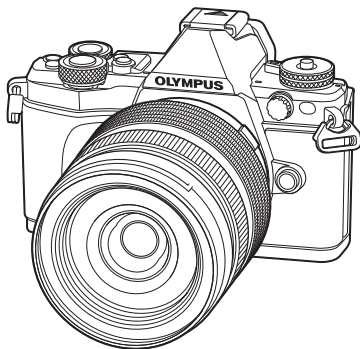


OLYMPUS®

DIGITAALIKAMERA

E-M5 Mark II

Käyttöopas



Sisällys

Tehtävien pikahakemisto

1. Valmistelu
2. Kuvaaminen
3. Katselu
4. Valikkotoiminnot
5. Kameran yhdistäminen älypuhelimeseen
6. Kameran liittäminen tietokoneeseen ja tulostimeen
7. Akku, laturi ja kortti
8. Vaihdeettavat objektiivit
9. Erikseen myytävien lisävarusteiden käyttäminen
10. Information (tiedot)
11. TURVALLISUUSOHJEET
12. Laiteohjelmistopäivityksen lisäykset/muutokset

Mallinumero: E-M5 II

- Kiitämme Olympus-digitaalikameran hankinnasta. Lue nämä ohjeet huolellisesti, ennen kuin alat käyttää uutta kameraasi. Siten pystyt hyödyntämään kameran suorituskykyä parhaalla mahdollisella tavalla sekä varmistat kameran pitkän käyttöiän. Säilytä tämä ohje huolellisesti tallessa tulevaa käyttöä varten.
- Suosittelemme, että otat muutamia koekuvia ennen tärkeiden kuvien ottamista.
- Tässä käyttöohjeessa käytetyt näyttöruutua ja kameraa esittävät kuvat on tehty kehittäelyvaiheessa 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

Huomautuksia

- Tämä opas käyttää englanninkielistä valikkoa kuvissa ja selityksissä. Voit valita kameras valikon näyttökielen. Katso lisätietoja kohdasta "Näyttökielen valinta" (s. 99).

Käyttöohjekirjassa käytetyt merkinnät

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita.

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

Tehtävien pikahakemisto	7
Osien nimet.....	10
Valmistelu	12
Pakkauksen sisältö	12
Akun lataaminen ja asentaminen	13
Kortin asettaminen.....	14
Kortin poistaminen.....	14
Objektiivin kiinnitys kameraan..	15
Näyttörüudun käyttäminen.....	16
Virta päälle	17
Päivämäärän ja kellonajan asetus	18
Kuvaaminen	19
Tietönäytöt kuvaamisen aikana	19
Näyttörüu tu kuvaamisen aikana	19
Näyttöjen vaihtaminen	21
Kuvaustilan vaihtaminen live-näkymäksi tai kuvaaminen käyttämällä etsintä.....	21
Informaationäytön vaihtaminen	22
Still-kuvien ottaminen	23
Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla.....	25
iAUTO-tilan käyttäminen.....	26
Kuvaus käyttäen tilannekohtaista ohjelmaa	27
Taidesuodattimien käyttö	30
PHOTO STORY -toiminnon käyttäminen	32
"Tahtää ja kuvaa" -valokuvaus (P-ohjelmatila).....	34
Aukon valinta (A-aukonsäätötila)	35
Suljinajan valitseminen (suljinajan esivalintatila S).....	36
Aukon ja suljinajan valinta (M-manuaalitila)	37
Kuvaaminen pitkää valotusaikaa käyttäen (bulb-tila).....	37
Live-yhdistelmävalokuvaus (tumma ja vaalea värispektri) ...	38
Videokuvan tallennus	39
Videotilan käyttö (☞)	40
Valokuvien ottaminen liikkuvaa kuvaa tallennettaessa (video+valokuva-tila)	41
Vaimennustoiminnon käyttäminen videon kuvaamisen aikana	41
My Clips -videoleikkeiden kuvaaminen.....	42
"My Clips"-muokkaus.....	43
Hitaan/nopean videon kuvaaminen	44
Kuvausasetusten käyttäminen..	45
Kuvausvaihtoehdot.....	45
Valituksen säätäminen (valituksen korjaus)	47
Valituksen lukitseminen (AE-lukko).....	47
AF-pisteen asetus (AF-alue).....	48
Pienen kohdistuksen ja ryhmäkohdistuksen käyttäminen (AF-kohdistusten asetus).....	48
Kasvojen tunnistuksen AF / pupillin tunnistuksen AF.....	49
Zoomauskehysten AF / zoomauksen AF (Super Spot AF).....	50
Tarkennustilan valinta (AF-tila).....	51
Muuta kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkautta.....	52

Värin hallinta (Color Creator)....	52
HDR-kuvien (High Dynamic Range) ottaminen.....	53
Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla (mittaus).....	54
ISO-herkkyys	54
Värin säätäminen (valkotasapaino)	55
Valkotasapainon säätö (valkotasapainon korjaus).....	56
Kameran tärinän vähentäminen (kuvanvakaaja)	57
Sarjakuvaus/itselaukaisimen käyttö	58
Laukaisimen käytöstä aiheutuvan tärinän välttäminen (Anti-Shock [♦]).....	59
Videokuvan kuvaaminen ilman, että sulkimen ääni tallentuu videolle (Silent[♥]).....	59
Still-kuvien ottaminen suuremmalla resoluutiolla (High Res Shot)	60
Kuvasuhteen asettaminen	60
Kuvanlaadun valinta (still-kuvan laadun tila).....	61
Kuvanlaadun valinta (videokuvan laadun tila).....	62
Salaman käyttö (salamakuvaus)	63
Salaman tuottaman valon määrän säätäminen (salaman tehon säätö).....	66
Toimintojen määrääminen painikkeisiin (painikkeen toiminto).....	66
Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila).....	70
Terävyyden hienosäätö (sharpness).....	71
Kontrastin hienosäätö (contrast)	71
Värikylläisyyden hienosäätö (saturation)	71

Sävyn hienosäätö (gradation)...	72
Väritoiston formaatin asettaminen (Color Space).....	74
Liikkuvan kuvan äänen vaihtoehdot (äänen tallentaminen liikkuvan kuvan yhteyteen)	74
Tehosteiden lisääminen videoon	75

Katselu

76

■ Tietojen näyttäminen katselun aikana.....	76
Toistettavan kuvan tiedot.....	76
Informaationäytön vaihtaminen	77
■ Valokuvien ja videoiden näyttäminen	78
Kuvahakemisto/ kalenterinäyttö	79
Stillkuvien katselu	79
Äänenvoim.....	80
Videoiden katselu	81
Kuvien suojaaminen	81
Kuvien poistaminen	81
Kuvien jakotilauksen asettaminen ([Share Order])	82
Kuvien valitseminen ([Share Order Selected], [O-], [Erase Selected])	82
■ Kosketusnäytön käyttäminen ...	83
Kuvien valitseminen ja suojaaminen	83
Valikkotoiminnot	84
■ Perusvalikkotoiminnot.....	84
■ Kuvausvalikon 1 käyttäminen / Kuvausvalikon 2 käyttäminen ...	85
Kortin alustaminen (Kortin asetukset).....	85
Kaikkien kuvien poistaminen (kortin asetukset).....	85
Oletusasetusten palauttaminen (nollaus).....	86

Suosikkiasetusten tallentaminen (Myset).....	86	Laukaisu/.....	101
Käsittelyasetukset (kuvatila).....	87	Disp//PC.....	102
Kuvanlaatu ().....	87	Valotus//ISO.....	104
Digitaalinen zoom (Digital Tele-converter).....	88	Mukautettu.....	105
Itselaukaisimen asettaminen ().....	88	/Color/WB.....	105
Automaattinen kuvaus tietyn väliajoin () time lapse -kuvaus).....	89	Record/Erase.....	106
Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (haarukointi).....	90	Video.....	107
Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (päällekkäisvalotus).....	92	Built-In EVF.....	109
Keystone-korjaus ja perspektiivin korjaus (Keystone Comp.).....	94	apuohjelma.....	109
Anti-shock/silent -asetus (Anti-Shock[]/Silent[]).....	95	AEL/AFL.....	110
High Res Shot -asetus (High Res Shot).....	95	MF-apu.....	111
Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus.....	95	-kytkimen toiminto.....	111
Katseluvalikon käyttäminen.....96		Kamerassa olevien kuvien katselu TV:ssä.....	112
Kierrettyjen kuvien näyttäminen ().....	96	Hallintapaneelinäyttöjen valitseminen (Control Settings).....	113
Stillkuvien muokkaus.....	96	Tietonäyttöjen lisääminen.....	114
Kaikkien suojausten peruuttaminen.....	98	Suljinaika, kun salama välähtää automaattisesti.....	115
Asetusvalikon käyttö.....99		Kuvakokojen ja pakkaussuhteiden yhdistelmät.....	116
🕒 (Päiväys-/aika-asetus).....	99	Omakuvien kuvaaminen selfie-apuvalikon avulla.....	116
🗣️ (Näyttökielen valinta).....	99	Valitse näyttötyyppi etsimessä... 117	
📺 (Näytön kirkkauden säätö).....	99		
Kuvausnäkymä.....	99		
Wi-Fi-asetukset.....	99		
🔗 Valikkonäyttö.....	99		
Firmware.....	99		
Mukautettujen valikoiden käyttäminen.....100			
AF/MF.....	100		
Painike/rengas/vipu.....	101		
		Kameran yhdistäminen älypuheliin.....118	
		Yhteyden muodostaminen älypuheliin.....119	
		Kuvien siirtäminen älypuheliin.....120	
		Etäkuvaus älypuhelimella.....120	
		Paikkatietojen lisääminen kuviin.....121	
		Yhteystavan muuttaminen.....122	
		Salasanan vaihtaminen.....122	
		Jakotilauksen peruminen.....123	
		Langattomien LAN-asetusten alustaminen.....123	

Kameran liittäminen tietokoneeseen ja tulostimeen 124

- **Kameran liittäminen tietokoneeseen** 124
- **Kuvien kopioiminen tietokoneelle** 124
- **PC-ohjelmiston asentaminen**.. 125
- **Suoratulostus (PictBridge)**..... 127
 - Helppo tulostus..... 127
 - Mukautettu tulostus 128
- **Tulostusvaraus (DPOF)**..... 129
 - Tulostusvarauksen luominen.. 129
 - Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostustilauksesta 130

Akku, laturi ja kortti 131

- **Akku ja laturi**..... 131
- **Laturin käyttö ulkomailla**..... 131
- **Sopivat kortit** 132
- **Tallennustila ja tiedostokoko / muistiin mahtuva Still-kuvamäärä**..... 133

