku-/korttikotelon kannen sulkeminen.

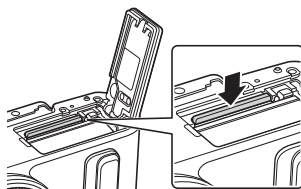
- Varmista, että akku-/korttikotelon kansi on suljettu, ennen kuin käytät kameraa.



■ Kortin poistaminen

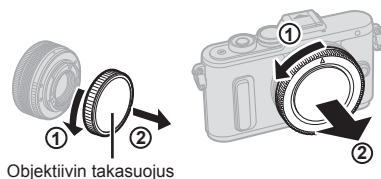
Paina sisällä olevaa korttia kevyesti, ja se työnny ulos. Vedä kortti ulos.

- Älä irrota akkua tai korttia, kun kortin kirjoituksen ilmaisin (s. 18) näkyy.



Objektiivin kiinnitys kameraan

- 1 Irrota kameran runkotulppa ja objektiivin takasuojus.



- 2 Kohdista kamerassa oleva objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki (punainen) objektiivissa olevaan kohdistusmerkkiin (punainen) ja aseta sitten objektiivi kameran runkoon.

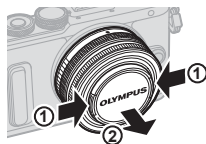


- 3 Kierrä objektiivia myötäpäivään (nuolen ③ osoittama suunta), kunnes kuulet sen naksautavan.



- Varmista kameran olevan sammutettu ennen objektiivin kiinnittämistä tai poistamista.
- Älä paina objektiivin irrotuspainiketta.
- Älä kosketa kameran sisäosia.

■ Objektiivin suojuksen irrottaminen



■ Objektiivin irrotus kamerasta

Varmista, että kamera on sammutettu objektiivia irrottaessasi. Paina objektiivin irrotuspainiketta ja kierrä objektiivia nuolen suuntaisesti.



Vaihdettavat objektiivit

Lue Vaihdettavat objektiivit (s. 126).

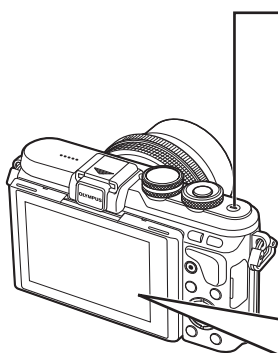
Virra päälle

1

Valmistelu

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


- Näyttöruutu käynnistyy, kun kameraan kytketään virta.
- Katkaise kameran virta painamalla **ON/OFF**-painiketta uudelleen.



■ **ON/OFF**-painike

■ **Näyttö**

Akun tila


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

 (vihreä): Heikko akun varaus

 (vilkkuu punaisena): Lataa akku.



Kameran virransäästötoiminto

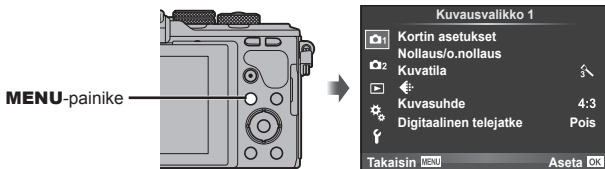
Mikäli minuuttiin ei käytetä mitään toimintoja, kamera siirtyy virransäästötilaan (valmiustilaan), jolloin näyttö sammuu ja kaikki toiminnot peruutetaan. Kamera aktivoituu jälleen, kun painat mitä tahansa painiketta (laukaisinta, -painiketta jne.). Kamera sammuu automaattisesti, jos se jätetään virransäästötilaan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

Päivämäärän ja kellonajan asetus

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

1 Tuo valikot näyttöön.

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



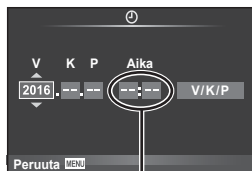
2 Valitse [f] [f] (asetukset) -välilehdestä.

- Valitse Δ ∇ -nuolipainikkeilla [f] ja paina sitten \triangleright -painiketta.
- Valitse [f] ja paina \triangleright .



3 Aseta päivämäärä ja aika.

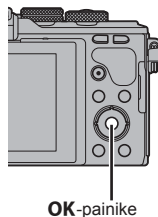
- Valitse kohteita \triangleleft \triangleright -painikkeilla.
- Muuta valittua kohdetta painamalla Δ ∇ -painikkeita.
- Muuta päivämäärämuotoa painamalla Δ ∇ -painikkeita.



Aika näytetään 24 tunnin muodossa.

4 Tallenna asetukset ja poistu.

- Aseta kameran kello aikaan ja poistu päävalikkoon painamalla **OK**-painiketta.
- Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.
- Jos paristo poistetaan ja kamera jätetään itsekseen pitemmäksi aikaa, päivämäärä- ja kellonaika-asetukset saatetaan palauttaa tehdasasetuksiinsa.
- Voit synkronoida ajan oikein painamalla **OK**-painiketta aikasignaalisissa 0 sekuntia samalla, kun asetat [min]-asetusta.

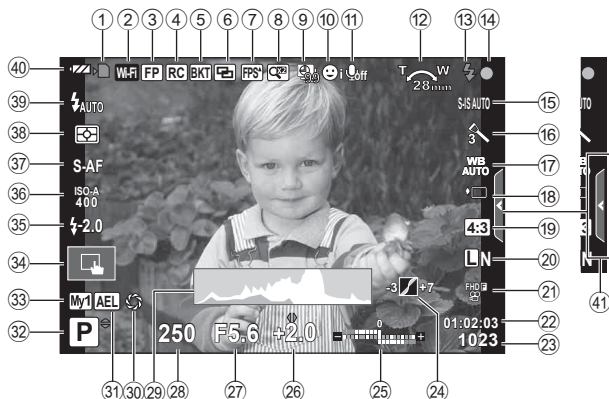


2 Kuvaaminen

Tietonäytöt kuvaamisen aikana

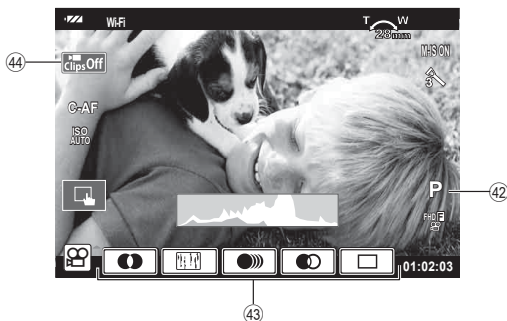
Näyttöruutu kuvauksen aikana

Näyttöruutu valokuvauksen aikana



- | | |
|--|--|
| ① Kortin kirjoituksen ilmainen s. 14 | ①9 Kuvasuhde..... s. 56 |
| ② WLAN-yhteys..... s. 110–115 | ②0 Tallennustila (valokuvat) s. 56 |
| ③ Super FP -salama..... s. 127 | ②1 Tallennustila (videot)..... s. 57 |
| ④ RC-tila..... s. 127 | ②2 Käytettävissä oleva kuvausaika |
| ⑤ Automaattinen haarukointi/
HDR..... s. 78/s. 80 | ②3 Muistiin mahtuva kuvamäärä s. 125 |
| ⑥ Monivalotus..... s. 81 | ②4 Ylivalon/varjon hallinta..... s. 50 |
| ⑦ Suuri päivitysnopeus..... s. 90 | ②5 Ylä: Salaman tehon säätö..... s. 61 |
| ⑧ Digitaalinen telejatke..... s. 76 | Alaosa: Valotuksen korjauksen
ilmainen s. 100 |
| ⑨ Time lapse -kuvaus..... s. 82 | ②6 Valotuksen korjausarvo..... s. 100 |
| ⑩ Kasvojen tunnistus/Silmien
tunnistus s. 47 | ②7 Aukkoarvo s. 30–33 |
| ⑪ Videon ääni..... s. 62 | ②8 Suljinaika s. 30–33 |
| ⑫ Zoomauksen toimintasuunta/
Polttoväli/Sisälämpötilan
varoitus C/F s. 137 | ②9 Histogrammi..... s. 19 |
| ⑬ Salama..... s. 58
(vilkuu: lataus käynnissä,
palaa: lataus suoritettu) | ③0 Esikatselu s. 98 |
| ⑭ AF-merkkivalo s. 21 | ③1 AE Lukitus..... s. 97 |
| ⑮ Kuvanvakaaja s. 53 | ③2 Kuvaustila s. 20–37 |
| ⑯ Taidesuodin..... s. 26 | ③3 Omat asetukset..... s. 74 |
| Aihetila s. 24 | ③4 Kuvaaminen kosketusnäytön
toimintojen avulla s. 35 |
| Kuvatila s. 61 | ③5 Salaman korjausarvo s. 61 |
| ⑰ Valkotasapaino s. 52 | ③6 ISO-herkkyys s. 51 |
| ⑱ Sarjakuvaus/Itselaukaisin/
Tärähd.est.o..... s. 55/s. 92 | ③7 AF-tila s. 49 |
| | ③8 Mittaustila..... s. 50 |
| | ③9 Salaman tila..... s. 58 |
| | ④0 Pariston teho |
| | ④1 Live-ohjeen palautus..... s. 22 |

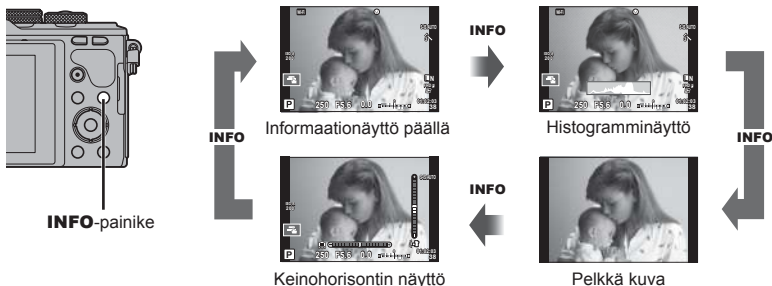
Näyttöruutu videotilassa



- 42 Kuvaustila s. 63 44 Leikkeet-kuvake s. 39, 42
 43 Videon efekti s. 37

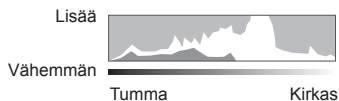
Informaationäytön vaihtaminen

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



Histogramminäyttö

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

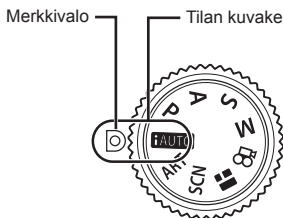


Keinohorisontin näyttö

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

Stillkuvien ottaminen

Valitse kuvaustila käyttämällä toimintatilan valitsinta ja ota sitten kuva.



2

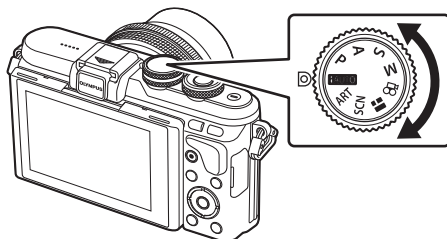
Kuvaaminen

■ Kuvaustilojen tyypit

Lisää tietoa eri kuvaustilojen käyttämisestä on seuraavassa kohdassa.

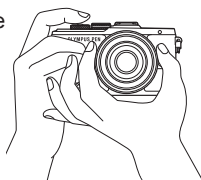
i-AUTO	s. 22	B	s. 28	S	s. 32
SCN	s. 24	P	s. 30	M	s. 33
ART	s. 26	A	s. 31	B	s. 36

1 Valitse toimintatila kääntämällä toimintatilan valitsinta.

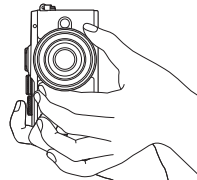


2 Tee kameran asetukset ja valitse sommitelma.

- Varo, etteivät sormet tai kameran hihna peitä objektiivia tai AF-apuvaloa.



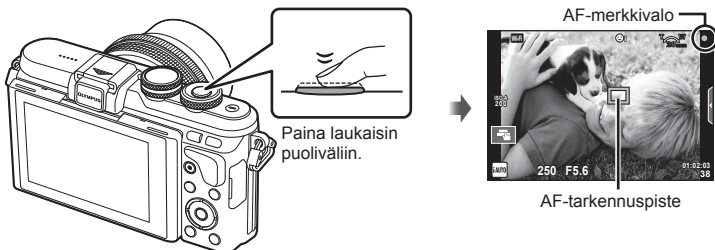
Maiseman asema



Muotokuvan asema


3 Säädä tarkennus.

- Näytä kohde näytön keskellä ja paina sitten laukaisin kevyesti ensimmäiseen asentoon (paina laukaisin puoliväliin). AF-merkkivalo (●) tulee näkyviin ja tarkennuksen kohde (AF-kohde) näytetään vihreän kehyksen sisällä.



- Jos AF-merkkivalo vilkkuu, kohde ei ole tarkentunut. (s. 134)

4 Vapauta suljin.

- Paina laukaisin kokonaan pohjaan (täysin).
 - Laukaisinääni kuuluu ja kuva otetaan.
 - Otettu kuva näytetään näytössä.
- Voit tarkentaa ja ottaa kuvia kosketussäätimillä.  "Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla" (s. 35)

Laukaisimen painaminen puoliväliin ja kokonaan pohjaan

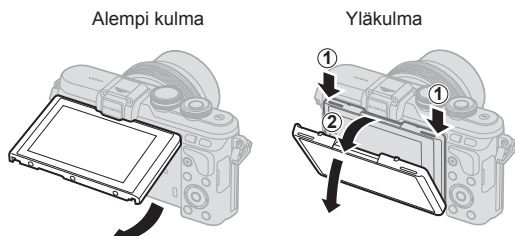
Laukaisimella on kaksi asentoa. Laukaisimen painamista kevyesti ensimmäiseen asentoon ja pitämistä siinä kutsutaan laukaisimen painamiseksi puoliväliin. Laukaisimen painamista kokonaan pohjaan kutsutaan laukaisimen painamiseksi pohjaan.



Kuvien ottaminen korkeasta ja matalasta kulmasta

Voit vaihtaa näyttöruudun suuntaa ja kulmaa.

- 1 Paina näyttöruutu alas.
- 2 Säädä näyttöruudun kulmaa.

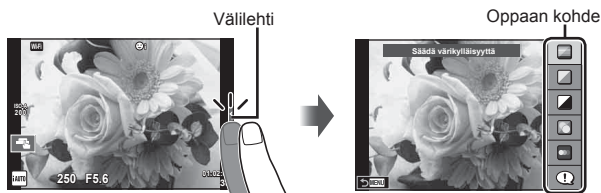


- Käännä näyttöruutua varovasti näkyvien rajojen sisällä. Älä käännä väkisin, koska tämän varotoimen noudattaminen voi aiheuttaa liittimien vaurioitumisen.

Kamera valitsee asetukset (iAUTO)

Kamera säätää asetuksia maiseman mukaan, ja sinun tarvitsee vain painaa laukaisinpainiketta. Käytä live-ohjeita parametrien, kuten värin, kirkkauden ja taustan sumennuksen, säätämiseen.

- 1 Aseta toimintatilan valitsin asentoon **iAUTO**.
- 2 Kuvaa.
- 3 Voit muuttaa kuvausasetuksia tuomalla live-ohjeet näkyviin koskettamalla välilehteä.
 - Näytä tasopalkin liikusäädin koskettamalla opaskohtaa.



- 4 Siirrä liikusäätimiä sormella.

- Syötä asetus napauttamalla **OK**.
- Voit peruuttaa live-ohjeiden asetuksen napauttamalla näytöstä **MENU**.
- Jos [Kuvausvinkit] on valittuna, voit avata kuvauksen korostamalla kohteen ja napauttamalla **OK**.
- Valitun tason vaikutus näkyy näytössä. Jos [Sumenna tausta] tai [Korosta liikettä] on valittuna, näyttö palaa normaaliksi, mutta valittu tehoste näkyy lopullisessa valokuvassa.



5 Voit asettaa useita live-oppaita toistamalla vaiheet 3 ja 4.

- Tarkistusmerkki näytetään opaskohdassa jo asetetuille live-oppaille.



6 Kuvaa.

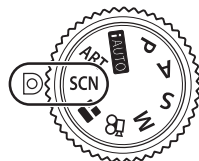
- Voit poistaa live-ohjeen näytöstä painamalla **MENU**-painiketta.
- [Sumenna tausta]- ja [Korosta liikettä] -asetuksia ei voida asettaa samanaikaisesti.
- Jos kuvan laaduksi on valittu [RAW], kuvan laaduksi määritetään automaattisesti [L+N+RAW].
- Live-ohjeen asetuksia ei käytetä RAW-kopioon.
- Kuvat saattavat näyttää rakeisilta eräillä live-oppaan asetustasoilla.
- Live-ohjeen asetustasoihin tehdyt muutokset eivät välttämättä näy näyttöruudussa.
- Kuvanopeus putoaa, kun [Liike-epäterävyys] on valittu.
- Salamaa ei voi käyttää live-ohjeen kanssa.
- Jos valitaan live-ohjeen asetuksia, jotka ylittävät kameran valotusmittarien rajat, seurauksena voi olla yli- tai alivalottuneita kuvia.
- **Fn**-painikkeen painaminen tuo live-ohjeet näkyviin, kun oletusasetukset ovat käytössä. Avaa live-ohjeet **P/A/S/M**-tiloissa (s. 30-33) myös painamalla **Fn**-painiketta. Kun live-ohjauksen aikana säädetyt asetukset on lisätty, live-ohjeita ei voi näyttää uudelleen **Fn**-painikkeella. Tuo live-ohjeet näkyviin koskettamalla välilehteä.

Kuvaaminen maisematilassa (SCN)

Valitse tilanne kohteen mukaan.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **SCN**.

- Aiheohjelmavalikko tulee näkyviin. Valitse aihe nuolipainikkeilla (△ ▽). Voit myös valita aiheita käyttämällä kosketusnäyttöä.
- Näytä kameras näytörüudussa tietoja kuvaustilasta painamalla tilannevalikossa ▷-painiketta.
- Valitse korostettu asetus ja poistu aiheohjelmavalikosta painamalla **OK**-painiketta tai painamalla laukaisin puoliväliin.



■ Aiheohjelmat

 Muotokuva

 e-potretti


 Maisema

 Maisema+muotokuva

 Urheilu

 Tähtikirkas yö käsin

 Yökuvaus

 Yökuvaus+muotokuva

 Lapset

 Yläsävy

 Alasävy

 Kuvanvakaus

 Makro

 Luantomakro

 Kynttilä

 Auringonlasku

 Asiakirjat

 Panoraama (s. 25)

 Ilotulitus

 Ranta & lumi

 Kalansilmä




 Laajakulma

 Makro

 3D Photo

 Panorointi

2 Kuvaa.

- Jos haluat valita toisen asetuksen, avaa aiheohjelmavalikko painamalla **OK**-painiketta.
- Jotta saisit kaikki hyödyt kuvaustiloista, osa kuvaustoimintoasetuksista ei ole käytettävissä.
- [e-potretti]-tilassa tallennetaan kaksi kuvaa: muokkaamaton kuva ja toinen kuva, jossa on käytetty [e-potretti]-tehosteita. Tallentaminen voi kestää jonkin aikaa. Jos kuvanlaaduksi on asetettu [RAW], kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG.
- [ Kalansilmä], [ Laajakulma] ja [ Makro] on tarkoitettu käytettäväksi valinnaisten jatkeobjektiivien kanssa.
- Videoita ei voida tallentaa [e-potretti]-, [Tähtikirkas yö käsin]-, [Panoraama]- tai [Kolmiulotteinen kuva] -tilassa.
- Tilassa [Tähtikirkas yö käsin] kuvataan kerralla 8 ruutua, jotka sitten yhdistetään. Kun kuvanlaaduksi on asetettu [RAW], JPEG-kuva yhdistetään ensimmäiseen RAW-kuvaan ja tallennetaan muodossa RAW+JPEG.

- Seuraavat rajoitukset koskevat [Kolmiulotteinen kuva] -tilaa.
[Kolmiulotteinen kuva] -tilaa voidaan käyttää vain 3D-objektiivin kanssa.
Kameran näytöruudussa ei voida toistaa kuvia kolmiulotteisina. Käytä 3D-näyttöä tukevaa laitetta.
Tarkennus on lukittu. Lisäksi salamaa ja itselaukaisinta ei voida käyttää.
Kuvakokona on 1824 × 1024.
RAW-kuvaus ei ole käytettävissä.
Ruudun peitto ei ole 100 %.
- Kun kameralla seurataan liikkuvaa kohdetta, [Panorointi] tunnistaa liikkeen ja rajoittaa sulkiijan nopeutta optimaalisen tuloksen saavuttamiseksi. Tila soveltuu liikkuvan kohteen kuvaamiseen niin, että tausta vaikuttaa virtaavan.
Tilassa [Panorointi] näytetään [P] -kirjain panoroinnin tunnistamisen aikana ja [A] -kirjain kun mitään ei havaita.
Jos käytät kuvanvakaajalla varustettua objektiivia [Panorointi]-tilassa, käännä kuvanvakaaja OFF-asentoon.
Kirkkaissa olosuhteissa ei välttämättä saavuteta tarpeeksi hyvää panorointitehostetta.
Käytä erikseen myytävää ND-filtteriä tehdxkesi tehosteen aikaansaamisesta helpompaa.

Panoraamakuvien ottaminen

Jos toimitettu tietokoneohjelmisto on asennettu, voit liittää sen avulla kuvia yhteen panoraamakuvaksi. [K] "Kameran liittäminen tietokoneeseen ja tulostimeen" (s. 116)

1 Valitse [Panoraama] **SCN**:ssä ja paina **OK**-painiketta.

2 Valitse panorointisuunta painamalla Δ ∇ \triangleleft \triangleright -painikkeita.

3 Ota kuva käyttämällä apuviivoja kuvan rajaukseen.

- Tarkennus, valotus ja muut asetukset asetetaan ensimmäisen kuvan arvoihin.



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



- Panoraamakuvassa voi olla enintään 10 kuvaa. Varoitusilmaisimella ([I]) näytetään kymmenennen kuvan jälkeen.

5 Kun olet ottanut viimeisen kuvan, lopeta sarja painamalla **OK**-painiketta.

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

Taidesuotimien käyttäminen (ART)

Taidesuotimet mahdollistavat taidetehosteiden kanssa huvittelemisen.

■ Taidesuodintyytit

Poptaide I/II *	Luo kuvan joka korostaa värin kauneutta.
Pehmeä tarkennus	Luo kuvan joka ilmaisee tunnelmaa pehmeällä sävyllä.
Vaalea&kevyt väri I/II *	Luo kuvan joka ilmaisee lämmintä valoa hajauttamalla kokonaisvalon ja ylivalottamalla kuvaa hieman.
Kevyt sävy	Luo korkealaatuisen kuvan pehmentämällä sekä varjoja että korostusta.
Rakeinen filmi I/II *	Luo kuvan, joka ilmaisee karkeutta mustavalkoisena.
Neulanreikä I/II/III *	Luo kuvan, joka näyttää siltä kuin se olisi otettu vanhalla kameralla tai lelukameralla tummentamalla kuvan ulkoreunaa.
Dioraama I/II *	Luo miniatyyrimaisen kuvan korostamalla värikylläisyyttä ja kontrastia sekä sumentamalla tarkentamattomat alueet.
Cross-kehitys I/II *	Luo surreaalista ilmapiiriä ilmaisevan kuvan. Cross-kehitys II luo magentaa korostavan kuvan.
Hillitty seepia	Luo korkealaatuisen kuvan korostamalla varjoja ja pehmentämällä kokonaiskuvaa.
Dramaattinen sävy I/II *	Luo kuvan joka korostaa kirkkauden ja pimeyden välistä eroa lisäämällä osittain kontrastia.
Key Line I/II *	Luo kuvan, joka korostaa reunoja ja lisää mukaan havainnollistavan tyylin.
Vesiväri I/II *	Luo pehmeän, kirkkaan kuvan poistamalla tummat alueet, sekoittamalla vaaleita värejä valkoisella kankaalla ja pehmentämällä piirteitä entisestään.
Vanhanaikainen I/II/III *	Lisää kuvan arkisen kuvan nostalgisessa, vanhanaikaisessa sävyssä käyttäen tulostetun filmin värjäytymisen ja häivytytystä.
Osittainen väri I/II/III *	Ilmaisee kohteen impressiivisesti jättämällä värit joita haluat korostaa ja pitämällä muut osat mustavalkoisena.
ART BKT (Taidesuodinhaarukka)	Aina kun laukaisin vapautetaan, kamera luo kopioita kaikille valituille taidesuotimille.

* II ja III ovat alkuperäisen (I) muokattuja versioita.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **ART**.

- Taidesuodinvalikko tulee näkyviin. Valitse suodin säätöpyörällä (⦿) tai <|>-painikkeilla. Voit myös valita suotimia käyttämällä kosketusnäyttöä.
- Valitse efekti Δ ∇ -painikkeilla. Käytettävissä olevat efektit vaihtelevat valitun suotimen (pehmeä tarkennus, neulanreikä, kehykset, valkoiset reunat, tähtivalaistus, suodin, sävy, sumenna tai varjoefekti) mukaan.
- Valitse korostettu kohde ja poistu taidesuodinvalikosta painamalla **OK**-painiketta tai painamalla laukaisin puoliväliin.



2 Kuvaa.

- Jos haluat valita toisen asetuksen, avaa taidesuodinvalikko **OK**-painikkeella tai napauttamalla ART-kuvaketta.



ART-kuvake

- Jotta saisit kaikki hyödyt taidesuotimista, osa kuvaustoimintoasetuksista ei ole käytettävissä.
- Jos kuvan laaduksi on valittu [RAW], kuvan laaduksi määritetään automaattisesti [L+N+RAW]. Taidesuodinta 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 suotimien, tehosteiden tai videon laatuasetusten mukaan.

Osittainen väri -kuvien asetukset ja ottaminen

Voit luoda kuvia, joista poistetaan vain valitsemasi värit, käyttämällä värirengasta.

Valitse poistettava väri kääntämällä säätöpyörää (⦿).

Tehosteet näytetään live-näkymässä.



PHOTO STORY -toiminnon käyttäminen (II)

Voit käyttää PHOTO STORY -toimintoa. Kuvaa valitulla PHOTO STORY -tavalla.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon II.

- A PHOTO STORY -valikko tulee näkyviin.

II₁: Vakio

II₂: Layout*

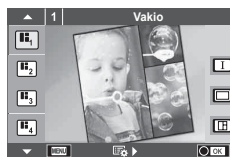
II₂: Nopea

II₃: Hauskat kehukset

II₃: Lähennys/loitonnus

II₄: Keskeneräiset työt

* Layout-asetuksella voit määrittää minkä tahansa kuvatilaa, mukaan lukien taidesuotimia, kullekin ruudulle. II₄ "Kuvatila" (s. 61)



2 Valitse PHOTO STORY -teema Δ ▽-painikkeilla.

- Voit näyttää yksityiskohtaisen näytön, jossa voit valita variaation tai ruutujen määrän, painikkeella ▷.
- Voit valita erilaisia tehosteita, kehysmääriä ja kuvasuhteita kullekin teemalle. Voit myös vaihtaa yksittäisten kuvien suhdetta, jakoa ja kehystehosteita.

Siirtyminen vaihtoehtojen välillä

▷:n painamisen jälkeen käytä Δ ▽-painikkeita muuttamaan vaihtelua.

II	Alkuperäinen PHOTO STORY
II II II II	PHOTO STORY tehosteinen ja kuvasuhteinen muutettuna alkuperäisestä PHOTO STORYSTA. Kuvien määrä ja kuva-alueiden järjestys voidaan määrittää kullekin PHOTO STORY -teemalle.

- Voit vaihtaa kehysten väriä ja ympäröivää tehostetta kussakin vaihtoehdossa.
- Kukin teema ja muunnelma luo erilaisen PHOTO STORYN.

3 Kun asetukset on tehty, paina OK-painiketta.

- Monitori siirtyy PHOTO STORY -näyttöön.
- Nykyisen kehysten aihe näkyy live-näkymässä.
- Kosketa kehkyksiä, joissa ei ole kuvaa, jos haluat asettaa kehysten nykyiseksi kehukseksi.
- Vaihda teemaa painamalla MENU-painiketta.

4 Ota ensimmäisen kehysten kuva.

- Ottamasi kuva tulee näkyviin ensimmäiseen kehukseen.



- Jos haluat lopettaa kuvaamisen ennen kaikkien kehysten ottamista, paina MENU-painiketta ja valitse kuvien tallennustapa.



[Tallenna]: Tallenna kuvat SD-kortille ja lopeta kuvaaminen.

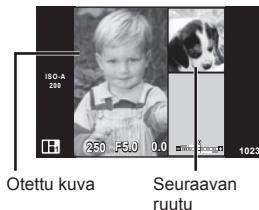
[Viimeis. myöh]: Tallenna kuvat SD.-kortille ja keskeytä kuvaaminen toistaiseksi.

Tallennetut tiedot voidaan hakea ja kuvaamista jatkaa myöhemmin. (s. 29)

[Hylkää]: Lopeta kuvaaminen tallentamatta kuvia.

5 Ota seuraavan kehysten kuva.

- Tähtää ja ota kuva seuraavaa kehystä varten.
- Peruuta edellisen kehysten kuva painamalla  ja ota kuva uudelleen.
- Voit peruuttaa kehysten kuvan koskettamalla mitä tahansa kehystä ja ottamalla kuvan uudelleen. Kosketa kehystä ja sitten painiketta .




6 Kun olet kuvannut kaikki kehykset, tallenna kuva painamalla **OK**-painiketta.

- PHOTO STORY -kuvauksen aikana ovat käytössä seuraavat toiminnot: Valotuksen korjaus/salamakuvaus (paitsi kun teema on [Nopea])/live-ohjausasetukset (s. 44)
- Voit käyttää ohjelmanmuutosta (**Ps**) (s. 30) määrittämällä sen säätöpyörään valitsintoiminnolla (s. 89).
- Jos kamera sammutetaan kuvauksen aikana, kaikki siihen mennessä kuvasta saadut tiedot menetetään, eikä muistikortille tallennu mitään.
- Jos kuvan laaduksi on valittu [RAW], kuvan laaduksi määritetään automaattisesti [L+N+RAW]. PHOTO STORY -kuva tallennetaan JPEG-muodossa, ja kehyksissä olevat kuvat ovat RAW. RAW-kuvien tallennussuhde on [4:3].
- Voit valita asetuksista [AF-tila], [S-AF], [MF] ja [S-AF+MF]. AF-kohde on kiinnitetty yhteen keskuspiisteeseen.
- Mittaustila on kiinnitetty digitaaliseen ESP-mittaukseen.
- Seuraavat toiminnot eivät ole käytössä PHOTO STORY -tilassa: Video/sarjakuvaus (paitsi jos teemana on [Nopea])/itselaukaisin/INFO-näyttö/kasvojentunnistus-AF/digitaalinen telejatke/kuvatila (ellei [Layout]-teema ole valittuna)
- Seuraavat painiketoiminnot ovat poissa käytöstä: **Fn/INFO** jne.
- Kamera ei siirry lepotilaan PHOTO STORY -kuvauksen aikana. Jos olet tehnyt väliaikaisen tallennuksen kuvaamisen keskellä, tallennustila ruuduille, joita ei vielä otettu, varataan SD-kortille.

Keskeneräisten töiden kuvaamisen jatkaminen

1 Aseta toimintatilan valitsin asentoon .

2 Valitse -painikkeilla Keskeneräiset työt .

- Osittain tallennetut tiedot näytetään luettelossa.
-  ilmestyy osittain tallennettuihin tietoihin.
- Avaa PHOTO STORY -valikko painamalla **MENU**-painiketta.

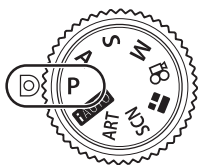
3 Valitse nuolipainikkeilla tiedot, joiden kuvaamista haluat jatkaa, ja paina **OK**-painiketta.

- Kuvaaminen jatkuu edellisestä istunnosta.



Kamera valitsee aukon ja suljinajan (P-ohjelmatila)

P-tila on kuvaamistila jossa kamera asettaa automaattisesti optimaalisen suljinajan ja himmenninaukon koon kohteen kirkkaudesta riippuen. Aseta toimintatilan valitsin asentoon **P**.



Kuvaustila
Suljinaika
Aukkoarvo

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

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

- Aukkoarvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyypin ja polttovälin mukaan.

Ohjelmanmuutos (Ps)

P- ja **ART**-tiloissa voit valita eri aukko- ja suljinajak yhdistelmiä ilman, että valotus muuttuu. Paina -painiketta (Δ) ja aseta ohjelmanmuutos kääntämällä säätöpyörää (\odot) tai painamalla Δ ∇ -painikkeita, jotta kuvaustilan vieressä näkyy "s". Voit peruuttaa ohjelmanmuutoksen painamalla Δ ∇ -painikkeita, kunnes "s" ei ole enää näkyvässä.

- Ohjelmanmuutos ei ole käytettävissä salamaa tai **SCN**-tilaa käytettäessä.

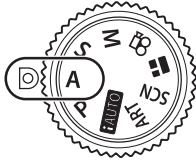


Ohjelmanmuutos

Aukon valinta (A-aukonsäätötila)

A-tila on kuvaamistila, jossa sinä valitset aukon ja annat kamerasäätötilan suljinajan automaattisesti optimaaliseksi. Aseta toimintatilan valitsin asentoon **A** ja säädä aukkoarvo kääntämällä säätöpyörää (☉).

Suuremmat aukot (pienemmät F-luvut) vähentävät syväterävyyttä (tarkennuspisteen edessä tai takana oleva alue, joka näyttää tarkalta) ja pehmentävät taustan yksityiskohtia. Pienemmät aukot (suuremmat F-luvut) lisäävät syväterävyyttä.