Vaihdettavat objektiivit 134

- M.ZUIKO DIGITAL -objektiivin tekniset tiedot 135

Erikseen myytävien lisävarusteiden käyttäminen 139

- **Paristopidike (HLD-8)**..... 139
- **Tämän kameran kanssa käytettäviksi tarkoitettujen ulkoisten salamayksiköiden käyttö**..... 141
 - Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus..... 141
- **Muut ulkoiset salamayksiköt**... 143
- **Tärkeimmät lisävarusteet** 143
- **Järjestelmäkaavio** 144

Information (tiedot) 146

- **Kuvausvinkkejä ja tietoa**..... 146
- **Vikakoodit** 148
- **Kameran puhdistaminen ja säilytys** 150
 - Kameran puhdistus..... 150
 - Tallennus 150
 - Kuvantallentimen puhdistus ja tarkastus 150
 - Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus 151
- **Valikkohakemisto** 152
- **Tekniset tiedot** 159

TURVALLISUUSOHJEET 162

- **TURVALLISUUSOHJEET** 162

Laiteohjelmistopäivityksen lisäykset/muutokset 172

Osoitin 181

Kuvaaminen



Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen	▶ iAUTO (IAUTO)	26
Kuvasuhteen valinta	▶ Kuvasuhde	60
Asetusten nopea mukauttaminen kuvaustilanteeseen	▶ Tilannekohtainen ohjelma (SCN)	27
Ammattitasoisia valokuvia helposti	▶ Live Guide	26
Valokuvan kirkkauden säätö	▶ Valotuksen korjaus	47
Taustaltaan epätarkkojen kuvien ottaminen	▶ Live Guide	26
	▶ Kuvaus aukonsäädöllä	35
	▶ Live Guide	26
Kohteen liikkeen pysäyttävien tai liikkeen vaikutelman luovien kuvien ottaminen	▶ Kuvaus suljinajan säädöllä	36
	▶ Tilannekohtainen ohjelma (SCN)	27
	▶ Valkotasapaino	55
Oikeanväristen kuvien ottaminen	▶ Yhden kosketuksen valkotasapaino	56
	▶ Picture Mode	70
Kuvien käsitteleminen kohteen mukaan / Mustavalkoisten kuvien ottaminen	▶ Taidesuodatin (ART)	30
	▶ Kosketusnäytön käyttäminen	25
Kun kamera ei tarkenna kohteeseen / tarkennus yhdelle alueelle	▶ AF-alue	48
	▶ Zoomauskehyyksen AF / zoomauksen AF	50
	▶ Zoomauskehyyksen AF / zoomauksen AF	50
Tarkentaminen kuvassa olevaan pieneen pisteeseen / tarkennuksen vahvistaminen ennen kuvan ottamista	▶ C-AF+TR (AF-seuranta)	51
Valokuvien uudelleensommittelu tarkennuksen jälkeen	▶ DIS Mode/ISO	27/54
Valokuvien ottaminen ilman salamaa		

Kameran tärähdyksen vähentäminen	► Kuvanvakaaja/anti-shock-kuvaus	57/59
	► Itselaukaisin	58
	► Kaukokaapeli	143
Kohteen kuvaaminen vastavalossa	► Salamakuvaus	63
	► Gradation (Kuvamoodi)	72
Ilotulituksen kuvaaminen	► Bulb/aika-kuvaus	37
	► Live-yhdistelmävalokuvaus	38
	► Tilannekohtainen ohjelma (SCN)	27
	► Gradation (Kuvamoodi)	72
Kuvien ottaminen siten, että valkoiset aiheet eivät ole liian kirkkaita tai mustat aiheet eivät ole liian tummia	► Histogrammi/Valituksen korjaus	22/47
	► Yli-/Alivalon Hallinta	52
	► Kohinanvaim.	104
Näyttöruudun optimointi/ näyttöruudun värisävyjen säätäminen	► Näyttöruudun kirkkauden säätö / hämärä rajaus	99/102
	► Preview funktion	67
Valitun tehosteen tarkistaminen ennen kuvausta	► Testikuva	67
	► Level gauge	22
Vaaka- tai pystytason suuntauksen tarkistus ennen kuvausta	► Level gauge	22
Kuvaaminen tarkoituksellista sommittelua käyttäen	► Näytön ruudukko	102
Lähentäminen valokuvaan tarkennuksen tarkistamista varten	► AUTO [REVIEW] (Rec View)	99
Omakuvat	► Itselaukaisin	58
	► Tilannekohtainen ohjelma (SCN)	27
Sarjakuvaus	► Sarjakuvaus	58
Akun käyttöiän pidentäminen	► Virransäästötila	110
Otettavien kuvien lukumäärän lisääminen	► Tallennustila	61
Etäkuvaus älypuhelimella	► Etäkuvaus älypuhelimella	120
Videon kuvaaminen ilman, että sulkiäni ääni tallentuu videolle	► Silent[♥]	59

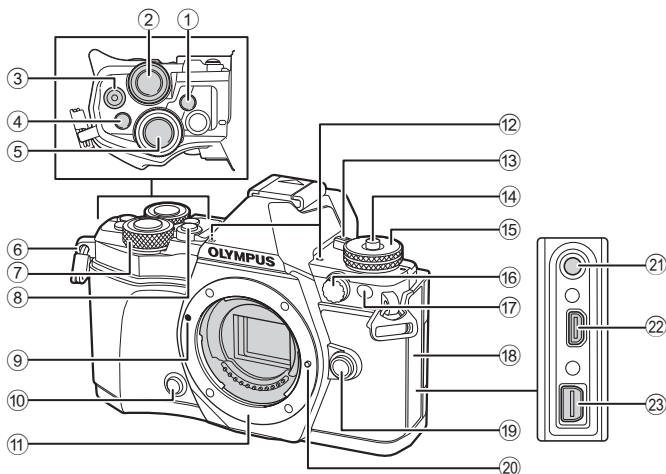
Katselu/retusointi

Kuvien katselu TV:ssä	▶ HDMI/Video Out	102
	▶ Katselu TV:ssä	112
Taustamusiikkia sisältävien diaesitysten katseleminen	▶ Diaesitys	80
Tummien alueiden kirkastaminen	▶ Shadow Adj (JPEG Edit)	97
Punasilmäisyyden korjaaminen	▶ Redeye Fix (JPEG Edit)	97
Vaivatonta tulostusta	▶ Direct printing	127
Kaupalliset tulosteet	▶ Tulostusvarauksen luominen	129
Kuvien siirtäminen älypuhelimeen	▶ Kuvien siirtäminen älypuhelimeen	120
Paikkatietojen lisääminen kuviin	▶ Paikkatietojen lisääminen kuviin	121

Kameran asetukset

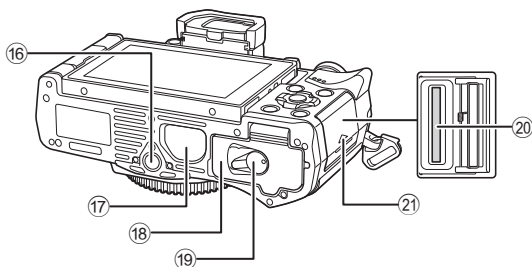
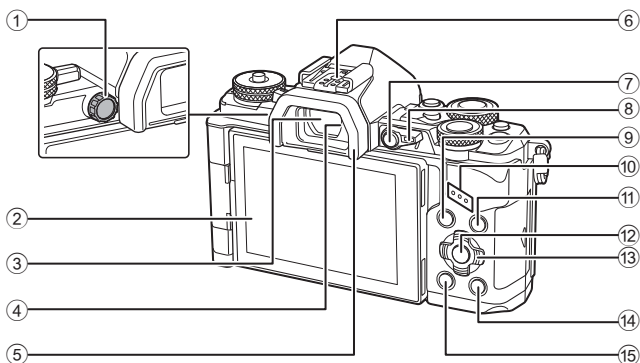
Päivämäärän ja ajan synkronointi	▶ Päivämäärän ja kellonajan asetus	18
Tehdasasetusten palauttaminen	▶ Nollaus	86
Asetusten tallentaminen	▶ Myset	86
Valikkonäytön kielen vaihtaminen	▶	99
Automaattisen tarkennuksen poistaminen käytöstä	▶ (Äänimerkki)	103

Osien nimet



- | | | | |
|---|---|---|--|
| ① | □ (LV)-painike (Fn3).....s. 21, 66 | ⑭ | Toimintatilan valitsimen lukitsin.....s. 23 |
| ② | Takavalitsin* (☺)
.....s. 34–37, 46–47, 62, 68–69 | ⑮ | Toimintatilan valitsin.....s. 23 |
| ③ | ⊙ (video)/☑ -painike .....s. 39, 66, 82 | ⑯ | Ulkoisen salaman liitäntä.....s. 141 |
| ④ | Fn2-painike.....s. 52, 68, 111 | ⑰ | Itselaukaisimen valo /
AF-apuvalos. 58/s. 100 |
| ⑤ | Laukaisin.....s. 24 | ⑱ | Liittimen kansi |
| ⑥ | Hihnanpidike.....s. 12 | ⑲ | Objektiivin irrotuspainike.....s. 15 |
| ⑦ | Etuvalitsin* (☺).....s. 34–37, 79 | ⑳ | Objektiivin lukitustappi |
| ⑧ | HDR-painike (Fn4).....s. 53, 66 | ㉑ | Mikrofoniliitin (Muiden valmistajien
kaupallisia mikrofoneja voidaan käyttää.
ø3.5 stereominiliitin) |
| ⑨ | Objektiivin kiinnityksen
kohdistusmerkkis. 15 | ㉒ | HDMI-liitin (tyyppi D).....s. 112 |
| ⑩ | ⊙ (Preview)-painike .....s. 67 | ㉓ | Moniliitin.....s. 112, 124, 127 |
| ⑪ | Kiinnike (irrota runkotulppa ennen
objektiivin kiinnittämistä) | | |
| ⑫ | Stereomikrofoni.....s. 74, 82, 98 | | |
| ⑬ | ON/OFF -vipu .....s. 17 | | |

* Tässä manuaalissa kuvakkeet ☺ ja ☺ viittaavat etuvalitsimen ja takavalitsimen käyttöön.