Aukkoarvo

- Kun olet painanut -painiketta (Δ), voit valita aukon myös painamalla Δ ∇ -painikkeita.


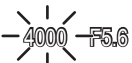
Aukkoarvon asettaminen

Aukkoarvon pienentäminen ←

→ Aukkoarvon suurentaminen

F2,8 ← F4,0 ← **F5,6** → F8,0 → F11

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

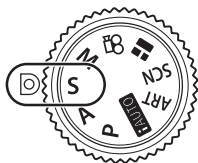
Esimerkki varoitusnäytöstä (vilkkuu)	Tila	Toimenpide
	Kohde on alivalottunut.	• Aseta pienempi aukkoarvo.
	Kohde on ylivalottunut.	• Aseta suurempi aukkoarvo. • Jos varoitusnäyttö ei poistu näkyvistä, kamerasäätöalue on ylitetty. Yleisesti myytävä harmaasuodin (valon määrän säätämiseen) vaaditaan.

- Aukkoarvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyypin ja polttovälin mukaan.


Suljinajan valitseminen (suljinajan esivalintatila S)

S-tila on kuvaamistila, jossa sinä valitset suljinajan ja annat kamerasäätää aukon automaattisesti optimaaliseksi. Aseta toimintatilan valitsin asentoon **S** ja aseta suljinaika kääntämällä säätöpyörää (☉).

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



Suljinaika



- Kun olet painanut -painiketta (Δ), voit valita suljinajan myös painamalla Δ ∇ -painikkeita.

Suljinajan asettaminen

Pitempi suljinaika ← → Lyhyempi suljinaika


60" ← 15 ← 30 ← **60** → 125 → 250 → 4000

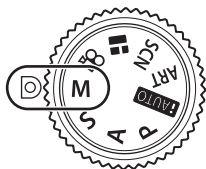
- Aukon arvon näyttö vilkkuu, jos kamera ei pysty saavuttamaan oikeaa valotusta.

Esimerkki varoitusnäytöstä (vilkkuu)	Tila	Toimenpide
2000  F2.8	Kohde on alivalottunut.	<ul style="list-style-type: none"> Aseta suljinaika pidemmäksi.
125  F2.8	Kohde on ylivallottunut.	<ul style="list-style-type: none"> Aseta suljinaika lyhyemmäksi. Jos varoitusnäyttö ei poistu näkyvistä, kamerasäätöalue on ylitetty. Yleisesti myytävä harmaasuodin (valon määrän säätämiseen) vaaditaan.

- Aukkoarvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyyppiin ja polttoväliin mukaan.

Aukon ja suljinajan valinta (M-manuaalitila)


M-tila on kuvaamistila, jossa voit itse valita sekä aukon että suljinajan. Ne voidaan määrittää myös bulb-, aika- ja live-yhdistelmävalokuvauksessa. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan **M**, säädä suljinaikaa kääntämällä säätöpyörää (☉) ja kun olet painanut -painiketta (Δ), säädä aukkoa kääntämällä säätöpyörää (☉).



Ihanteellisen valotuksen erotus

- Asettamasi aukkoarvon ja suljinajan määrittämä valotus, sekä ero suhteessa sopivaan kameran mittaamaan valotukseen, näytetään näytöllä.
- Suljinajan arvoksi voidaan asettaa 1/4000–60 sekuntia tai [BULB] tai [LIVE AIKA] taikka [LIVECOMP].
- Vaikka [Kohinanvaim.] on asetettu, kohinaa ja/tai valopisteitä saattaa silti näkyä näyttöruudun kuvassa ja otetuissa kuvissa tietyissä olosuhteissa (lämpötila yms.) ja tietyillä kamera-asetuksilla.

Kohinaa kuvissa


Pitkillä suljinajoilla kuvattaessa kuvaruudussa saattaa esiintyä kohinaa. Tällainen ilmiö esiintyy, kun kuvantallentimen tai kuvantallentimen sisäisen käyttöpiirin lämpötila kohoaa, jolloin kuvantallentimessa kehittyä virtaa sellaisissa osissa, jotka eivät normaalisti ole valolle altistuneita. Näin saattaa tapahtua kuvattaessa korkealla ISO-asetuksella kuumassa ympäristössä. Kamera aktivoi kohinanpoistotoiminnon alentamaan tätä kohinaa.  [Kohinanvaim.] (s. 91)

Kuvaaminen pitkää valotusaikaa käyttämällä (BULB/AIKA)

Käytä öisten maisemien ja ilotulitusten kuvaamiseen. Aseta **M**-tilassa suljinajaksi [BULB] tai [LIVE AIKA].

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.

- Bulb- tai aika-valokuvauksen aikana näytön kirkkaus muuttuu automaattisesti.  "BULB/AIKA-näyttö" (s. 92)
- Kun käytössä on [LIVE AIKA], valotuksen edistyminen näkyy näytössä kuvauksen aikana. Näytön voi päivittää painamalla laukaisimen puoliväliin.
- [Live bulb] (s. 92) voi näyttää kuvan valotuksen bulb-kuvauksen aikana.
- Käytettävissä olevat ISO-asetukset ovat rajoitetut.
- Voit välttää kuvan epätarkkuutta pitkän valotuksen aikana kiinnittämällä kameran jalustaan ja käyttämällä lankalaukaisinta (s. 129).


- Kuvauksen aikana käytettävissä olevat ISO-asetukset ovat rajoitetut. Sarjakuvaus/itselaukaisimella kuvaus/intervallikuvaus/AE-haarukointikuvaus/kuvanvakaaja/salamahaarukointi/päällekkäisvalotus* jne.
* Kun muu asetus kuin [Pois] on valittu kohteelle [Live bulb] tai [Live aika] (s. 92).
- [Kuvanvakaaja] kytkeytyy automaattisesti pois käytöstä.

Live-yhdistelmävalokuvaus (tumman ja vaalean kentän yhdistelmä)


Voit tallentaa yhdistelmäkuvan usean kuvan pohjalta kiinnittäessäsi samalla huomiota kirkkaisiin välähdyksiin (kuten ilotulitteet, tähdet jne.) taustan kirkkautta muuttamatta.

- 1** Aseta valotusaika viitteeksi kohtaan [Yhdistelmäkuvausasetukset] (s. 92).
 - 2** Aseta **M**-tilassa suljinajaksi [LIVECOMP].
 - Kun suljinajaksi on asetettu [LIVECOMP], voit näyttää kohteen [Yhdistelmäkuvausasetukset] painamalla **MENU**-painiketta.
 - 3** Valmistaudu kuvaukseen painamalla laukaisinpainiketta kerran.
 - Voit kuvata kun valmistelujen valmiutta ilmaiseva viesti ilmestyy näyttöön.
 - 4** Paina laukaisinpainiketta.
 - Live-yhdistelmäkuvaus alkaa. Yhdistelmäkuva näytetään jokaisen viittausvalotusajan jälkeen, mikä mahdollistaa valon muutosten havainnoinnin.
 - Yhdistelmäkuvauksen aikana näytön kirkkaus muuttuu automaattisesti.
 - 5** Lopeta kuvaus painamalla laukaisinpainiketta.
 - Yhdistelmäkuvauksen maksimikesto on 3 tuntia. Käytössä oleva kuvaamisaika kuitenkin riippuu kuvaamisolosuhteista sekä kameran lataustilasta.
- Käytettävissä olevat ISO-asetukset ovat rajoitetut.
 - Voit välttää kuvan epätarkkuutta pitkän valotuksen aikana kiinnittämällä kameran jalustaan ja käyttämällä lankalaukaisinta (s. 129).
 - Kuvauksen aikana käytettävissä olevat ISO-asetukset ovat rajoitetut. Sarjakuvaus/itselaukaisimella kuvaus/time lapse -intervallikuvaus/AE-haarukointikuvaus/kuvanvakaaja/salamahaarukointi/päällekkäisvalotus jne.
 - [Kuvanvakaaja] kytkeytyy automaattisesti pois käytöstä.

Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla

Vaihda kosketusnäytön asetuksesta toiseen napauttamalla .



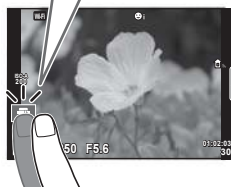
Tarkenna ja vapauta suljin automaattisesti napauttamalla kohdetta. Tämä toiminto ei ole mahdollinen -tilassa.



Kosketusnäytön toiminnot pois käytöstä.




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




■ Kohteen esikatselu ()

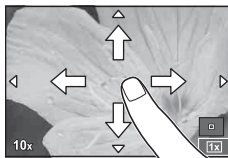
1 Napauta kohdetta näytössä.

- AF-tarkennuspiste tulee näyttöön.
- Valitse kehyksen koko liukusäätimellä.
- Poista AF-tarkennuspiste näkyvistä koskettamalla .



2 Valitse AF-tarkennuspisteen koko liukusäätimellä ja lähennä sitten kehyksen kohtaan napauttamalla -painiketta.

- Kun kuvaa on lähennetty, voit vierittää näyttöä sormella.
- Peruuta zoomausnäytöt napauttamalla .



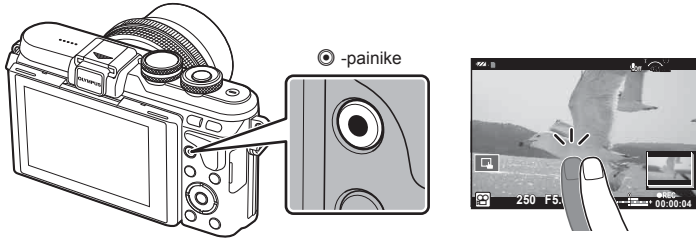
- Tilanteita, joissa kosketusnäytön toimintoja ei voida käyttää, ovat mm. seuraavat.
Panoraama/3D/monivalotus/bulb-, aika- tai live-yhdistelmäkuvaus/yhden kosketuksen valkotasapaino -valintaikkuna/käytettäessä painikkeita tai valitsimia
- Älä kosketa näyttöä kynsillä tai muilla terävillä esineillä.
- Käsineet tai näytönsuojukset voivat haitata kosketusnäytön toimintaa.

Videokuvan tallennus

Voit kuvata videoita tilanvalitsimen ollessa päällä kaikissa tiloissa paitsi **■** (PHOTO STORY).

1 Aloita tallennus painamalla **●**-painiketta.

- Voit vaihtaa tarkennuskohdetta koskettamalla näyttöä tallennuksen aikana.



2 Lopeta tallennus painamalla uudelleen **●**-painiketta.

- CMOS-kuvakennolla varustettua kameraa käytettäessä liikkuvat kohteet voivat vääristyä rolling shutter -ilmiön vuoksi. Kyseessä on fyysikaalinen ilmiö, jonka seurauksena kuvaan tulee vääristymiä nopeasti liikkuvaa kohdetta kuvattaessa tai kameras värinän vuoksi. Ilmiö näkyy selvemmin kuvattaessa pitkällä polttoväleillä.
- Jos kameraa käytetään pitkään, kuvantallentimen lämpötila nousee, ja kuvissa voi näkyä kohinaa ja värillistä sumua. Kytke kamera hetkeksi pois päältä. Kohinaa ja värillistä sumua saattaa näkyä myös kuvissa, jotka on tallennettu suurella ISO-herkkyuden asetuksella. Jos lämpötila nousee vielä enemmän, kamera kytkeytyy automaattisesti pois päältä.
- Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, AF ei toimi videoiden tallennuksen aikana.
- **●**-painiketta ei voi käyttää videoiden tallennukseen seuraavissa tilanteissa:
Monivalotus (myös valokuvaus päättyy)/laukaisin painettu puoliväliin/bulb-, time- tai live-yhdistelmäkuvaus/sarjakuvaus/panoraama/**SCN**-tila (e-muotokuva, muotokuva, käsivarainen tähtikirkas yö, 3D)/time lapse -kuvaus

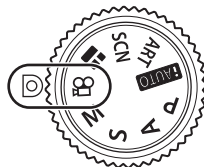
Videotilan käyttö (📹)

Voit videotilalla (📹) luoda videoita, jotka hyödyntävät valokuvatilassa käytettävissä olevia tehosteita. Käytä live-ohjausta asetusten valitsemiseen. 📹 "Tehosteiden lisääminen videoon" (s. 63)

Voit myös käyttää jälkikuvatehosteita tai lähentää kuvan aluetta videokuvauksen aikana.

■ Tehosteiden lisääminen videoon [Videon efekti]

- 1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon 📹.
- 2 Aloita tallennus painamalla ⏻-painiketta.
 - Lopeta tallennus painamalla ⏻-painiketta uudelleen.
- 3 Kosketa näytöstä sen efektiin kuvaketta, jota haluat käyttää.



	Taidehäivytytys	Kuvaa valitulla kuvatilan tehosteella. Häilytystehostetta käytetään kohtausten välisissä siirtymissä.
	Vanha filmi	Lisää satunnaisesti vahingoittumisia ja pölymäistä kohinaa, vanhojen elokuvien tapaan.
	Monikaiku	Lisää jälkikuvatehoste. Jälkikuvat näkyvät liikkuvien kohteiden takana.
	Yksittäiskaiku	Jälkikuva näkyy hetkisen painikkeen painamisen jälkeen. Jälkikuva katoaa automaattisesti jonkin ajan kuluttua.
	Videotelejatke	Lähennä kuvan aluetta käyttämättä objektiivin zoomia. Lähennä kuvan valittua sijaintia samalla kun kamera on paikallaan.

Taidehäivytytys

Kosketa kuvaketta. Tehoste tulee käyttöön vähitellen, kun nostat sormesi painikkeelta.

Vanha filmi

Ota tehoste käyttöön koskettamalla kuvaketta. Poista tehoste käytöstä koskettamalla kuvaketta uudelleen.






Monikaiku

Ota tehoste käyttöön koskettamalla kuvaketta. Poista tehoste käytöstä koskettamalla kuvaketta uudelleen.



Yksittäiskaiku

Jokainen kuvakkeen kosketus lisää tehostetta.

Videotelejatke

- 1 Näytä zoomauskehys koskettamalla kuvaketta.
 - Käytä nuolipainikkeita   tai kosketusnäyttöä siirtämään zoomauskehystä.
 - Palauta zoomauskehys keskiasentoon pitämällä **OK**-painiketta painettuna.
- 2 Lähennä zoomauskehys koskettamalla -painiketta tai painamalla **Q**-painiketta.
 - Palaa zoomauskehysnäyttöön koskettamalla -painiketta tai painamalla **Q**-painiketta.
- 3 Poistu videotelejatke-tilasta painamalla **OK**-painiketta tai koskettamalla -painiketta.
 - Videotelejatke ei ole käytettävissä omakuvatilassa.
 - Näitä 2 tehostetta ei voi käyttää yhtä aikaa.
 - Käytä muistikorttia, jonka SD-nopeusluokka on vähintään 10. Videotallennus voi loppua odottamatta, jos käytetään hitaampaa korttia.
 - Kun asetus1 on asetettu valokuvien ottamiseen videoiden tallennuksen aikana (s. 95), et voi ottaa valokuvia, kun käytät muita videotehosteita kuin Videotelejatke.
 - [e-potretti] ja [Dioraama] eivät ole käytettävissä samaan aikaan kuin Taide Häivytytys.
 - Kosketus- ja painiketoimintojen ääni voidaan tallentaa.
 - Taide Häivytytys ei ole käytettävissä videoita kuvattaessa.

Valokuvaaminen videota kuvatessa (Video+Valokuva-tila)

- Jos haluat kuvata yhden videon ruuduista valokuvana videokuvauksen aikana, paina laukaisinta. Lopeta tallennus painamalla  (video) -painiketta uudelleen. Muistikorttiin tallennetaan valokuva- ja videokuvatiedosto erikseen. Valokuvien tallennustila on **MN** (16:9).
- On myös olemassa tapa tallentaa korkeamman laatuista valokuvia.  [Video+Valokuva-tila] (s. 95)
- Et voi ottaa valokuvia tallentaessasi videoita tai hitaan/nopean toistonopeuden tilassa, jos [Video+Valokuva-tila]-asetukseksi on asetettu [asetus1]. Valokuvien määrää saatetaan rajata.
- Videotilassa käytettävä automaattitarkennus ja mittaus voivat poiketa valokuvien ottamiseen käytetyistä.


"Omat leikkeet" -videoiden kuvaaminen

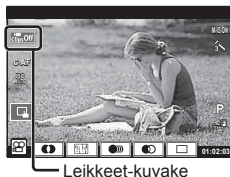
Voit luoda yksittäisen Omat leikkeet -videotiedoston, johon kuuluu useita lyhytfilmejä (leikkeitä). Voit lisätä myös still-kuvia Omat leikkeet -videoon.



■ Kuvaaminen

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon .

2 Napauta Leikkeet-kuvaketta.


- Leikkeet-kuvake ei tule näkyviin, kun kuvanlaatuutilana (s. 57) on  (Leikkeet).




- Voit myös tuoda live-ohjauksen näkyviin valitsemalla Leikkeet painamalla **OK**-painiketta. Valitse kuvanlaatuutila Δ ∇ -painikkeilla,  (Leikkeet) $\langle \rangle$ -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta. Kun valitset kuvanlaatuutilan, vaihda [Leikkeen tall. aika] painamalla **INFO**-painiketta.  "Videokuvanlaatuutila" (s. 57)






3 Aloita kuvaus painamalla -painiketta.

- Kuvaus loppuu automaattisesti ennalta asetetun kuvausajan loputtua, ja näyttö tallennetun videon tarkistamiseen näytetään. Paina **OK**-painiketta tallentaaksesi leikkeen ja aloita seuraavan kuvaaminen.
- Voit pidentää kuvausaikaa (enintään 16 sekuntia) painamalla -painiketta uudelleen kuvauksen aikana.

4 Kuvaa seuraava leike painamalla -painiketta.

- Poistaaksesi leikkeen jonka olet kuvannut tai tallentaaksesi sen eri Omat leikkeet -kansioon suorita seuraavat toimenpiteet varmistusnäytössä.

	Omat leikkeet toistetaan alusta alkaen.
	Muuttaa Omat leikkeet -tiedostojen asetuksia siitä, mihin tallentaa leike ja mihin sijaintiin lisätä uusi leike.
	Poistaa kuvatun leikkeen ilman tallentamista.

- Paina laukaisinpainike puoliksi pohjaan lisätäksesi seuraavan otoksen. Leike tallennetaan samaan Omat leikkeet -tiedostoon kuin edellinen leike.

■ Katselu

Voit toistaa Omat leikkeet -tiedostot peräjälkeen.

1 Paina -painiketta ja valitse kuva .

2 Paina **OK**-painiketta ja valitse [Toista Om. leikk.] painikkeilla Δ ∇ . Paina **OK**-painiketta uudelleen.

- Omat leikkeet -tiedostot toistetaan peräjälkeen.
- Lopeta peräkkäinen toisto painamalla **OK**-painiketta.

"Omat leikkeet" -tiedostojen muokkaus







Voit luoda Omat leikkeet -tiedostoista yhtenäisen videon.



Kuvatut leikkeet varastoidaan Omat leikkeet -tiedostoon. Voit lisätä tiedostoon myös videoleikkeitä ja still-kuvia (s. 70). Lisäksi voit lisätä näytön siirtymätehosteita ja taidesuodintehosteita.



- 1 Paina  ja näytä Omat leikkeet painamalla -painiketta toistuvasti.



*1 Jos on luotu yksi tai useampi Omat leikkeet -tiedosto, se tai ne näytetään täällä (s. 39)

- 2 Valitse Omat leikkeet  -painikkeilla, valitse työstettävät leikkeet  -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Valitse kohde painamalla  -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.

Toista Om. leikk.	Toistaa Omat leikkeet -tiedostot järjestyksessä alusta alkaen.
Toisto	Kun valittuna on videotiedosto, voit hallita toistoa videotilassa.
Muuta järjestystä	Siirrä tiedostojen Omat leikkeet -tiedoston sisällä tai siirrä tiedostoja erillisten Omat leikkeet -tiedostojen välillä.
Esiasetettu kohde	Seuraavan kerran kuvatessasi videot, jotka kuvataan samalla kuvanlaatutilalla, lisätään tähän  Omat leikkeet -kansioon.
Poista Om. leikk.	Poistaa kaikki suojaamattomat Omat leikkeet -tiedostot.
Poista	Poista valittu kuva. Voit myös poistaa tiedoston valitsemalla sen vaiheessa 2 ja painamalla  -painiketta.

- 4 Näytä Omat leikkeet -tiedosto, josta haluat luoda videon. Valitse [Vie Omat leikkeet] ja paina **OK**-painiketta.
- 5 Valitse kohde painamalla  -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.

Leikkeen tehosteet	Voit käyttää kuudentyyppisiä taidetehosteita.
Siirtymätehoste	Voit käyttää häivytystehosteita.
BGM	Määritä [Happy Days] tai [Pois].
Tall. leikkeen äänenv.	Säädä videon tallentuneiden äänien voimakkuus, kun BGM-asetuksena on [Happy Days].
Tall. leikkeen ääni	Aseta asetukseksi [Päällä] luodaksesi videon tallennetulla äänellä. Asetus on saatavilla vain kun BGM-arvoksi on asetettu [Pois].
Esikats.	Esikatsele määritettyjä Omat leikkeet -tiedostoja järjestyksessä, ensimmäisestä tiedostosta alkaen.

- 6** Kun olet lopettanut muokkaamisen, paina [Aloita vienti] -painiketta ja sitten **OK**-painiketta.
- Yhdistetty albumi tallennetaan yksittäisenä videona.
 - Videon vienti voi kestää jonkin aikaa.
 - Omat leikkeet -tiedostojen maksimipituus on 15 minuuttia ja maksimitiedostokoko 4 Gt.
 - Omat leikkeet tallennetaan Täysi HD- ja Normaali-tiloissa.
- Saattaa kestää jonkin aikaa, että Omat leikkeet näkyvät kortin pois ottamisen, laittamisen, poistamisen tai suojaamisen jälkeen.
 - Voit tallentaa enintään 99 Omat leikkeet -tiedostoa ja enintään 99 kohtaa per leike. Maksimiarvot saattavat vaihdella riippuen Omat leikkeet -tiedostokoosta ja pituudesta.
 - Et voi lisätä muita videoita kuin leikkeitä Omiin leikkeisiin.
 - Voit myös käyttää Omat leikkeet -tiedostoja suoraan yhden kuvan katselua käyttämällä. Valitse yhden kuvan katselussa leike ja paina **OK**-painiketta. Valitse sitten [Näytä Om. leikk.] ja paina **OK**-painiketta uudelleen. Jatka vaiheesta 2.

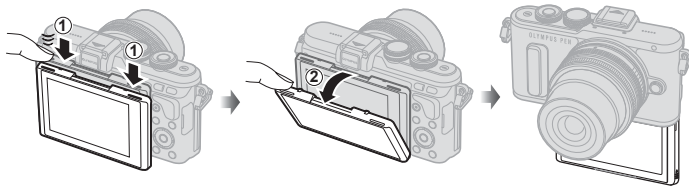
Muu BMG kuin [Happy Days]

Jos haluat käyttää jotakin muuta BGM-asetusta kuin [Happy Days], tallenna tiedot, jotka olet ladannut Olympus-verkkosivuilta, kortille ja valitse ne [BGM]-asetukseksi vaiheessa 5. Käy lataamassa tiedot seuraavasta osoitteesta.
<http://support.olympus-imaging.com/bgmdownload/>

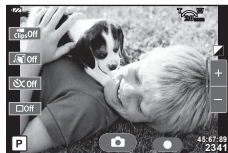
Omakuvat

Kääntämällä näytön voit ottaa kuvia itsestäsi samalla, kun esikatselit kuvaa.

1 Paina monitoria hieman alas ja heilauta sitä alaspäin.



- Jos on kytketty tehozoomobjektiivi, kamera vaihtaa automaattisesti laajakulmaan.
- Omakuvavaiikko näkyy näytössä.
- Näkyvät kuvakkeet voivat vaihdella valitun kuvaustilan mukaan.




	Kosketuskuvaus	Kun kuvaketta kosketetaan, suljin vapautuu noin sekuntia myöhemmin.
	Video	Kun kosketat tätä kuvaketta, videon tallennus alkaa. Lopeta tallennus painamalla kuvaketta (). Kun tallennat leikettä, kosketa ()-painiketta uudelleen, jotta tallennusaika pitenee (enintään 16 sekuntia).
	e-potretti kertapainalluksella	Tämän ottaminen käyttöön saa ihon näyttämään sileältä ja läpikuultavalta.
	Mukautettu itselaukaisin kerta-kosketuksella	Kuvaa kolme kuvaa itselaukaisimella. Voit määrittää sulkimen vapautuskertojen määrän ja vapautusten välisen ajan Mukautettu itselaukaisin -asetuksella. Tämä kuvake ei ole näkyvässä, kun Mukautettu itselaukaisin on valittuna. "Mukautettu itselaukaisin" (s. 55).
	Kirkkauden säätäminen (valotuksen korjaus)	Säädi kirkkautta koskettamalla [+] tai [-]-kuvaketta.
	Leikkeet	Vaihda Leikkeet-tilaan koskettamalla tätä kuvaketta. Palaa normaaliin videotilaan koskettamalla sitä uudelleen. Tämä kuvake ei tule näkyviin, kun kuvanlaatuilana (s. 57) on (Leikkeet).

2 Rajaa kuva.

- Varo, etteivät sormet tai kameran hihna peitä objektiivia.

3 Kosketa -painiketta ja ota kuva.

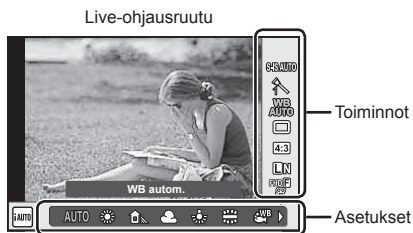
- Otettu kuva näytetään näytössä.
- Voit myös kuvata koskettamalla näytettävää kohdetta näytössä tai painamalla suljinpainiketta.
- Voit ottaa kuvia käyttämällä kameraa älypuhelimella.  "Etäkuvaus älypuhelimella" (s. 112)
- Kun AF-tilaksi on valittu C-AF, [Kokoaikainen AF] -asetuksena on [Päällä].

Kuvausasetusten käyttäminen

Kuvausvaihtoehtojen kutsuminen

Voit kutsua usein käyttämiäsi kuvausvaihtoja etukäteen määritetyillä painikkeilla. Voit valita muita kuin painikkeille määritettyjä kuvausvaihtoehtoja live-ohjauksen avulla. Live-ohjauksen avulla voit valita kuvaustilan ja tarkistaa tehoston ruudusta **P**-, **A**-, **S**-, **M**-, **☞**- ja **☒**-tiloissa. Live-ohjaus ei näy oletusasetuksia käytettäessä **FAUTO**-, **ART**- ja **SCN**-tiloissa. Kun [Live-ohjaus]-asetuksena on **☑** Ohjausasetukset-kohdassa (s. 90) Päällä, voit käyttää live-ohjausta myös **FAUTO**-, **ART**- ja **SCN**-tiloissa.

Live-ohjaus



■ Käytettävissä olevat asetukset

Kuvanvakaaja*.....	s. 53	☞-tila*	s. 37
Kuvatila*	s. 61	Salamatila.....	s. 58
Tilannekohtainen ohjelma.....	s. 24	Salaman tehon säätö.....	s. 61
Taidesuodintila.....	s. 26	Mittaustila	s. 50
Valkotasapaino*.....	s. 52	AF-tila*.....	s. 49
Sarjakuvaus/itselaukaisin*.....	s. 55	ISO-herkkyys*.....	s. 51
Kuvasuhde.....	s. 56	Kasvojen tunnistus*.....	s. 47
Tallennustila*	s. 57	Liikkuvan kuvan äänen tallennus*.....	s. 62

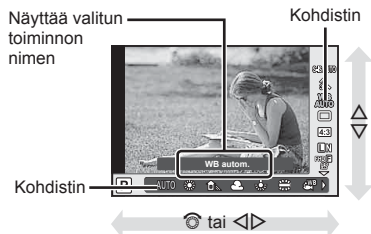
* Käytettävissä **☞**-tilassa.

1 Avaa live-ohjaus painamalla **OK**-painiketta.

- Piilota live-ohjaus painamalla **OK**-painiketta uudelleen.

2 Valitse asetukset **Δ** **▽**-painikkeilla, muuta valittua asetusta **◀** **▶**-painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Voit valita asetuksen säätöpyörällä (☉).
- Valitut asetukset tulevat automaattisesti voimaan, jos mitään toimenpidettä ei tehdä noin 8 sekunnin kuluessa.



- Kaikki kohteet eivät ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa.

Valotuksen säätäminen (valotuksen korjaus)

☒-painikkeen (**△**) painamisen jälkeen voit säätää valotusta säätöpyörällä (**⦿**) tai **◀▶**-painikkeilla. Valitse positiivisia (+) arvoja, kun haluat tehdä kuvista kirkkaampia, ja negatiivisia (-) arvoja, kun haluat tehdä niistä tummempia. Valotusta voidaan säätää ± 5.0 EV.

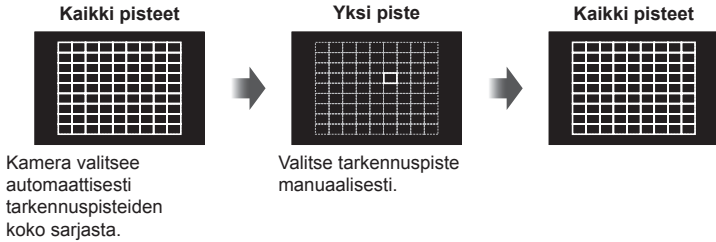


- Valotuksen korjaus ei ole käytettävissä **FAUTO**-, **M**- tai **SCN**-tiloissa.
- Monitorin näyttöä voidaan muuttaa enintään ± 3.0 EV. Jos valotus on yli ± 3.0 EV, valotuspalkki alkaa välkkyä.
- Videoita voidaan korjata alueella ± 3.0 EV.

AF-pisteen asetus (AF-alue)

Valitse, mitä 81 automaattitarkennuspisteestä käytetään automaattitarkennukseen.

- 1 Tuo AF-tarkennuspiste näkyviin painamalla [■▪■]-painiketta (\triangleleft).
- 2 Muuta yhden pisteen näyttöä painamalla $\triangle \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeita ja sijoita AF-tarkennuspiste.
 - Kaikki pisteet -tila palautetaan, jos kohdistin siirretään näytön ulkopuolelle.

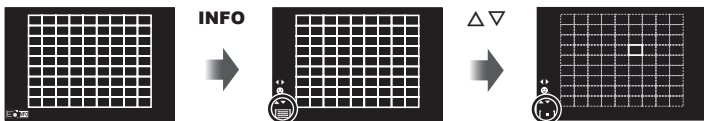



- Kun käytetään Four Thirds -järjestelmän objektiivia, kamera vaihtaa automaattisesti yksittäiseen tarkennuspisteeseen.
- AF-kohteiden määrä ja koko vaihtelee valitun [Digitaalinen telejatke]- ja [Kuvasuhdte]-vaihtoehdon sekä ryhmäpisteasetuksen mukaan.

Pieni piste- ja ryhmäpiste- vaihtoehtojen käyttäminen (AF-pisteen asettaminen)

Voit vaihtaa pisteen valintatapaa ja pisteen kokoa. Voit myös valita kasvojen tunnituksen AF (s. 47).

- 1 Tuo AF-tarkennuspiste näkyviin painamalla [■▪■]-painiketta (\triangleleft).
- 2 Paina **INFO**-painiketta AF-pisteen valinnan aikana ja valitse valintatapa $\triangle \nabla$ -painikkeella.



 (Kaikki pisteet)	Kamera valitsee automaattisesti kaikista AF-pisteistä.
[■] (Yksi piste)	Yhden AF-pisteen valinta.
[■]s (Pieni piste)	AF-pisteen kokoa voidaan pienentää.
[■] (Ryhmäpiste)	Kamera valitsee automaattisesti valitun ryhmän pisteistä.

- Kun videoita kuvataan, kamera vaihtaa automaattisesti yksittäiseen tarkennuspisteeseen.
- Kun käytetään Four Thirds -järjestelmän objektiivia, kamera vaihtaa automaattisesti yksittäiseen tarkennuspisteeseen.

Kasvojen tunnistuksen AF/pupillin tunnistuksen AF

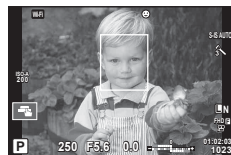
Kamera tunnistaa kasvat ja säätää tarkennuksen sekä digitaalisen ESP:n.

- 1 Tuo AF-tarkennuspiste näkyviin painamalla [•••]-painiketta (\triangleleft).
- 2 Paina **INFO**-painiketta.
 - Voit vaihtaa AF-pisteen valintatapaa.
- 3 Valitse vaihtoehto painamalla $\triangleleft\triangleright$-painiketta ja paina **OK**-painiketta.



	Kasvotunnistus Pois	Kasvojen tunnistus pois käytöstä.
	Kasvotunnistus Päällä	Kasvojen tunnistus käytössä.
	Kasvo & Silmät Päällä	Automaattitarkennusjärjestelmä valitsee kameraa lähinnä olevan silmän pupillin kasvojen tunnistuksen AF-pisteeksi.
	Kasvo & Oikea silmä päällä	Automaattitarkennusjärjestelmä valitsee oikealla puolella olevan silmän pupillin kasvojen tunnistuksen AF-pisteeksi.
	Kasvo & Vasen silmä päällä	Automaattitarkennusjärjestelmä valitsee vasemmalla puolella olevan silmän pupillin kasvojen tunnistuksen AF-pisteeksi.

- 4 Suuntaa kamera kohteeseen.
 - Jos kamera tunnistaa kasvat, ne osoitetaan valkoisella reunuksella.
- 5 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)
- 6 Ota kuva painamalla laukaisinpainike pohjaan.



- Kasvojen tunnistusta sovelletaan sarjakuvauksen aikana vain kunkin jaksos ensimmäiseen kuvaan.
- Pupillin tunnistuksen AF ei ole käytettävissä, kun valittuna on **[C-AF]**.
- Kamera ei kaikkien kohteiden ja taidesuodinasetusten tapauksessa välttämättä tunnista kasvoja oikein.
- Kun asetuksena on [ESP] (Digitaalinen ESP-mittaus), mittaus suoritetaan ensisijaisesti kasvoja tunnistamalla.
- Kasvojen tunnistus on käytettävissä myös [MF]-tilassa. Kameran tunnistamat kasvat osoitetaan valkoisilla kehyksillä.

Zoomauskehyyksen AF/zoomauksen AF (Superpiste-AF)


Tarkennusta säädetäessä 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-painiketta ja vapauttamalla painike.
 - 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 $\Delta \nabla$. ($\times 5$, $\times 7$, $\times 10$, $\times 14$)
- 2** Lähennä zoomauskehyyksen painamalla Q-painiketta uudelleen ja vapauttamalla painike.
 - Siirrä zoomauskehystä painamalla $\Delta \nabla \langle \triangleright$.
 - Voit muuttaa zoomaussuhdetta kääntämällä säätöpyörää (⊙).
- 3** Käynnistä automaattitarkennus painamalla laukaisinpainike puoliväliin.
 - Kamera tarkentaa käyttämällä kehyyksen kohdetta kuvan keskellä. Tarkennuskohdetta voi muuttaa siirtämällä sitä näyttöä koskettamalla.
 - Voit myös näyttää ja liikuttaa zoomauskehystä käyttämällä kosketusnäyttöä.
 - Zoomaus näkyy vain näyttöruudussa eikä sillä ole vaikutusta lopullisiin valokuviin.
 - Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, AF ei toimi zoomausnäytön aikana.
 - Sisään zoomattuna ääniä aiheuttaa IS (Kuvanvakaaja).

Tarkennustilan valinta (AF-tila)

Valitse tarkennustapa (tarkennustila).

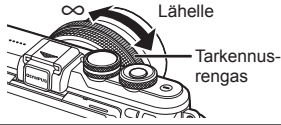
Voit valita eri tarkennustavat valokuvatilalle ja -tilalle.

- 1 Avaa live-ohjaus **OK**-painikkeella ja valitse AF-tila painamalla  -painikkeita.



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

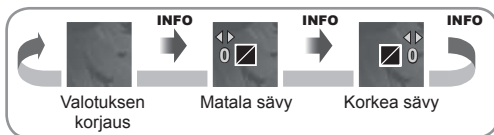
- Valittu AF-tila näkyy näyttöruudussa.

S-AF (Kerta-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.	
C-AF (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 kerran. Kamera yrittää tarkentaa, vaikka kohde liikkuisi tai muutat itse kuvan kompositiota. • Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, tämä asetus muutetaan tilaan [S-AF].	
MF (käsitarkennus)	Tämän toiminnon avulla voit tarkentaa manuaalisesti mihin tahansa käyttämällä objektiivin tarkennusrengasta.	
S-AF+MF (S-AF-tilan ja MF-tilan samanaikainen käyttö)	Kun laukaisin on painettu puoliväliin [S-AF]-tilassa tarkentamista varten, voit hienosäätää tarkennusta manuaalisesti kääntämällä tarkennusrengasta.	
C-AF+TR (AF-seuranta)	Paina laukaisin puoliväliin. Kamera seuraa nykyistä kohdetta ja säilyttää tarkennuksen niin kauan kuin laukaisin pidetään tässä asennossa. • AF-kohde näkyy punaisena, jos kamera ei voi enää seurata kohdetta. Vapauta laukaisin, rajaa kohteeseen uudelleen ja paina laukaisin puoliväliin. • Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, tämä asetus muutetaan tilaan [S-AF].	

- Kamera ei ehkä pysty tarkentamaan, jos kohde on heikosti valaistu, se on sumun tai savun peitossa tai sen kontrasti ei ole riittävä.
- Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, AF ei ole käytettävissä videoiden tallennuksen aikana.
- Et voi asettaa AF-tilaa jos objektiivin MF-tarkennussalkan asento on MF.

Muuta kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkautta

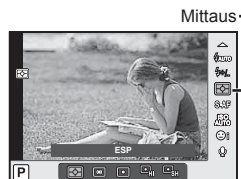
Voit näyttää Ylivalo&varjo-hallintavalikon painamalla **INFO**-painiketta (△) ja painamalla **INFO**-painiketta. Valitse sävyn taso painamalla <|>-painikkeita. Valitse "matala", jos haluat tehdä varjoista tummempia, tai "korkea", jos haluat tehdä kirkkaista kohdista kirkkaampia.










Kohteen kirkkautta mittaustapa kameralla (mittaus)

Valitse, miten kamera mittaa kohteen kirkkautta.

- 1 Avaa live-ohjaus **OK**-painikkeella ja valitse mittauskohde painamalla △▽-painikkeita.



- 2 Valitse vaihtoehto painamalla <|>-painiketta ja paina **OK**-painiketta.

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

- 3 Paina laukaisinpainike puoliväliin.

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

ISO-herkkyys

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

- 1 Avaa live-ohjaus **OK**-painikkeella ja valitse ISO-herkkyyskohde painamalla $\Delta \nabla$ -painikkeita.



ISO-herkkyys

- 2 Valitse vaihtoehto painamalla $\triangleleft \triangleright$ -painiketta ja paina **OK**-painiketta.

AUTO	Herkkyys säätty automaattisesti kuvaolosuhteiden mukaiseksi.
MATALA, 200 – 25600	Herkyys asetetaan valittuun arvoon.

Värin säätäminen (valkotasapaino)

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

- 1 Avaa live-ohjaus **OK**-painikkeella ja valitse valkotasapaino painamalla Δ ∇ -painikkeita.



- 2 Valitse vaihtoehto painamalla \triangleleft \triangleright -painiketta ja paina **OK**-painiketta.

WB-tila		Väriämpötila	Valaistusolosuhteet
Automaattinen valkotasapaino	AUTO	—	Käytetään useimmissa valaistusolosuhteissa (kun näyttöruudussa on kehystetty valkoinen alue). Tämä tila soveltuu yleiskäyttöön.
Esiasetettu valkotasapaino		5300K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona kirkkaana päivänä tai haluttaessa taltioida auringonlaskun punasävyt tai ilotulituksen värit
		7500K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona varjossa kirkkaana päivänä
		6000K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona pilvisenä päivänä
		3000K	Soveltuu kuvaamiseen hehkulampun valossa
		4000K	Soveltuu loisteputkivalolla valaistujen kohteiden kuvaamiseen
		—	Soveltuu vedenalaisen kuvaukseen
		5500K	Soveltuu kuvaamiseen salamalla
Yhden kosketuksen valkotasapaino (s. 53)		Väriämpötila säädetään yhden kosketuksen valkotasapainoasetusta käyttämällä.	Valitse tämä, kun valkotasapainon mittaukseen voidaan käyttää valkoista tai harmaata kohdetta ja kohde on sekavalossa tai tuntemattoman salamatyypin tai muun valonlähteen valaisema.
Valkotasapainon käsiasäätö	CWB	2000 K–14000 K	Valitse INFO -painikkeen painamisen jälkeen väriämpötila painamalla \triangleleft \triangleright -painikkeita ja paina sitten OK -painiketta.

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 [WB1], [WB2], [WB3] tai [WB4] (yhden kosketuksen valkotasapaino 1, 2, 3 tai 4) 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 [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.
 - Uusi arvo tallennetaan valkotasapainon esiasetukseksi.
 - Uusi arvo säilytetään, kunnes yhden kosketuksen valkotasapaino mitataan uudelleen. Virran katkaiseminen ei poista tietoja muistista.



Vinkkejä

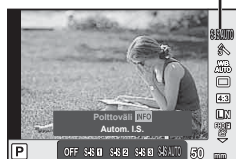
- Jos kohde on liian kirkas tai tumma tai merkittävästi värjähtynyt, näkyviin tulee viesti [WB ei OK Yritä uudelleen] eikä mitään arvoa tallenneta. Korjaa ongelma ja toista toimenpide vaiheesta 1 alkaen.

Kameran värinän vähentäminen (kuvanvakaaja)

Voit vähentää kameran värinän vähentämistä, mitä voi esiintyä silloin, kun kuvaat hämärässä tai käyttämällä suurta suurennussuhdetta. Kuvanvakaaja käynnistyy, kun laukaisin painetaan puoliväliin.

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

Kuvanvakaaja



- 2 Valitse vaihtoehto painamalla $\triangleleft \triangleright$ -painiketta ja paina **OK**-painiketta.

Valokuva	OFF	Valokuva-I.S. Pois päältä	Kuvanvakaaja ei ole käytössä.
	S-IS1	Joka suunnan vakaaja I.S.	Kuvanvakaaja on käytössä.
	S-IS2	Pystysuuntainen vakaaja I.S.	Kuvanvakautusta käytetään vain kameran pystysuuntaiseen (I) värinään.
	S-IS3	Vaakasuuuntainen vakaaja I.S.	Kuvanvakautusta käytetään vain kameran vaakasuuntaiseen (II) värinään. Käytä sitä panoroitaessa kameraa pystysuunnassa, kun kamera on pystyasennossa.
	S-IS AUTO	Autom. I.S.	Kamera havaitsee panorointisuunnan ja käyttää asianomaista kuvanvakausta.

Video	Pois	Video-I.S. Pois päältä	Kuvanvakaaja ei ole käytössä.
	Päällä	Video-I.S. Päällä	Kaikkiin suuntiin toimivan kuvanvakautuksen lisäksi kamera kompensoi kävelyn aikana esiintyvää kameran tärinää.

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

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



- Valitse [Kuvanvakaaja], paina **INFO**-painiketta, valitse polttoväli <|>-painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
- Valitse polttoväli 8 mm–1000 mm.
- Valitse arvo, joka on lähinnä objektiivin painettua arvoa.
- Kuvanvakaaja ei voi korjata merkittävää kameran tärinää tai kameran tärinää, joka tapahtuu hitaimmalla suljinnopeudella. Näissä tilanteissa on suositeltavaa käyttää jalustaa.
- Kun käytät jalustaa, valitse [Kuvanvakaaja] -asetukseksi [POIS].
- Kun käytät kuvanvakaajatoiminnon kytkimellä varustettua objektiivia, objektiivin asetus on ensisijainen.
- Kun etusijalla on objektiivin kuvanvakaus ja kameran asetus on [S-IS AUTO], [S-IS1] on käytössä asetuksen [S-IS AUTO] sijaan.
- Voit huomata käyttöäänänen tai värinää, kun kuvanvakaaja aktivoidaan.






Käytettäessä kuvanvakaajatoiminnon kytkimellä varustettua objektiivia

Kameran kuvanvakaajan ja objektiivin kuvanvakaajatoiminnon kytkimen asettamiseen. Kun et käytä kuvanvakaajaa, ota sekä kameran että objektiivin toiminto pois käytöstä.

Sarjakuvaus/itselaukaisimen käyttö










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




1 Näytä sarjakuvaus/itselaukaisinsäädin painamalla  (sarjakuvaus/itselaukaisin) -painiketta ().

- Voit myös määrittää asetuksia näyttämällä live-ohjauksen painamalla **OK**-painiketta ja valita  (sarjakuvaus/itselaukaisin) -kohdan  -painikkeilla.
- Voit myös määrittää asetuksia valitsemalla [/] valikossa  Kuvausvalikko 2.



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

	Yhden kuvan kuvaus	Ottaa 1 kuvan kerrallaan, kun laukaisinta painetaan (normaali kuvaustila, yhden kuvan kuvaus).
	Jatkuva korkea	Valokuvia otetaan nopeudella, joka on noin 7,1 kuvaa sekunnissa (k/s), kun laukaisin pidetään painettuna. Tarkennus, valotus ja valkotasapaino asetetaan kunkin sarjan ensimmäisen kuvan arvoihin.
	Jatkuva matala	Valokuvia otetaan nopeudella, joka on noin 3,7 kuvaa sekunnissa (k/s), kun laukaisin pidetään painettuna. Tarkennus ja valotus lukitaan kohdissa [AF-tila] (s. 49) ja [AEL/AFL] (s. 97).
	Itselaukaisin 12 s	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.
	Itselaukaisin 2 s	Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin ja käynnistä ajastin painamalla se pohjaan. Itselaukaisimen valo vilkkuu noin 2 sekuntia, ja sitten kuva otetaan.
	Mukautettu itselaukaisin	Paina INFO -painiketta ja määritä asetukset [ Ajastin], [Ruutu], [Intervalliaika] ja [Jokaisen ruudun AF]. Valitse asetukset  -painikkeilla ja säädä niitä säätöpyörällä (). Jos [Jokaisen ruudun AF] -valinnan tilaksi on valittu [Päällä], jokainen ruutu tarkennetaan automaattisesti ennen kuvaamista.

- Aktivoitu itselaukaisin perutaan painamalla  -painiketta.
- Kun käytät  -tilaa, kuvaamisen aikana ei näytetä varmistuskuvaa. Kuva näytetään uudestaan kuvaamisen loputtua.  -tilassa juuri äskettäin kuvattu kuva näytetään.
- Sarjakuvauksen nopeuteen vaikuttavat käytetty objektiivi ja zoom-objektiivin tarkennus.
- 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 kameran edessä, kun painat laukaisimen itselaukaisinta käytettäessä, valokuva voi olla epätarkka.

Kuvasuhteen asettaminen

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

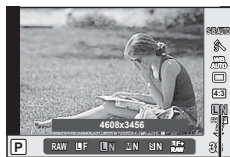
- 1 Avaa live-ohjaus **OK**-painikkeella ja valitse kuvasuhde painamalla Δ ∇ -painikkeita.
- 2 Valitse kuvasuhde \triangleleft \triangleright -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

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

Kuvan laadun valinta (still-kuvan laatu -tila)

Voit asettaa valokuville kuvanlaatu-tilan. Valitse sovellukseen sopiva laatu (kuten henkilötietokoneella käsittely, käyttö verkkosivulla jne.).

- 1 Näytä live-ohjaus painamalla **OK**-painiketta ja valitse valokuvien laatu-tila Δ ∇ -painikkeilla.



Valokuvien kuvanlaatu-tila

- 2 Valitse vaihtoehto painamalla \triangleleft \triangleright -painiketta ja paina **OK**-painiketta.




Valitse tilaksi RAW tai JPEG (**L F**, **L N**, **M N** ja **S N**). Valitse RAW+JPEG-vaihtoehto, kun haluat tallentaa jokaisesta kuvasta sekä RAW- että JPEG-tiedoston. JPEG-tilat yhdistävät kuvakoon (**L**, **M** ja **S**) sekä pakkaussuhteen (SF, F, N ja B). Jos haluat valita jonkin muun yhdistelmän kuin **L F**/**L N**/**M N**/**S N**, vaihda [\leftarrow]-Aseta] (s. 93) asetusta kohdasta Mukautettu valikko.

RAW-kuvatiedot

Tämä muoto (laajennus ".ORF") tallentaa käsittelemättömät kuvatiedot myöhempiä käsittelyä varten. RAW-kuvatietoja ei voi tarkastella muilla kameroilla tai ohjelmistoilla, eikä RAW-kuvia voi valita tulostamista varten. RAW-kuvista voidaan luoda JPEG-kopioita tällä kameralla. \leftarrow "Stillkuvien muokkaus" (s. 84)




Videokuvan laadun valinta (videokuvan laatu -tila)








Valitse haluttuun käyttöön sopiva videokuvanlaatu-tila.

- 1 Aseta toimintatilan valitsin kohtaan .
- 2 Avaa live-ohjaus **OK**-painikkeella ja valitse videokuvan laatu-tila  -painikkeilla.



Videokuvanlaatu-tila

- 3 Valitse vaihtoehto  -painikkeilla.
 - Vaihda leikkeiden kuvausaikaa painamalla **INFO**-painiketta ja vaihda asetuksia säätöpyörällä ().

Tallennustila	Käyttö	Asetukset joita voit muuttaa
 (Full HD Normal)*1	Vaihtaa leikkeiden kuvaamiseen (s. 39).	Kuvausaika
 (Full HD Fine)*1	Näytät TV:ssä ja muissa laitteissa	-
 (Full HD Normal)*1		
 (HD Fine)*1		
 (HD Normal)*1	Tietokoneessa katselua tai muokkausta varten	-
 (1280 × 720, Motion JPEG)*2		
 (640 × 480, Motion JPEG)*2		

*1 Tiedostomuoto: MPEG-4 AVC/H.264. Tiedostojen koko voi olla enintään 4 Gt. Yksittäisen leikkeen pituus voi olla enintään 29 minuuttia.

*2 Tiedostojen koko voi olla enintään 2 GB.

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

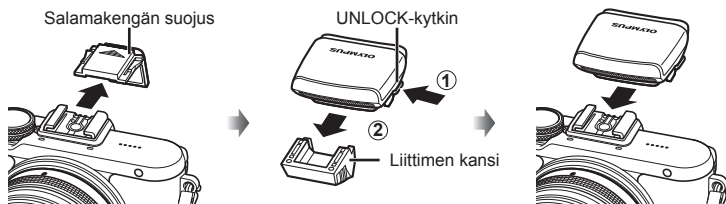
- 4 Tallenna muutokset painamalla **OK**-painiketta.

Salaman käyttö (salamakuvaus)

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

1 Irrota liittinsuojus salamayksiköstä ja kiinnitä salama kameraan.

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



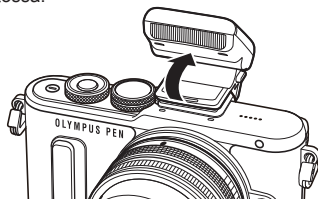
Salamayksikön irrotus

Paina UNLOCK-kytkintä, kun irrotat salamayksikköä.



2 Nosta salamapää ylös.

- Laske salamapää alas, kun salama ei ole käytössä.










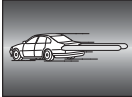


3 Näytä salaman säätötila painamalla ⚡-painiketta (▷).







- Voit määrittää asetuksen myös näyttämällä live-ohjauksen OK-painikkeella ja valitsemalla salaman tilakohdan Δ ▽-painikkeilla.



4 Valitse vaihtoehto painamalla -painiketta ja paina **OK**-painiketta.

- Käytettävissä olevat vaihtoehdot ja niiden esiintymisjärjestys vaihtelevat kuvaustilan mukaan.  "Yhden kosketuksen valkotasapaino" (s. 53)

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

- [// (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 1/250 s tai vähemmän. Kun kohdetta kuvataan kirkasta taustaa vasten täytesalamalla, tausta saattaa ylivalottua.

Kuvaustilassa asetettavat salamatilat

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

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

* 1/200 sekuntia kun käytetään erikseen myytävää ulkoista salamayksikköä.

Pienin toiminta-alue

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

Linssi	Arvioitu etäisyys, jolla vinjetointia esiintyy
17 mm f1.8	0,25 m
25 mm f1.8	0,25 m
45 mm f1.8	0,5 m
14–42 mm IIR	0,55 m
14–42 mm EZ	0,25 m
40–150 mm	0,9 m

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

Salaman tuottaman valon määrän säätäminen (salaman tehon säätö)

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

- 1 Avaa live-ohjaus **OK**-painikkeella ja valitse salaman tehon säätö painamalla Δ / ∇ -painikkeita.



Salaman tehon säätö

- 2 Valitse salaman korjausarvo \triangleleft / \triangleright -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

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

Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila)

Valitse kuvatila ja säädä kontrastia, terävyyttä ja muita parametreja yksitellen (s. 75). Kunkin kuvatilän muutokset tallennetaan erikseen.
















- 1 Avaa live-ohjaus **OK**-painikkeella ja valitse kuvatilän kohde painamalla Δ / ∇ -painikkeita.




Kuvatila

- 2 Valitse kohde painamalla \triangleleft / \triangleright -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.




	i-Enhance	Vaikuttavamman näköiset tulokset, jotka vastaavat tilannetta.
	Eloisa	Värit ovat eloisia.
	Luonnollinen	Värit ovat luonnollisia.
	Mykistetty	Sävyt ovat latteita.
	Muotokuva	Ihon värit ovat kauniita.
	Yksivärinen	Kuva toistuu mustavalkoisena.
	Mukautettu	Valitse yksi kuvatila, määritä parametrit ja rekisteröi asetus.
	e-potretti	Tuottaa sileäihoisia tekstuureja. Ei voida käyttää haarukointikuvauksessa tai videoita kuvattaessa.
	Veden alla	Tuottaa vedenalaiseen maisemaan sopivia värejä.

 Poptaide	Valitse taidesuodatin ja haluamasi tehoste.  "Taidesuodintyytit" (s. 26)
 Pehmeä tarkennus	
 Vaalea&kevyt väri	
 Kevyt sävy	
 Rakeinen filmi	
 Neulanreikä	
 Dioraama	
 Cross-kehitys	
 Hillitty seepia	
 Dramaattinen sävy	
 Key Line	
 Vesiväri	
 Vanhanaikainen	
 Osittainen väri*	

* Kun Osittainen väri on valittu -painikkeilla, paina **INFO**-painiketta värein kaan näyttämiseksi.



Liikkuvan kuvan äänen vaihtoehdot (äänen tallentaminen liikkuvan kuvan yhteyteen)

Voit asettaa tallennusäänen videoita kuvatessasi.


- 1 Käännä tilavalitsin kohtaan , näytä live-ohjaus **OK**-painikkeella ja valitse videon äänikohde  -painikkeilla.






- 2 Valitse ON/OFF painamalla -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.

- Videokuvan ääntä tallennettaessa objektiivin ja kameran toiminnan ääni voi tallentua. Voit tarvittaessa vähentää näitä ääniä kuvaamalla [AF-tila] -asetuksella [S-AF] tai rajoittamalla painikkeiden painamiskertoja.
- Ääntä ei tallenneta  (Dioraama) -tilassa.
- Kun videoiden tallennusääneksi asetetaan [OFF], näkyville tulee .

Tehosteiden lisääminen videoon


















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

- 1 Aseta tilanvalitsin kohtaan , avaa live-ohjaus **OK**-painikkeella ja valitse kuvaustila  -painikkeilla.



Kuvaustila

- 2 Valitse kuvaustila -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

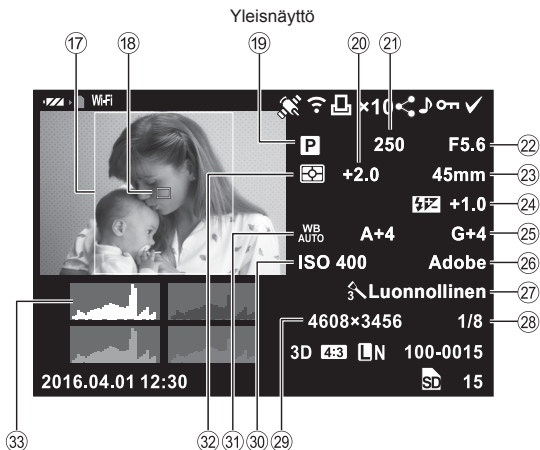
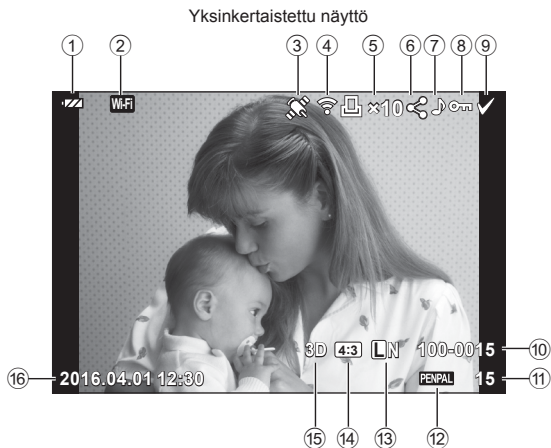
P	Optimaalinen aukko asetetaan automaattisesti kohteen kirkkauden mukaan. Voit asettaa sen säätöpyörällä (ⓘ).  -painikkeen painamisen jälkeen voit asettaa sen myös  -painikkeilla.
A	Taustan kuvaus muutetaan asettamalla aukko. Voit asettaa sen säätöpyörällä (ⓘ).  -painikkeen painamisen jälkeen voit asettaa sen myös   -painikkeilla.  -painikkeen painamisen jälkeen voit säätää valotusta  -painikkeilla.
S	Suljinaika vaikuttaa siihen, miltä kohde näyttää. Voit asettaa suljinajan säätöpyörällä (ⓘ).  -painikkeen painamisen jälkeen voit asettaa sen myös   -painikkeilla.  -painikkeen painamisen jälkeen voit säätää valotusta  -painikkeilla. Suljinajan arvo voi olla 1/30 s – 1/4000 s.
M	Sinä säädät sekä aukon että suljinajan. Voit asettaa suljinajan säätöpyörällä (ⓘ).  -painikkeen painamisen jälkeen voit asettaa sen myös   -painikkeilla.  -painikkeen painamisen jälkeen voit asettaa aukon säätöpyörällä (ⓘ) tai  -painikkeilla. Suljinajan arvo voi olla 1/30 s – 1/4000 s. Herkkyyksarvoksi voidaan asettaa vain manuaalisesti ISO 200–3200.

- Vakautusta ei voi suorittaa, jos kamera tärisee liikaa.
- Jos kameran sisäosat kuumenevat, kuvaus pysäytetään automaattisesti kameran suojaamiseksi.
- Eräiden taidesuotimien kanssa [C-AF]-toiminto on rajoitettu.

3 Katselu

Tietojen näyttäminen katselun aikana

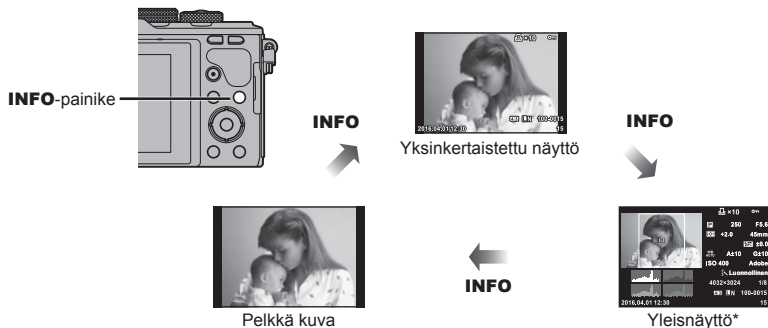
Toistettavan kuvan tiedot



- | | |
|--|---------------------------------------|
| ① Akun teho..... s. 16 | ⑩ Päivämäärä ja kellonaika..... s. 17 |
| ② WLAN-yhteys..... s. 110–115 | ⑪ Kuvasuhteen raja..... s. 56 |
| ③ GPS-tiedot..... s. 113 | ⑫ AF-tarkennuspiste..... s. 46 |
| ④ Eye-Fi-lähetys valmis..... s. 96 | ⑬ Kuvaustila..... s. 20–37 |
| ⑤ Tulostusvaraus | ⑭ Valotuksen korjaus..... s. 45 |
| Tulosteiden määrä..... s. 121 | ⑮ Suljinaika..... s. 30–33 |
| ⑥ Jakotilaus..... s. 70 | ⑯ Aukon arvo..... s. 30–33 |
| ⑦ Äänen tallennus..... s. 70 | ⑰ Polttoväli |
| ⑧ Suojaus..... s. 69 | ⑱ Salaman korjausarvo..... s. 61 |
| ⑨ Valittu kuva..... s. 70 | ⑲ Valkotasapainon korjaus |
| ⑩ Tiedoston numero..... s. 94 | ⑳ Väriavaruus..... s. 93 |
| ⑪ Kuvan numero | ㉑ Kuvatila..... s. 61 |
| ⑫ Tallennuslaite | ㉒ Pakkaussuhde..... s. 106 |
| ⑬ Tallennustila..... s. 76 | ㉓ Pikselimäärä..... s. 93 |
| ⑭ Kuvasuhde..... s. 56 | ㉔ ISO-herkkyys..... s. 51 |
| ⑮ 3D-kuva..... s. 24 | ㉕ Valkotasapaino..... s. 52 |
| [] Väliaikaisesti tallennettu kuva | ㉖ Mittaustila..... s. 50 |
| PHOTO STORY -tarinaa varten..... s. 29 | ㉗ Histogrammi..... s. 19 |
| [HDR1] [HDR2] HDR-kuva..... s. 80 | |

Informaationäytön vaihtaminen


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

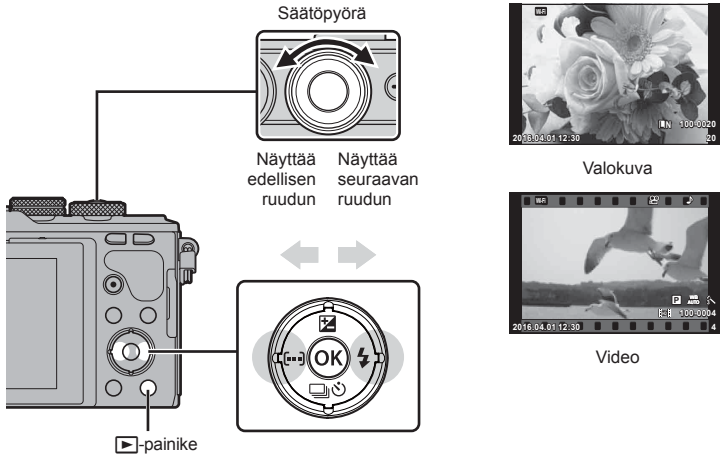



















* Ei näy liikkuvan kuvan katselun aikana.

Valokuvien ja videoiden näyttäminen



1 Paina -painiketta.

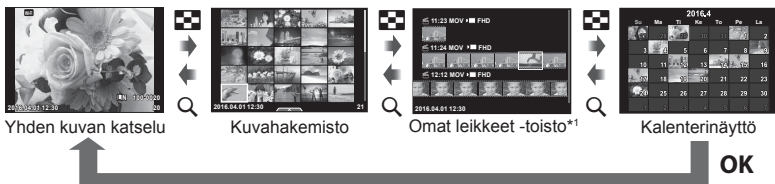
- Viimeisin valokuva tai video näytetään.
- Valitse valokuva tai video säätöpyörällä () tai nuolipainikkeilla.
- Palaa kuvaustilaan painamalla laukaisin puoliväliin.



Säätöpyörä* ()	Yhden kuvan katselu: edellinen () / seuraava () Lähikuvatoisto: Voit näyttää seuraavan tai edellisen kuvan lähikuvatoiston aikana. Hakemisto/Omat leikkeet/kalenterikatselu: Korosta kuva
Nuolipainikkeet (   )	Yhden kuvan katselu: Seuraava () / edellinen () / katselun äänenvoimakkuus ( ) Lähikuvatoisto: Kuvan vieritys Voit näyttää seuraavan kuvan () tai edellisen kuvan () lähikuvatoiston aikana painamalla INFO -painiketta. Hakemisto/Omat leikkeet/kalenterikatselu: Korosta kuva
	Lähikuvatoisto
	Kuvahakemisto
INFO	Näytä kuvan tiedot
	Valitse kuva (s. 70)
	Poista kuva (s. 69)
OK	Näytä valikot (paina kalenterikatselussa tätä painiketta yhden kuvan katselusta poistumista varten)

Kuvahakemisto/kalenterinäyttö


- Katso kuvahakemisto painamalla yhden kuvan katselussa -painiketta. Paina -painiketta uudelleen Omat leikkeet -katselua varten ja vielä tästäkin eteenpäin kalenteritoistoa varten.
- Palaa yhden kuvan katseluun painamalla **OK**-painiketta.

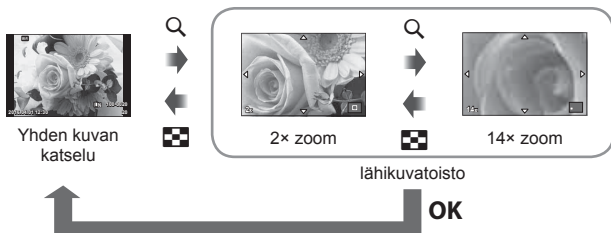


*1 Jos on luotu yksi tai useampi Omat leikkeet -tiedosto, se tai ne näytetään tässä (s. 39).

Stillkuvien katselu

Lähikuvatoisto

Lähennä kuvaa yhden kuvan katselussa Q-painikkeella. Palaa yhden kuvan katseluun painamalla -painiketta.



Käännä

Valitse, kierretäänkö valokuvia.

- 1 Toista valokuva ja valitse **OK**.
- 2 Valitse [Käännä] ja sitten **OK**.
- 3 Kierrä kuvaa vastapäivään valitsemalla Δ tai myötäpäivään valitsemalla ∇ . Kuva kääntyy aina, kun painiketta painetaan.
 - Tallenna asetukset ja poistu painamalla **OK**-painiketta.
 - 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 Valitse **OK** katselun aikana ja sitten [🖼️].



2 Säädä asetuksia.

Käynnistä	Käynnistä diaesitys. Kuvat näytetään järjestyksessä nykyisestä kuvasta alkaen.
BGM	Valitse [Happy Days] tai BGM-asetukseksi [Pois]. Muun BGM:n voi valita, kun se on ladattu Olympuksen verkkosivuilta. http://support.olympus-imaging.com/bgmdownload/
Liuku	Valitse suoritettavan diaesityksen tyyppi.
Dian aikaväli	Valitse aika, jonka jokainen dia näkyy (2–10 sekuntia).
Videon aikaväli	Valitse [Täysi], kun haluat sisällyttää täyspitkiä videoleikkeitä diaesitykseen, tai [Lyhyt] kun haluat sisällyttää vain jokaisen leikkeen alun.