- | | |
|---|--|
| ① Diopterin säätörengas..... s. 21 | ⑪ INFO -painike s. 22, 77 |
| ② Näyttö
(Kosketusnäyttö)..... s. 19, 21, 46, 76, 83 | ⑫ OK -painike s. 46–47, 84 |
| ③ Etsin s. 21 | ⑬ Nuolipainikkeet* s. 78 |
| ④ Silmäanturi | ⑭ ▶ (Katselu) -painike..... s. 78 |
| ⑤ Silmäsuppilo s. 143 | ⑮ ⏏ (Poista) -painike s. 81 |
| ⑥ Salamakenkä s. 63, 141 | ⑯ Jalustan kiinnike |
| ⑦ Fn1 -painike..... s. 66 | ⑰ PBH-kansi..... s. 139 |
| ⑧ Vipu..... s. 34–37, 111 | ⑱ Paristokotelon kansi..... s. 13 |
| ⑨ MENU -painike s. 84 | ⑲ Paristokotelon lukitsin s. 13 |
| ⑩ Kaiutin | ⑳ Korttipaikka s. 14 |
| | ㉑ Korttikotelon kansi s. 14 |

* Tässä oppaassa kuvakkeilla **△ ▽ ◀ ▶** kuvataan nuolipainikkeilla suoritettavia toimenpiteitä.

Pakkauksen sisältö

Kameraan kuuluvat seuraavat osat.

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



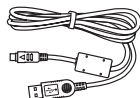
Kamera



Runkotulppa



Hihna

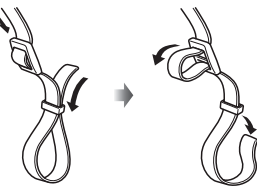
USB-kaapeli
CB-USB6

- Salaman kotelo
- Tietokoneohjelmiston CD-ROM
- Käyttöopas
- Takuukortti

Salama
FL-LM3Litiumioniakku
BLN-1Litium-ionilaturi
BCN-1

Hihnan kiinnitys

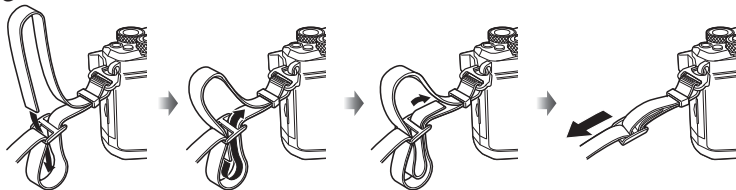
1



2



3



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

Akun lataaminen ja asentaminen

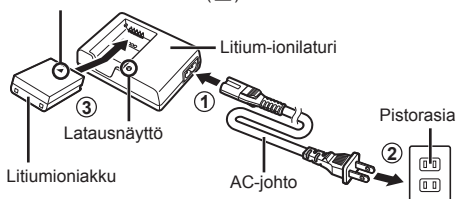
1 Akun lataaminen.

Latausnäyttö

Lataus käynnissä	Palaa oranssina
Lataus valmis	Off
Latausvirhe	Vilkkuu oranssina

(Latauksen kesto: enintään noin 4 tuntia)

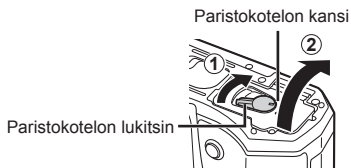
Suuntaa osoittava merkki (▲)



Huomioita

- Irrota laturi pistorasiasta, kun lataus on valmis.

2 Paristokotelon kannen avaaminen.

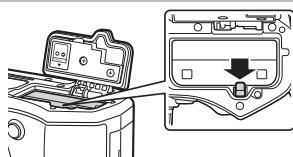


3 Akun asentaminen.



Akun irrottaminen

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



Huomioita

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

Huomautuksia

- Kuvatessa pitkään on suositeltavaa pitää vara-akku saatavilla siitä varalta, että käytettävä akku tyhjenee.
- Lue myös "Akku, laturi ja kortti" (s. 131).

Kortin asettaminen

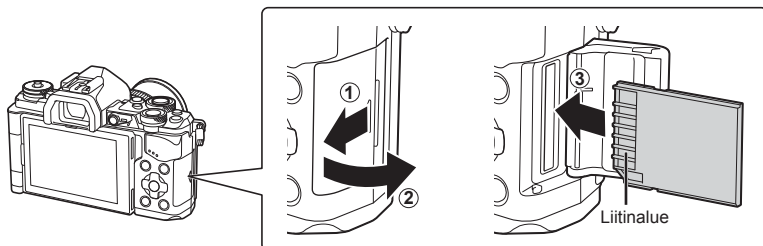
Tässä kamerassa voi käyttää seuraavia SD-muistikorttityyppejä (myydään erikseen): SD, SDHC, SDXC ja Eye-Fi.

Eye-Fi-kortit

Lue "Sopivat kortit" (s. 132) ennen käyttöä.

1 Kortin asentaminen.

- Avaa korttikotelon kansi.
 - Paina korttia sisään, kunnes se lukittuu paikalleen.
- 👉 "Sopivat kortit" (s. 132)



Huomioita

- Sammuta kamera ennen akun tai kortin asentamista tai poistamista.
- Älä työnnä vahingoittunutta tai vääntynyttä korttia väkisin paikalleen. Tämä saattaa vioittaa korttipaikkaa.

2 Korttipaikan kannen sulkeminen.

- Sulje hyvin niin, että kuulet naksahduksen.

Huomioita

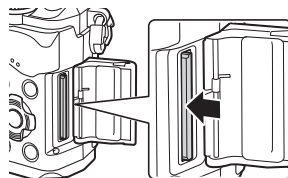
- Varmista ennen kameran käyttöä, että korttipaikan kansi on kiinni.

Kortin poistaminen

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

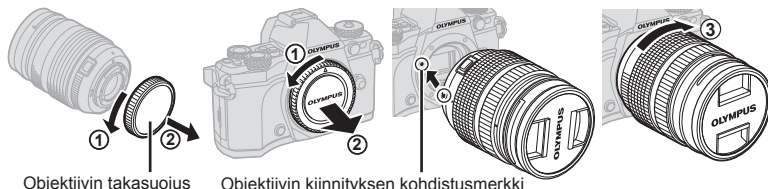
Huomioita

- Älä irrota akkua tai korttia, kun kortin kirjoituksen ilmaisin (s. 19) näkyy.



Objektiivin kiinnitys kameraan

1 Kiinnitä objektiivi kameraan.

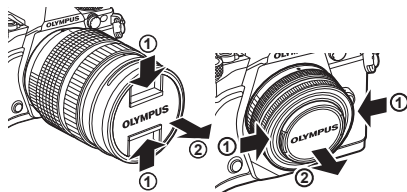


- Poista objektiivin takasuojus ja kameran runkotulppa.
- Kohdista kamerassa oleva objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki (punainen) objektiivissa olevaan kohdistusmerkkiin (punainen), ja aseta sitten objektiivi kameran runkoon.
- Kierrä objektiiviä myötäpäivään (nuolen ③ osoittamaan suuntaan), kunnes kuulet naksahduksen.

Huomioita

- Varmista, että kamera on sammutettu, ennen kuin kiinnität tai irrotat objektiivin.
- Älä paina objektiivin irrotuspainiketta.
- Älä kosketa kameran sisäosia.

2 Irrota objektiivinsuojus.



■ Objektiivin irrotus kamerasta

Varmista, että kamera on sammutettu, ennen kuin irrotat objektiivin.

- 1 Paina objektiivin irrotuspainiketta ja kierrä objektiiviä nuolen suuntaisesti.



Vaihdettavat objektiivit

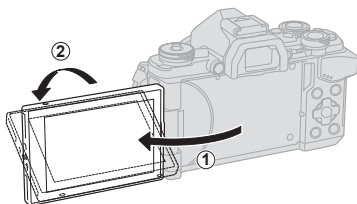
Lue "Vaihdettavat objektiivit" (s. 134).

Näyttöruudun käyttäminen

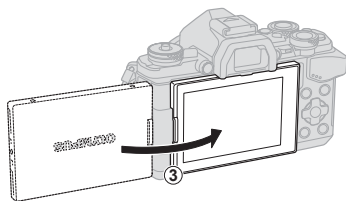
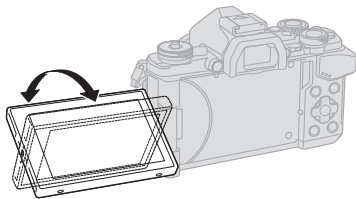
Voit muuttaa monitorin suuntaa ja kulmaa.
Käytä kameraa monitori ulospäin.

1

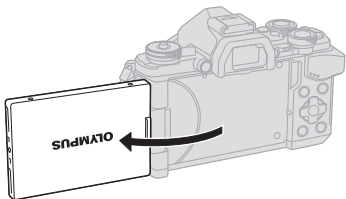
Valmistelu



Alakulma/yläkulma



Omakuva



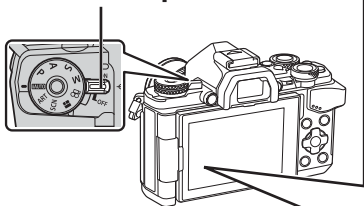
- Jos käytät tehozoomobjektiiä, se siirtyä automaattisesti laajakulmatilaan, kun näyttöruutu asetetaan selfie-asentoon.
- Kun näyttöruutu on selfie-asennossa, voit siirtyä ottamaan omakuvia.
📷 "Omakuvien kuvaaminen selfie-apuvälikon avulla" (s. 116)

Virra päälle

1 Kytke **ON/OFF**-vipu **ON**-asentoon.

- Näyttöruutu käynnistyy, kun kameraan kytketään virra.
- Sammuta kamera kääntämällä vipu **OFF**-asentoon.

■ **ON/OFF** -vipu



■ **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 4 tunniksi. Käynnistä kamera uudelleen ennen käyttöä.

Päivämäärän ja kellonajan asetus

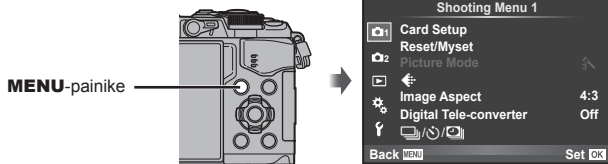
Päivämäärä- ja kellonaik tiedot tallennetaan kortille yhdessä kuvien kanssa. Tiedoston nimi sisältyy myös päivämäärä- ja kellonaik tiedoihin. Aseta oikea päivämäärä ja kellonaika ennen kameras käyttöä. Joitakin kameras toimintoja ei voi käyttää, jos päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu.

1

Valmistelu

1 Tuo valikot näyttöön.

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



2 Valitse [Fn] [f] (asetukset)

-välilehdestä.