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

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

Äänenvoim.

Säädä kameran kaiuttimen kokonaisäänenvoimakkuutta painamalla Δ ∇ diaesityksen aikana. Säädä taustamusiikin ja kuvan tai videon kanssa äänitetyt äänen välistä tasapainoa painamalla \triangleleft \triangleright kun äänensäätöilmäisin on näytössä.

Äänenvoim.

Äänenvoimakkuutta voidaan säätää painamalla Δ tai ∇ yhden kuvan ja liikkuvan kuvan katselun aikana.



Videoiden katselu

Valitse video ja avaa katseluvalikko painamalla **OK**-painiketta. Aloita katselu valitsemalla [Toisto] ja painamalla **OK**-painiketta. Pikakelaa taakse/eteenpäin valitsemalla $\triangleleft/\triangleright$.

Keskeytä katselu painamalla **OK**-painiketta uudestaan. Kun katselu on keskeytetty, voit näyttää ensimmäisen ruudun painamalla \triangle -painiketta tai viimeisen ruudun painamalla ∇ -painiketta. Käytä $\triangleleft/\triangleright$ -painiketta tai säätöpyörää (⦿), jos haluat tarkastella aikaisempia ja myöhempiä ruutuja. Lopeta toisto **MENU**-painikkeella.



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

Kuvien suojaaminen

Suojaa kuvat vahingossa poistamiselta. Avaa suojattava kuva ja avaa katseluvalikko painamalla **OK**-painiketta. Valitse [On], paina **OK**-painiketta ja suojaa sitten kuva painamalla \triangle - tai ∇ -painiketta. Suojatut kuvat on merkitty **On** (suojaus) -kuvakkeella. Poista suojaus painamalla \triangle - tai ∇ -painiketta.

Voit myös suojata useita valittuja kuvia.

"Kuvien valitseminen ([On], [Poista valitut], [Jakotilaus valittu])" (s. 70)

On (suojaus) -kuvake



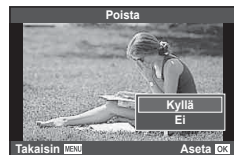
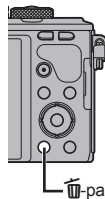
- Kortin alustaminen poistaa muistista kaikki kuvat myös siinä tapauksessa, että ne on suojattu.

Kuvien poistaminen


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


Voit poistaa kuvia ilman vahvistusvaihetta muuttamalla painikeasetuksia.



[Pikapoisto] (s. 94)



Kuvien jakotilauksen asettaminen [Jakotilaus]




Voit valita kuvat, jotka haluat siirtää älypuheliin etukäteen. Voit myös selata pelkästään jakotilaukseen sisältyviä kuvia. Toistaessasi kuvia, jotka haluat siirtää, avaa katseluvalikko painamalla **OK**-painiketta. Valitse kohta [Jakotilaus] ja paina **OK**-painiketta ja aseta tämän jälkeen jakotilaus kuvalle ja näytä  Δ - tai ∇ -painikkeella. Peruuta jakotilaus painamalla Δ - tai ∇ -painiketta.

Voit myös kerralla valita jaettavat kuvat kamerasta etukäteen ja asettaa jakotilauksen.  "Kuvien valitseminen ([**O**], [Poista valitut], [Jakotilaus valittu])" (s. 70), "Kuvien siirtäminen älypuheliin" (s. 112)

- Jakotilaus voidaan asettaa enintään 200 kuvalle.
- Jakotilaukset eivät sisällä RAW-kuvia tai Motion JPEG ( tai ) -videoita.

Kuvien valitseminen ([**O**], [Poista valitut], [Jakotilaus valittu])

Voit valita useita kuvia kohtiin [**O**], [Poista valitut] tai [Jakotilaus valittu].




Valitse kuva painamalla -painiketta kuvahakemistonäytössä (s. 67), jolloin kuvan päälle tulee näkyviin -kuvake. Peruuta valinta painamalla -painiketta uudelleen.

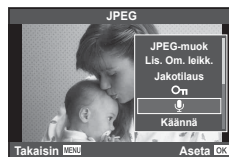
Siirry valikkoon painamalla **OK**-painiketta ja valitse sitten jokin asetuksista [**O**], [Poista valitut] tai [Jakotilaus valittu]. Tämä toiminto on käytettävissä myös yhden kuvan katselussa.



Äänen tallennus

Lisää äänitallennus (enintään 30 s pitkä) nykyiseen valokuvaan.

- 1 Hae näyttöön kuva, johon haluat lisätä äänitallennuksen, ja paina **OK**-painiketta.
 - Suojattuihin kuviin ei voi tallentaa ääntä.
 - Äänitallennus voidaan valita myös katseluvalikosta.
- 2 Valitse  ja paina **OK**-painiketta.
 - Jos haluat poistua lisäämättä äänitystä, valitse [Ei].
- 3 Aloita äänitys valitsemalla  Käynnistä] ja painamalla **OK**-painiketta.
 - Jos haluat lopettaa tallennuksen kesken, paina **OK**-painiketta.
- 4 Lopeta tallennus painamalla **OK**-painiketta.
 - Kuvat, joihin on tallennettu ääntä, osoitetaan -kuvakkeella.
 - Jos haluat poistaa äänityksen, valitse [Poista] vaiheessa 3.



Still-kuvien lisääminen Omat leikkeet -kohtaan (Lis. Om. leikk.)

Voit myös valita Still-kuvia ja lisätä ne sitten kohtaan Omat leikkeet.

Avaa Still-kuva, jonka haluat lisätä, ja avaa valikko painamalla **OK**-painiketta.

Valitse [Lis. Om. leikk.] ja paina **OK**-painiketta. Käytä Δ ∇ \triangleleft \triangleright -painikkeita ja valitse Omat leikkeet ja sitten järjestys, jossa haluat lisätä kuvat, ja paina sitten **OK**-painiketta.

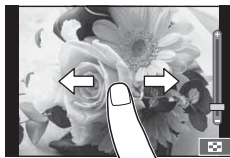
Kosketusnäytön käyttäminen

Voit käyttää kosketuspaneelia kuvien muokkaamiseen.




■ Koko ruudun katselu

Muiden kuvien katseleminen

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






Toistozoomaus

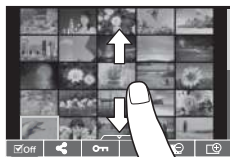
- Kosketa yhden kuvan näytöllä kevyesti näyttöä, jolloin esiin tulee liukuvalitsin ja .
- Lähennä tai loitonna vetämällä palkkia ylös tai alas.
- Kun kuvaa on lähennetty, voit vierittää näyttöä sormella.
- Tuo hakemistoisto esiin napauttamalla .
- Napauta uudestaan  tuodaksesi esiin kalenteritoiston ja Omat leikkeet -toiston.



■ Hakemiston/Omien leikkeiden/kalenterin katselu

Seuraava/edellinen sivu

- Vedä sormea ylös, kun haluat katsella seuraavaa sivua, tai alas, kun haluat katsella edellistä sivua.
- Valitse näytettävien kuvien määrä painamalla  tai .
- Palaa yhden kuvan katseluun napauttamalla useita kertoja .







Kuvien katselu

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

Kuvien valitseminen ja suojaaminen

Kosketa yhden kuvan näytöllä kevyesti näyttöä, jolloin esiin tulee kosketusvalikko. Voit suorittaa haluamasi toiminnon koskettamalla kosketusvalikon kuvakkeita.

	Valitse kuva. Voit valita hakemistonnäytöstä useita kuvia ja poistaa ne yhdessä.
	Voit asettaa kuvat jotka haluat jakaa älypuhelimella.  "Kuvien jakotilauksen asettaminen [Jakotilaus]" (s. 70)
	Suojaa kuvan.

- Älä kosketa näyttöä kynsillä tai muilla terävillä esineillä.
- Käsineet ja näytönsuojukset voivat haitata kosketusnäytön toimintaa.

4 Valikkotoiminnot

Perusvalikkotoiminnot

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

	Alustavat ja perustason kuvausvaihtoehdot
	Edistyneet kuvausvaihtoehdot
	Katselu- ja retusointivaihtoehdot
	Kameran asetusten mukauttaminen (s. 88)
	Lisälaiteportin valikkoasetukset lisälaiteportin laitteille, joita ovat esimerkiksi EVF ja OLYMPUS PENPAL (s. 107)*
	Kameran asetukset (esim. päivämäärä ja kieli)

* Ei näy oletusasetuksilla

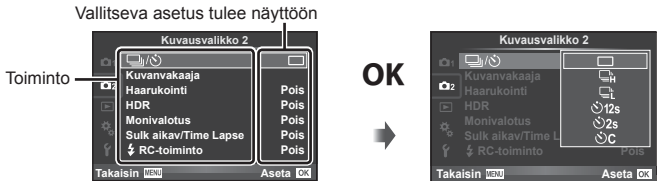
1 Avaa valikot painamalla **MENU**-painiketta.



- Ohje näkyy noin 2 sekunnin ajan, kun vaihtoehto valitaan.
- Voit näyttää tai piilottaa ohjeet painamalla **INFO**-painiketta.

2 Valitse välilehti painamalla Δ ∇ -painikkeita ja paina sitten **OK**-painiketta.

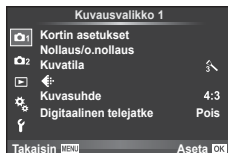
3 Valitse kohde painamalla Δ ∇ -painikkeita ja avaa valitun kohteen vaihtoehdot painamalla **OK**-painiketta.



4 Korosta vaihtoehto painamalla Δ ∇ -painikkeita ja valitse se painamalla **OK**-painiketta.

- Paina **MENU**-painiketta toistuvasti poistuaksesi valikosta.
- Voit katsoa kunkin vaihtoehdon oletusasetukset kohdasta "Valikkohakemisto" (s. 138).

Kuvausvalikon käyttäminen 1/Kuvausvalikko 2



Kuvausvalikko 1

- 1 Kortin asetukset (s. 73)
- 2 Nollaus/o.nollaus (s. 74)
- 3 Kuvatila (s. 75)
- 4 Kuvasuhde (s. 56)
- 5 Digitaalinen telejatke (s. 76)

Kuvausvalikko 2

- 1 Sarjakuvaus/itselaukaisin (s. 55, 77)
- 2 Kuvanvakaaja (s. 53)
- 3 Haarakointi (s. 78)
- 4 HDR (s. 80)
- 5 Monivalotus (s. 81)
- 6 Sulk aikav/Time Lapse (s. 82)
- 7 RC-tila (s. 83)

Kortin alustaminen (Kortin asetukset)

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

Korttia alustettaessa kortilta tyhjenetään kaikki tallennettu data, myös suojatut kuvat. Kun alustat jo käytössä ollutta korttia, varmista, ettei sillä ole tallennettuja kuvia, jotka haluat säilyttää kortilla. "Sopivat kortit" (s. 124)

- 1 Valitse [Kortin asetukset] kohdassa Kuvausvalikko 1.
- 2 Valitse [Alusta] ja paina **OK**-painiketta.
- 3 Valitse [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.
 - Alustaminen suoritetaan.



Poistetaan kaikki kuvat (Kortin asetukset)




Kaikki kuvat poistetaan. Suojattuja kuvia ei voi poistaa.

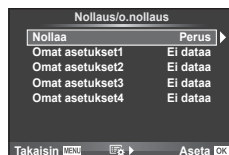
- 1 Valitse [Kortin asetukset] kohdassa Kuvausvalikko 1.
- 2 Valitse [Poista kaikki] ja paina **OK**-painiketta.
- 3 Valitse [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.
 - Kaikki kuvat poistetaan.



Palauta Wi-Fi-asetukset oletusasetuksiin (Nollaa)

Kamera voidaan helposti palauttaa oletusasetuksiin.

- 1 Valitse [Nollaus/o.nollaus] kohdasta  Kuvausvalikko 1.
- 2 Valitse [Nollaa] ja paina **OK**-painiketta.
 - Valitse palautustyyppi korostamalla [Nollaa] ja painamalla -painiketta. Jos haluat palauttaa kaikki asetukset kellonaikaa, päiväystä ja muutamaa muuta asetusta lukuun ottamatta, korosta [Täysi] ja paina **OK**-painiketta.
 -  "Valikkohakemisto" (s. 138)






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

Suosikkiasetusten rekisteröinti (Omat asetukset)


Omien asetusten tallentaminen

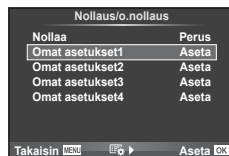
Tämänhetkiset kamera-asetukset voidaan kuvaustilaa lukuunottamatta tallentaa mihin tahansa neljästä asetuspankista ("Omat asetukset"). Tallennettuja asetuksia voidaan käyttää **P**-, **A**-, **S**-, ja **M**-tiloissa.


- 1 Valitse tallennettavat asetukset.
- 2 Valitse [Nollaus/o.nollaus] kohdasta  Kuvausvalikko 1.
- 3 Valitse haluamasi kohde ([Omat asetukset1]–[Omat asetukset4]) ja paina -painiketta.
 - Asetuksen [Aseta] valitseminen tallentaa tämänhetkiset asetukset ja ylikirjoittaa tällä hetkellä pankissa olevat asetukset.
 - Rekisteröinti peruutetaan valitsemalla [Nollaa].
- 4 Valitse [Aseta] ja paina **OK**-painiketta.
 - Asetukset voidaan tallentaa Omiin asetuksiin  "Valikkohakemisto" (s. 138)

Omien asetusten käyttö

Asettaa kamerasetuksiksi valitut Omat asetukset.

- 1 Valitse [Nollaus/o.nollaus] kohdasta  Kuvausvalikko 1.
- 2 Valitse haluamasi asetukset ([Omat asetukset1]–[Omat asetukset4]) ja paina **OK**-painiketta.
- 3 Valitse [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.

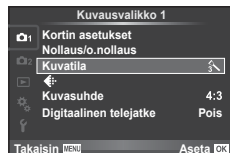





- Kuvaustila ei muutu kun Omat asetukset -komento suoritetaan valikosta.
- Voit osoittaa Omat asetukset -toiminnon painikkeeseen ja suorittaa sen painamalla painiketta. Tämä vaihtaa kuvaustilaksi ennalta varastoidun tilan.
- Voit myös määrittää Omat asetukset toimintatilan valitsimeen.
 -  "Ohjelmavalitsintoiminto" (s. 89)





Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila)





Valitse kuvatila ja säädä kontrastia, terävyyttä ja muita parametreja yksitellen [Kuvatila] (s. 61) -asetuksesta. Kunkin kuvatilin muutokset tallennetaan erikseen.

- 1 Valitse [Kuvatila] kohdasta  Kuvausvalikko 1.




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

					
Kontrasti	Vaalean ja tumman välinen ero	✓	✓	✓	✓
Terävyys	Kuvan terävyys	✓	✓	✓	✓
Värikylläis	Värien eloisuus	✓	✓	—	✓
Sävy	Säädä sävyä (jyrkkyyttä).				
Autom.	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.	✓	✓	✓	✓
Normaali	[Normaali]-tila soveltuu yleiskäyttöön.				
Yläsävy	Kirkkaan kohteen sävyjen toisto.				
Alasävy	Tumman kohteen sävyjen toisto.				
Efekt (i-Enhance)	Asettaa tehosteen käytön laajuuden.	✓	—	—	✓
Värisuodin (Mustavalko)	Luo mustavalkoisen kuvan. Suodinväri kirkastuu ja vastaväri tummenee.				
N: Ei mitään	Luo normaalin mustavalkoisen kuvan.				
Ye: kelt.	Toistaa selvästi erottuvan valkoisen pilven luonnollisen sinistä taivasta vasten.				
Or: orans.	Korostaa hieman sinisen taivaan ja auringonlaskun värejä.	—	—	✓	✓
R: punain.	Korostaa voimakkaasti sinisen taivaan värejä ja karmiininpunaisten lehtien kirkkautta.				
G: vihreä	Korostaa voimakkaasti punaisten huulien ja vihreiden lehtien värejä.				



					
Yksivärinen	Värittää mustavalkoisen kuvan.				
N:Normaali	Luo normaalin mustavalkoisen kuvan.				
S:seepia	Seepia				
B:sininen	Sinertävä	—	—	✓	✓
P:sinip.	Purppurainen				
G:vihreä	Vihertävä				






Vinkkejä

- Voit vähentää valikossa näytettävien kuvatilavalintojen määrää.  "Kuvatilain asetukset" (s. 90)
- Lisäksi voit valita taidesuodintyyppjä ja -tehosteita.
- Kontrastin muutokset vaikuttavat vain [Normaali]-asetukseen.


Kuvanlaatu ()






Valitse kuvanlaatu. Voit valita kuvanlaadun erikseen valokuville ja videoille. Tämä on sama kuin live-ohjauksen kohde ().  "Kuvan laadun valinta (still-kuvan laatu -tila)" (s. 56), "Videokuvan laadun valinta (videokuvan laatu -tila)" (s. 57)

- Voit muuttaa JPEG-kuvien kuvakokoon ja pakkaussuhteen yhdistelmää sekä [M]- ja [S]-pikselimäärää. [ Asetus], [Pikselilask]  "Videokuvakokojen ja kompressoasteiden yhdistelmät" (s. 106)
- Voit muuttaa videoleikkeiden kuvausaikaa.  "Videokuvan laadun valinta (videokuvan laatu -tila)" (s. 57)

Digitaalinen zoom (Digitaalinen telejatke)

Digitaalisella telejatkeella zoomataan nykyistä zoomaussuhdetta lähemmäs. Kamera tallentaa keskirajauksen. Zoom suurenee noin 2x.

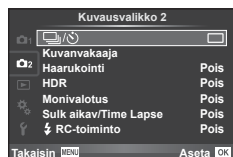
- 1** Aseta [Digitaalinen telejatke] tilaan [Päällä] valikosta  Kuvausvalikko 1.
- 2** Näyttöruudun näkymä suurentuu kaksinkertaiseksi.
 - Kohde tallennetaan sellaisena kuin se näkyy näyttöruudussa.

- Digitaalista zoomia ei voi käyttää monivalotuksen kanssa, [I]-tilassa tai kun **SCN**-tilassa on valittuna on , ,  tai .
- Toiminto ei ole käytettävissä, kun [Videon efekti] -asetuksena on -tilassa [Päällä].
- RAW-kuvaa näytettäessä näyttöruudussa näkyvä alue osoitetaan kehyksellä.
- AF-tarkennuspiste poistuu.

Itselaukaisimen asettaminen (📷/🕒)

Voit mukauttaa itselaukaisimen toiminnan.

- 1 Valitse [📷/🕒] valikossa 📷 Kuvausvalikko 2.




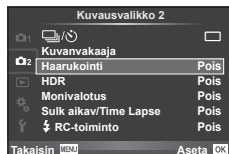
- 2 Valitse [🕒] (mukautettu) ja paina ▷-painiketta.
- 3 Valitse kohde △ ▽-painikkeilla ja paina sitten ▷-painiketta.
 - Valitse asetus painamalla △ ▽-painikkeita ja paina **OK**-painiketta.


Kuvien lukumäärä	Asettaa otettavien kuvien määrän.
🕒 Ajastin	Asettaa ajan, joka kuluu laukaisimen painamisesta siihen, että kuva otetaan.
Intervalliaika	Asettaa kuvauksen aikavälin toiselle ja sitä seuraaville kuville.
Jokaisen ruudun AF	Asettaa sen, pitääkö AF suorittaa juuri ennen kuvan ottamista itselaukaisimella vai ei.

Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (haarukointi)


"Haarukointi" tarkoittaa asetusten automaattista vaihtelua otos- tai kuvasarjan aikana nykyisen arvon "haarukointia" varten. Voit varastoida haarukointikuvauasetukset ja sammuttaa haarukointikuvauksen.

- 1 Valitse [Haarukointi] kohdassa  Kuvasarjavalikko 2 ja paina **OK**-painiketta.



- 2 Kun olet valinnut [Päällä], paina  ja valitse haarukointikuvauksen tyyppi.




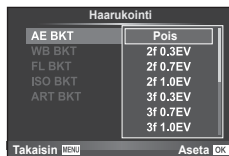
- 3 Paina -painiketta, valitse asetukset parametreille, kuten kuvien määrä, ja paina sitten **OK**-painiketta.

- Jatka painamalla **OK**-painiketta kunnes palaat vaiheen 1 näyttöön.
 - Jos valitset [Pois] vaiheessa 2, haarukointikuvauksen asetukset tallennetaan ja voit kuvata normaalisti.
 - Kun valitset haarukointikuvauksen, **[BKT]** tulee näkyviin.
- Ei voida käyttää HDR-valokuvauksen aikana.
 - Ei voida käyttää päällekkäisvalotuksen ja time lapse -kuvauksen aikana.
 - Et pysty kuvaamaan haarukointikuvauksen aikana, jos kamerasensorin muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa vähintään valitun kuvamäärän tallentamista varten.
 - Voit vaihtaa haarukointikuvauksen asetukseksi [Päällä] tai [Pois] [Painikkeen toiminto] -toiminnolla määrityllä painikkeella (s. 98).

AE BKT (AE-haarukointi)

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

- **[BKT]**-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-askel] valitun arvon mukaan.  "EV-askel" (s. 91)



WB BKT (WB-haarukointi)

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

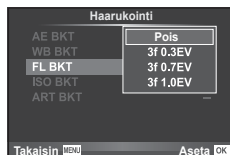
- Valkotasapainoa voidaan vaihdella 2, 4 tai 6 askelta akseleilla A–B (keltainen–sininen) ja G–M (vihreä–magenta).
- Kamera haarukoi valkotasapainon korjaukselle valittuna olevan arvon.



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.

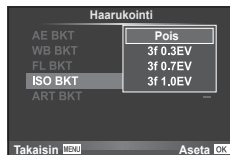
- **BKT**-ilmaisimien muuttuu vihreäksi haarukoinnin aikana.
- Haarukoinnin lisäyksen määrä muuttuu kohdassa [EV-askel] valitun arvon mukaan. "EV-askel" (s. 91)



ISO BKT (ISO-haarukointi)

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

- Haarukoinnin lisäyksen määrä ei muutu kohdassa [ISO-askel] valitun arvon mukaan. "Mukautettujen valikoiden käyttäminen" (s. 88)
- Haarukointi suoritetaan säädöllä [ISO-auto -aset.] asetettuun ylärajaan katsomatta. "ISO-auto -aset." (s. 92)



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.

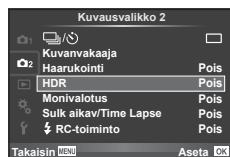
- Tallentaminen voi kestää jonkin aikaa.
- ART BKT -asetusta ei voi käyttää yhdessä asetusten WB BKT tai ISO BKT kanssa.



HDR-kuvien ottaminen

Kamera ottaa useita kuvia ja liittää ne automaattisesti HDR-kuvaksi. Voit myös ottaa useita kuvia ja suorittaa HDR-kuvan luonnin tietokoneella (HDR-haarukointikuvaus). **M**-tilassa valotusta voidaan säätää HDR-kuvausta varten.

- 1 Kun olet kohdassa  Kuvausvalikko 2, valitse [HDR] ja paina **OK**-painiketta.



- 2 Valitse HDR-valokuvauksen tyyppi ja paina **OK**-painiketta.

HDR1	Otetaan neljä kuvaa, jokainen eri valotuksella, ja yhdistetään kuvat yhdeksi HDR-kuvaksi kamerasisällä.
HDR2	HDR2 antaa vaikuttavamman kuvan kuin HDR1. Iso-herkkyyssarvo on lukittu 200:n. Lisäksi hitain mahdollinen suljin-aika on 1 sekunti ja pisin mahdollinen valotus on 4 sekuntia.
3F 2,0EV	Suoritetaan HDR-haarukointi. Valitse kuvien määrä ja valotusero. HDR-kuvankäsittelyä ei suoriteta.
5F 2,0EV	
7F 2,0EV	
3F 3,0EV	
5F 3,0EV	
5F 3,0EV	

- 3 Kuvaa.

- Painaessasi laukaisinpainikkeita kamera ottaa automaattisesti useita kuvia.
- Jos määrität HDR:n painikkeeseen toiminnolla [Painikkeen toiminto] (s. 98), voit avata HDR-kuvausnäytön painamalla painiketta.

- Jos kuvaat hitaalla suljinajalla, kohinaa saattaa näkyä enemmän.
- Kiinnitä kamera jalustaan tai muuhun vakauttavaan ja ota kuva sitten.
- Kuvauksen aikana näyttöruudussa tai etsimessä näkyvä kuva poikkeaa HDR-kuvankäsittelyn tuloksesta.
- Tapauksissa [HDR1] ja [HDR2] HDR-käsitelty kuva tallennetaan JPEG-tiedostoon. Kun kuvanlaaduksi on asetettu [RAW], kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG. RAW-kuvat tallennetaan valotuksella -0.5 EV.
- [HDR1]/[HDR2] käytettäessä kuvatilaksi asetetaan [Luonnollinen] ja väriasetukseksi [sRGB]. [Kokoaikainen AF] ei ole käytössä.
- Salamavaloa, haarukointia, päällekkäisvalotusta ja time lapse -kuvausta ei voida käyttää HDR-valokuvauksen aikana.

Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (päällekkäisvalotus)


Tallenna useita valotuksia yhteen kuvaan kuvan laadulle valitun asetuksen mukaisesti.

1 Valitse [Monivalotus] valikosta  Kuvausvalikko 2.



2 Säädä asetuksia.

Kuvien lukumäärä	Valitse [2f].
Auto gain	Kun asetuksena on [Päällä], jokaisen kuvan kirkkaudeksi asetetaan 1/2 ja kuvat asetetaan päällekkäin. Kun asetuksena on [Pois], kuvat asetetaan päällekkäin käyttämällä kunkin kuvan alkuperäistä kirkkautta.
Kerroskuva	Kun asetuksena on [Päällä], kortille tallennetun RAW-kuvan päälle voidaan asettaa useita kuvia ja tallentaa ne erillisinä kuvana. Kuvia otetaan yksi.






-  näkyy monitorilla, kun päällekkäisvalotus on käynnissä.

3 Kuvaa.

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

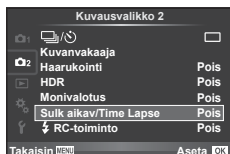
Vinkkejä

- Jos haluat asettaa vähintään 3 kuvaa päällekkäin, valitse []-asetukseksi RAW ja ota useita päällekkäiskuvia käyttämällä [Kerroskuva.]-vaihtoehtoa.
- Lisätietoja päällekkäisistä RAW-kuvista:  "Omien asetusten tallentaminen" (s. 74)
- Kamera ei siirry virransäästötilaan, kun päällekkäisvalotus on käytössä.
- Muilla kameroilla otettuja kuvia ei voi käyttää päällekkäisvalotukseen.
- Kun [Kerroskuva.]-asetuksena on [Päällä], RAW-kuvan valittuna ollessa näytetyt kuvat kehitetään kuvaushetkellä käytettyjen asetusten mukaan.
- Jos haluat määrittää kuvaustoiminnon, peruuta ensin päällekkäiskuvaustoiminto. Joitakin toimintoja ei voida käyttää.
- Päällekkäisvalotus peruutetaan automaattisesti ensimmäisestä kuvasta alkaen seuraavissa tilanteissa:
 - Kamera sammutetaan/-painiketta painetaan/**MENU**-painiketta painetaan/
 - Kuvaustilana on jokin muu kuin **P**, **A**, **S**, **M**/Akku tyhjenee/Mikä tahansa kaapeli liitetään kameraan
- Kun RAW-kuva valitaan käyttämällä [Kerroskuva.]-toimintoa, näyttöön tulee RAW+JPEG-muodossa tallennetun kuvan JPEG-kuva.
- Kun useita kuvia otetaan haarukoimalla, päällekkäiskuvaus priorisoidaan. Kun päällekkäiskuva tallennetaan, haarukoinnin tehdasasetus palautetaan.

Automaattinen kuvaus kiinteällä aikavälillä (Time lapse -kuvaus)

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


- 1 Valitse  Kuvausvalikossa 2 [Sulk aikav/ Time Lapse].




- 2 Valitse [Päällä], paina -painiketta ja suorita seuraavat asetukset.

Kuvien lukumäärä	Asettaa otettavien kuvien määrän.
Aloita odotusaika	Määrittää odotusajan, joka edeltää kuvauksen aloittamista.
Intervalliaika	Määrittää otosten välisen ajan ennen kuvauksen aloittamista.
Time Lapse -video	Määrittää kuvasarjan tallennusmuodon. [Pois]: Tallentaa jokaisen otoksen stillkuvana. [Päällä]: Tallentaa jokaisen otoksen stillkuvana sekä luo ja tallentaa yksittäisen videon kuvasarjasta.

- 3 Kuvaa.



- Otokset kuvataan, vaikka AF ei olisi tarkentanut kuvaa. Jos haluat asettaa kiinteän tarkennuskohteen, kuvaa MF-tilassa.
- [Kuvausnäkyvä] toimii 0,5 sekuntia.
- Jos kuvausta edeltäväksi ajaksi tai kuvauksen aikaväliksi on asetettu 1 min 31 s tai pitempi aika, näyttö ja kamera sammutetaan 1 minuutin kuluttua. 10 sekuntia ennen kuvausta virta kytketään takaisin. Kun monitori on pois päältä, voit kytkeä sen taas päälle painamalla sulkijapainiketta.
- Jos AF-tilan asetuksena on [C-AF] tai [C-AF+TR], se vaihdetaan automaattisesti [S-AF]-asetukseksi.
- Kosketustoiminnot eivät ole käytössä Time lapse -kuvauksen aikana.
- Ei voida käyttää HDR-valokuvauksen kanssa.
- Ei ole mahdollista yhdistää time lapse- kuvausta haarukointiin, päällekkäisvalotukseen tai bulb-, time- tai yhdistelmäkuvaukseen.
- Salama ei toimi, jos salaman latausaika on pitempi kuin otosten välinen aika.
- Jos kamerasta katkaistaan automaattisesti virta otosten välillä, virta kytketään jälleen seuraavaa otosta varten.
- Jos jotakin stillkuvaa ei tallenneta oikein, Time lapse -videota ei luoda.
- Jos kortilla ei ole riittävästi tilaa, Time lapse -videota ei tallenneta.
- Time lapse -kuvaus perutaan, jos jotakin seuraavista käytetään: toimintatilan valitsin, **MENU**-painike, -painike, objektiivin vapautuspainike tai kytkemällä USB-kaapeli.
- Jos sammutat kameras, Time lapse -kuvaus perutaan.
- Jos akussa ei ole riittävästi varausta jäljellä, kuvaus saattaa loppua kesken kaiken. Varmista, että akussa on riittävästi varausta ennen kuin aloitat kuvauksen.

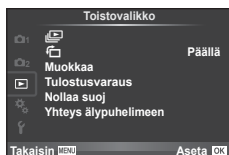
Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus

Voit ottaa langattomia salamavalokuvia sisäisellä salamalla ja erityisellä kaukosäädintoiminnolla.  "Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus" (s. 127)

Katseluvalikon käyttäminen

Katseluvalikko

-  (s. 68)
-  (s. 84)
- Muokkaa (s. 84)
- Tulostusvaraus (s. 121)
- Nollaa suoj (s. 86)
- Yhteys älypuhelimeen (s. 111)



4





Vaiikkotoiminnot (Toistovalikko)


Kierrettyjen kuvien näyttäminen (📷)


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

Stillkuvien muokkaus

Tallennettuja kuvia voi muokata ja muokatut kuvat tallentaa uusina kuvina.

- 1 Valitse [Muokkaa] kohdassa  Katseluvalikko ja paina **OK**-painiketta.
- 2 Valitse [Valitse kuva]   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
- 3 Valitse muokattava kuva painamalla  -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
 - Näkyviin tulee [Muok RAW-data], jos kuva on RAW-kuva, tai [JPEG muok], jos se on JPEG-kuva. Jos kuva tallennettiin RAW+JPEG-muodossa, sekä [Muok RAW-data] että [JPEG muok] näytetään. Valitse muokattavan kuvan valikko.
- 4 Valitse [Muok RAW-data] tai [JPEG-muok] ja paina **OK**-painiketta.

RAW-data muok	Luo JPEG-kopio asetusten mukaan muokatusta RAW-kuvasta.	
	Nykyinen	JPEG-kopio käsitellään kamerasäätöasetusten mukaan. Säädä kamerasäätöasetuksia ennen tämän vaihtoehdon valitsemista.
	Mukautettu1	Muokaus voidaan suorittaa samalla, kun asetukset muutetaan näytössä. Voit tallentaa käytetyt asetukset.
	Mukautettu2	Kun olet muuttanut asetuksia, voit päivittää ne näyttöön painamalla  -painiketta.
ART BKT	Kuvaa muokataan valitun taidesuodattimen asetusten mukaan.	

<p>JPEG muok</p>	<p>Valitse seuraavista vaihtoehtoista: [Varj.säättö]: Kirkastaa tummaa kohdetta vastavalossa. [Punasilm.korj]: Poistaa salamakuvauksen yhteydessä esiintyvää punasilmäisyyttä. [□]: Valitse rajauskoko säätöpyörällä (⊖) ja määrätä rajaus Δ ▽ ◀ ▶-painikkeilla.</p>	
	<p>[Suhde]: Muuntaa kuvasuhteeltaan 4:3 (vakio) olevat kuvat kokoon [3:2], [16:9], [1:1] tai [3:4]. Voit määrittää asemoinnin painikkeilla Δ ▽ ◀ ▶ kuvasuhteen muuttamisen jälkeen. [Mustavalko]: Luo mustavalkoisia kuvia. [Seepia]: Luo seepiansävyisiä kuvia. [Värikylläis.]: Asettaa kuvien värisyvyyden. Säädä värikylläisyyttä katsomalla näytössä olevaa kuvaa. [□]: Muuntaa kuvan tiedostokokoksi 1280 × 960, 640 × 480 tai 320 × 240. Kuvat, joiden kuvasuhde on muu kuin 4:3 (vakio), muunnetaan lähinnä olevaan kuvatiedoston kokoon. [e-potretti]: Saa ihon näyttämään sileältä ja läpikuultavalta. Et ehkä voi kompensoida kuvasta riippuen, jos kasvojen tunnistus epäonnistuu.</p>	

5 Kun asetukset on tehty, paina **OK**-painiketta.

- Asetukset otetaan käyttöön kuvaan.

6 Valitse [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.







- Muokattu kuva tallennetaan korttiin.

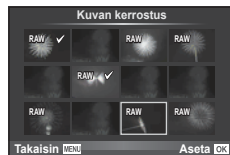
- Kolmiulotteisia kuvia, videoita ja väliaikaisesti tallennettuja PHOTO STORY -tiedostoja ei voida muokata.
- Joissakin kuvissa punasilmäisyyden korjaus ei välttämättä toimi.
- JPEG-kuvaa ei voi muokata seuraavissa tapauksissa:
 Kun kuvaa käsitellään tietokoneella, kun muistikortilla ei ole riittävästi vapaata tilaa, kun kuva on otettu toisella kameralla
- Kuvan kokoa muutettaessa ([□]) ei voida valita suurempaa pikselimäärää kuin alkuperäiskuvaa tallennettaessa.
- [□]- ja [Suhde]-asetuksia voidaan käyttää vain sellaisten kuvien muokkaukseen, joiden kuvasuhde on 4:3 (vakio).
- Kun [Kuvatila] on asetettu tilaan [ART], [Väriavaruus] on lukittu tilaan [sRGB].




Kuvan kerrostus

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

Kuva tallennetaan käyttämällä kuvan tallennushetkellä valittua tallennustilaa. (Jos valitaan [RAW], kopio tallennetaan [L+N+RAW]-muodossa.)

- 1 Valitse [Muokkaa] kohdassa  Katseluvalikko ja paina **OK**-painiketta.
- 2 Valitse [Kuvan kerrostus] painamalla  -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
- 3 Valitse kerroskuvien määrä ja paina **OK**-painiketta.
- 4 Valitse kerroskuvassa käytettävät RAW-kuvat painamalla   -painikkeita.
 - Kun olet valinnut vaiheessa 3 valitun määrän kuvia, kerroskuva tulee näkyviin.



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



- 6 Paina **OK**-painiketta. Vahvistusvalintaikkuna avautuu. Valitse [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.



Vinkkejä

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


Äänen tallennus

Lisää äänitallennus (enintään 30 s pitkä) nykyiseen valokuvaan.

Tämä on sama toiminto kuin  toiston aikana. (s. 70)

Kaikkien suojausten peruuttaminen

Tällä toiminnolla voit peruuttaa usean kuvan suojauksen kerralla.

- 1 Valitse [Nollaa suoj] kohdasta  Katseluvalikko.
- 2 Valitse [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.

Asetusvalikon käyttö

☞ Asetusvalikossa voit asettaa kameras perustoiminnot.



Asetus	Kuvaus	
🕒 (Päiväys-/ aika-asetus)	Aseta kameras kello aikaan.	17
🗣️ (Näyttökielen vaihtaminen)	Voit vaihtaa näytön ja vikailmoitusten kielen.	—
📺 (Näytön kirkkauden säätö)	Voit säätää näyttöruudun kirkkautta ja värilämpötilaa. Värilämpötilan säädöt vaikuttavat vain näyttöruudun näyttötapaan katselun aikana. Korosta painamalla < >-painikkeita joko 📺 (värilämpötila) tai 🌞 (kirkkaus) ja säädä arvoa painamalla ▲ ▼-painikkeita. Vaihda näyttöruudun [Luonnollinen]- ja [Elävä]-värinäytön välillä painamalla INFO -painiketta.	—
Kuvausnä- kymä	Valitse, näytetäänkö kuvat heti kuvauksen jälkeen ja miten pitkään ne näkyvät. Toiminto on kätevä, kun haluat nopeasti tarkistaa ottamasi kuvan. Voit jatkaa välittömästi kuvausta painamalla laukaisimen puoleen väliin tarkastaessasi kuvaa. [0,3sek.]–[20sek.]: Valitsee, kuinka kauan yksittäistä kuvaa näytetään. [Pois]: Kortille tallentuva kuva ei tule näyttöruutuun. [AUTO▶]: Näyttää tallentuvan kuvan ja kytkee sitten katselutilaan. Käytännöllinen kuvan poistamiseen, kun se on tarkistettu.	—
Wi-Fi-ase- tukset	Voit yhdistää kameras älypuheliimeen langatonta LAN-yhteyttä ja kameras langatonta toimintoa käyttämällä.	111
📺/🗣️ Valik- konäyttö	Valitse, näytetäänkö käyttäjäkohtaiset valikot vai lisälaiteportivalikko.	—
Firmware	Tuotteesi ohjelmistoversio tulee näkyviin. Kun pyydät lisätietoja kamerasta tai tarvikkeista tai kun haluat ladata ohjelmistoja, sinun on ilmoitettava jokaisen käyttämäsi tuotteen versio.	—

Mukautettujen valikoiden käyttäminen

Kameran asetuksia voidaan mukauttaa käyttämällä kohtaa Mukautettu valikko.

Mukautettu valikko

- AF/MF (s. 88)
- Painike/Valitsin (s. 89)
- Kuvaus//Kuvanvakaaja (s. 89)
- Näyttö//PC (s. 90)
- Valotus//ISO (s. 91)
- Mukautettu (s. 92)
- Väri/WB (s. 93)
- Tallenna/Poista (s. 94)
- Video (s. 95)
- Apuohjelmat (s. 96)



4

Vaiikkotoiminnot (Mukautetut valikot)

AF/MF

MENU

Asetus	Kuvaus	
AF-tila	Valitse AF-tila. Voit asettaa eri tarkennustavat valokuvatilalle ja -tilalle.	49
Kokoaikainen AF	Jos valitaan [Päällä], kamera jatkaa tarkentamista, vaikka laukaisinta ei olisi painettu puoliväliin. Ei voida käyttää samaan aikaan kuin Four Thirds -objektiiiva.	—
AEI/AFL	Mukauta AF- ja AE-lukkoa.	97
Nollaa obj.	Kun tämä on asetettu asetukseen [Pois], objektiivin tarkennusasetus ei nollaannu vaikka virta sammutettaisiin. Kun asetus on [Päällä], myös tehozoomausobjektiivien tarkennus nollataan.	—
BULB/AIKA Tarkennus	Voit vaihtaa tarkennusasetusta valotuksen aikana manuaalisella tarkennuksella (MF). Kun tämä on asetettu tilaan [Pois], tarkennusrenkaan kääntäminen poistetaan käytöstä.	—
Tark.rengas	Voit määrittää, kuinka objektiivi säätyy tarkennuspisteeseen vaihtamalla tarkennusrenkaan pyörimissuunnan.	—
MF-apu	Kun asetus on [Päällä], voit automaattisesti siirtyä zoomaamaan tai peaking-toimintoon manuaalisessa tarkennustilassa kiertämällä tarkennusrengasta.	97
[***] Aseta oletus	Valitse AF-tarkennuspiste, joka tallennetaan kotisijainniksi. näkyy AF-tarkennuspisteen valintanäytössä, kun kotisijaintia valitaan.	—
AF-apuvalo	Poista AF-apuvalo käytöstä valitsemalla [Pois].	—
☉ Kasvojen tunnistus	Voit valita kasvojen tunnistus- tai silmien tunnistus -AF-tilan.	47
AF-alueosoitin	Jos valitset [Pois], AF-tarkennuskehystä ei näytetä vahvistuksen aikana.	—


Asetus	Kuvaus	👉										
Painikkeen toiminto	Valitse valittuun painikkeeseen määritetty toiminto. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> [Fn] Toiminto, [Q] Toiminto, [⊙] Toiminto, [▷] Toiminto, [▽] Toiminto, [⏏] Toiminto, [L/Fn] Toiminto </div>	98										
Valitsintoiminto	Voit muuttaa säätöpyörän (⊙) toimintoa. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">P</td> <td>☒/Ps</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td>Aukkoarvo/☒</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S</td> <td>Suljinaika/☒</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">M</td> <td>Suljinaik/aukkoarvo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">▶</td> <td>[Edell./seur.]/[☒/Suurena]</td> </tr> </table> <p>P-, A-, S- ja M-tiloissa ☒-painikkeen painamista edeltävät ja seuraavat roolit vaihtuvat.</p>	P	☒/Ps	A	Aukkoarvo/☒	S	Suljinaika/☒	M	Suljinaik/aukkoarvo	▶	[Edell./seur.]/[☒/Suurena]	—
P	☒/Ps											
A	Aukkoarvo/☒											
S	Suljinaika/☒											
M	Suljinaik/aukkoarvo											
▶	[Edell./seur.]/[☒/Suurena]											
Valitsimen suunta	Valitse suunta, johon pyörää kierretään, kun suljinaikaa tai aukkoa halutaan säätää. Valitse ohjelmanmuutoksen suuntaa.	—										
Ohjelmavalitsin-toiminto	Rekisteröityjä Omat asetukset -asetuksia voidaan määrittää mihin tahansa toimintatilan valitsimen asentoon.	—										

Kuvaus/📷/Kuvanvakaaja

Asetus	Kuvaus	👉
Lauk.pr. S	Jos valitaan [Päällä], suljin voidaan laukaista, vaikka kamera ei olisi tarkentanut. Tämä asetusta voidaan asettaa erikseen S-AF- (s. 49) ja C-AF-tiloille (s. 49).	—
Lauk.pr. C		
📷 L k/s	Valitse kuvan etenemisnopeudet toiminnoilla [📷L] ja [📷H]. Luvut ovat likimääräisiä maksimiarvoja.	55
📷 H k/s		
📷 Kuvanvakautus	Aktivoi/ottaa aktivoinnin pois kuvanvakaajalta jatkuvaa kuvaamista varten.	—
Lauk. painallus ja IS	Kun asetettu tilaan [Pois], IS (Kuvanvakautus) -toimintoa ei aktivoida kun suljinpainike painetaan puoliväliin.	—
Objektiivin I.S. Priorit.	Jos [Päällä] on valittu, objektiivin toiminto on ensisijainen, kun käytät kuvanvakaajatoiminnolla varustettua objektiivia. • Tämä asetusta ei vaikuta objektiiveihin, joissa on kuvanvakaajakytkin.	—
Laukaisuviive	Jos [Lyhyt] on valittu, aikaviive laukaisimen pohjaan painamisen ja kuvan ottamisen välillä on lyhyempi.*	—

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

Asetus	Kuvaus																																			
HDMI	[HDMI-ulostulo]: Digitaalisen videonaalin muodon valinta liitettäessä televisioon HDMI-kaapeilla. [HDMI-ohjaus]: Valitse [Päällä], jos haluat sallia kameran käytön HDMI-ohjausta tukevien televisioiden kaukosäätimien avulla.	100																																		
Videolähde	Valitse omassa maassasi tai omalla alueellasi käytetty videostandardi ([NTSC] tai [PAL]).	100																																		
Ohjausasetukset	Valitse kussakin kuvaustilassa näytettävät säätimet. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Säätimet</th> <th colspan="4">Kuvaustila</th> </tr> <tr> <th>FAUTO</th> <th>P/A/S/M</th> <th>ART</th> <th>SCN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Live-ohjaus (s. 44)</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Live SCP (s. 103)</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>Live-opas (s. 22)</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">–</td> <td style="text-align: center;">–</td> <td style="text-align: center;">–</td> </tr> <tr> <td>Taidesuodinvalikko</td> <td style="text-align: center;">–</td> <td style="text-align: center;">–</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">–</td> </tr> <tr> <td>Aiheohjelmavalikko</td> <td style="text-align: center;">–</td> <td style="text-align: center;">–</td> <td style="text-align: center;">–</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </tbody> </table> Vaihda näytön sisältöä painamalla INFO -näppäintä.	Säätimet	Kuvaustila				FAUTO	P/A/S/M	ART	SCN	Live-ohjaus (s. 44)	✓	✓	✓	✓	Live SCP (s. 103)	✓	✓	✓	✓	Live-opas (s. 22)	✓	–	–	–	Taidesuodinvalikko	–	–	✓	–	Aiheohjelmavalikko	–	–	–	✓	102
Säätimet	Kuvaustila																																			
	FAUTO	P/A/S/M	ART	SCN																																
Live-ohjaus (s. 44)	✓	✓	✓	✓																																
Live SCP (s. 103)	✓	✓	✓	✓																																
Live-opas (s. 22)	✓	–	–	–																																
Taidesuodinvalikko	–	–	✓	–																																
Aiheohjelmavalikko	–	–	–	✓																																
Info-asetukset	Valitse tiedot, jotka näytetään, kun INFO -painiketta painetaan. [▶ Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on koko ruudun katselutilassa. [LV-Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on kuvaustilassa. Priorisoi näytön sulavuus. [Asetus]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on hakemiston, "Omat leikkeet" -osion ja kalenterin katselutilassa.	105, 106																																		
Näytön ruudukko	Valitse [■], [■], [■], [■] tai [■], jos haluat näyttää rajausruudukon monitorissa.	—																																		
Kuvatilan asetukset	Näytä vain valittu kuvatila, kun kuvatila on valittu.	—																																		
Histogrammin asetus	[Ylivalo]: Valitse vaaleiden alueiden näytön alaraja. [Varjo]: Valitse tummien alueiden näytön yläraja.	105																																		
Tilaopastus	Valitse [Pois], jos et halua näyttää valitun tilan ohjetta, kun toimintatilan valitsin käännetään uuteen asetukseen.	20																																		
Hämärä rajaus	Kuvaa kohdetta tarkistellesasi myös matalavaloisissa olosuhteissa. Jos valitaan [Päällä], priorisoidaan kuvan näkyvyyttä pimeissä olosuhteissa. Tämä hidastaa vastaamista painikkeiden toimintaan kamerassa.	—																																		
Kuvataajuus	Pienennä kuvien viivettä valitsemalla [Korkea]. Kuvien laatu voi kuitenkin olla heikompi.	—																																		
Taide LV -tila	[tila1]: Suodintehoste näytetään aina. [tila2]: Suotimen tehosteita ei näytetä näyttöruudussa, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Valitse sulavaa näyttöä varten.	—																																		




Asetus	Kuvaus	📱
Välkynnän vähennys	Vähennä tiettyjen valaistuksien, kuten loisteputkien, aiheuttamaa välkymistä. Jos [Auto]-asetus ei vähennä vilkkumista, aseta tilaan [50 Hz] tai [60 Hz] sen mukaan, mikä on virran taajuus kameran käyttöalueella.	—
LV-lähikuva-toiminto	[tila1]: Laukaisimen painaminen puoliväliin peruuttaa zoomin. [asetus2]: Zoomausta ei peruuteta, kun laukaisin painetaan puoliväliin.	48
Lukitus	Jos [Päällä] on valittuna, esikatselu vaihtelee lukituksen ja lukituksen poistamisen välillä aina kun esikatseluun rekisteröityä painiketta painetaan.	—
Lähikuvaus	[tila1]: Lähennä Q-painikkeella (enintään 14 ×) ja loitonna  -painikkeella. [tila2]: Näytä määritettyä zoomaussuhdetta vastaava zoomauskehys painamalla Q-painiketta. Lähennä painamalla uudelleen Q-painiketta.	—
Korostusasetukset	Voit muuttaa reunan korostusväriä valkoisesta mustaksi ja takaisin.	—
Taustav. LCD	Jos mitään toimenpidettä ei suoriteta tietyn ajan kuluessa, taustavalo himmenee akkuvirran säästämiseksi. Taustavalo ei himmene, jos valittuna on [Pidä].	—
Torkku	Kamera siirtyy lepotilaan (virransäästötilaan), jos mitään toimintoa ei suoriteta tietyn ajan kuluessa. Kameran voi aktivoida uudelleen painamalla laukaisimen puoliväliin.	—
📱 (Merkkiääni)	Kun asetuksena on [Pois], voit kyteä tarkennuksen lukituksen merkkiäänän pois päältä laukaisinta painamalla.	—
USB-tila	Valitse tila kameran liittämiseksi tietokoneeseen tai tulostimeen. Valitse [Autom.], jos haluat näyttää USB-tilan asetukset aina, kun kamera liitetään.	—

Asetus	Kuvaus	📱
EV-askel	Valitse askelkoko, jota käytetään valittaessa suljinaikaa, aukkoa, valotuksen korjausta ja muita valotusparametreja.	—
Kohinanvaim.	Tämä toiminto vähentää kohinaa, jota esiintyy pitkiä valotusaikoja käytettäessä. [Autom.]: Kohinanpoisto suoritetaan hitailla suljinnopeuksilla tai kun kameran sisäinen lämpötila on noussut. [Päällä]: Kohinanpoisto tehdään jokaiseen kuvaan. [Pois]: Kohinanpoisto pois päältä. • Kuvauksen aikaan käsittely kestää suunnilleen yhtä kauan kuin kuvaus. • Sarjakuvauksen aikana [POIS] valitaan automaattisesti. • Tämä toiminto ei ehkä toimi tehokkaasti joissakin kuvausolosuhteissa tai kohteissa.	33
Kohinasuod.	Valitse kohinanpoiston määrä suurilla ISO-herkkyksillä.	—
ISO	Aseta ISO-herkkyys.	51










Asetus	Kuvaus	👉
ISO-askel	Valitse ISO-herkkyden valintaan käytettävissä olevat askelet.	—
ISO-auto -aset.	Valitse ISO-herkkyydelle käytettävä yläraja ja oletusarvo, kun ISO-asetuksena on [Auto]. [Rajoitus]: Valitse automaattisen ISO-herkkyuden valinnan yläraja. [Oletus]: Valitse automaattisen ISO-herkkyuden valinnan oletusarvo.	—
ISO autom.	Valitse kuvaustilat, joissa ISO-herkkyysasetus [Auto] on käytettävissä. [P/A/S]: Automaattinen ISO-herkkyuden valinta on käytettävissä kaikissa tiloissa M -tilaa lukuun ottamatta. M -tilassa ISO-herkkyudeksi asetetaan ISO200. [Kaikki]: Automaattinen ISO-herkkyuden valinta on käytettävissä kaikissa tiloissa.	—
Mittaus	Valitse mittaus-tila tilanteen mukaan.	50
AEL-mittaus	Valitse AE-lukituksen kanssa käytettävä mittaus tapa (s. 97). [Autom.]: Käytä valittua mittausmenetelmää.	—
BULB/AIKA ajastin	Valitse bulb- ja aika-kuvauksen maksimivalotus.	—
BULB/AIKA-näyttö	Asettaa näytön kirkkauden, kun [BULB], [AIKA] tai [COMP] on käytössä.	—
Live BULB	Valitse näyttöväli kuvauksen aikana. Eräitä rajoituksia on voimassa. Taajuus laskee suurilla ISO-herkkyyksillä. Voit poistaa näytön käytöstä valitsemalla [Pois]. Päivitä näyttö napauttamalla näyttöruutua tai painamalla laukaisin puoliväliin.	—
Live aika		—
Tärähd.est[o] [♦]	Valitse viive laukaisimen painalluksen jälkeen. Tämä toiminto pienentää värinän aiheuttamaa kameran värinää. Tämä toiminto on hyödyllinen mikrokooppisessa ja astronomisessa kuvauksessa. Valitse 0 sekuntia, kun haluat vähentää laukaisimen aiheuttamaa lievää sumentumista. Siitä on hyötyä myös sarjakuvauksessa (s. 55) ja kuvattaessa itselaukaisimen avulla (s. 55). Sarjakuvaus ei kuitenkaan ole käytettävissä, kun asetuksena on 0 sekuntia.	—
Yhdistelmäkuvausasetukset	Aseta valotusaika viitteeksi yhdistelmäkuvaus (s. 34).	—




Asetus	Kuvaus	👉
⚡ X-Sync.	Valitse suljinaika, jota käytetään salaman välähtäessä.	106
⚡ Hidas raj.	Valitse pisin käytettävissä oleva suljinaika, kun käytetään salamaa.	106
📄+📄	Kun tämä on asetettu tilaan [Päällä], valotuksen korjausarvo lisätään salaman korjausarvoon.	45, 61

Asetus	Kuvaus	
Aseta	Voit valita JPEG-kuvanlaadun kolmen kuvakoon ja neljän pakkaussuhteen yhdistelmästä. 1) Valitse painikkeilla yhdistelmä (-1)–-4) ja tee muutos painamalla . 2) Paina OK -painiketta. Kuvakoko Pakkaus-suhde	56
Pikselilask	Valitse - ja -kokoisten kuvien pikselimäärä. 1) Valitse (Middle) tai (Small) ja paina . 2) Valitse pikselimäärä ja paina OK -painiketta. 	56
Varjon komp	Valitse (Päällä), kun haluat korjata reunavalaistusta objektiivin tyyppin mukaan. <ul style="list-style-type: none"> • Korvaus ei ole käytettävissä telejatkeiden tai loittorenkaiden kanssa. • Suurilla ISO-herkkyysillä otettujen kuvien reunoilla voi näkyä kohinaa. 	—
WB	Aseta valkotasapaino. Tämä on sama kuin live-ohjausasetus. Voit myös hienosäätää valkotasapainoa kussakin tilassa. Voit hienosäätää valkotasapainon korjausta LV-erkoisohjauspaneelilla (s. 103).	52
Kaikki	[As kaik.]: Käytä kaikissa muissa tiloissa paitsi [CWB]-tilassa samaa valkotasapainon korjausta. [NoI kaik.]: Aseta [CWB]-tilaa lukuun ottamatta kaikkien tilojen valkotasapainon korjausarvoksi 0.	—
WB AUTO Pida lämmin väri	Valitse (Pois), kun haluat poistaa "lämpimät" värit hehkulampun valossa otetuista kuvista.	—
⚡+WB	Säädi valkotasapainoa käytettäväksi salaman kanssa.	—
Väriavaruus	Voit valita, kuinka värit toistetaan kuvaruudulla tai tulostimella.	—

Asetus	Kuvaus	👉
Pikapoisto	Jos valitaan [Päällä], painikkeen  painaminen katselunäytöstä poistaa nykyisen kuvan välittömästi.	—
P. RAW+JPEG	Valitse toiminto, joka suoritetaan, kun RAW+JPEG-asetuksella tallennettu kuva poistetaan yhden kuvan katselun aikana (s. 69). [JPEG]: Vain JPEG-kopio poistetaan. [RAW]: Vain RAW-kopio poistetaan. [RAW+JPEG]: Molemmat kopiot poistetaan. • Sekä RAW- että JPEG-kopiot poistetaan, kun valitut kuvat poistetaan tai valitaan [Poista kaikki] (s. 73).	56
Tied. nimi	[Autom.]: Edellisen kortin tiedostojen numerot säilyvät, vaikka kameraan asennetaan uusi kortti. Tiedostojen numerointi jatkuu viimeksi käytetystä numerosta tai suurimmasta kortilla saatavilla olevasta numerosta. [Nollaa]: 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.	—
Muok.tied.n	Valitse kuvien nimeämistapa muokkaamalla tiedostonimen harmaalla merkittyä osaa. sRGB: Pmdd0000.jpg _____ Pmdd Adobe RGB: _mdd0000.jpg _____ mdd	—
Prior.aset.	Valitse vahvistusvalintaikkunoiden oletusvalinta ([Kyllä] tai [Ei]).	—
DPI-asetus	Valitse tulostusresluutio.	—
Tekijänoikeusa- set.*	Lisää kuvaajan ja tekijänoikeuksien haltijan nimet uusiin valokuviiin. Nimien pituus voi olla enintään 63 merkkiä. [Tekijänoikeustiedot]: Valitse [Päällä], jos haluat lisätä kuvaajan ja tekijänoikeuksien haltijan nimet uusien valokuvien Exif-tietoihin. [Taiteilijan nimi]: Anna kuvaajan nimi. [Tekijänoikeusnimi]: Anna tekijänoikeuksien haltijan nimi. <ol style="list-style-type: none"> Korosta merkki ① ja paina OK-painiketta, jos haluat lisätä korostetun merkin nimeen ②. Kirjoita nimi loppuun toistamalla vaihe 1, korosta [END] ja paina OK-painiketta. <ul style="list-style-type: none"> Jos haluat poistaa merkin, aseta kohdistin nimialueelle ② painamalla INFO-painiketta, korosta merkki ja paina -painiketta. 	—

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

Asetus	Kuvaus	
 Tila	Valitse videotallennustila. Tämä toiminto voidaan valita myös live-ohjauksella.	37
Video 	Valitse [Pois], kun haluat tallentaa ilman ääntä. Tämä toiminto voidaan valita myös live-ohjauksella.	62
Tallennustaso	Tarkista kameran sisäisen mikrofonin herkkyys. Säädä herkkyyttä   -painikkeilla samalla, kun tarkistat mikrofonin viimeisen parin sekunnin aikana havaitseman suurimman äänenvoimakkuuden.	—
 Äänenvoimakkuuden rajoitin	Jos valittuna on asetus [Päällä], äänenvoimakkuutta säädellään automaattisesti silloin kun mikrofonin poimima ääni on normaalia suurempi.	—
Tuulen kohinan vähen.	Vähennä tuulen ääntä tallennuksen aikana.	—
Videon efekti	Valitse [Päällä], jos haluat ottaa videotehosteet käyttöön  -tilassa.	37
Video+valokuva-tila	Valitse tapa, jolla valokuvat otetaan videota tallennettaessa. [tila1]: Ota valokuvat videota tallennettaessa pysäyttämättä tallennusta. [tila2]: Pysäytä tallennus ottaaksesi valokuvia. Videon tallennus jatkuu, kun valokuva on otettu. • Tilassa asetus2 ja eräissä kuvaamistiloissa tallennuksen aikana kuvaksi voidaan kaapata vain yksittäinen ruutu. Myös muut kuvaustoiminnot voivat olla rajoitettuja. • Jos videon tallennustila on Motion JPEG ( tai ) , käytetään tilaa 2.	38

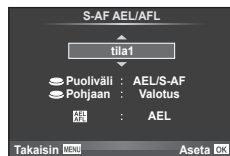
Asetus	Kuvaus	
Pikselikart	Pikselikartoitus mahdollistaa sen, että kamera tarkastaa ja säätää kuvantallentimen ja kuvankäsittelytoiminnot.	133
Valotussiirto	Säädä oikeaa valotusta erikseen jokaista mittaustilaa varten. <ul style="list-style-type: none"> • Tämä toiminto vähentää valitussa suunnassa käytettävissä olevien valotuksen korjausvaihtoehtojen määrää. • Toiminnon vaikutukset eivät näy näyttöruudussa. Jos haluat säätää valotusta normaalisti, käytä valotuksen korjausta (s. 45). 	—
 Varoitustaso	Valitse akun varaustaso, jolloin varoitus  näytetään.	16
Tasonsäätö	Voit kalibroida tasonilmaisimen kulman. [Nollaa]: Palauttaa asetukset tehdasasetusten mukaisiksi. [Säädä]: Asettaa kameran nykyisen asennon 0-pisteeksi.	—
Kosketusnäytön aset.	Aktivoi kosketusnäyttö. Voit poistaa kosketusnäytön käytöstä valitsemalla [Pois].	—
Eye-Fi*	Ota lähetys käyttöön tai poista se käytöstä, kun käytetään Eye-Fi-korttia. Näkyy kun Eye-Fi-kortti on asennettu.	—
Sähkötoim. zoomausnopeus	Voit muuttaa zoomausnopeutta, kun käytät tehozoomobjektivia zoomausrenkaalla.	—

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

AEL/AFL

MENU → → → **[AEL/AFL]**

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



AEL/AFL

Mode		Laukaisimen toiminto				AEL/AFL-painikkeen toiminto	
		Painettu puolittain		Painettu kokonaan		Painettaessa AEL/AFL	
		Tarkennus	Valotus	Tarkennus	Valotus	Tarkennus	Valotus
S-AF	tila1	S-AF	Lukittu	–	–	–	Lukittu
	tila2	S-AF	–	–	Lukittu	–	Lukittu
	tila3	–	Lukittu	–	–	S-AF	–
C-AF	tila1	C-AF käynnistys	Lukittu	Lukittu	–	–	Lukittu
	tila2	C-AF käynnistys	–	Lukittu	Lukittu	–	Lukittu
	tila3	–	Lukittu	Lukittu	–	C-AF käynnistys	–
	tila4	–	–	Lukittu	Lukittu	C-AF käynnistys	–
MF	tila1	–	Lukittu	–	–	–	Lukittu
	tila2	–	–	–	Lukittu	–	Lukittu
	tila3	–	Lukittu	–	–	S-AF	–

MF-apu

VALIKKO → → → **[MF-apu]**

Kyseessä on tarkennuksen avustustoiminto MF:lle. Kun kohdistinrengasta käännetään, korostettavan kohteen reuna tai näytön osa suurennetaan. Kun kohdistusrengasta ei enää käytetä, näyttö palautuu alkuperäiseen asetukseen.

Suurena	Suurentaa näytön osan. Suurennettava osa voidaan asettaa etukäteen AF-pisteen avulla. [AF-alue] (s. 46)
Korostus	Näyttää selkeästi rajatut reunat reunan korostuksessa. Voit valita korostusvärin. [Peaking Settings] (s. 91)

- [Korostus] voidaan näyttää myös painiketoiminnoilla. Näyttö vaihtuu aina, kun painiketta painetaan. Määrittä kytkeä toiminto jollekin painikkeista etukäteen toiminnolla [Painikkeen toiminto] (s. 98).
- Kun Korostus-toiminto on käytössä, pienten kohteiden reunat korostuvat voimakkaammin. Se ei kuitenkaan takaa tarkennuksen voimakkuutta.

Toimintojen määrittäminen painikkeisiin (Painikkeen toiminto)

VALIKKO → → → [Painikkeen toiminto]

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

Painikkeiden toimintokohdat

[Fn Toiminto]/[Q Toiminto]/[☉ Toiminto]^{*1}/[▷ Toiminto]/[▽ Toiminto]/[☐ Toiminto]







([Suoratoiminto]^{*2}/[☐]^{*3})/[L:Fn Toiminto]^{*4}











*1 Ei käytettävissä -tilassa.

*2 Määritä toiminto jokaiseen △ ▽ ◁▷-painikkeista.

*3 Valitse AF-kohte.

*4 Valitse eräiden objektiivien painikkeeseen määritetty toiminto.

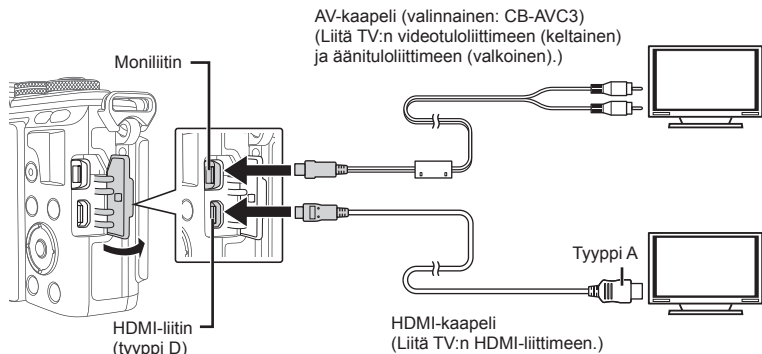
	Säädä valotuksen korjausta.
ISO	Säädä ISO-herkkyyttä.
WB	Säädä valkotasapainoa.
AEL/AFL	AE-lukitus tai AF-lukitus. Toiminto muuttuu [AEL/AFL]-asetuksen mukaan. Kun AEL on valittu, lukitse valotus ja näytä [AEL] näytössä painamalla painiketta kerran. Lukituksen voi peruuttaa painamalla painiketta uudelleen.
☉ REC	Tallenna video painamalla painiketta.
 (Esikats.)	Aukko pienennetään valittuun arvoon, kun painiketta painetaan. Jos arvolla [☉Lukitus] valitaan arvo [Päällä] Mukautetusta valikosta, aukkoa pidetään valitussa arvossa silloinkin kun painike vapautetaan.
 (Yhden kosketuksen valkotasapaino)	Kamera mittaa valkotasapainon, kun painiketta painetaan (s. 53).
[☐] (AF-alue)	Valitse AF-kohte.
[☐] Koti	Painikkeen painallus valitsee AF-tarkennuspisteen, joka tallennettiin [☐] Aseta oletus]-toiminnolla (s. 88). Palaa aiempaan tilaan painamalla kuvaketta uudelleen. Jos kameran virta on katkaistu, kun kotisijainti valitaan, kotisijainti nollataan.
MF	Valitse manuaalinen tarkennustila painamalla painiketta. Palauta aiemmin valittu AF-tila painamalla painiketta uudelleen.
RAW 	Paina painiketta, kun haluat vaihtaa JPEG- ja RAW+JPEG-tallennustilasta toiseen.
 TEST (Testikuva)	Painiketta painettaessa otetut kuvat näytetään näyttöruudussa mutta niitä ei tallenneta muistikorttiin.
Omat asetukset1 – Omat asetukset4	Vaihtaa rekisteröityjen Omat asetukset -asetusten välillä painiketta painettaessa. Palaa takaisin painamalla painiketta uudestaan. Kuvaustila vaihtuu toimintatilan valitsimen asennosta riippumatta.
	Ota näytön taustavalo käyttöön tai poista se käytöstä.