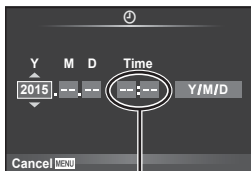
- Valitse Δ ∇ -nuolipainikkeilla [f] ja paina sitten \triangleright -painiketta.
- Valitse [Fn] ja paina \triangleright .

[f]-välilehti



3 Aseta päivämäärä ja aika.

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



Aika näytetään 24 tunnin muodossa.

4 Tallenna asetukset ja poistu.

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

Huomioita

- Jos akku irrotetaan ja kamera on jonkin aikaa käyttämättömänä, päivämäärä- ja kellonaika-asetukset saatetaan palauttaa oletusasetuksiin.

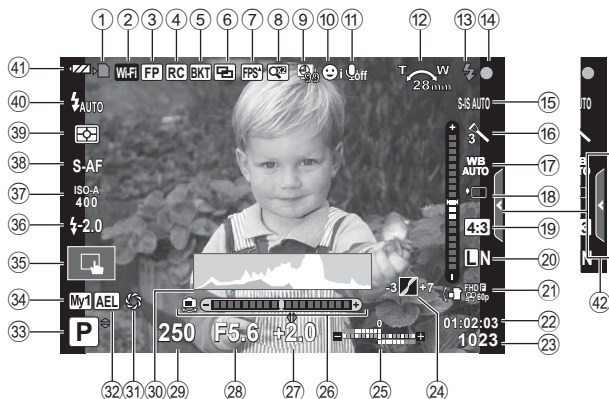


Huomautuksia

- Voit synkronoida ajan painamalla [OK]-painiketta 0 sekunnin kohdalla minuuotteja [min] asettaessasi.

Tietonäytöt kuvaamisen aikana

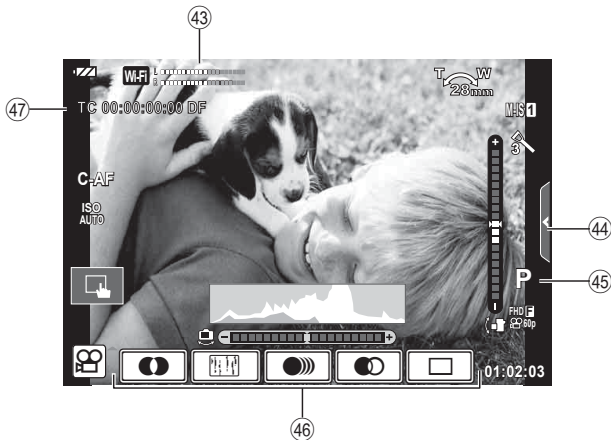
Näyttöruutu kuvaamisen aikana



- | | |
|--|---|
| ① Kortin kirjoituksen ilmainen s. 14 | ⑱ Sarjakuvaus/Itselaukaisin/
Anti-Shock-kuvaaminen/
Äänetön kuvaaminen/
Korkearesoluutiokuva s. 58, 59 |
| ② WLAN-yhteys s. 118–123 | ⑳ Kuvasuhde s. 60 |
| ③ Super FP -salama s. 141 | ㉑ Tallennustila (valokuvat) s. 61 |
| ④ RC-tila s. 141 | ㉒ Tallennustila (videot) s. 62 |
| ⑤ Automaattinen haarukointi /
HDR s. 90/s. 53 | ㉓ Käytettävissä oleva kuvaus aika |
| ⑥ Päällekkäisvalotus s. 92 | ㉔ Muistiin mahtuva kuvamäärä s. 133 |
| ⑦ Suuri kuvanopeus s. 102 | ㉕ Vaaleiden ja tummien kohtien säätös. 52 |
| ⑧ Digitaalinen telejatke s. 88 | ㉖ Yläosa: Salaman tehon säätö s. 66 |
| ⑨ Time lapse -kuvaus s. 89 | Alaosa: Valotuksen korjauksen
ilmainen s. 47 |
| ⑩ Kasvojentunnistus/
silmientunnistus s. 49 | ㉗ Keinohorisontti |
| ⑪ Videon ääni s. 74 | ㉘ Valotuksen korjausarvo s. 47 |
| ⑫ Zoomauksen toimintasuunta /
polttoväli / sisälämpötilan
varoitus $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ s. 137/s. 149 | ㉙ Aukkoarvo s. 34–37 |
| ⑬ Salama s. 63
(vilkkuu: lataus käynnissä,
palaa: lataus suoritettu) | ㉚ Suljinaika s. 34–37 |
| ⑭ AF-merkkivalo s. 24 | ㉛ Histogrammi s. 22 |
| ⑮ Kuvanvakaaja s. 57 | ㉜ Esikatselu s. 67 |
| ⑯ Taidesuodin s. 30 | ㉝ AE-lukitus s. 47 |
| Aihetila s. 27 | ㉞ Kuvaustila s. 23–40 |
| Kuvatila s. 70 | ㉟ Myset s. 86 |
| ⑰ Valkotasapaino s. 55 | ㊱ Kuvaaminen kosketusnäytön
toimintojen avulla s. 25 |

- 36 Salaman tehon säätö.....s. 66
- 37 ISO-herkkyyss. 54
- 38 AF-tilas. 51
- 39 Mittaustila.....s. 54
- 40 Salaman tilas. 63
- 41 Akun teho
- 42 Live-ohjeen palautus.....s. 26

Näyttörüutu videon kuvauksen aikana



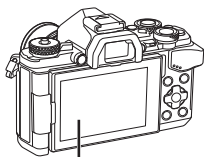
- 43 Äänitason mittaris. 74, 107
- 44 Äänetön kuvaaminen -välilehti.....s. 41
- 45 Kuvaustilas. 75
- 46 Videokuvatehostes. 40
- 47 Aikakoodis. 108

Näyttöjen vaihtaminen

Kuvaustilan vaihtaminen live-näkymäksi tai kuvaaminen käyttämällä etsintä

Tällä kameralla voidaan valita kahdesta kuvaustavasta: Kuvaus käyttämällä etsintä tai kuvaus ilman sitä näytön avulla. Kuvaustilasta toiseen vaihdetaan painamalla **Q**-painiketta. Vaihda kuvaustilaa painamalla **u**-painiketta.

Kuvaaminen live-näkymän avulla



■ Näyttö



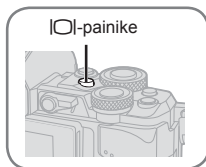
Live-näyttö



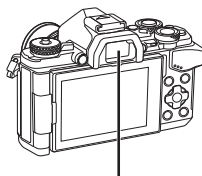
Kohdistin



Kun asetat kuvaustoimintoja, voit tuoda osoittimen näkyviin LV-erikoisohjauspaneelissa painamalla **OK**-painiketta. Kosketa toimintoa, jonka haluat asettaa.



Kuvaus etsimen avulla

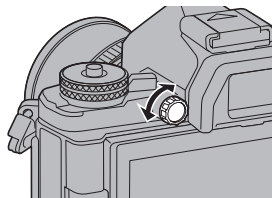


■ Etsin

Näkyä automaattisesti, kun silmä menee kiinni. Kun etsin näkyy, näyttöruutu sammuu.

Jos etsimen näyttö näyttää epätarkalta

Katso etsimen läpi ja kierrä diopterin säätörengasta, kunnes näyttö on terävä.



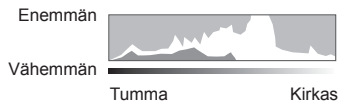
Informaationäytön vaihtaminen

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.

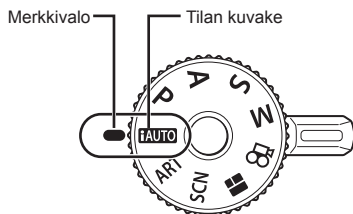


Keinohorisonttinäyttö

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

Still-kuvien ottaminen

Valitse kuvaustila käyttämällä toimintatilan valitsinta ja ota kuva.



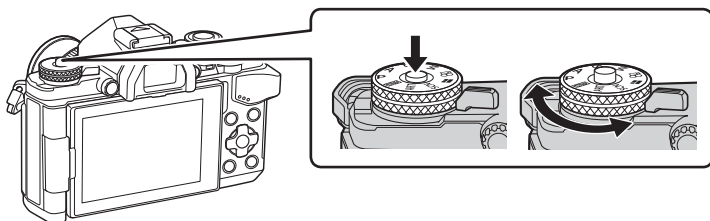
■ Kuvaustilatyytit

Löydät seuraavasta osiosta ohjeita eri kuvaustilojen käyttöön.

AUTO	s. 26	I	s. 32	S	s. 36
SCN	s. 27	P	s. 34	M	s. 37
ART	s. 30	A	s. 35	∞	s. 39

1 Paina toimintatilan valitsimen lukitsinta lukon vapauttamiseksi ja aseta se haluamaasi asentoon.

- Kun tilan lukitsin on painettu alas, valinta on lukossa. Aina kun painiketta painetaan, se lukittuu/vapautuu lukituksesta.

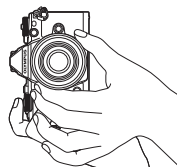


2 Tee kameras asetukset ja valitse sommitelma.

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



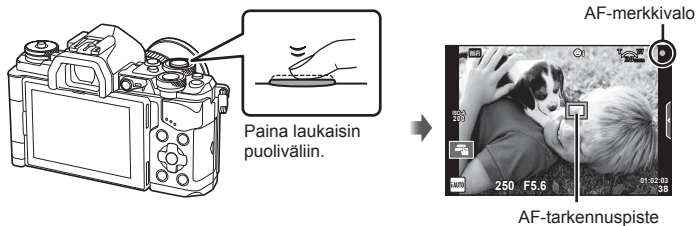
Vaaka-asento



Pystyasento

3 Säädä tarkennus.

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



- Kameran automaattisesti säätämä ISO-herkkyys, suljinaika ja aukkoarvo ovat näkyvissä näyttöruudussa.
- Jos AF-merkkivalo vilkkuu, kohde ei ole tarkenunut. (s. 146)

4 Vapauta laukaisin.


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

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 kokonaan pohjaan.



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. Tarkennuskehysten sijainti ja koko voidaan valita käyttämällä kosketusnäyttöä. Valokuvia voidaan ottaa painamalla laukaisinta.




■ Kohteen esikatselu

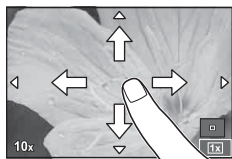
1 Napauta kohdetta näytössä.

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



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

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



Huomioita

- Tilanteita, joissa kosketusnäytön toimintoja ei voida käyttää, ovat mm. seuraavat.
Panoraama / 3D / e-muotokuva / 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.