 (Vedenalainen laaja/vedenalainen makro)	Painikkeella voidaan valita  tai  , kun sukelluskotelo on kiinnitetty. Voit palata edelliseen tilaan pitämällä painikkeen painettuna. Jos määrität tämän toiminnon johonkin painikkeeseen, vaihtaminen  - ja  - tilojen välillä tehozooomaustoiminnallisella objektiivilla asettaa objektiivin automaattisesti LAAJA-päähän tai TELE-päähän.
Live-opas	Näytä live-ohjeet painamalla painiketta.
 (Digitaalinentelejatke)	Aseta digitaalisen zoomin tilaksi [Päällä] tai [Pois].
 (Suurena)	Näytä zoomauskehys painamalla painiketta. Suurena kuvaa painamalla uudestaan. Poista zoomauskehys pitämällä painiketta painettuna.
Korostus	Jokainen painikkeen painallus selaa monitoria näyttö päällä/ näyttö pois. Kun Korostus on käytössä, histogrammi ja korostus/varjostus eivät ole käytössä.
AF-pysäytys	Lopettaa automaattitarkennuksen.
	Valitse sarjakuvaus- tai itselaukaisinvaihtoehto.
	Valitse salamatila.
HDR	Kytkee HDR-kuvauksen käyttöön tallennetuilla asetuksilla. Voit muuttaa asetusta pitämällä tätä painiketta painettuna ja kääntämällä säätöpyörää.
Haarukointi	Kytkee haarukointikuvauksen käyttöön tallennettujen asetusten kanssa. Voit muuttaa asetusta pitämällä tätä painiketta painettuna ja kääntämällä säätöpyörää.
 Lukitus (Kosketuspaneelin lukko)	Ota kosketuspaneelin toiminta käyttöön tai poista se käytöstä pitämällä painiketta painettuna.
Elektroninen zoomaus	Kun käytät tehozooomaustoiminnolla varustettua objektiivia, käytä nuolipainikkeita zoomaukseen sen jälkeen, kun olet painanut painiketta.


Kamerassa olevien kuvien katselu TV:ssä

VALIKKO → → → [HDMI], [Videolähtö]

Käytä erikseen myytävää kaapelia tallennettujen kuvien katseluun TV:ssä. Liitä kamera HDTV:hen HDMI-kaapelilla korkealaatuisten kuvien katselemiseksi TV-ruudusta. Jos laite kytketään televisioon AV-kaapelilla, tee ensin kameras [Videolähtö]-asetukset (s. 90).



1 Liitä kamera televisioon ja vaihda television tulolähdettä.


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

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

1080i	Ensisijaisesti käytetään 1080i HDMI -lähtöä.
720p	Ensisijaisesti käytetään 720p HDMI -lähtöä.
480p/576p	480p/576p HDMI-lähtö. 576p:tä käytetään, kun [Videolähtö] (s. 90) -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-liitännän kautta.

Television kaukosäätimen käyttö

Kameraa voidaan käyttää TV-kaukosäätimellä, kun se on liitetty televisioon, joka tukee HDMI-ohjausta.  [HDMI] (s. 90)

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

Hallintapaneelinäyttöjen valitseminen (📷 Ohjausasetus)

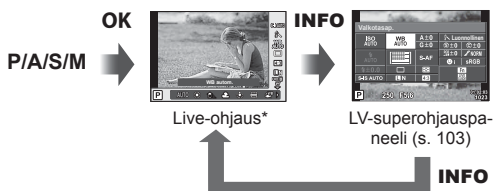
VALIKKO → 📷 → 📷 → [📷 Ohjausasetukset]

Asettaa, näytetäänkö asetusten valitsemisen hallintapaneelit kussakin kuvaustilassa. Aseta tarkistusmerkki näytettävään ohjauspaneeliin painamalla kussakin kuvaustilassa **OK**-painiketta.

Ohjauspaneelien näyttäminen

- Jos näytettäväksi on valittu useita ohjauspaneeleita (☑️), näytä jokin niistä painamalla **OK**-painiketta ja vaihda sitten paneelin välillä **INFO**-painikkeella.

Esimerkki: Live-ohjaus ja LV-erikoisohjauspaneeli valittuna (☑️)



Esimerkki: taidesuodinvalikko tai aiheohjelmavalikko ja live-ohjaus tai LV-erikoisohjauspaneeli valittuna (☑️)

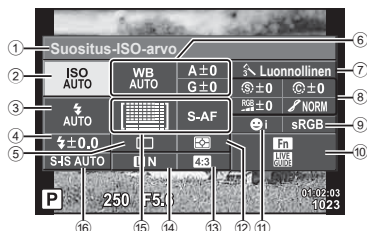


- * Oletusarvoisesti vain tämä ohjauspaneeli on asetettu näkymään. Ohjauspaneelin näyttöä ei voi vaihtaa edes painamalla **INFO**-painiketta.

LV-erikoisohjauspaneeli

LV-erikoisohjauspaneelissa näkyy kuvausasetusten nykyinen tila. Valitse vaihtoehto ja muuttaa asetuksia koskettamalla näyttöä tai käyttämällä nuolipainikkeita.



LV-erikoisohjauspaneeli ei näy oletusasetuksia käytettäessä. Ota se käyttöön valitsemalla (☑) [Live SCP] kohdassa 📷 Ohjausasetukset (s. 90).



Asetukset, joita voidaan säätää LV-erikoisohjauspaneelissa

- | | |
|---|---|
| ① Valittuna oleva asetus | ⑨ Väriavaruus..... s. 93 |
| ② ISO-herkkyys s. 51 | ⑩ Painikkeen toiminnon määrittäminen..... s. 98 |
| ③ Salaman tila s. 58 | ⑪ Kasvojen tunnistus..... s. 47 |
| ④ Salaman korjausarvo..... s. 61 | ⑫ Mittaustila..... s. 50 |
| ⑤ Sarjakuvaus/itselaukaisin s. 55 | ⑬ Kuvasuhde..... s. 56 |
| ⑥ Valkotasapaino s. 52 | ⑭ Tallennustila s. 56, 57 |
| Valkotasapainon korjaus | ⑮ AF-tila s. 49 |
| ⑦ Kuvatila s. 61 | AF-tarkennuspiste..... s. 46 |
| ⑧ Terävyys :S..... s. 75 | ⑯ Kuvanvakaaja s. 53 |
| Kontrasti :C..... s. 75 | |
| Värikylläisyys :RGB..... s. 75 | |
| Sävyntoisto..... s. 75 | |
| Värisuodin :F..... s. 75 | |
| Yksivärinen :T..... s. 76 | |

- Ei näytetä videotallennustilassa ja PHOTO STORY -tilassa.

- 1 Aseta etukäteen jokaisen  Ohjausasetus-kohdan (s. 90) tilan asetukseksi [Live SCP].
- 2 Näytä live-ohjaus **OK**-painikkeella ja paina **INFO**-painiketta.
 - LV-erikoisohjauspaneeli tulee näkyviin.
 - Ohjauspaneelit vaihtuvat aina, kun painat **INFO**-painiketta.
 - Jos haluat käyttää LV-erikoisohjauspaneelia pääohjausnäyttönä, poista [Live-ohjaus] käytöstä kohdassa  Ohjausasetukset (s. 90). Voit näyttää LV-erikoisohjauspaneelin **OK**-painikkeella.

Kohdistin



- 3 Napauta haluttua kohdetta.
 - Kohde korostetaan.
- 4 Paina **OK**-painiketta ja valitse asetusvaihtoehto.

Tietonäyttöjen lisääminen

VALIKKO → * → [Info-asetukset]

LV-Info (Kuvaustietonäytöt)

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



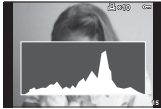
Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö

Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö

Kuvan kirkkaudelle asetetun ylärajan ylittävät alueet näytetään punaisina, alarajan alittavat alueet sinisinä [Histogrammin asetus] (s. 90)

[Info (Toistotietonäytöt)]

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



Histogramminäyttö



Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö



Valolaatikonäyttö

Valoboksinäyttö

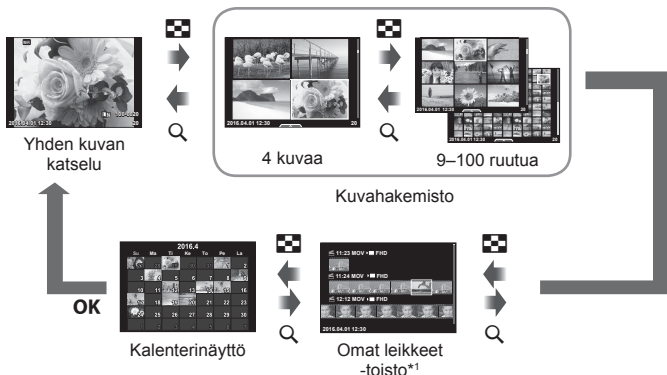
[Lähikatselu]-asetuksen on oltava tilassa [tila2] käyttäjäkohtaisessa valikossa, jotta tämä näyttö näytetään. Vertaa kahta kuvaa rinnakkain. Voit vaihtaa oikealla näkyvän valitun kuvan vasemmalla näkyvään vertailukuvaan **OK**-painikkeella.

- Peruskuva näkyy oikealla. Valitse kuva säätöpyörällä (⦿) tai <|>-painikkeilla ja siirrä se vasempaan näyttöön painamalla **OK**-painiketta. Vasemmalla olevaan kuvaan verrattava kuva voidaan valita oikealla. Jos haluat valita toisen peruskuvan, korosta oikealla oleva kuva ja paina **OK**-painiketta.
- Lähennä valitsemalla lähennettävä kuva Q-painikkeella, painamalla **INFO**-painiketta ja muuttamalla zoomaussuhdetta sitten Δ ▽-painikkeilla tai säätöpyörällä (⦿).
- Voit tarkastella kuvan muita alueita painamalla Δ ▽ <|>-painikkeita. Zoomattava kuva vaihtuu aina, kun Q-painiketta painetaan.



☒ Asetukset (Kuvahakemisto/kalenterinäyttö)

Voit lisätä eri määrän kuvia sisältävän kuvahakemiston näytön sekä kalenterinäytön käyttämällä [☒ Asetukset]-valintaa. Lisänäytöt näkyvät, kun ☒-painiketta painetaan toistuvasti katselun aikana.



*¹ Jos on luotu yksi tai useampi Omat leikkeet -tiedosto, se tai ne näytetään tässä (s. 39).

Suljinaika, kun salama välähtää automaattisesti

VALIKKO → ☒ → [☒] → [⚡ X-täsmäys] [⚡ Hidas raja]

Voit valita salaman välähtäessä käytettävän suljinajan.

Kuvaus-tila	Salaman ajoitus (synkroninen)	Yläraja	Alaraja
P	Hitaampi seuraavista: 1/(objektiivin polttoväli×2) ja [⚡ X-täsmäys]-asetukset	[⚡ X-täsmäys]-asetus*	[⚡ Hidas raja]-asetus
A			
S	Asetettu suljinaika		Ei alarajaa
M			

* 1/200 s kun käytetään erikseen myytävää ulkoista salamayksikköä

Videokuvakokojen ja kompressioasteiden yhdistelmä

VALIKKO → ☒ → [☒] → [⏪: Aseta]

Voit asettaa JPEG-kuvanlaadun yhdistämällä kuvakoon ja kompressioasteen.

Kuvakoko		Pakkaussuhde				Käyttö
Nimi	Pikselilask	SF (Superhieno)	F (Hieno)	N (Normaali)	B (Perus)	
M (keski suuri)	4608×3456*	M SF	M F	M N*	M B	Valitse tulostuskoko
	3200×2400*					
	2560×1920					
	1920×1440					
	1600×1200					

Kuvakoko		Pakkaussuhde				Käyttö
Nimi	Pikselilask	SF (Supe- rhieno)	F (Hieno)	N (Nor- maali)	B (Perus)	
S (pieni)	1280×960*	S SF	S F	S N*	S B	Pienille tulosteille ja web-sivuille
	1024×768					
	640×480					

* Oletus

Lisälaiteportin valikko

OLYMPUS PENPAL -ominaisuuden käyttö

Valinnaista OLYMPUS PENPAL -ominaisuutta voi käyttää kuvien siirtämiseen OLYMPUS PENPAL -jakoon yhdistetystä Bluetooth-laitteesta tai muista kameroista sekä kuvien vastaanottamiseen niistä. Katso OLYMPUS-verkkosivuilta lisätietoja Bluetooth-laitteista.

Näytä ensin Lisälaiteportin valikko (s. 87).

■ Kuvien lähettäminen

Muuta JPEG-kuvien kokoa ja siirrä niitä eri laitteeseen. Varmista ennen kuvien lähettämistä, että vastaanottava laite on siirretty tietojen vastaanottamista tukevaan tilaan.

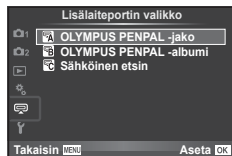
- 1 Avaa koko ruudun kokoinen lähetettävä kuva ja paina **OK**-painiketta.
- 2 Valitse [Lähetä kuva] ja paina **OK**-painiketta.
 - Valitse [Haku] ja paina seuraavassa valintaikkunassa **OK**-painiketta. Kamera hakee ja näyttää lähellä olevat Bluetooth-laitteet.
- 3 Valitse kohde ja paina **OK**-painiketta.
 - Kuva siirretään vastaanottavaan laitteeseen.
 - Jos sinua pyydetään antamaan PIN-koodi, näppäile 0000 ja paina **OK**-painiketta.



■ Kuvien vastaanottaminen/isäntälaitteen lisääminen

Muodosta yhteys lähetettävään laitteeseen ja lataa JPEG-kuvia.

- 1 Valitse OLYMPUS PENPAL -jako
 Lisälaiteportin valikosta (s. 107).
- 2 Valitse [Odotus] ja paina **OK**-painiketta.
 - Tee toimet kuvien lähettämiseen lähettävässä laitteessa.
 - Siirto käynnistyy ja näkyviin tulee [Vastaanota kuvapyyntö] -valintaikkuna.



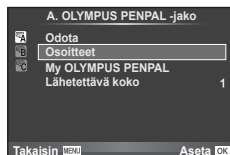
- 3** Valitse [Hyväksy] ja paina **OK**-painiketta.
- Kuva ladataan kameraan.
 - Jos sinua pyydetään antamaan PIN-koodi, näppäile 0000 ja paina **OK**-painiketta.



■ Osoitekirjan muokkaaminen

OLYMPUS PENPAL pystyy tallentamaan isäntälaitteiden tiedot. Voit määrittää nimiä isäntälaitteille ja poistaa niiden tietoja.

- 1** Valitse [📷] OLYMPUS PENPAL -jako
[🗨️] Lisälaitteportin valikosta (s. 107).
- 2** Valitse [Osoitteet] ja paina **OK**-painiketta.
- 3** Valitse [Osoitelista] ja paina **OK**-painiketta.
 - Olemassa olevien isäntälaitteiden nimet tulevat luetteloon.
- 4** Valitse muokattava isäntälaitte ja paina **OK**-painiketta.



Isäntälaitteiden poistaminen

Valitse [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.

Isäntälaitteen tietojen muokkaaminen

Näytä isäntälaitteen tiedot painamalla **OK**-painiketta. Voit muuttaa isäntälaitteen nimeä painamalla **OK**-painiketta uudelleen ja muokkaamalla uudelleennimeämisen valintaikkunassa olevaa nykyistä nimeä.

■ Albumien luominen

Voit muuttaa suosikki-JPEG-kuviesi kokoa ja kopioida ne OLYMPUS PENPALiin.

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



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

📷 OLYMPUS PENPAL -jako MENU → 🗨️ → 📷

Asetus	Kuvaus	👉
Odota	Vastaanota kuvia ja lisää isäntälaitteita osoitteisiin.	107
Osoitteet	[Osoitteet]: Tarkastele osoitteisiin tallennettuja isäntälaitteita. [Uusi laitepari]: Lisää isäntälaitteita osoitteisiin. [Hakuajastin]: Valitse, kauanko kamera etsii isäntälaitetta.	108

OLYMPUS PENPAL -jako

MENU → → →

Asetus	Kuvaus	
My OLYMPUS PENPAL	Näytä OLYMPUS PENPAL -laitteen tiedot, kuten nimi, osoite ja tuetut palvelut. Muokkaa laitteen nimeä painamalla OK -painiketta.	—
Lähetettävä koko	Valitse koko, jossa kuvat lähetetään. [Koko 1: S Pieni]: Kuvat lähetetään 640 × 480 pikselin kokoisina. [Koko 2: L Suuri]: Kuvat lähetetään 1920 × 1440 pikselin kokoisina. [Koko 3: Medium]: Kuvat lähetetään 1280 × 960 pikselin kokoisina.	107

OLYMPUS PENPAL Album

MENU → → →

Asetus	Kuvaus	
Kopioi kaikki	Kaikki kuvat ja äänitiedostot kopioituvat SD-kortin ja OLYMPUS PENPAL -laitteen välillä. Kopioitujen kuvien kokoa muutetaan kuvakopioille määritetyn asetuksen mukaisesti. Väliaikaisesti tallennettuja PHOTO STORY -tiedostoja ei voida muokata.	108
Nollaa suoj	Poista suojaus kaikista OLYMPUS PENPAL -albumin kuvista.	108
Albumi muist. käyt.	Näyttää albumissa kulloinkin olevan kuvamäärän ja määrän lisäkuvia, joita voidaan tallentaa koossa [Koko 2: Medium].	108
Albumin muist. aset.	[Poista kaikki]: Poista kaikki albumin kuvat. [Alusta albumi]: Alusta albumi.	108
Kopion koko	Valitse koko, jossa kuvat kopioidaan. [Koko 1: Suuri]: Kopioitujen kuvien kokoa ei muuteta. [Koko 2: Medium]: Kuvat kopioidaan 1920 × 1440 pikselin kokoisina.	108

Electronic Viewfinder

MENU → → →

Asetus	Kuvaus	
EVF-säätö	Säädä valinnaisten ulkoisten etsimien kirkkautta ja väriämpötilaa. Valittua väriämpötilaa käytetään myös näyttöruudussa katselun aikana. Valitse väriämpötila (☺) tai kirkkaus (☼) < >-painikkeilla ja määritä arvo väliiltä [+7] ja [-7] Δ ▽ -painikkeilla.	—
EVF-automaattikytkin	Määrittää, katkaistaanko monitorinäytöstä virta, kun käytössä on ulkoinen VF-4-etsin. Kun asetuksena on [Pois], ulkoisen etsimen O -painikkeen painaminen vaihtaa näyttöä etsimen ja monitorin välillä. Kun asetuksena on [Päällä], näyttö vaihtuu automaattisesti VF-4:ään, kun katsot sen läpi. Automaattinen vaihto on poissa käytöstä, kun monitorinäyttö on irrotettu vetämällä.	—

Saat käyttöösi lisätoimintoja sekä kuvauksen aikana että sen jälkeen kytkemällä kameran älypuhelimeen WLAN-toiminnolla ja käyttämällä tähän tarkoitukseen suunniteltua sovellusta.

Mitä tarkoitukseen suunnitellulla OLYMPUS Image Share (OI.Share) -sovelluksella voi tehdä?

- Kameran kuvien siirtäminen älypuhelimeen
Voit ladata kamerassa olevia kuvia älypuhelimeen.
- Etäkuvaus älypuhelimesta
Voit käyttää kameraa etäältä käsin ja ottaa valokuvia älypuhelimen avulla.
- Kauniisti käsitellyt kuvat
Voit käyttää taidesuotimia älypuhelimeen ladattuihin kuviin.
- GPS-tunnisteiden lisääminen kameran kuviin
Voit lisätä kuviin GPS-tunnisteita siirtämällä älypuhelimeen tallennetun GPS-lokin kameraan.


Saat lisätietoja alla olevasta osoitteesta:

<http://oishare.olympus-imaging.com/>

- Ennen kuin käytät WLAN-toimintoa, lue "Langattoman LAN-yhteyden käyttö" (s. 152).
- Langattoman LAN-yhteyden käyttö muualla kuin kameran ostomaassa saattaa aiheuttaa sen, että kamera ei vastaa kyseisen maan langattomasta viestinnästä annettuja määräyksiä. Olympus ei vastaa mistään tällaisten määräysten täyttämiseen liittyvistä ongelmista.
- Kaikessa langattomassa viestinnässä on aina kolmannen osapuolen aiheuttaman tietojen sieppauksen vaara.
- Kameran langatonta LAN-toimintoa ei voida käyttää liitännään kotiverkkoon tai julkiseen verkkoyhteyteen.
- Langaton LAN-antenni sijaitsee kameran kahvassa. Pidä antenni mahdollisuuksien mukaan poissa metalliesineiden lähetyiltä.
- Akku kuluu nopeammin langattoman LAN-yhteyden aikana. Jos akun varaus loppuu, yhteys saattaa katketa kesken siirron.
- Yhteys saattaa olla heikko tai hidas magneettikentän aiheuttavien laitteiden, staattisen sähköön tai radioaaltoja aiheuttavien laitteiden kuten mikroaaltouunien ja langattomien puhelinten läheisyydessä.

Yhteyden muodostaminen älypuheliin

Yhdistä kamera älypuheliin. Käynnistä älypuheliin asennettu OI.Share-sovellus.

- 1 Valitse [Yhteys älypuheliin] -katseluvälisestä ja paina **OK**-painiketta.
 - Voit myös muodostaa yhteyden koskettamalla valintaa **Wi-Fi** näytöllä.
- 2 Noudata näyttöön tulevia ohjeita ja jatka Wi-Fi-asetuksilla.
 - Näytöllä näkyvät SSID, salasana ja QR-koodi.



- 3 Käynnistä OI.Share älypuhelimessasi ja lue kameran näytössä näkyvä QR-koodi.
 - Verkkoon kytkeytyminen tapahtuu automaattisesti.
 - Kun muodostat yhteyden älypuheliin, kameran kellonaika ja päiväys säätävät älypuhelimesi kellonajan mukaan.
 - Jos et pysty lukemaan QR-koodia, syötä SSID ja salasana älypuhelimesi Wi-Fi-asetuksiin yhdistääksesi. Lisää tietoa Wi-Fi-asetuksiin pääsystä älypuheliin löydät älypuhelimesi käyttöohjeista.
- 4 Katkaise yhteys painamalla kameran **MENU**-painiketta tai koskettamalla näytössä olevaa [Lopeta Wi-Fi] -kuvaketta.
 - Voit katkaista yhteyden OI.Share -sovellukseen myös sammuttamalla kameran.
 - Yhteys katkeaa.

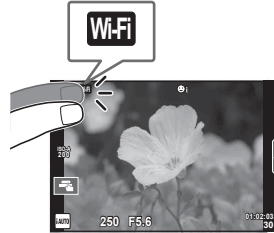
Kuvien siirtäminen älypuhelimeen

Voit valita kuvia kamerasta ja ladata ne älypuhelimeen. Voit myös valita jaettavat kuvat kamerasta etukäteen.

 "Kuvien jakotilauksen asettaminen [Jakotilaus]" (s. 70)

1 Yhdistä kamera älypuhelimeen (s. 110).

- Voit myös muodostaa yhteyden koskettamalla valintaa **Wi-Fi** näytöllä.



2 Käynnistä Oi.Share ja napauta Kuvien siirto -painiketta.

- Kaikki kamerassa olevat kuvat näytetään luettelona.

3 Valitse siirrettävät kuvat ja napauta Tallenna-painiketta.

- Kun tallennus on tehty, voit sammuttaa kamerasäätimen älypuhelimien kautta.

Etäkuvaus älypuhelimella

Voit ottaa kuvia etäältä käsin käyttämällä kameraa älypuhelimella. Tämä on mahdollista vain [Yksityinen]-tilassa.

1 Avaa kamerasäätimen [Yhteys älypuhelimeen].

- Voit myös muodostaa yhteyden koskettamalla valintaa **Wi-Fi** näytöllä.

2 Käynnistä Oi.Share ja napauta Etä-painiketta.

3 Ota kuva napauttamalla laukaisinpainiketta.



- Otettu kuva tallennetaan kamerasäätimen muistikortille.

- Käytettävissä olevat kuvausasetukset ovat osittain rajallisia.

Paikkatietojen lisääminen kuviin

Voit lisätä GPS-tunnisteita kuviin, jotka on otettu GPS-lokin ollessa käytössä. Tämä tapahtuu siirtämällä älypuheliimeen tallennettu GPS-loki kameraan.

Tämä on mahdollista vain [Yksityinen]-tilassa.

- 1** Käynnistä OI.Share ennen kuvaamisen aloittamista ja ota Lisää sijainti -painikkeen kytkimellä GPS-lokin tallennustoiminto käyttöön.
 - Ennen kuin GPS-lokin tallennus voidaan aloittaa, kamera täytyy yhdistää kerran OI.Share-sovellukseen kellonajan synkronoimiseksi.
 - Voit käyttää puhelinta ja muita sovelluksia GPS-lokin tallennuksen aikana. Älä sulje OI.Share-sovellusta.
 - 2** Kun olet lopettanut kuvaamisen, ota Lisää sijainti -painikkeen kytkin pois käytöstä. GPS-loki on tallennettu.
 - 3** Avaa kameran asetus [Yhteys älypuheliimeen].
 - Voit myös muodostaa yhteyden koskettamalla valintaa  näytöllä.
 - 4** Siirrä tallennettu GPS-loki kameraan OI.Share-sovelluksella.
 - Muistikortilla oleviin kuviin lisätään GPS-tunnisteet siirretyn GPS-lokin perusteella.
 -  näytetään kuvissa, joihin on lisätty sijaintitiedot.
- Paikkatietoja voidaan lisätä vain sellaisilla älypuhelimilla, joissa on GPS-toiminto.
 - Paikkatietoa ei voi lisätä videoihin.

Yhdistämismenetelmän vaihtaminen

On kaksi tapaa yhdistää älypuhelimeen. Asetuksella [Yksityinen] yhdistämiseen käytetään joka kerta samoja asetuksia. Asetuksella [Kerta] joka kerta käytetään eri asetuksia. Käyttäjän kannalta voi olla hyödyllistä käyttää asetusta [Yksityinen] älypuhelimeen yhdistettäessä ja [Kerta] kuvia ystävän älypuhelimeen siirrettäessä jne. Tehtaan oletusasetus on [Yksityinen].

- 1 Valitse [Wi-Fi-asetukset] asetusvalikosta **f** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 Valitse [Wi-Fi-yhteysasetukset] ja paina **▷**-painiketta.
- 3 Valitse langaton LAN-yhteystapa ja paina **OK**-painiketta.
 - [Yksityinen]: Yhteys yhteen älypuhelimeen (yhteys muodostetaan myöhemmin automaattisesti ensimmäisellä kerralla tehtyjen asetusten mukaisesti).
 - [Kerta]: Yhteyden muodostaminen useisiin älypuhelimiin (yhteys muodostetaan aina uusilla yhteysasetuksilla). Vain Ol.Share-sovelluksen kuvansiirtotoiminto on käytettävissä. Vain ne kuvat näytetään, joille on tehty jakotilaus kamerassa.
 - [Valitse]: Valitse, mitä tapaa haluat kulloinkin käyttää.
 - [Pois]: Wi-Fi-toiminto on kytketty pois päältä.

Salasanan vaihto

Vaihtaa [Yksityinen]-yhteyden salasanan.

- 1 Valitse [Wi-Fi-asetukset] asetusvalikosta **f** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 Valitse [Yksityinen salasana] ja paina **▷**-painiketta.
- 3 Noudata toimintaohjetta ja paina **⊙**-painiketta.
 - Uusi salasana asetetaan.

Jakotilauksen peruminen

Peru kuville tehdyt jakotilaukset.

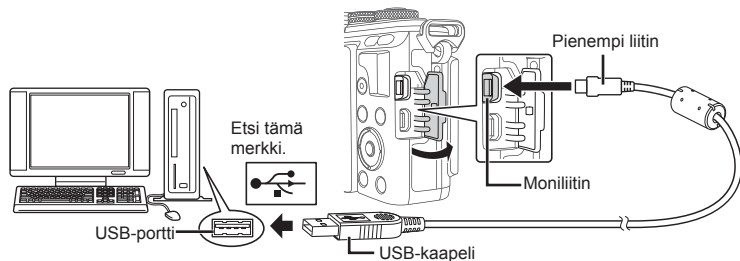
- 1** Valitse [Wi-Fi-asetukset] asetusvalikosta **f** ja paina **OK**-painiketta.
- 2** Valitse [Nollaa jakotilaus] ja paina **▷**-painiketta.
- 3** Valitse [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.

Langattomien LAN-asetusten alustaminen

Alustaa [Wi-Fi-asetukset] sisällön.

- 1** Valitse [Wi-Fi-asetukset] asetusvalikosta **f** ja paina **OK**-painiketta.
- 2** Valitse [Nollaa Wi-Fi-asetukset] ja paina **▷**-painiketta.
- 3** Valitse [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.

Kameran liittäminen tietokoneeseen



- Jos kameran näytössä ei näy mitään, vaikka kamera on liitetty tietokoneeseen, akun varaustaso voi olla liian alhainen. Käytä täyteen ladattua akkua.
- Kun kamera käynnistetään, näyttöruutuun pitäisi tulla valintaikkuna, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan isäntälaitte. Jos näin ei ole, valitse kameran käyttäjäkohtaisista valikoista [USB-tila] -asetukseksi [Autom.] (s. 91).

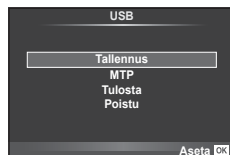
Kuvien kopioiminen tietokoneelle

Seuraavat käyttöjärjestelmät tukevat USB-liitäntää:

Windows: Windows Vista SP2/Windows 7 SP1/Windows 8/
Windows 8.1/Windows 10

Macintosh: Mac OS X v10.8 - v10.11

- 1 Katkaise kameran virta ja liitä kamera tietokoneeseen.
 - USB-liitännän sijainti vaihtelee tietokoneen mukaan. Lisätietoja saat tietokoneen käyttöohjeesta.
- 2 Kytke kameraan virta.
 - USB-liitännän valintaruutu ilmestyy näyttöön.
- 3 Valitse Δ ∇ -painikkeilla [Tallennus]. Paina **OK**-painiketta.
- 4 Tietokone tunnistaa kameran uudeksi laitteeksi.



- Valitse [MTP] vaiheessa 3, jotta voit käyttää Windowsin valokuvagalleriaa.
- 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 liitetään tietokoneeseen, valitse kameran käyttäjäkohtaisista valikoista [USB-tila] -asetukseksi [Autom.] (s. 91).

PC-ohjelmiston asentaminen

OLYMPUS Viewer 3 on ohjelmisto, jolla voit tuoda valokuvia tietokoneeseen ja sitten katsella, muokata ja hallita kamerallasi kuvattuja valokuvia ja videoita.

- Voit myös ladata ohjelman OLYMPUS Viewer 3 osoitteesta "<http://support.olympus-imaging.com/ov3download/>". Jotta voit ladata OLYMPUS Viewer 3 -ohjelman, sinun on syötettävä tuotteen sarjanumero.

■ Windows

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

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



- Jos Asennus-valintaikkuna ei tule näytölle, avaa CD-ROM (OLYMPUS Setup) Windows Explorerissa ja sitten kaksoinapsauta LAUNCHER.EXE-tiedostoa.
- Jos Käyttäjätilien valvonta -ikkuna tulee esiin, valitse Kyllä tai Jatka.

2 Liitä kamera tietokoneeseen.

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

3 Rekisteröi Olympus-tuotteesi.

- Napsauta Registration-painiketta ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.

4 Asenna OLYMPUS Viewer 3.

- Tarkista järjestelmävaatimukset ennen asennuksen aloittamista.

Käyttöympäristö

Käyttöjärjestelmä	Windows Vista SP2/Windows 7 SP1/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10
Proessori	Core2Duo 2.13 GHz tai nopeampi
RAM	2 GB tai enemmän
Vapaa tila kiintolevyllä	3 GB tai enemmän
Näytön asetukset	1024 × 768 pikseliä tai enemmän Vähintään 65 536 väriä (suositus:16 770 000)

- Napsauta OLYMPUS Viewer 3 -painiketta ja asenna ohjelmisto näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.
- Lisätietoja ohjelmiston käytöstä voit katsoa ohjelmiston ohjeitoiminnolla.
- Edellä olevat ovat järjestelmän vähimmäisvaatimukset. Jotkin asetukset voivat edellyttää parempia ominaisuuksia. Katso lisätietoja LUEMINUT-tiedostosta.

■ Macintosh

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

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



2 Asenna OLYMPUS Viewer 3.

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



Käyttöympäristö

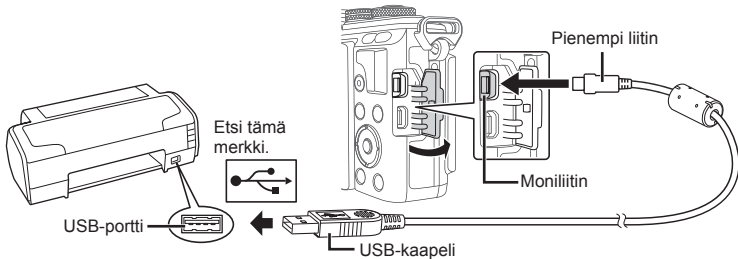
Käyttöjärjestelmä	Mac OS X v10.8–v10.11
Proessori	Core2Duo 2 GHz tai nopeampi
RAM	2 GB tai enemmän
Vapaa tila kiintolevyllä	3 GB tai enemmän
Näytön asetukset	1024 × 768 pikseliä tai enemmän Vähintään 32 000 väriä (suositus:16 770 000)

- Voit vaihtaa kieltä valitsemalla kielen kielivalintaruudusta. Lisätietoja ohjelmiston käytöstä voit katsoa ohjelmiston ohjeitoiminnolla.
- Edellä olevat ovat järjestelmän vähimmäisvaatimukset. Jotkin asetukset voivat edellyttää parempia ominaisuuksia. Katso lisätietoja LUEMINUT-tiedostosta.