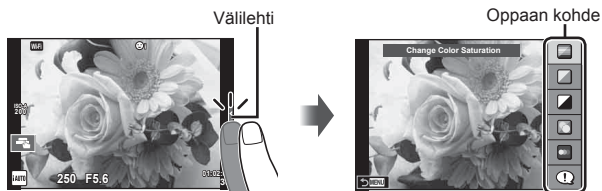
iAUTO-tilan käyttäminen

Täysautomaattinen tila, jossa kamera optimoi asetukset automaattisesti vallitsevaa tilannetta varten. Kamera tekee kaiken työn, mikä on kätevää aloittelijoille.

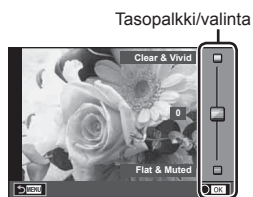
Live-oppaan käyttäminen

Live-ohjeet helpottavat vaativien kuvaustekniikoiden käyttöä.

- 1 Aseta toimintatilan valitsin asentoon **iAUTO**.
- 2 Tuo live-oppas näkyviin koskettamalla välilehteä.
 - Kosketa haluamaasi ohjeen kohtaa ja paina **OK**-painiketta, kun olet ensin valinnut tasopalkin liukusäätimen näytettäväksi.



- 3 Siirrä liukusäätimiä sormella.
 - Syötä asetus napauttamalla **OK**.
 - Voit perua live-oppaan asetuksen napauttamalla näytön **MENU**-painiketta.
 - Jos [Shooting Tips] on valittuna, voit näyttää kuvauksen valitsemalla kohteen ja koskettamalla **OK**-painiketta.
 - Valitun tason vaikutus näkyy näytössä. Jos [Blur Background] tai [Express Motions] on valittuna, näyttö palaa normaaliksi, mutta valittu tehoste näkyy lopullisessa valokuvassa.



- 4 Voit asettaa useita live-oppaita toistamalla vaiheet 2 ja 3.
 - Jo asetettujen live-oppaiden kohdalla näytetään valintamerkki.



- 5 Kuvaa.
 - Voit poistaa live-oppaan näytöstä painamalla **MENU**-painiketta.

Huomioita

- [Blur Background]- ja [Express Motions] -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 erällä live-oppaan asetustasoilla.
- Live-ohjeen asetustasoihin tehdyt muutokset eivät välttämättä näy näyttöruudussa.
- Kuvanopeus putoaa, kun [Blurred Motion] on valittu.
- Salamaa ei voi käyttää live-ohjeen kanssa.
- Jos valitaan live-ohjeen asetuksia, jotka ylittävät kameran valotusmittarien rajat, seurauksena voi olla yli- tai alivalotettuja kuvia.

Kuvaus käyttäen tilannekohtaista ohjelmaa

Valitse tilanne kohteen mukaan.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **SCN**.

- Aiheohjelmavalikko tulee näyttöön. Valitse tilanne nuolipainikkeilla (Δ ∇).
- Näytä kameran näyttöruudussa tietoja kuvaustilasta painamalla aiheohjelmavalikossa \triangleright -painiketta.
- Valitse korostettu asetus ja poistu tilannevalikosta painamalla \odot -painiketta tai painamalla laukaisin puoliväliin.



■ Aiheohjelmien tyypit

- | | | |
|----------------------|------------------|----------------|
| Portrait | Yläsävy | Ilotulitus |
| e-potretti | Alasävy | Beach & Snow |
| Maisema | DIS Mode | Fisheye Effect |
| Maisema+muotokuva | Macro | Wide-Angle |
| Urheilu | Luontomakro | Macro |
| Tähtikirkas yö käsin | Kynttilä | 3D Photo |
| Yökuvaus | Auringonlasku | Panorointi |
| Yökuvaus+muotokuva | Asiakirjat | |
| Lapset | Panorama (s. 28) | |

2 Kuvaa.

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

Huomioita

- Jotta kuvaustiloja voitaisiin hyödyntää mahdollisimman hyvin, osa kuvaustoimintoasetuksista ei ole käytettävissä.
- [e-Portrait]-tilassa tallennetaan kaksi kuvaa: muokkaamaton kuva ja toinen kuva, jossa on käytetty [e-Portrait]-tehosteita. Tallentaminen voi kestää jonkin aikaa. Jos kuvanlaaduksi on asetettu [RAW], kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG.
- [📷] Fisheye Effect], [📷] Wide-Angle] ja [📷] Macro] on tarkoitettu käytettäväksi valinnaisten objektiivisäkkeiden kanssa.
- Videoita ei voida tallentaa [e-Portrait]-, [Hand-Held Starlight]-, [Panorama]- tai [3D Photo]-tilassa.
- [Hand-Held Starlight]-tilassa kuvataan 8 kehystä kerrallaan, minkä jälkeen kehukset yhdistetään. Jos kuvanlaaduksi on asetettu [RAW], JPEG-kuva yhdistetään ensimmäiseen RAW-kuvaan ja tallennetaan RAW+JPEG-muodossa.
- Seuraavat rajoitukset koskevat [3D Photo]-tilaa.
 - [3D Photo]-tilaa voidaan käyttää vain 3D-objektiivin kanssa.
 - Kameran näyttöruudussa ei voida toistaa kuvia kolmiulotteisina. Käytä 3D-näyttöä tukevaa laitetta.
 - Tarkennus on lukittu. Lisäksi salamaa ja itselaukaisinta ei voida käyttää.
 - Kuvakokona on 1824 × 1024.
 - RAW-kuvaus ei ole käytettävissä.
 - Ruudun peitto ei ole 100 %.
- Kameran liikkeet tunnustetaan [Panning]-tilassa ja ihanteellista suljinaikaa hallitaan, kun kameraa siirretään liikkuvaa kohdetta seurattaessa. Tästä on hyötyä silloin, kun kuvataan liikkuvia kohteita, joiden tausta vaihtuu.
 - [Panning]-tilassa näytetään [📷], kun panoroitava kohde tunnustetaan. [📷] taas tarkoittaa sitä, että kohdetta ei ole tunnistettu.
 - Jos käytät kuvanvakaajalla varustettua objektiivia [Panning]-tilassa, käännä kuvanvakaaja OFF-asentoon.
 - Panorointivaikutelma ei saata olla riittävä kirkkaissa olosuhteissa. Vaikutelma on helpompi saavuttaa käyttämällä erikseen myytävää harmaasuodatinta.

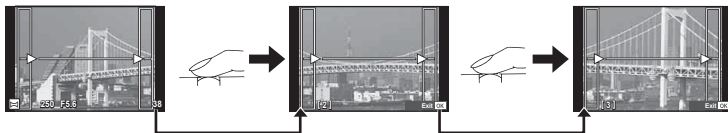
Panoraamakuvien ottaminen

Jos toimitettu tietokoneohjelmisto on asennettu, voit liittää sen avulla kuvia yhteen panoraamakuvaksi. [📷] "Kameran liittäminen tietokoneeseen" (s. 124)

- 1 Valitse [Panorama] **SCN**:ssa ja paina [OK].
- 2 Valitse panorointisuunta painamalla $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$.
- 3 Ota kuva käyttäen 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. Varoitusilmaisina (10) näytetään kymmenennen kuvan jälkeen.

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

Huomioita

- 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.
















Huomautuksia

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


Taidesuodattimien käyttö

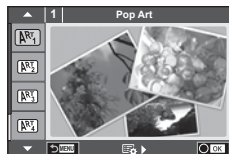
Taidesuotimien avulla voit helposti leikitellä taiteellisissa vaikutelmissa.

■ Taidesuodintyytit

 Pop Art	Luo värejä korostavan kuvan.
 Soft Focus	Luo sävyiltään pehmeän kuvan.
 Pale&Light Color	Luo lämmintä valoa sisältävän kuvan hajauttamalla kuvan valoa ja ylivalottamalla kuvaa hieman.
 Kevyt sävy	Luo korkealaatuisen kuvan, jonka valo- ja varjokohtia on pehmentetty.
 Grainy Film	Luo mustavalkoisten kuvien karkeutta jäljittelevän kuvan.
 Pin Hole	Himentää kuvan reunoja, jolloin tuloksena on kuva, joka näyttää siltä kuin se olisi otettu joko vanhalla tai lelukameralla.
 Diorama	Luo miniatyyriyylisen kuvan korostamalla värikylläisyyttä ja kontrastia ja sumentamalla tarkentamattomia alueita.
 Cross-kehitys	Luo surrealististyyllisen kuvan. Cross Process II luo punertavan, magentaa korostavan kuvan.
 Hillitty sepia	Luo korkealaatuisen kuvan korostamalla varjokohtia ja pehmentämällä kuvaa.
 Dramatic Tone	Luo kuvan, jossa kirkkaiden ja tummien kohtien eroja korostetaan lisäämällä kontrastia osittain.
 Key Line	Luo kuvan, jonka kohteiden reunoja korostetaan piirrosmaisella tyyllillä.
 Vesiväri	Luo pehmeän, kirkkaan kuvan poistamalla tummia alueita, sekoittamalla haaleita värejä valkoiselle maalauskancaalle ja pehmentämällä kohteiden ääriviivoja.
 Vanhanaikainen	Luo arkisenoloisia kuvia vanhanaikaisilla sävyillä jäljittelemällä filmistä kehitettyjen kuvien värien haalistumista ja haihtumista.
 Osittaiset värit	Korostaa kuvauskohteita käyttämällä vain niitä värejä, joita haluat korostaa, ja pitämällä kuvan muutoin mustavalkoisena.
 ART BKT (taidetuotimen haarukointi)	Aina, kun laukaisin vapautetaan, kamera luo kopiot kaikille valituille taidetuotimille.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **ART**.


- Taidesuodinvalkko tulee näyttöön. Valitse suodin käyttämällä nuolipainikkeita (△ ▽).
- Valitse korostettu kohde ja poistu taidesuodinvalkokosta painamalla  tai painamalla laukaisin puoliväliin.



2 Kuvaa.

- Jos haluat valita toisen asetuksen, avaa taidesuodatinvalikko -painiketta.

ART-haarukointi

Kun otat kuvan, kullekin valitsemallesi taidesuotimelle tallennetaan kuva. Valitse suotimet painamalla -painiketta.

Taidetehosteet

Taidetehosteita voi muokata ja tehosteita voi lisätä. Kun painat -painiketta, taidesuodinvalkossa näytetään enemmän vaihtoehtoja.

Suodattimien muokkaaminen

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

Tehosteiden lisääminen*

Pehmeä tarkennus, neulanreikä, kehykset, valkoiset reunat, tähtien valo, suodin, värisävy, sumennus, sävyvaikutelma



- * Käytettävissä olevat tehosteet vaihtelevat valitun suodattimen mukaan.

Huomioita

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

Osittaisten värien asetukset ja osittaisten värikuvien ottaminen

Voit luoda kuvia, joissa käytetään vain väriympyrästä valitsemiasi värejä.

Valitse näytettävä väri kääntämällä etuvalitsinta  tai takavalitsinta . Vaikutukset kuvaan näytetään live-näkymässä.



Jos haluat vaihtaa valitun värin kuvaamisen jälkeen, tuo väriympyrä esiin kääntämällä etuvalitsinta  tai takavalitsinta .









PHOTO STORY -toiminnon käyttäminen

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


1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon .

- A PHOTO STORY -valikko tulee näkyviin.

- 1: Vakio
- 2: Nopea
- 3: Lähennys/loitonnuks
- 4: Asettelu
- 5: Fun Frames -ruudut
- 6: Keskenäiset työt







2 Valitse PHOTO STORY -teema -painikkeella

- Voit näyttää tarkan näytön, josta voit valita vaihtelun tai kehysten määrän  -painikkeella.
- Voit valita erilaisia tehosteita, kehysmääriä ja kuvasuhteita kullekin teemalle. Voit myös vaihtaa yksittäisten kuvien kuvasuhdetta, jakoa ja kehystehosteita.

Siirtyminen vaihtoehtojen välillä

Kun olet painanut  -painiketta, valitse muunnelma   -painikkeilla.

	Alkuperäinen PHOTO STORY
  	PHOTO STORY tehosteinen ja kuvasuhteinen muutettuna alkuperäisestä PHOTO STORY. 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 STORY.

3 Kun asetukset on tehty, paina .

- Monitori siirtyy PHOTO STORY -näyttöön.
- Nykyisen kehysten aihe näytetään.
- Kosketa kehkyksiä, joissa ei ole kuvaa, jos haluat asettaa kehysten nykyiseksi kehkykseksi.
- Vaihda teemaa painamalla **MENU**-painiketta.

4 Ota ensimmäisen kehysten kuva.

- Ottamasi kuva tulee näkyviin ensimmäiseen kehykseen.



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



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

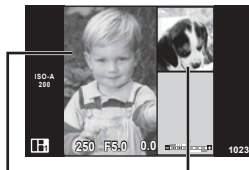
[Finish later]: Tallenna kuvat SD-kortille ja keskeytä kuvaaminen toistaiseksi.

Tallennetut tiedot voidaan hakea ja kuvaamista jatkaa myöhemmin.
(s. 33)

[Discard]: 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 poistaa kehysten kuvan koskettamalla haluamaasi kehystä ja ottamalla kuvan uudelleen. Kosketa ensin kehystä ja sen jälkeen -painiketta.



Otettu kuva

Seuraava kehys

6 Kun olet kuvannut kaikki kehykset, tallenna kuva painamalla .







Huomautuksia

- PHOTO STORY -kuvauksen aikana ovat käytössä seuraavat toiminnot:
Valituksen korjaus / ohjelmanmuutos / salamakuvaus (paitsi jos teemana on [Speed]) / live-ohjausasetukset

Huomioita

- 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 Mode], [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 [Speed]) / itselaukaisin / INFO-näyttö / kasvojentunnistus-AF / digitaalinen telejatke / kuvatila
- Seuraavat painiketoiminnot ovat poissa käytöstä:
Fn1/Fn2/INFO jne.
- Kamera ei siirry lepotilaan PHOTO STORY -kuvauksen aikana.
Jos olet tallentanut tietoja väliaikaisesti kesken kuvauksen, vielä ottamattomille kehyksille varataan tallennustilaa SD-kortilla.

Keskeneräisten töiden jatkaminen

- 1 Aseta toimintatilan valitsin asentoon .
- 2 Valitse  -painikkeilla keskeneräiset työt 
 - Osittain tallennetut tiedot näytetään hakemistossa.
 - Osittain tallennettujen tietojen kohdalla näytetään .
- 3 Valitse nuolipainikkeilla ne tiedot, joiden käsittelyä haluat jatkaa kuvaamalla, ja paina -painiketta.
 - Kuvaaminen jatkuu edellisestä istunnosta.

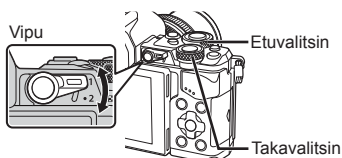


”Tähtää ja kuvaa” -valokuvaus (P-ohjelmatila)

P-kuvaustilassa kamera säätää ihanteellisen aukon ja suljinajan automaattisesti kohteen kirkkauden mukaisesti. Aseta toimintatilan valitsin kohtaan **P**.




- Valitsimella valittavat toiminnot riippuvat vivun asennosta.



Valitsin	Vivun asento	
	1	2
	Valotuksen korjaus	ISO
	Ohjelmanmuutos	Valkotasapaino

- Kameran valitsema suljin aika ja aukko näytetään.
- Suljinajan ja aukon näytöt vilkkuvat, jos kamera ei saavuta oikeaa valotusta.

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

- Aukkoarvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyypin ja polttovälin mukaan.
- Kun käytät kiinteää [ISO]-asetusta, muuta asetusta. [ISO] (s. 54)

Ohjelmanmuutos (Ps)

P- ja **ART**-tiloissa voit valita eri aukko- ja suljinajakayhdistelmiä ilman, että valotus muuttuu. ”s” näky ohjelmanmuutoksen aikana kuvaustilan vieressä. Voit perua ohjelmanmuutoksen pitämällä Δ ∇ -painikkeita painettuna, kunnes ”s” ei ole enää näkyvässä.

Huomioita

- Ohjelmanmuutos ei ole käytettävissä, kun käytetään salamaa.



Ohjelmanmuutos

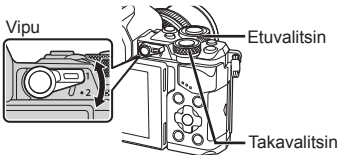
Aukon valinta (A-aukonsäätötila)



A-kuvaustilassa valitset itse aukon ja annat kamerasäätää sopivan suljinajan automaattisesti. Aseta toimintatilan valitsin asentoon **A**.

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



Aukkoarvo



Valitsin	Vivun asento	
	1	2
	Valotuksen korjaus	ISO
	Aukkoarvo	Valkotasapaino


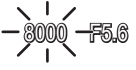
Aukkoarvon asettaminen


Aukkoarvon pienentäminen ←

→ Aukkoarvon suurentaminen

F2,8 ← F4,0 ← **F5,6** → F8,0 → F11

- Suljinajan näyttö vilkkuu, jos kamera ei saavuta 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 harmaasuodatin (valon määrän säätämiseen) vaaditaan.

- Aukkoarvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyyppiin ja polttoväliin mukaan.
- Kun käytät kiinteää [ISO]-asetusta, muuta asetusta.  [ISO] (s. 54)

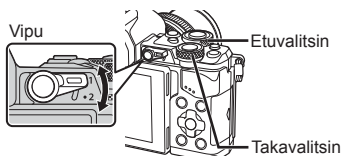
Suljinajan valitseminen (suljinajan esivalintatila S)

S-kuvaustilassa valitset itse suljinajan ja annat kameran säätää sopivan aukon automaattisesti. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan **S**.

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



Suljinajaka



Valitsin	Vivun asento	
	1	2
	Valotuksen korjaus	ISO
	Suljinajaka	Valkotasapaino

Suljinajan asettaminen

Pitempi suljinajaka ← → Lyhyempi suljinajaka

60" ← 15 ← 30 ← **60** → 125 → 250 → 8000

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

Esimerkki varoitusta näytöstä (vilkkuu)	Tila	Toimenpide
2000	Kohde on alivalottunut.	<ul style="list-style-type: none"> Aseta suljinajaka pidemmäksi.
125	Kohde on ylivalottunut.	<ul style="list-style-type: none"> Aseta suljinajaka lyhyemmäksi. Jos varoitusta näyttö ei poistu näkyvästä, kameran mittausalue on ylitetty. Yleisesti myytävä harmaasuodatin (valon määrän säätämiseen) vaaditaan.

- Aukkoarvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyypin ja polttovälän mukaan.
- Kun käytät kiinteää [ISO]-asetusta, muuta asetusta. [ISO] (s. 54)

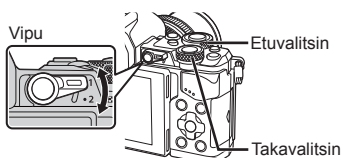
Aukon ja suljinajan valinta (M-manuaalitila)



M-kuvaustilassa valitset itse sekä aukon että suljinajan. Ne voidaan asettaa myös bulb-, aika- tai live-yhdistelmäkuvauksessa, joissa suljin pysyy auki niin kauan kuin laukaisinta painetaan. Aseta toimintatilan valitsin asentoon **M**.

- Aukkoarvon määrittelemä valotusaika sekä asetettu suljinaika ovat viitearvoja kameran mittaamille ja näytöllä näkyville arvoille.
- Suljinajan arvoksi voidaan asettaa 1/8000–60 sekuntia tai [BULB] tai [LIVE TIME] tai [LIVECOMP].



Oikean valotuksen erotus




Valitsin	Vivun asento	
	1	2
	Aukkoarvo	ISO
	Suljinaika	Valkotasapaino

Huomioita

- Jos muutat aukkoarvoa ja suljinaikaa, näytöllä tai etsimellä oleva kuva ei muutu. Jos haluat, että kuva näytetään määritettyjen asetusten mukaisesti, aseta [Live View Boost] (s. 102) mukautetusta valikosta
- Vaikka [Noise Reduct.] on asetettu, kohinaa ja/tai valopisteitä saattaa silti tietyissä olosuhteissa (lämpötila yms.) ja tietyillä kamera-asetuksilla näkyä näyttöruudun kuvassa ja otetuissa kuvissa.