Suoratulostus (PictBridge)

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

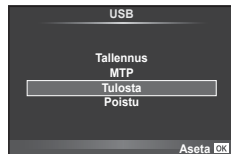
- 1 Kytke kamera tulostimeen kameras mukana toimitetulla USB-kaapelilla ja käynnistä kamera.



- Käytä tulostukseen täysin ladattua paristoa.
- Kun kamera käynnistetään, näyttöruutuun pitäisi tulla valintaikkuna, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan isäntälaitte. Jos näin ei ole, valitse kameras käyttäjäkohtaisista valikoista [USB-tila] -asetukseksi [Autom.] (s. 91).

- 2 Paina Δ ∇ -painikkeita ja valitse [Tulosta].

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



Jatka kohtaan ”Mukautettu tulostus” (s. 120).

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

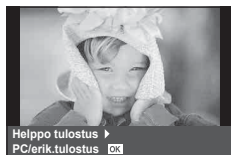
Helppo tulostus

Avaa tulostettava kuva kamerassa ennen tulostimen kytkemistä USB-kaapelilla.

- 1 Painamalla \triangleleft \triangleright -painikkeita voit hakea tulostettavat kuvat kameras näyttöön.

- 2 Paina \triangleright -painiketta.

- Kuvan valinnan näyttö avautuu, kun tulostus on päättynyt. Jos haluat tulostaa toisen kuvan, valitse kuva painamalla \triangleleft \triangleright -painikkeita ja paina sitten **OK**-painiketta.
- Kun olet valmis, irrota USB-kaapeli kamerasta kuvan valinnan näytön ollessa näytössä.



Mukautettu tulostus

- 1 Kytke kamera tulostimeen kameran mukana toimitetulla USB-kaapelilla ja käynnistä kamera.
 - Kun kamera käynnistetään, näyttöruutuun pitäisi tulla valintaikkuna, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan isäntälaitte. Jos näin ei ole, valitse kameran käyttäjäkohtaisista valikoista [USB-tila] -asetukseksi [Autom.] (s. 91).
- 2 Määritä tulostusasetukset toimintaohjeen mukaisesti.

Tulostustavan valinta

Valitse tulostustapa. Käytettävissä olevat tulostustavat on esitetty alla.

Tulosta	Tulostaa valitut kuvat.
Tulosta kaikki	Kaikkien kortille tallennettujen kuvien tulostus. Tulostaa yhden kappaleen jokaisesta kuvasta.
Multi-tulostus	Tulostaa useita kappaleita yhdestä kuvasta erillisiin ruutuihin yhdelle arkille.
Indeksi kaikista	Hakemiston tulostus kaikista kortille tallennetuista kuvista.
Tulostusvaraus	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.

Koko	Asettaa tulostimen tukeman paperikoon.
Reunaton	Valitsee, täyttääkö kuvatuloste koko sivun vai tulostetaanko kuva reunallisena.
Kuvia/arkki	Valitsee arkille tulostettavan kuvamäärän. Näkyy, kun [Multi-tulostus] on valittuna.

Tulostettavien kuvien valinta

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



Tulosta (OK)	Näytössä olevan kuvan tulostus. Jos jollekin kuvalle on jo asetettu [1-tulostus]-varaus, vain tämä varattu kuva tulostetaan.
1-tulostus (▲)	Asettaa tulostuksen varauksen näytössä näkyvälle kuvalle. Jos haluat toiminnon [Yksittäinen tulostus] käyttämisen jälkeen käyttää varausta muihin kuviin, valitse kuvat painamalla ◀▶.
Lisää (☑)	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 [Tulosta kaik.] ja [Tulostusvalinta] on valittuna, seuraavat vaihtoehdot tulevat esiin.

	Asettaa tulosteiden määrän.
Päiväys	Tulostaa kuvalle tallennetun päivämäärän ja ajan.
Tied. nimi	Tulostaa kuvalle tallennetun tiedoston nimen.
	Leikkaa kuvan tulostamista varten. Valitse rajauskoko säätöpyörällä (⦿) ja määritä rajaus -painikkeilla.

3 Kun olet asettanut tulostettavat kuvat ja tulostustiedot, valitse [Tulosta] ja paina sitten **OK**-painiketta.

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

■ Tulostuksen peruuttaminen

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

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.

Tulostusvarauksen luominen

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

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

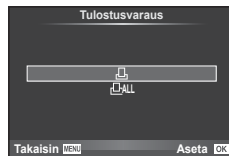
Yksittäinen kuva

Valitse -painikkeilla kuva, jonka haluat asettaa tulostusvaraukseksi, ja aseta sitten tulosteiden määrä -painikkeilla.

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

Kaikki kuvat

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



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

Ei	Kuvat tulostuvat ilman päivämäärää ja kellonaikaa.
Päiväys	Kuvat tulostuvat kuvauspäivämäärällä varustettuina.
Aika	Kuvat tulostuvat kuvausajalla varustettuina.



- Kun kuvia tulostetaan, asetusta ei voi muuttaa kuvien välillä.

- 4** Valitse [Aseta] ja paina **OK**-painiketta.

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

Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostustilauksesta

Voit nollata tulostusvaraukset joko kokonaisuudessaan tai vain valitsemiesi kuvienosalta.

- 1** Paina **OK**-painiketta katselun aikana ja valitse [□].

- 2** Valitse [□] ja paina **OK**-painiketta.

- Jos haluat poistaa kaikki kuvat tulostusvarauksesta, valitse [Nollaa] ja paina **OK**-painiketta. Jos haluat poistaa poistamatta kaikkia kuvia, valitse [Säilytä] ja paina **OK**-painiketta.

- 3** Valitse tulostustilauksesta poistettavat kuvat painamalla <◀▶>-painikkeita.

- Määritä tulosteiden määräksi 0 käyttämällä ▽-painiketta. Paina **OK**-painiketta, kun oletpoistanut kaikki haluamasi kuvat tulostusvarauksesta.

- 4** Valitse päivämäärän ja kellonajan muoto ja paina **OK**-painiketta.

- Asetus koskee kaikkia tulostusvarauksilla varustettuja kuvia.

- 5** Valitse [Aseta] ja paina **OK**-painiketta.

Akku ja laturi

- Kamera käyttää yhtä Olympuksen litium-ioniakkua. Älä koskaan käytä muuta kuin alkuperäistä Olympus-akkua.
- Kameran virrankulutus vaihtelee suuresti riippuen käytöstä ja muista olosuhteista.
- Koska seuraavat kuluttavat paljon virtaa kuvia ottamattakin, akku tyhjentyy nopeasti.
 - Kun suoritetaan toistuvasti automaattitarkennus painamalla laukaisin puoliväliin kuvaustilassa.
 - Kun katsellaan pitkiä aikoja kuvia näyttöruudussa.
 - Kun tilan [Laukaisuviive] (s. 89) asetukseksi on asetettu [Lyhyt].
 - Kun kamera yhdistetään tietokoneeseen tai tulostimeen.
- Kun käytetään tyhjentyntä akkua, kamera voi kytkeytyä pois päältä ilman akkuvaroitusta näytössä.
- Akku ei ole ostohetkellä täysin ladattu. Lataa akku kameran mukana toimitetulla laturilla ennen käyttöä.
- Kameran mukana toimitetun uudelleenladattavan akun normaali latausaika on noin 3 tuntia 30 minuuttia (arvio).
- Älä yritä käyttää latureita, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi kameran mukana toimitetun akun kanssa, tai yritä käyttää akkuja, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi kameran mukana toimitetun laturin kanssa.
- Jos akku korvataan vääränlaisella akkutyypillä, seurauksena voi olla räjähdysvaara.
- Hävitä käytetty paristo ohjeiden mukaisesti ⚠ HUOMIO (s. 151).

Laturin käyttö ulkomailta

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

Sopivat kortit


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



SD-kortin kirjoitussuojauskytkin

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



- 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. Poista Eye-Fi-kortti kamerasta tai ota korttitoiminnot pois käytöstä lentokoneissa ja muissa paikoissa, joissa käyttö on kielletty.  [Eye-Fi] (s. 96)
- Eye-Fi-kortti voi kuumeta käytön aikana.
- Eye-Fi-korttia käytettäessä akun varaus voi kulua nopeammin.
- Eye-Fi-korttia käytettäessä kamera voi toimia hitaammin.
- Omat leikkeet -kuvauksen aikana saattaa tapahtua virhe. Ota kortin toiminnot tässä tapauksessa pois käytöstä.
- SD-kortin kirjoitussuojauskytkimen asettaminen lukittuun asentoon rajoittaa eräitä toimenpiteitä, kuten leikkeiden kuvausta ja toistoa.

Tallennustila ja tiedostokoko/muistiin mahtuva kuvamäärä

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

Tallennus-tila	Pikselimäärä (Pikselilask)	Pakkaus	Tiedosto-muoto	Tiedostoko (Mt)	Muistiin mahtuva kuvamäärä*
RAW	4608×3456	Häviötön pakkaussuhde	ORF	Noin 17,3	428
LSF		1/2,7		Noin 10,8	637
LF		1/4		Noin 7,5	917
LN		1/8		Noin 3,5	1 984
LB		1/12		Noin 2,4	2 941
MSF	3200×2400	1/2,7	JPEG	Noin 5,6	1 245
MF		1/4		Noin 3,4	2 051
MN		1/8		Noin 1,7	4 068
MB		1/12		Noin 1,2	5 954
MSF		1/2,7		Noin 3,2	2 160
MF	2560×1920	1/4	JPEG	Noin 2,2	3 170
MN		1/8		Noin 1,1	6 259
MB		1/12		Noin 0,8	9 041
MSF		1/2,7		Noin 1,8	3 814
MF		1/4		Noin 1,2	5 548
MN	1920×1440	1/8	JPEG	Noin 0,6	10 614
MB		1/12		Noin 0,4	15 258
MSF		1/2,7		Noin 1,3	5 425
MF		1/4		Noin 0,9	7 875
MN		1/8		Noin 0,5	15 258
MB	1600×1200	1/12	JPEG	Noin 0,4	20 344
MSF		1/2,7		Noin 0,9	8 137
SF		1/4		Noin 0,6	11 625
SN		1/8		Noin 0,3	22 193
SB		1/12		Noin 0,3	30 516
MSF	1024×768	1/2,7	JPEG	Noin 0,6	12 206
SF		1/4		Noin 0,4	17 438
SN		1/8		Noin 0,3	30 516
SB		1/12		Noin 0,2	40 688
MSF		1/2,7		Noin 0,3	27 125
SF	640×480	1/4	JPEG	Noin 0,2	40 688
SN		1/8		Noin 0,2	61 033
SB		1/12		Noin 0,1	81 377
MSF		1/2,7		Noin 0,2	61 033

*Jos käytössä on 8 GB:n SD-kortti.

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

Vaihdettavat objektiivit

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



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

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

■ Objektiivi- ja kamerayhdistelmät

Linssi	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*1	Kyllä
OM-järjestelmän objektiivit			Ei	Kyllä*2
Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivi	Four Thirds -järjestelmän kamera	Ei	Ei	Ei

*1 AF ei ole käytettävissä videoiden tallentamisen aikana.

*2 Tarkka mittaus ei ole mahdollista.

Tämän kameran kanssa käytettäviksi tarkoitettujen ulkoisten salamayksiköiden käyttö

Tämän kameran kanssa voidaan käyttää jotain erikseen myytävää ulkoista salamayksikköä tarpeisiin sopivan salamaisen saamiseksi. 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. Suljinnopeuden yläraja on 1/200 s, kun salama on käytössä.



Ulkoisten salamayksiköiden kanssa käytettävät toiminnot

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

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

Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus

Ulkoisia salamayksiköitä, joissa on kauko-ohjaustila ja jotka on tarkoitettu käytettäväksi tämän kameran kanssa, voidaan käyttää langattomaan salamakuvaukseen. Kamera voi ohjata salamayksikköä ja etäsalamayksiköitä sekä sisäisiä salamaa. Katso tarkempia tietoja ulkoisten salamayksiköiden käyttöoppaista.

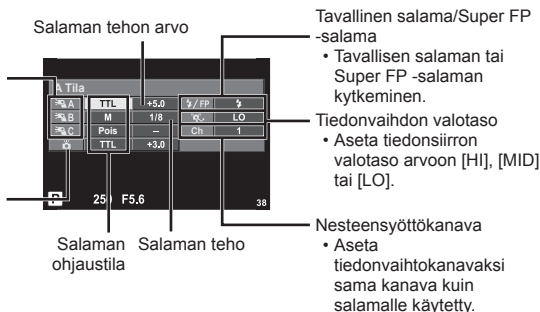
- Siirrä etäsalamayksiköt RC-tilaan ja sijoitele ne haluamallasi tavalla.
 - Käynnistä ulkoiset salamayksiköt, paina TILA-painiketta ja valitse RC-tila.
 - Valitse kullekin ulkoiselle salamayksikölle kanava ja ryhmä.
- Valitse  Kuvausvalikko 2 -valikosta [ RC-toiminto] -asetukseksi [Päällä] (s. 73).
 - LV-erikoisohjauspaneeli siirtyy RC-tilaan.
 - Voit valita LV-erikoisohjauspaneelin näytön painamalla **INFO**-painiketta useamman kerran.
 - Valitse salamatila (huomaa, että punasilmäisyyden vähennys ei ole käytettävissä RC-tilassa).

3 Säädä kunkin ryhmän asetuksia LV-erikoisohjauspaneelissa.

Ryhmä

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

Säädä kameran salamayksikön asetuksia.

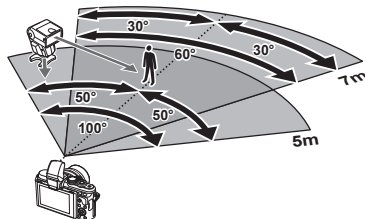


4 Kiinnitä salamayksikkö ja nosta salamapää ylös.

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

■ Langattoman salaman ohjausalue

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



- 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, kameran salaman ohjausvälilyhdykset voivat vaikuttaa valotukseen. Toiminnon vaikutusta voidaan vähentää laskemalla kameran salaman tehoa tai esimerkiksi käyttämällä hajotinta.
- Salaman täsmäysajoituksen yläraja on 1/160 s, kun salamaa käytetään RC-tilassa.

Muut ulkoiset salamayksiköt

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

- Vanhanmallisten, yli 24 V:n jännitettä käyttävien salamayksiköiden liittäminen X-liittimeen vaurioittaa kameraa.
- Kamera voi vahingoittua, jos siihen liitetään salamayksiköitä, joiden signaalikontaktit eivät täytä Olympuksen määrittämiä.
- Aseta kuvaustilaksi **M**, suljinnopeudeksi enintään salaman nopeutta vastaava arvo ja aseta ISO-herkkyudeksi jokin muu kuin [AUTOM.].
- 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.

Elektroninen etsin (VF-4)

Elektroninen VF-4-etsin kytkeytyy automaattisesti käyttöön, kun katsot sen läpi. Kun etsin on käytössä, kameran monitorinäytön virta katkeaa. Voit valita valikkoasetuksista, haluatko automaattisesti vaihtaa näyttöä etsimen ja monitorin välillä. Huomaa, että valikot ja muut asetustiedot näkyvät yhä kameran monitorissa, vaikka etsin on käytössä. Katso tietoja myös elektronisen etsimen ohjeista.

- Automaattinen vaihto on poissa käytöstä, kun monitorinäyttö on irrotettu vetämällä.
- Seuraavissa tilanteissa etsimen virta ei ehkä katkea automaattisesti.
Virransäätötilassa/kuvattaessa videota, 3D:tä, monivalotuksella, LIVE TIME -asetuksella jne./kun suljinppainike painetaan puoliväliin.
- Etsimen virta ei ehkä myöskään kytkeydy automaattisesti, kun sitä käytetään tietyissä olosuhteissa, esimerkiksi silmälasien läpi tai voimakkaassa auringonvalossa. Ota se käyttöön manuaalisesti.

Tärkeimmät lisävarusteet

Lankalaukaisin (RM-UC1)

Käytä silloin, kun kameran pieninkin liikahtaminen voi johtaa epäteräviin kuviin esimerkiksi makro- tai bulb-kuvauksessa. Lankalaukaisin liitetään kameran moniliittimeen. (s. 10)

Objektiivilisäkkeet

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

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

Makroapovalo (MAL-1)

Käytä kohteiden valaisemiseen makrokuvausta varten myös alueilla, joissa salaman kanssa esiintyisi vinjetointia.

Mikrofonisarja (SEMA-1)

Mikrofoni voidaan sijoittaa etäälle kamerasta, jotta vältetään ympäröivien äänien tai tuulen äänen tallentuminen. Kolmannen osapuolen kaupallisia mikrofoneja voidaan käyttää tarkoituksen mukaan. Toimitetun jatkojohdon käyttöä suositellaan (virta ø3,5 mm:n stereoliitännän kautta)

Järjestelmäkaavio

Sähkösyöttö



BLS-50
Litium-ioniakku



BCS-5
Litium-ioniakkulaturi

Etsin



VF-1
Optinen etsin



VF-4
Elektroninen etsin

Käyttö kaukosäätimellä

RM-UC1
Kaapelikaukosäädin



Yhteyskaapeli

USB-kaapeli/
AV-kaapeli/
HDMI-kaapeli

Kotelo/hihna

Olkahihna
Kameralaukku

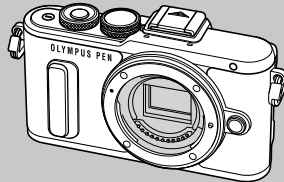
Muistikortti*5

SD/SDHC/
SDXC/Eye-Fi

Ohjelmisto

OLYMPUS Viewer 3
Digitaalisten valokuvien hallintaohjelmisto

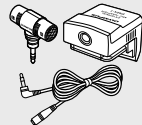
E-PL8



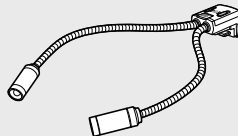
Lisälaitteporttilaitteet



OLYMPUS PENPAL PP-1³
-tiedonsiirtoyksikkö



SEMA-1
Mikrofonisarja 1



MAL-1
MACRO ARM
LIGHT -VALO

*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. Eri alueilla laite voi rikkoa radioaaltojen käytölle asetettuja määräyksiä ja johtaa rangaistuksiin.

□ : E-PL8-yhteensopivat tuotteet

■ : Erikseen myytävät tuotteet

Ajankohtaiset tiedot saat Olympuksen kotisivuilta.

Linssi



M.ZUIKO DIGITAL ED 8 mm f1.8 Fisheye PRO
M.ZUIKO DIGITAL ED 12 mm f2.0
M.ZUIKO DIGITAL 17 mm f1.8
M.ZUIKO DIGITAL 17 mm f2.8
M.ZUIKO DIGITAL 25 mm f1.8
M.ZUIKO DIGITAL 45 mm f1.8
M.ZUIKO DIGITAL ED 60 mm f2.8 Macro
M.ZUIKO DIGITAL ED 75 mm f1.8
M.ZUIKO DIGITAL ED 7-14 mm f2.8 PRO
M.ZUIKO DIGITAL ED 9-18 mm f4.0-5.6
M.ZUIKO DIGITAL ED 12-40 mm f2.8 PRO
M.ZUIKO DIGITAL ED 12-50 mm f3.5-6.3 EZ
M.ZUIKO DIGITAL ED 14-42 mm f3.5-5.6 EZ
M.ZUIKO DIGITAL 14-42 mm f3.5-5.6 II R
M.ZUIKO DIGITAL ED 14-150 mm f4.0-5.6 II
M.ZUIKO DIGITAL ED 40-150 mm f4.0-5.6 R
M.ZUIKO DIGITAL ED 40-150 mm f2.8 PRO
M.ZUIKO DIGITAL ED 75-300 mm f4.8-6.7 II
M.ZUIKO DIGITAL ED 300 mm f4.0 IS PRO

Teliseläke MC-14^{*4}

Objektiiviläske^{*2}

FCON-P01
Kalansilmä

WCON-P01
Laajakulma

MCON-P01
Makro

MCON-P02
Makro



MMF-2/MMF-3^{*1}
Four Thirds -sovitin



Four Thirds
-järjestelmän objektiivit



MF-2^{*1}
OM-sovitin 2

OM-järjestelmän
objektiivit

Salama



FL-14
Elektroninen salama



FL-600R
Elektroninen salama



FL-300R
Elektroninen salama

SRF-11 Rengassalamasarja



RF-11^{*2}
Rengassalama

STF-22 Kaksoissalamasarja



FC-1 Makrosalamaohjain



TF-22^{*2}
Kaksoissalama

^{*4} On käytettävissä vain mallissa ED 40-150 mm f2.8 PRO, ED 300mm f4.0 IS PRO.

^{*5} Käytä WLAN-toiminnon sisältävää SD-korttia tai Eye-Fi-korttia kamerasen käyttöönsä lakien ja määräysten mukaisesti.

Kameran puhdistaminen ja säilytys

Kameran puhdistus

Kytke kamera pois päältä ja poista paristot ennen kameras puhdistusta.

Ulkokuori:

- Pyyhi varovasti pehmeällä liinalla. Jos kamera on erittäin 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.

Tallennus

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

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

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

Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus

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

1 Valitse [Pikselikart.]  Mukautettu valikko (s. 96) -välilehdessä .

2 Paina  ja sitten **OK**-painiketta.

- [Odota]-palkki on näkyvässä pikselikartoituksen aikana. Valikko palautuu ennalleen, kun pikselikartoitus on päättynyt.
- Jos kamerasta katkaistaan virta pikselikartoituksen aikana, aloita uudelleen vaiheesta 1.

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. [Torkku] (s. 91) Jos kameraa ei käytetä määritetyn ajan kuluessa (noin 5 minuuttia) siitä, kun se on siirtynyt lepotilaan, sen virta katkeaa 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.

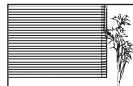
AF-merkkivalo vilkkuu. Nämä kohteet eivät ole tarkkoja.



Kohde, jonka kontrasti on pieni



Liian kirkas valo kuvan keskellä

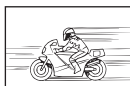


Kohde, jossa ei ole pystysuoria viivoja

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 [Kohinanvaim.] -toiminnon asentoon [Pois].
 [Kohinanvaim.] (s. 91)

AF-tarkennuspisteiden määrä on pienempi

AF-kohteiden määrä ja koko vaihtelee kuvasuhteen, ryhmäpisteasetusten ja valitun [Digitaalinen telejatke]- ja [Kuvasuhte] -vaihtoehdon mukaan.

Päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu

Kamerassa on käytössä ostohetkellä olleet asetukset

- Päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu. Aseta päivämäärä ja kellon aika ennen kuin käytät kameraa.  "Päivämäärän ja kellonajan asetus" (s. 17)

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.

 "Vaihdettavat objektiivit" (s. 126)


Valokuvassa näkyy kirkas piste/kirkkaita pisteitä

Se voi johtua kuvantallentimen juuttuneista pikseleistä. Suorita [Pikselikart.].









Jos ongelma ei poistu, toista pikselikartoitus muutaman kerran.  "Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus" (s. 133)

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: - ja [Kohinanvaim.] -yhdistelmä 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.
 Kirjoitussuojattu	Kortille kirjoittaminen on estetty.	Kortin kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa. Vapauta kytkin. (s. 124)
 Kortti täynnä	<ul style="list-style-type: none"> Kortti on täynnä. Kortille ei voi tallentaa uusia kuvia eikä uusia tietoja, kuten esimerkiksi tulostusvarauksia. Kortilla ei ole enää tilaa eikä tulostusvarausta tai uusia kuvia voi enää tallentaa. 	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"> Valitse [Puhdistusta kortti], paina OK-painiketta jatkakäykseen kameran virta. Poista kortti ja kuivaa metallipinta pehmeällä, kuivalla liinalla. Valitse [Alusta] ▶ [Kyllä] ja alusta kortti painamalla OK-painiketta. Kortin alustaminen poistaa kortilta kaikki tiedot.
 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 se ei onnistu, kuvatiedosto on vioittunut.
 Kuvaa ei voida muokata	Toisella kameralla otettuja kuvia ei voi muokata tällä kameralla.	Käytä kuvankäsittelyohjelmistoa kuvien muokkaamiseksi.

Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
 °C/°F		Kytke kamera pois päältä ja anna sen sisäisen lämpötilan jäähtyä.
 Kameran sisäinen lämpötila on liian korkea. Anna kameran 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 akku.
 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.
Asetuksia 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 voi tulostaa	Muilla kameroilla otettuja kuvia ei välttämättä voi tulostaa tätä kameraa käyttäen.	Käytä tulostukseen tietokonetta.
Objektiivi on lukittu. Avaa objektiivi.	Sisäänvedettävä objektiivi pysyy sisällä.	Vedä objektiivi ulos. (s. 15)
Tarkista objektiivin tila.	Kameran ja objektiivin välissä on jotain epänormaalia.	Sammuta kamera, tarkista liitännät objektiivin ja kytke sitten virta uudelleen päälle.












Valikkohakemisto

*1: Voidaan lisätä kohteeseen [Omat asetukset].

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

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

Kuvasuvalikko

Väli-lehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3			
	Kortin asetukset	—				73		
	Nollaus/o.nollaus	—		✓		74		
	Kuvatila	 Luonnollinen		✓	✓	✓	61	
		Still-kuva	 N		✓	✓	✓	56
		Video	MOV  FHD 		✓	✓	✓	57
	Kuvasuhde	4:3		✓	✓	✓	56	
	Digitaalinen telejatke	Pois		✓	✓	✓	76	
				✓	✓	✓	55, 77	
	Kuvanvakaaja	Still-kuva	S-I.S. Autom.		✓	✓	✓	53
		Video	Video-I.S. Päällä					
	Haarukointi		Pois		✓	✓	✓	78
		AE BKT	3f 1.0EV					
		WB BKT	A–B	—				
			G–M					
		FL BKT	—					79
		ISO BKT	—					
	ART BKT	—						
	HDR	Pois		✓	✓	✓	80	
	Monivalotus	Kuvien lukumäärä	Pois		✓	✓	81	
		Auto gain	Pois					
		Kerroskuv	Pois					
	Sulk aikav/Time Lapse		Pois		✓	✓	82	
Kuvien lukumäärä		99						
Aloita odotusaika		0:00:01						
Intervalliaika		0:00:01						
Time Lapse -video		Pois						
 RC-tila		Pois		✓	✓	✓	127	

▶ Toistovalikko

Väli-lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3	👉	
▶	📄	Käynnistä	—				68	
		BGM	Happy Days		✓	✓		
		Liuku	Kaikki		✓	✓		
		Dian aikaväli	3 sek.		✓			
		Videon aikaväli	Lyhyt		✓			
	📁			Päällä		✓	✓	84
	Muokkaa	Sel. Image	RAW-data muok	—				84
			JPEG muok	—				85
			🎤	—				86
		Kuvan kerrostus		—				86
Tulostusvaraus			—				121	
Nollaa suoj			—				86	
Yhteys älypuhelimeen			—				111	

⚙ Asetusvalikko

Väli-lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3	👉	
⚙	⌚		—				17	
	📷*		—				87	
	📺		📺 ±0, 📺 ±0, Vivid		✓		87	
	Kuvausnäkyvä		0,5 sek.		✓	✓	87	
	Wi-Fi-asetukset	Wi-Fi-yhteysasetukset		Yksityinen		✓		114
		Yksityinen salasana		—				
		Nollaa jakotilaus		—				
		Nollaa Wi-Fi-asetukset		—				
	📶/🗨 Menu Display	📶 Valikkonäyttö	Päällä		✓		87	
		🗨 Valikkonäyttö	Pois					
Firmware		—				87		

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

⚙️ Mukautettu valikko

Väli-lehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
☰	☑️ AF/MF						
	AF-tila	Still-kuva	S-AF	✓	✓	✓	88
		Video	C-AF				
	Kokoaikainen AF		Pois	✓	✓	✓	
	AEL/AFL	S-AF	tila1	✓	✓	✓	
		C-AF	tila2				
		MF	tila1				
	Nollaa obj.		Päällä		✓	✓	
	BULB/AIKA Tarkennus		Päällä		✓	✓	
	Tark.rengas			✓	✓	✓	
	MF-apu	Suurena	Pois	✓	✓		
		Korostus	Pois	✓	✓		
	Aseta oletus				✓	✓	
	AF-apuvalo		Päällä	✓	✓	✓	
Kasvojen tunnistus			✓	✓			
AF-alueosoitin		Päällä		✓	✓		
☑️ Painike/rengas							
Painik-keen toiminto	Toiminto		✓	✓		89	
	Toiminto						
	Toiminto						
	Toiminto						
	Toiminto						
	Toiminto	Suoratoiminto					
	Toiminto	AF-pysäytys					

Väli- lehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3			
	Valitsintoi- minto	P				89		
		A	Aukko					
		S	Suljin	✓	✓			
		M	Suljin					
			Edell./seur.					
	Valitsimen suunta	Valotus	Valinta 1	✓	✓			
		Ps	Valinta 1					
	Ohjelmavalitsintoinminto	Pois		✓				
		Sarjakuvaus//Kuvanvakaaja						
	Lauk.pr. S	Pois	✓	✓	✓		89	
Lauk.pr. C	Päällä	✓	✓	✓				
L k/s	3,5 k/s	✓	✓	✓				
H k/s	8 k/s	✓	✓	✓				
Kuvanvakautus	Päällä		✓					
Lauk. painallus ja IS	Päällä		✓					
Objektiivin I.S. Priorit.	Pois	✓	✓	✓				
Laukaisuviive	Normaali		✓					
	Näyttö//PC							
HDMI	HDMI Out	1080i		✓		90		
	HDMI-ohjaus	Pois		✓				
Videolähtö		—						
Ohja- usasetuk- set	iAUTO	Live-opas		✓				
	P/A/S/M	Live-ohjaus		✓				
	ART	Taidesuodinvalikko		✓				
	SCN	Aiheohjelmavalikko		✓				
/Info- asetukset	Info	Pelkkä kuva, Kattava	✓	✓	✓			
	LV-Info	Pelkkä kuva, , Keinohorisontti	✓	✓				
	Asetukset	25, Kalenterinäyttö, Omat leikkeet -katselu	✓	✓				
Näytön ruudukko		Pois	✓	✓				
Kuvatilan asetukset		Kaikki päällä	✓	✓				

Väli-lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3		
		Histo-grammin asetus	Ylivalo	255			90	
			Varjo	0		✓		
		Tilaopastus	Päällä			✓		
		Hämärä rajaus	Pois	✓	✓	✓		
		Kuvataajuus	Normaali	✓	✓	✓		
		Taide LV -tila	tila1		✓			
		Välkynnän vähennys	Autom.		✓			
		LV-lähikuva-toiminto	tila2		✓			
		Lukitus	Pois	✓	✓			
		Lähikatselu	tila1		✓			
		Korostusasetukset	Valkoinen	✓	✓			
		Taustav. LCD	Pysyvä	✓	✓	✓		
		Torkku	1min	✓	✓	✓		
))	Päällä	✓	✓	✓		
	USB-tila	Autom.		✓	✓			
	Valotus//ISO							
	EV-askel	1/3EV	✓	✓	✓	91		
	Kohinanvaim.	Autom.	✓	✓	✓			
	Kohinasuod.	Vakio	✓	✓	✓			
	ISO	Autom.	✓	✓	✓			
	ISO-askel	1/3EV	✓	✓	✓	92		
	ISO-auto -aset.	Rajoitus: 1600 Oletus: 200	✓	✓	✓			
	ISO autom.	P/A/S	✓	✓				
	Mittaus		✓	✓	✓			
	AEL-mittaus	Autom.	✓	✓	✓			
	BULB/AIKA ajastin	8min	✓	✓	✓			
	BULB/AIKA-näyttö	-7	✓	✓				
	Live BULB	Pois	✓	✓				
	Live aika	0,5 sek.	✓	✓				
	Tärähd.est.o[Pois (2 s)	✓	✓	✓			
	Yhdistelmäkuvausasetukset	1 s	✓	✓				

Väli-lehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3			
	Erikois							
	X-Sync.	1/250	✓	✓	✓	92		
	Hidas raj.	1/60	✓	✓	✓			
	+	Pois	✓	✓	✓			
		-/Väri/WB						
		Aseta	-1 F, -2 N, -3 M, -4 S	✓	✓	✓	93	
		Pikselilask	Middle	3200×2400	✓	✓		✓
			Small	1280×960				
		Varjon komp	Pois	✓	✓	✓		
		WB	Autom. A:0, G:0	✓	✓	✓		
Kaikki 		Kaikki as	—	✓	✓			
		Kaikki no	—		✓			
Pidä lämmin väri		Päällä	✓	✓	✓			
+WB		WB AUTOM.	✓	✓				
Väriavaruus	sRGB	✓	✓	✓				
	Tallenna/poista							
	Pikapoisto	Pois päältä	✓	✓	✓	94		
	P. RAW+JPEG	RAW+JPEG	✓	✓	✓			
	Tied. nimi	Nollaus		✓				
	Muok.tied.n	Pois		✓				
	Prior.aset.	Ei		✓	✓			
	DPI-asetus	350dpi		✓				
	Tekijänoikeusaset.	Tekijänoikeus-tiedot	Pois		✓			
Taitelijan nimi		—						
Tekijänoikeus-nimi		—						