Kohinaa kuvissa


Pitkillä suljinajoilla kuvattaessa kuvaruudussa saattaa esiintyä kohinaa. Tällainen ilmiö esiintyy, kun kuvantallentimen tai kuvantallentimen sisäisen käyttöpiirin lämpötila kohoaa, jolloin kuvantallentimessa kehittyvä virtaa sellaisissa osissa, jotka eivät normaalisti ole valolle altistuneita. Näin saattaa tapahtua kuvattaessa korkealla ISO-asetuksella kuumassa ympäristössä. Kamera aktivoi kohinanpoistotoiminnon alentamaan tätä kohinaa.  [Noise Reduct.] (s. 104)

Kuvaaminen pitkää valotusaikaa käyttäen (bulb-tila)

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

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-, time- tai live-yhdistelmävalokuvauksen aikana näytön kirkkaus muuttuu automaattisesti.  "BULB/Aika-näyttö" (s. 104)

- Kun käytössä on [LIVE TIME], valotuksen edistyminen näkyy näytössä kuvauksen aikana. Voit päivittää näytön koskettamalla sitä.
- [Live Bulb] (s. 104) voi näyttää kuvan valotuksen bulb-kuvauksen aikana.

Huomioita

- Käytettävissä on vain rajallinen määrä ISO-asetuksia.
- Voit vähentää epätarkkuutta kiinnittämällä kamerasalustaan ja käyttämällä lankalaukaisinta (s. 143).
- Seuraavien toimintojen asetuksia on rajoitettu kuvaamisen aikana:
Sarjakuvaus / itselaukaisimella kuvaus / intervallikuvaus / AE-haarukointikuvaus / kuvanvakaaja / salamahaarukointi / monivalotus jne.
* Kun muu asetus kuin [Off] on valittu kohteelle [Live Bulb] tai [Live Time] (s. 104)

Live-yhdistelmävalokuvaus (tumma ja vaalea värispektri)

Voit tallentaa useiden kuvien yhdistelmäkuva ja tarkkailla kirkkaissa valoissa, esimerkiksi ilotulituksissa tai tähtien valossa tapahtuvia muutoksia muuttamatta taustan kirkkautta.

- 1 Aseta valotusaika viitteeksi kohtaan [Composite Settings] (s. 104).
- 2 Aseta **M**-tilassa suljinajaksi [LIVECOMP].
 - Kun suljinajaksi on asetettu [LIVECOMP], [Composite Settings] voidaan näyttää painamalla **MENU**-painiketta.
- 3 Aloita kuvaamisen valmistelu painamalla laukaisinta kerran.
 - Voit aloittaa kuvaamisen, kun näet viestin, jossa sanotaan, että valmistelut on tehty.
- 4 Paina laukaisinta.
 - Live-yhdistelmäkuvaus aloitetaan. Yhdistelmäkuva näytetään kunkin viitteenä käytetyn valotusajan jälkeen, jotta voit tarkkailla valossa tapahtuvia muutoksia.
 - Yhdistelmäkuvauksen aikana näytön kirkkautta muutetaan automaattisesti.
- 5 Lopeta kuvaus painamalla laukaisinta.
 - Yhdistelmäkuvauksen enimmäisaika on 3 tuntia. Kuvausaika kuitenkin vaihtelee kuvausolosuhteiden ja kamerasalustan tilan mukaisesti.

Huomioita

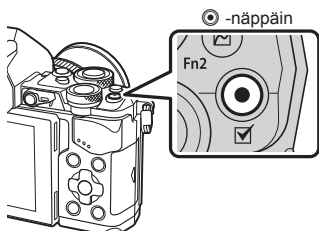
- Käytettävissä on vain rajallinen määrä ISO-asetuksia.
- Voit vähentää epätarkkuutta kiinnittämällä kamerasalustaan ja käyttämällä lankalaukaisinta (s. 143).
- Seuraavien toimintojen asetuksia on rajoitettu kuvaamisen aikana:
Sarjakuvaus / itselaukaisimella kuvaus / intervallikuvaus / AE-haarukointikuvaus / kuvanvakaaja / salamahaarukointi jne.

Videokuvan tallennus

Voit kuvata videoita kaikissa muissa tiloissa paitsi ■-tilassa (PHOTO STORY).


1 Aloita tallennus painamalla -painiketta.

- Voit vaihtaa tarkennuskohdetta koskettamalla näyttöä tallennuksen aikana.



2 Lopeta tallennus painamalla -painiketta uudelleen.

Huomioita

- 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 kameran tärinän vuoksi. Ilmiö näkyy selvemmin kuvattaessa pitkillä polttoväleillä.
- Jos tallennettavan videokuvan koko on suurempi kuin 4 GB, tiedosto jakautuu automaattisesti.
- Kun tallennat videokuvaa, käytä SD-korttia, joka tukee SD-nopeusluokkaa 10 tai nopeampaa.
- Jos haluat tallentaa yhtämittaista videokuvaa, joka on 4 GB tai suurempi, älä aseta kuvan laatuilaa All-Intra -asettoon. Käytä jotain toista tilaa.
- 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-herkkyden asetuksella. Jos lämpötila nousee vielä enemmän, kamera kytkeytyy automaattisesti pois päältä.
- Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, automaattitarkennus 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 / panorama / **SCN**-tila (e-muotokuva, muotokuva, käsivarainen tähtikirkas yö, 3D) / time lapse -kuvaus

Videotilan käyttö (📺)

Voit luoda movie mode -tilassa (📺) videoita, jotka hyödyntävät valokuvatilassa käytettävissä olevia tehosteita. Käytä live-ohjausta asetusten valitsemiseen.






📺 "Tehosteiden lisääminen videoon" (s. 40)

Voit myös käyttää jälkikuvatehosteita tai lähentää kuvan aluetta videokuvauksen aikana.

■ Tehosteiden lisääminen videoon [Movie Effect]

- 1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon 📺.
- 2 Aloita tallennus painamalla ⏻-painiketta.
 - Lopeta tallennus painamalla ⏻-painiketta uudelleen.
- 3 Kosketa näytöltä sen tehosteen kuvaketta, jota haluat käyttää.



	Taidehäilytys	Kuvaa valitulla kuvatilalla tehosteella. Häilytystehostetta käytetään kohtausten välisissä siirtymissä.
	Vanha filmi	Käytä satunnaisia, vanhojen elokuvien laatua muistuttavia vaurioita ja pölyn kaltaista kohinaa.
	Monikaiku	Lisää jälkikuvatehoste. Jälkikuvat näkyvät liikkuvien kohteiden takana.
	Yksittäiskaiku	Jälkikuva näkyy hetken painikkeen painamisen jälkeen. Jälkikuva katoaa automaattisesti hetken kuluttua.
	Videotelejatke	Lähennä kuvan aluetta käyttämättä objektiivin zoomia. Lähennä kuvan valittua sijaintia samalla kun kamera on paikallaan.

Taidehäilytys

Kosketa kuvaketta. Tehoste otetaan käyttöön, kun nostat sormesi kuvakkeelta.

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

- Näytä zoomauskehys koskettamalla kuvaketta.
 - Käytä nuolipainikkeita $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ tai kosketusnäyttöä siirtämään zoomauskehystä.
 - Pidä \odot -painiketta painettuna palauttaaksesi zoomauskehksen keskiasentoon.
- Lähennä zoomauskehystä koskettamalla -painiketta tai painamalla **Fn2**-painiketta.
 - Palaa zoomauskehysnäyttöön koskettamalla -painiketta tai painamalla **Fn2**-painiketta.
- Poistu videotelejatke-tilasta painamalla -painiketta tai koskettamalla \odot -painiketta.

Huomioita

- Kuvanopeus putoaa hieman tallennuksen aikana.
- Näitä 2 tehostetta ei voi käyttää yhtä aikaa.
- Käytä muistikorttia, jonka SD-nopeusluokka on 10 tai parempi. Videokuvan tallentaminen saattaa äkisti katketa jos käytetään hitaampaa muistikorttia.
- Kun tila1 on asetettu valokuvien ottamista varten videokuvan tallennuksen aikana (s. 108), et voi ottaa valokuvia kun käytät muita videokuvallisia tehosteita kun Movie Tele-konvertertia.
- [e-Portrait] ja [Diorama] eivät ole käytettävissä yhdessä taidehäivytyksen kanssa.
- Kosketus- ja painiketoimintojen ääni voidaan tallentaa.
- Taidehäivytystä ei voida käyttää videoleikkeitä kuvattaessa.
- Hidasta/nopeaa videokuvausta kuvattaessa videotehosteista on mahdollista käyttää ainoastaan videotelejatketta.

Valokuvien ottaminen liikkuvaa kuvaa tallennettaessa (video+valokuva-tila)

- Voit tallentaa yhden videon kuvista valokuvana painamalla laukaisinta videon tallennuksen aikana. Lopeta videon tallennus painamalla \odot -painiketta. Video- ja valokuvatiedostot tallennetaan erikseen muistikortille. Valokuvien tallennustila on **MN** (16:9).
- Valokuvat voidaan tallentaa myös paremmalla laadulla.  [Movie+Photo Mode] (s. 108)

Huomioita

- Et voi ottaa valokuvia tallentaessasi otoksia tai hidastettua/nopeutettua liikettä kun [Movie+Photo Mode] asetettu tilaan [mode1]. Aseta kuvanopeus 30p tai vähemmän. Valokuvien määrä saattaa olla rajoitettu.
- Videotilassa käytettävä automaattitarkennus ja mittaus voivat poiketa valokuvien ottamiseen käytetyistä.

Vaimennustoiminnon käyttäminen videon kuvaamisen aikana

Voit estää kuvaamisesta syntyvien toimintoäänien tallentumisen videolle.

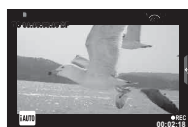
Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä kosketusnäytön toimintoina.

- Tehozoomaus*/kuulokkeiden äänenvoimakkuus/ tallennuksen äänenvoimakkuus/aukko/suljinaika/ valotuksen korjaus/ISO-herkkyys

* Käytettävissä vain tehozooobjektiivin kanssa

Tuo toimintonimikkeet näyttöön koskettamalla vaimennetun kuvaustoiminnon välilehteä. Kun olet koskettanut nimikettä, voit määrittää asetukset näyttöön ilmestyvillä nuolivalinnoilla.



Vaimennettu kuvaaminen -välilehti



My Clips -videoleikkeiden kuvaaminen




Voit luoda yksittäisen My Clips -videotiedoston, joka sisältää useita lyhyitä videopätkiä (leikkeitä). Voit myös lisätä still-kuvia My Clips -videoon.

■ Kuvaaminen

- 1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon .
- 2 Paina -painiketta avataksesi live-ohjaus, ja valitse videon kuvanlaatutila takavalitsimella.