Väli- lehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
	Video						
	Tila	P		✓		95	
	Video	Päällä	✓	✓	✓		
	Tallennustaso	±0		✓			
	Äänenvoimakkuuden rajoitin	Päällä		✓			
	Tuulen kohinan vähen.	Pois		✓			
	Videon efekti	Päällä		✓			
	Video+valokuva -tila	tila1		✓			
	Apuohjelmat						
	Pikselikart	—					96
	Valotus- siirto		±0	✓	✓		
	Varoitustaso	±0		✓			
	Tasonsäätö	—					
Kosketusnäytön aset.	Päällä		✓				
Eye-Fi	Päällä		✓				
Sähkö- toim. zoomaus- nopeus	Still-kuva	Normaali		✓			
	Video	Normaali					

Lisälaitteportin valikko

Väli- lehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
	OLYMPUS PENPAL -jako						
	Odota		—				107,108
	Osoitteet	Osoitelista	—				108
		Hakuajastin	30sec		✓		
		Uusi laitepari	—				
	My OLYMPUS PENPAL		—				109
	Lähetettävä koko		Koko 1: Pieni		✓		
	OLYMPUS PENPAL -albumi						
	Kopioi kaikki		—				109
	Nollaa suoj		—				
	Albumi muist. käyt.		—				
	Albumin muist. aset.		—				
	Kopion koko		Koko 2: Medium		✓		
	Sähköinen etsin						
	EVF-säätö		±0, ±0		✓		109
EVF-automaattikytkin		Päällä		✓			

Tekniset tiedot

■ Kamera

Tuotetyyppi	E-PL8
Tuotetyyppi	
Tuotetyyppi	Digitaalinen kamera, jossa on vaihdettava Micro Four Thirds -vakio-objektiivijärjestelmä
Linssi	M.Zuiko Digital, Micro Four Thirds System -objektiivi
Objektiivin kiinnitys	Micro Four Thirds -kiinnitys
Vastaava polttoväli 35mm:n filmikameralla	Noin kaksi kertaa objektiivin polttoväli
Kuvantallennin	
Tuotetyyppi	4/3" Live MOS -kenno
Pikselien kokonaismäärä	Noin 17,2 miljoonaa pikseliä
Tehollisten pikselien määrä	Noin 16,05 miljoonaa pikseliä
Näytön koko	17,3 mm (V) × 13,0 mm (P)
Kuvasuhde	1,33 (4:3)
Live-näkymä	
Kenno	Käyttää Live MOS -kennoa
Näkökenttä	100%
Monitori	
Tuotetyyppi	3,0" Väriäinen TFT-nestekidenäyttö, taitettava, kosketusnäyttö
Pikselien kokonaismäärä	Noin 1 040 000 pistettä (kuvasuhde 3:2)
Suljin	
Tuotetyyppi	Tietokoneistettu verhosuljin
Suljinaika	1/4000 – 60 sek., bulb-kuvaus, aikakuvaus
Automaattitarkennus	
Tuotetyyppi	Nopea kuvantaja-AF
Tarkennuspisteet	81 pistettä
Tarkennuspisteen valinta	Automaattinen, valinnainen
Valotuksen hallinta	
Mittausjärjestelmä	TTL-mittausjärjestelmä (kuvantajamittaus) Digitaalinen ESP-mittaus/keskipainoinen keskimääräinen mittaus/ pistemittaus
Mittausalue	EV -2–20 (vastaavuus: M.ZUIKO DIGITAL 17 mm f2.8, ISO 100)
Kuvaustilat	i AUTO: iAUTO/ P : Ohjelma AE (ohjelmaa voidaan muuttaa)/ A : aukon esisäätö AE/ S : sulkimen esisäätö AE// M : manuaalinen/ ii : PHOTO STORY/ ART : taidesuodatin/ SCN : aihe/ SP : video
ISO-herkkyys	LOW, 200 - 25600 (1/3, 1 EV:n välein)
Valotuksen korjaus	±5EV (1/3, 1/2, 1 EV:n välein)
Valkotasapaino	
Tilan asetus	Automaattinen/esiasetettu valkotasapaino (7 asetusta)/mukautettu valkotasapaino/yhden kosketuksen valkotasapaino

Tallennus	
Muisti	SD, SDHC, SDXC ja Eye-Fi UHS-I-yhteensopiva
Tallennusjärjestelmä	Digitaalinen tallennus, JPEG (Design rule for Camera File -järjestelmän mukaan (DCF)), RAW-data, MP-muoto
Sovellettavat standardit	Exif 2.3, Digital Print Order Format (DPOF), PRINT Image Matching III, PictBridge
Ääni valokuvien yhteydessä	Aaltomuoto
Video	MPEG-4 AVC/H.264/Motion JPEG
Ääni	Stereo, PCM 48 kHz
Katselu	
Näyttömuoto	Yhden kuvan katselu/lähikatselu/kuvahakemisto/kalenterinäyttö/omat leikkeet
Kuvaustapa	
Käyttötila	Yhden kuvan kuvaus/sarjakuvaus/itselaukaisin
Sarjakuvaus (kuvattaessa Jatkuva H -asetusta käyttämällä)	7,1 k/s 8,5 k/s (kun [Kuvanvakaaja]-asetuksena on [Pois])
Itselaukaisin	Käyttöaika: 12 s/2 s/käyttäjakohtainen
Virransäästötoiminto	Siirtyminen valmiustilaan: 1 minuutti, virta pois: 5 minuuttia (Tämä toiminto voidaan mukauttaa käyttäjäkohtaisesti.)
Salama	
Salaman ohjaustila	TTL-AUTO (TTL-esivälähdystila)/MANUAL
Täsmänopeus	1/250 s tai hitaampi
Langaton LAN-yhteys	
Standardi	IEEE 802.11b/g/n
Ulkoinen liitin	
Moniliitin (USB-liitin, AV-liitin)/HDMI-mikroliitin (tyyppi D)/lisävarusteportti	
Virtalähde	
Paristo	Litium-ioniakku × 1
Mitat/paino	
Mitat	117,1 mm (L) × 68,3 mm (K) × 38,4 mm (S) (ulkonemia lukuun ottamatta)
Paino	Noin 374 g (akun ja muistikortin kanssa)
Käyttöympäristö	
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.

HDMITM
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

■ FL-LM1 Flash

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

■ Litium-ioniakku

Mallinumero	BLS-50
Tuotetyyppi	Ladattava litium-ioniparisto
Nimellisjännite	DC 7,2 V
Virransyöttökyky	1210 mAh
Lataus- ja purkautumismäärä	Noin 500 kertaa (vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan)
Ympäristön lämpötila	0 °C – 40 °C (lataus)
Mitat	Noin. 35,5 mm (L) × 12,8 mm (K) × 55 mm (S)
Paino	Noin 46 g

■ Litium-ionilaturi

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

- Laitteen mukana toimitettu 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 SITOUUMUKSETTA.
- Katso uusimmat tiedot verkkosivuiltamme.

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.

**VAROITUS**

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

**HUOMIO**

Jos tuotetta käytetään noudattamatta tämän symbolia alapuolella olevia ohjeita, seurauksena voi olla loukkaantuminen.

**ILMOITUS**

Jos tuotetta käytetään noudattamatta tämän symbolin alapuolella olevia ohjeita, laite voi vaurioitua.

VAROITUS!

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

Yleiset varoimet

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

Virtalähde – Kytke tämä tuote vain tuotteen etiketissä mainittuun virtalähteeseen.

Vieraat esineet – Henkilövahinkojen välttämiseksi älä milloinkaan työnnä tuotteeseen metalliesineitä.

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.

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

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

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

VAROITUS

- Älä käytä kameraa syttyvien tai räjähtävien kaasujen lähellä.
- Älä laukaise salamaa tai LED-valoa (myös AF-apuvalo) kuvauskohteen silmien lähellä (erityisesti lasten silmiä on varottava).
 - Salaman on oltava vähintään 1 m päässä kohteen kasvoista. Salaman välähtäminen lähietäisyydeltä voi aiheuttaa näön hetkellisen menettämisen.
- Älä katso kameran etsimen läpi aurinkoa tai kirkkaita valoja kohti.
- 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. akku, kortit tai muut pienet osat.
- Salaman välähtäminen lapsen omien tai jonkun toisen silmien lähellä.
- Kameran liikkuvien osien aiheuttama loukkaantuminen.
- **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.**
- **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. Seurauksena voi olla ylikuumentuminen, räjähdys, tulipalo, sähköisku tai toimintahäiriö.
- **Älä jätä kameraa mihinkään, missä se saattaa joutua hyvin korkeisiin lämpötiloihin.**
 - Se voi aiheuttaa osien vaurioitumisen tai jopa kameran syyttymisen tuleen. Älä käytä laturia, jos sen on jonkin peitossa (kuten huovan). Ylikuumentuminen voi aiheuttaa tulipalon.
- **Vältä pitkäaikaista kosketusta kameran ulkosiin metalliosiin.**
 - Kameran metalliosat voivat ylikuumentessaan aiheuttaa lievän palovamman. Kiinnittä huomiota seuraaviin seikkoihin:
 - Kamera lämpenee jatkuvassa käytössä. Pitkittynyt kosketus metalliosiin voi aiheuttaa lievän palovamman.
 - Jos kamera viedään pakkaseen, sen rungon lämpötila voi laskea alle ympäristön lämpötilan. Käytä käsineitä käsitellessäsi kameraa kylmässä, mikäli mahdollista.
- 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.
- Voimakkaalle värinälle alttiiseen paikkaan.
- Kamerassa käytetään Olympuksen määrittelemää litiumioniparistoa. Lataa akku ohjeissa määritellyä laturia käyttäen. Älä käytä mitään muuta laturia.
- Älä millinkaan polta tai kuumenna akkuja mikroaaltouuneissa, liedellä, paineastioissa tms.
- Älä jätä kameraa sähkömagneettisten laitteiden päälle tai läheisyyteen. Tämä voi aiheuttaa ylikuumentumisen, palamisen tai räjähdysksen.
- Älä yhdistä liittimiä metallikkappaleilla.
- Älä päästä paristoja kuljettaessa tai säilyttäessä osumaan metalliesineisiin, kuten koruihin, solkiin, pinneihin, avaimiin, jne. Oikosulku voi aiheuttaa ylikuumentumisen, palamisen tai räjähdysksen.
- Akun vuotamisen tai liittimien vaurioitumisen estämiseksi noudata kaikkia akkujen käsittelystä annettuja ohjeita. Älä koskaan yritä avata, muuttaa tai purkaa paristoa millään tavalla, esim. juottimen avulla.
- Jos pariston sisältämää nestettä joutuu silmiin, huuhtelee silmät heti puhtaalla, kylmällä, juoksevalla vedellä. Välitön lääkärihoito on tarpeen.
- Jos et voi irrottaa akkua kamerasta, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen. Älä yritä irrottaa akkua väkisin. Akun ulkokuoren vaurioituminen (naarmut jne.) voi aiheuttaa ylikuumentumista tai räjähdysksen.
- Säilytä akut aina poissa lasten ja lemmikkien ulottuvilta. Jos akku erehdyksessä niellään, on heti otettava yhteyttä lääkäriin.
- Käytä vain tähän kameraan tarkoitettuja paristoja, muutoin voi olla seurauksena pariston vuotaminen, ylikuumentuminen tai tulipalo tai räjähdys.
- Jos ladattavat paristot eivät lataudu ohjeissa määritellyssä ajassa, keskeytä lataaminen äläkä käytä kyseisiä paristoja.
- Älä käytä naarmuuntuneita akkuja tai sellaisia akkuja, joiden kotelo on vaurioitunut, äläkä naarmuta akkuja.
- Älä altista akkuja voimakkaalle iskuille tai jatkuvalle värinälle pudottamalla tai iskemällä niitä. Tämä voi aiheuttaa räjähdysksen, ylikuumentumisen tai palamisen.
- Lopeta kameran käyttö heti ja vie kamera pois palavien aineiden läheltä, jos havaitset jotakin epänormaalia, kuten akkujen vuotoa, outoa hajua, värimuutoksia tai muodonmuutoksia.

- Jos pariston sisältämää nestettä joutuu iholle tai vaatteille, riisu vaate ja huuhtele kohta heti puhtaalla, kylmällä, juoksevilla vedellä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin, jos neste polttaa ihoasi.
- Olympus-litiumioniakku on tarkoitettu käytettäväksi vain Olympus-digitaalikamerassa. Älä käytä akkua muissa laitteissa.
- **Älä anna lasten tai eläinten/lemmikien käsittellä tai kuljettaa akkuja (estä vaarallinen toiminta, kuten akkujen nuoleminen, suuhun laittaminen tai pureskeleminen).**

Käytä ainoastaan laitteen kanssa käytettäväksi tarkoitettua uudelleenladattavaa akkua ja akkulatoria

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

Muiden kuin Olympuksen uudelleenladattavan akun ja/tai akkulatorin verkkoalaitteen käyttö saattaa johtaa vuodosta, kuumenemisestä, kipinästä tai akun vaurioitumisesta johtuvaan tulipaloon tai henkilövahinkoon. Olympus ei vastaa onnettomuuksista tai vahingoista, jotka saattavat johtua uudelleenladattavan akun ja/tai akkulatorin käytöstä, jotka eivät ole alkuperäisiä Olympus-lisävarusteita.

⚠ HUOMIO

- **Älä peitä salamaa sormin sen käytön aikana.**
- Älä säilytä paristoja korkeassa lämpötilassa, kuten suorassa auringonpaisteessa, aurinkoon pysäköidyssä autossa tai lämmityslaitteen lähellä.
- Älä päästä paristoja kastumaan.
- Paristo saattaa kuumentua kameran ollessa pitkään päällä. Vältä lievien palovammojen vaara: älä irrota paristoa välittömästi kameran käytön jälkeen.
- Tässä kamerassa käytetään yhtä Olympuksen litiumioniakkua. Käytä määritettyä aitoa akkua. Jos akku korvataan vääränlaisella akkutyyppillä, seurauksena voi olla räjähdysvaara.
- Huolehdi paristojen kierrätyksestä maapallon luonnonvarojen säästämiseksi. Muista peittää käyttökelvottomien paristojen navat ennen paristojen hävittämistä. Noudata myös aina paikallisia säädöksiä ja määräyksiä.

⚠ ILMOITUS

- **Älä käytä tai säilytä kameraa pölyisessä tai kosteassa ympäristössä.**
- **Käytä vain SD/SDHC/SDXC-muistikortteja tai Eye-Fi-kortteja. Älä koskaan käytä muita korttityyppejä.**
Jos asetat epähuomiossa toisentyypin kortin kameraan, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen. Älä yritä irrottaa korttia väkisin.
- Ole varovainen hihnan kanssa, kun kannat kameraa. Se voi takertua johonkin ja aiheuttaa vakavia vaurioita.
- Ennen kameran kuljettamista irrota jalusta ja kaikki muut lisävarusteet, jotka eivät ole OLYMPUS-merkkisiä.
- Älä pudota kameraa äläkä altista sitä iskuille tai voimakkaalle tärinälle.
- Kun kiinnität kameraa jalustaan tai irrotat sitä jalustasta, kierrä jalustan ruuvia, älä kameraa.
- Älä koske kameran sähköliittimiin.
- Älä jätä kameraa osoittamaan suoraan kohti aurinkoa. Kamera objektiivai suljiin voi tällöin vaurioitua. Tästä voi olla seurauksena myös värivirheitä tai kuvantallentimeen syntyviä haamukuvia. Myös tulipalot voivat olla mahdollisia.
- Älä kohdista suurta voimaa objektiivin.
- Poista akku kamerasta ennen pitkäaikaista varastointia. Valitse viileä ja kuiva paikka, ettei kameraan pääse kondensoitumaan kosteutta tai muodostumaan hometta. Testaa kameran toiminta säilytyksen jälkeen kytkemällä virtan päälle ja painamalla laukaisinta. Siten voit varmistaa, että kamera toimii normaalisti.
- Kamerassa voi ilmetä toimintahäiriöitä, jos sitä käytetään sellaisissa paikoissa, joissa se joutuu altiksi magneettisille tai sähkömagneettisille kentille, radioaalloille tai korkeajännitteelle, esimerkiksi television, mikroaaltouunin, 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 käyttöolosuhteita koskevia rajoituksia.
- Asenna paristot huolellisesti käyttöohjeissa kuvatulla tavalla.
- Tarkasta pariston vuodot, värimuutokset, vääntyminen ja muut viat huolellisesti, ennen kuin aloitat lataamisen.
- Poista paristot kamerasta, jos kamera jää pidemmäksi aikaa käyttämättä.

- Jos akku varastoidaan pitkäksi aikaa, valitse viileä säilytyspaikka.
- Kameran virrankulutus vaihtelee huomattavasti riippuen kuvausolosuhteista jne.
- Seuraavissa tapauksissa virtaa kuluu jatkuvasti, minkä seurauksena paristo tyhjenee nopeasti.
 - Zoomia käytetään paljon.
 - Toistuva automaattitarkennuksen aktiivointi painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Kuva on pitkään näyttöruudussa.
 - Kamera on liitettyä tulostimeen.
- Tyhjää akkua käytettäessä virta saattaa katketa kamerasta, ilman että lataustilan varoitus ilmestyy näyttöön.
- Jos akun navat ovat kosteita tai rasvaisia, seurauksena saattaa olla 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.
- Ennen pidemmälle matkalle lähtöä kannattaa hankkia varaparistoja, erityisesti matkustettaessa ulkomaille. Suositeltua akkua voi olla vaikea hankkia matkan aikana.

Langattoman LAN-yhteyden käyttö

- **Sammuta kamera sairaaloissa ja muissa paikoissa, joissa käytetään lääketieteellisiä laitteita.**
Kameran radioaallot voivat vaikuttaa niiden toimintaan ja johtaa onnettomuuden aiheuttavaan toimintahäiriöön.
- **Sammuta kamera, kun matkustat lentokoneella.**
Langattomien laitteiden käyttö lennolla voi häiritä lentokoneen turvalaitteita.

Monitori

- Älä kohdista näyttöruutuun liikaa voimaa. Muutoin kuva saattaa muuttua epäselväksi, minkä seurauksena katselutila toimii puutteellisesti. Myös näyttöruutu saattaa tällöin vaurioitua.
- Ruudun ylä- tai alareunassa saattaa esiintyä valjojuovia, mutta kyseessä ei tällöin kuitenkaan ole toimintahäiriö.
- Reunat saattavat näyttää näyttöruudussa sahalaitaisilta, mikäli kohde on viistottain kameraan nähden. Kyseessä ei ole toimintahäiriö. Ilmiö esiintyy lievempänä katselutilassa.

- Alhaisissa lämpötiloissa näytön kytketyminen päälle saattaa kestää kauan tai näytön väri saattaa muuttua tilapäisesti. Kameraa kannattaa säilyttää välillä lämpimässä paikassa silloin, kun sitä käytetään hyvin kylmissä olosuhteissa. Näytön suorituskyvyn heikkeneminen alhaisissa lämpötiloissa korjaantuu, kun näyttöä säilytetään normaaliilämpötilassa.
- Tämän tuotteen näyttö on valmistettu korkealla tarkkuudella, mutta siinä saattaa olla juuttunut tai kuollut pikseli. Nämä pikselit eivät vaikuta tallennettavaan kuvaan millään tavalla. Ominaisuuksien takia väri tai kirrkaus voi näyttää epätasaiselta katselukulman mukaan, mutta se johtuu näytön rakenteesta. Tässä ei ole kyse toimintahäiriöstä.

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 rajoituen), 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 pitää kaikki oikeudet tähän käyttöohjeeseen.

Varoitukset

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 valokopioinnin 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.

Asiakkaille Euroopassa



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

Yksinkertainen vaatimustenmukaisuusvakuutus

OLYMPUS CORPORATION vakuuttaa täten, että tyyppi IM001 radiolaitteisto on direktiivin 2014/53/EU vaatimusten mukainen.

EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla internetosoitteesta: <http://www.olympus-europa.com/>



Tämä symboli [WEEE-direktiivin liitteen IV mukainen roska-astiasymboli] tarkoittaa sähkö- ja elektroniikkaromun erilliskeräystä EU-maissa.

Älä heitä tätä laitetta tavallisen talousjätteen joukkoon.

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

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

Älä heitä paristoja tavallisen talousjätteen joukkoon.

Hyödynnä jäteparistoja hävitettäessä maassasi käytössä olevia palautus- ja keräysjärjestelmiä.



Takuuehdot

Siinä epätodennäköisessä tapauksessa, että tämä tuote osoittautuu vialliseksi asianmukaisesta (tuotteen mukana toimitetun kirjallisen Käyttöohjeen mukaisesti) käytöstä huolimatta soveltuvan kansallisen takuuajan kuluessa, tuote korvataan tai Olympuksen valinnan mukaan vaihdetaan korvauksetta. Tämä edellyttää tuotteen olevan hankittu sivustossa <http://www.olympus-europa.com> mainitulta valtuutetulta Olympus-jälleenmyyjältä Olympus Europa SE & CO. KG:n liiketoiminta-alueella. Jotta Olympus voi tarjota pyydytetyt takuupalvelut sinua tyydyttävällä tavalla ja mahdollisimman nopeasti, kiinnitä huomiota tietoihin ja ohjeisiin, jotka on listattu alla:

1. Tämän takuun perusteella tehtävistä vaateista on annettu tarkempia ohjeita osoitteessa <http://consumer-service.olympus-europa.com>, jossa neuvotaan tuotteen rekisteröiminen ja seurata (tämä palvelu ei ole käytössä kaikissa maissa) tai sen vienti alkuperäisine laskuineen, ostokuitteineen ja täytettyine takuutodistuksineen sille jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, tai mihin tahansa muuhun valtuutettuun Olympus -huoltoon OLYMPUS EUROPA SE & Co. KG:n toimialueella (määritelty osoitteessa <http://www.olympus-europa.com>) ennen maakohtaisen takuuajan päättymistä.
2. Varmista, että takuutodistus on Olympuksen tai valtuutetun huollon asianmukaisesti täyttämä. Varmista, että todistuksessa on oma nimesi, jälleenmyyjän nimi, sarjanumero ja ostopäivämäärä tai että liität takuuhakemuksen mukaan alkuperäisen laskun tai ostokuitin (josta käy ilmi jälleenmyyjän nimi, tuote ja ostopäivä).
3. Säilytä tämä takuutodistus huolellisesti tallessa, sillä sen tilalle ei myönnetä uutta todistusta.
4. Huomaathan, että Olympus ei ole vastuussa mistään riskeistä tai kustannuksista, jotka liittyvät tuotteen toimittamiseen jälleenmyyjälle tai Olympuksen valtuutettuun huoltoon.
5. Tämä takuu ei kata seuraavia asioita, vaan asiakkaan on maksettava niiden korjaamisesta myös yllä mainitun takuuajan puitteissa.
 - a. Virheellisen käsittelyn seurauksena ilmenevät viat (esim. sellaisten käyttötapojen seurauksena, joita ei ole mainittu käyttöohjeissa tms.).
 - 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, salamankun, 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 ilmastokosteuden 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, veden tms. pääsystä tuotteen koteloinnin sisäpuolelle.
6. Olympuksen ainoa vastuu tämän takuun alaisuudessa liittyy tuotteen korjaamiseen tai vaihtamiseen uuteen. Olympus ei vastaa takuun nojalla minkäänlaisista viallisen tuotteen asiakkaalle 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 edelleenkään vastaa menetyksistä, jotka johtuvat tuotteen korjaamisen aiheuttamasta viivästyksestä tai tietojen katoamisesta. Edellä mainittu ei päde pakottavan lainsäädännön määrätessä toisin.

Tavaramerkit

- Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Macintosh on Apple Inc:n tavaramerkki.
- SDXC-logo on SD-3C, LLC:n tavaramerkki.
- Eye-Fi on Eye-Fi, Inc:n tavaramerkki.
- "Shadow Adjustment Technology" -toiminto sisältää patentoitua tekniikkaa Apical Limitediltä.
- Micro Four Thirds, Four Thirds sekä Micro Four Thirds- ja Four Thirds -logot ovat OLYMPUS CORPORATION -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Japanissa, Yhdysvalloissa, Euroopan unionin maissa ja muissa maissa.
- Wi-Fi on Wi-Fi Alliancen rekisteröity tavaramerkki.
- Wi-Fi CERTIFIED -tuotemerkki on Wi-Fi Alliance sertifiointimerkintä.
- 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.
- Kaikki muut yhtiöiden ja tuotteiden nimet ovat niiden omistajien tavaramerkkejä ja/tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.



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)


































Kamerassa oleva ohjelmisto saattaa sisältää kolmannen osapuolen ohjelmistoa. Kolmannen osapuolen ohjelmistoa koskevat kyseisen ohjelmiston omistajien tai lisenssinantajien ehdot, joiden nojalla ohjelmisto toimitetaan.

Nämä ehdot ja muut mahdolliset kolmannen osapuolen ohjelmistoilmoitukset ovat saatavilla mukana tulevan CD-ROM-levyn ohjelmistoilmoitus-PDF-tiedostossa tai osoitteessa


<http://www.olympus.co.jp/en/support/imsdg/digicamera/download/notice/notice.cfm>


Osoitin

Symbolit

 RC-toiminto.....	127
	87
 Valikkonäyttö.....	87
 Aseta oletus	88
 (Kasvojen tunnistus AF).....	47, 88
 H fps.....	89
 L fps	89
 /Tietoasetukset	90
 Ohjausasetukset	90
 (Esikats.) lukitus.....	91
 Lähikatselu	91
 Hidas rajoitus	92
 X-Sync.	92, 106
 + 	92
 +WB	93
 Varoitustaso.....	96
 / 	99
 (Hakemistonäyttö)	67
 Q (Lähikuvatoisto)	67
 Tila	95
 (Yhden kuvan poisto).....	69
 (Kuvan valinta).....	70
 (Suojaus).....	69
 Pidä lämmin väri	93
 (Kuvan kierto).....	84
 Aseta	93
)) (Piippaus).....	91
 (Äänen tallennus)	70
 (Näytön kirkkauden säätö)	87
 (Diaesitys).....	68
 Kuvan vakautus	89

A

A (Aukon esivalinta -tila).....	31
Accessory Port Menu	107
AEL/AFL	97
AEL-mittaus	92
AE-lukitus	18, 97, 98
AF-apuväli	88
AF-alue ().....	46

AF-seuranta	49
AF-tila	49, 88
Akun tila.....	16
Albumi muist. käyt.	109
Alusta (Kortin asetukset)	73
ART (Taidesuodin).....	20, 26
Aseta oletus () Aseta oletus)	88
Asetusvalikko.....	87
Autom. tarkennuksen ääni (Piippaus)	91

B

BKT (Haarukointi)	78
BULB	33
BULB/AIKA ajastin.....	92
BULB/AIKA-näyttö.....	92
BULB/AIKA Tarkennus.....	88
Bulb-kuvaus.....	33

C

C-AF	49
C-AF+TR	49

D

Diaesitys	68
Digitaalinen telejatke	76, 99
DPI-asetus.....	94

E

Sähkötoim. zoomausnopeus	96
Elektroninen etsin	129
Esikats	98
Esikatselun lukitus	91
EV-askel	91
EVF.....	109
Eye-Fi	96

F

Firmware.....	87
Fn	11

H

Haarukointi	78
Hämärä rajaus	90
HDMI	90
HDR	80
HDR (korkea dynamiikka-alue).....	80
Hidas täsmäys	59
Histogrammin asetus.....	90
Histogramminäyttö.....	19

I

iAUTO (FAUTO)	20, 22, 36
Info-asetukset (Info-asetukset).....	90
INFO-painike	19, 47, 65
ISO	51, 91
ISO-askel.....	92
ISO-auto -aset	92
ISO autom.	92
ISO-herkkyys	51
Itselaukaisin.....	55

J

Jakotilaus.....	70
Jatkuva-AF	49
JPEG muok	85

K

Käännä	67
Kaikki (WBZ)	93
Kalenterinäyttö.....	67, 71, 106
Käsitarkennus (MF)	49
Kasvojen tunnistus AF	47, 88
Katselu.....	66
Still-kuvan katselu	66, 67
Videokuvan katselu.....	66, 69
Katseluvalikko.....	84
Keinohorisontti.....	19
Kerta-AF	49
Kohinanvaim.....	91
Kohinasuod.....	91
Kokoaikainen AF.....	88
Kopioi kaikki.....	109
Kopion koko.....	109
Korostusasetukset.....	91

Kortin asetukset.....	73
Kortti	14, 124
Kosketus-AF	35
Kosketusnäytön aset	96
Kuvaaminen.....	20
Liikkuvan kuvan tallentaminen.....	37
Valokuvaaminen	20
Kuvahakemisto.....	67, 71, 106
Kuvakoko.....	125
Valokuva	56
Video.....	57
Kuvan kerrostus.....	86
Kuvanvakaaja	53
Kuvasuhde.....	56
Kuvatila.....	61, 75
Kuvatilan asetukset	90
Kuvausnäkyvä	87
Kuvausvalikko.....	73

L

Lähikuvatoisto.....	67
Langaton LAN-yhteys.....	114
Langattomasti kauko-ohjattu salama.	127
Lataaminen.....	13
Laukaisuviive	89
Lauk. painallus ja IS	89
Lauk. pr. C/S.....	89
Live aika	92
LIVE AIKA.....	33
Live BULB.....	92
Live-ohjaus	44
Live-opas	22, 99
Live-yhdistelmävalokuvaus.....	34
LV-erikoisohjauspaneeli.....	102, 103

M

M (Manuaalinen tila)	33
Maisematila	24
MF	98
MF-apu	88, 97
MF (Manuaalinen tarkennus).....	49
Mittaus	50
Monikaiku	37
Monivalotus	81

Mukautettu valikko (☒).....	88
Muok.tied.n.....	94
My OLYMPUS PENPAL.....	109

N

Näytön aikaväli.....	18
Katselun aikana.....	64
Kuvaamisen aikana.....	18
Näytön ruudukko.....	90
Nollaa obj.....	88
Nollaa suoj.....	86, 109
Nollaus.....	74

O

Objektiivin I.S. Priorit.....	89
Ohjelmanmuutos (Ps).....	30
Ohjelmavalitsintoiminto.....	89
OLYMPUS PENPAL.....	107, 108
Omat asetukset.....	74
Omat leikkeet.....	39
Osoitteet.....	108

P

P (Ohjelmatila).....	30
Painikkeen toiminto.....	89, 98
Päivämäärän/kellonajan asetus ⌚.....	17
Pakkaus.....	56, 125
Panoraama.....	25
Panorointi.....	24
PHOTO STORY.....	28
Pieni piste (Pieni AF-tarkennuspiste).....	46
Pikapoisto.....	94
Pikselikart.....	133
Pikselilask.....	93
Pitkä valotusaika (BULB/AIKA).....	33
Poista.....	69
Poista.....	69
Poista kaikki.....	73
Poista valitut.....	70
P. RAW+JPEG.....	94
Prior.aset.....	94
Pupillin tunnistuksen AF.....	47

R

Rakeinen filmi.....	26, 61
RAW.....	56
RAW-data muok.....	84
RC-toiminto (⚡ RC-toiminto).....	127
Rekisteröinti.....	117

S

S (suljinajan esival. -tila).....	32
S-AF.....	49
S-AF+MF.....	49
Salaman korjaus.....	61
Salaman tehon säätö ⚡.....	61
Sarjakuvaus.....	55
SCN (Maisematila).....	20, 24
SD-kortti.....	124
Alusta SD-kortti.....	73
Sijaintitiedot.....	113
Still-kuvien muokkaus.....	84
Super Spot AF (Zoomauskehysten AF).....	48
Suurnopeusvideo.....	57

T

Taidehäivytyt.....	37
Taide LV -tila.....	90
Taidesuodin.....	26
Tallennus.....	116
Tallennustaso.....	95
Tärähd.eston.....	92
Tarkennustila (AF-tila).....	49
Tark.rengas.....	88
Tasonsäätö.....	96
Taustav. LCD.....	91
Tekijänoikeusaset.....	94
Testikuva.....	98
Tied. nimi.....	94
Tilaopastus.....	90
Time-kuvaus.....	33
Time Lapse -kuvaus.....	82
Time Lapse -video.....	82
Torkku.....	16, 91
Tulosta.....	119
Tulostusvaraus ☐.....	121

Tuulen kohinan vähen.	95
TV	100

U

USB-tila	91
----------	----

V

Valikkonäyttö (☰/☰ Valikkonäyttö)	87
Valitsimen suunta	89
Valitsintoiminto	89
Välkynnän vähennys	91
Valoboksi	105
Valotuksen korjaus	45
Valotussiirto	96
Väriavaruus	93
Varjon komp.	93
Videolähtö	90
Videon efekti	37
Video 	62, 95
Videotelejatke	38
Video+valokuva -tila	38
WB	52, 93
Wi-Fi-asetukset	114

Y

Yhdistelmäkuvausasetukset	92
Yhdistelmävalokuvaus	34
Yhteys älypuhelimeen	111
Yksittäiskaiku	37
Yksivärinen	61
Ylivalon/varjon hallinta	50

Z

Zoomauskehys-AF	48
-----------------	----

Ä

Äänen tallennus	70, 86
Äänenvoimakkuuden säätö	68

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

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

Tekninen asiakaspalvelu Euroopassa:

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

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

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

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

Jos soitat jostain muusta kuin luettelossa mainitusta maasta tai sinua ei yhdistetä
yllä mainittuun numeroon, pyydämme sinua käyttämään seuraavia

MAKSULLISIA NUMEROITA: **+49 40 – 237 73 899**.