- 3 Kuvaa videoleikkeitä valitsemalla etuvalitsimella **MOV**  **30p**. Paina tämän jälkeen valintaa .
 - Paina **INFO**-näppäintä vaihtaaksesi [Frame Rate] ja [Clip Recording Time].
- 4 Aloita kuvaus painamalla -painiketta.
 - Tallennus päättyy automaattisesti, kun esiasetettu kuvausaika on kulunut, ja esiin tulee tallennetun videon tarkastusnäyttö. Paina -näppäintä tallentaaksesi otoksesi ja aloittaaksesi seuraavan otoksen.
 - Jos painat uudelleen painiketta  kuvaamisen aikana ja pidät sitä painettuna, kuvaaminen jatkuu (enintään 16 sekunnin ajan).
- 5 Kuvaa seuraava leike painamalla -painiketta.
 - Vahvistusnäyttö sulkeutuu, ja seuraavan videoleikkeen kuvaaminen alkaa.
 - Peruuta kuvatut leikkeet ja tallenna ne eri My Clips -tiedostoon määrittämällä seuraavat asetukset vahvistusnäytössä.

	My Clips -tiedoston sisältö toistetaan alusta.
	Toiminnolla voidaan tallentaa videoleike eri My Clips -tiedostoon. Sen avulla voidaan myös määrittää, mihin kohtaan My Clips -tiedostossa leike tallennetaan.
	Kuvattu leike poistetaan ilman tallennusta.

- Lisää seuraava kuvattu leike painamalla laukaisin puoliväliin. Leike tallennetaan samaan My Clips -tiedostoon kuin edellinen leike.
- Otokset, joille on määritetty eri kuvataajuus- ja pikseliasetukset, tallennetaan eri My Clips -tiedostoihin.

■ Toisto


Voit toistaa My Clips-tiedostot peräkkäin.

- 1 Paina  ja valitse kuva, joka on merkitty .
- 2 Paina  ja valitse [Play My Clips] käyttäen  . Ja paina uudelleen .
 - My Clips-tiedostot toistetaan peräkkäin.
 - Paina  päättääksesi peräkkäisen toiston.

“My Clips”-muokkaus


Voit luoda yksittäisen videotiedoston My Clips -leikkeistä.

Kuvatut leikkeet tallennetaan My Clips -tiedostoon. Voit myös lisätä tiedostoon videoleikkeitä ja valokuvia. Lisäksi voit lisätä kuvasiirtymätehosteita ja taidesuodintehosteita.



- 1 Toista My Clips -tiedoston sisältö painamalla valintaa  ja kääntämällä sitten takavalitsinta.



*1 Kaikki käyttäjän luomat My Clips -tiedostot näytetään tässä osiossa (s. 42)

- 2 Valitse käyttönotettava My Clips -tiedosto nuolivalinnoilla (Δ ∇) tai koskettamalla näyttöä.
- 3 Valitse kohde nuolivalinnoilla (Δ ∇) ja paina -painiketta.

Omien leikkeiden toisto	Toistaa My Clips -osion tiedostot järjestyksessä alusta saakka.
Videon toisto	Kun videotiedosto on valittu, voit hallita toistoa videotilassa.
Järjestyksen muuttaminen	Siirrä tai lisää tiedostoja My Clips -osioon.
Valitse kohde	Seuraavalla kuvaukerralla videot, jotka on kuvattu samassa kuvanlaatuutilassa, lisätään tähän  My Clips -osioon.
Poista omat leikkeet	Poistaa kaikki suojaamattomat tiedostot My Clips -osiosta.
Erase	Aseta kuva poistettavaksi My Clips -osiosta  -painikkeella. Tee tämä kuvan toiston aikana. Valitse sitten [Yes] ja poista kuva painamalla  .

- 4 Näytä My Clips -osio, jossa olevasta sisällöstä haluat luoda videon. Valitse [Export My Clips] ja paina .
- 5 Valitse kohde Δ ∇ -valinnalla ja paina -painiketta.

Leikkeen tehosteet	Voit käyttää kuutta eri tyyppistä taidetehostetta.
Siirtymätehoste	Voit käyttää häivytystehosteita.
BGM	Aseta [Joy] tai kytkte tilaan [Off].
Tallennetun leikkeen äänenvoimakkuus	Aseta BGM tilaan [Joy] asettaaksesi videokuvaan tallentamiesi äänien voimakkuus.
Tallennetun leikkeen ääni	Luo video, jossa on tallennettua ääntä, kytkemällä päälle tila [On]. Tätä asetusta voi käyttää vain, kun BGM on asetettu tilaan [Off].
Esikatselu	Esikatselu muokatun My Clips -osion tiedostot järjestyksessä ensimmäisestä tiedostosta alkaen.

- 6** Kun olet lopettanut muokkaamisen, valitse [Begin Export] ja paina **OK**.
- Yhdistelmäalbumi tallennetaan yhdeksi videoksi.
 - Videon vieminen voi kestää jonkin aikaa.
 - My Clips –tiedostojen maksimipituus on 15 minuuttia ja maksimitiedostokoko on 4 GB.
 - My Clips –tiedostot nauhoitetaan täysin Full HD- ja Fine-tiloissa.

Huomautuksia

- My Clips-näyttö saattaa kestää kun kortti on otettu ulos, asetettu paikoilleen, ajettu tyhjäksi tai suojattu.
- Voit tallentaa enimmillään 99 My Clips -tiedostoa ja enimmillään 99-leikkausta kullekin otokselle. Enimmäisarvot voivat vaihdella riippuen My Clips -tiedoston koosta ja pituudesta.
- Et voi lisätä ostosten lisäksi muita videokuvia My Clipsiin.

Hitaan/nopean videon kuvaaminen

Voit luoda hitaita tai nopeita videoita.

Voit määrittää tallennusnopeuden toiminnolla **⏸c** kuvanlaatu-tilassa.

- 1** Käännä toimintatilan valitsin asentoon **⏸**.
- 2** Paina **OK**-painiketta avataksesi live-ohjaus, ja valitse videon kuvanlaatu-tila takavalitsimella.



- 3** Valitse etuvalitsimella **MOV****⏸FHD** **30p** (mukautettava kuvanlaadun tila) ja paina **INFO**.
- 4** Valitse tallennuksen nopeuskerroin takavalitsimella ja paina **OK**.
 - Lisää tallennusnopeuskerronta, jos haluat ottaa nopean videon. Vähennä kerronta, kun haluat pienentää nopeutta.
- 5** Aloita kuvaus painamalla **⊙**-painiketta.
 - Lopeta kuvaaminen painamalla uudelleen painiketta **OK**.
 - Video toistetaan tietyllä nopeudella hitaasti tai nopeasti.

Huomioita

- Ääntä ei tallenneta.
- Kaikki kuvatilan taidesuotimet poistetaan käytöstä.
- Hidasta/nopeaa videokuvausta ei voida määrittää, kun siirtonopeus on [All-Intra].
- Hidasta/nopeaa videokuvausta ei voida määrittää, kun kuvataajuus on [60p] tai [50p].

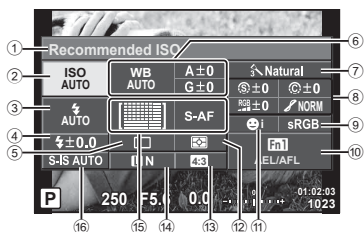
Kuvausasetusten käyttäminen

Kuvausvaihtoehdot

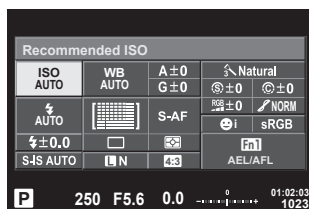
Voit tuoda usein käytössä olevat kuvausasetukset painikkeilla, jolle on määritetty toimintoja.

Valitse kuvausasetukset, joita ei ole määritetty painikkeille, LV-erikoisohjauspaneelista, josta näet nykyiset kuvausmääritykset. Valitse asetukset ja muuta määrittäisiä kosketustoiminnolla tai käyttämällä nuolipainikkeita. Kun et pidä näyttöruutua live-näkymällä kuvaamisen aikana, erikoisohjauspaneeli voi näkyä ruudulla normaalisti.

LV-erikoisohjauspaneeli



Erikois-ohjauspaneeli



Asetukset, joita voidaan säätää LV-erikoisohjauspaneelissa

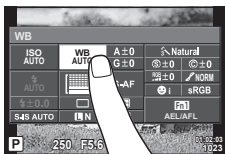
- | | |
|---|--|
| ① Valittuna oleva asetus | ⑨ Väriavaruus..... s. 74 |
| ② ISO-herkkyys s. 54 | ⑩ Painikkeen toiminnon määrittäminen s. 66 |
| ③ Salamatila s. 63 | ⑪ Kasvojen tunnistus..... s. 49 |
| ④ Salaman tehoon säätö s. 66 | ⑫ Mittaustila..... s. 54 |
| ⑤ Sarjakuvaus/itselaukaisin s. 58 | ⑬ Kuvasuhde..... s. 60 |
| ⑥ Valkotasapaino s. 55 | ⑭ Tallennustila..... s. 61, 62 |
| Valkotasapainon korjaus..... s. 56 | ⑮ AF-tila s. 51 |
| ⑦ Kuvatila s. 70 | AF-tarkennuspiste..... s. 48 |
| ⑧ Terävyys (S)..... s. 71 | ⑯ Kuvanvakaaja s. 57 |
| Kontrasti (C)..... s. 71 | |
| Värikylläisyys (RGB)..... s. 71 | |
| Sävyntoisto (L)..... s. 72 | |
| Mustavalkosuodatin (F)..... s. 72 | |
| Kuvan värit (T)..... s. 73 | |

Huomioita

- Ei näytetä videotilassa eikä PHOTO STORY -tilassa
- Jos käytät normaalia erikoisohjauspaneelin näyttöä eikä toimintoja suoriteta kolmen sekunnin kuluessa, kamera siirtyy lepotilaan. Kamera voidaan uudelleenaktivoida painamalla laukaisunäppäintä. (Virransäästötila” (s. 110)

- 1 Paina **OK**-painiketta **P/A/S/M**-tiloissa.
 - Erikoisohjauspaneeli tulee näkyviin.
- 2 Kosketa haluamaasi kohdetta.
 - Kohde korostetaan.
- 3 Kierrä etuvalitsinta ja asetuksen muuttamiseksi.

Kohdistin



Huomautuksia

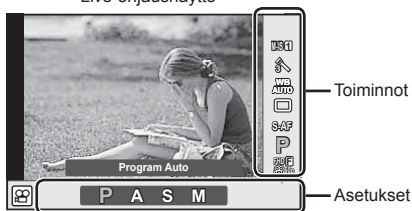
- Voit suorittaa toimintoja valitsimella. Valitse asetukset takavalitsimella, muuta valittua asetusta etuvalitsimella.
- Jos olet määrittänyt mukautettavan valikon etukäteen, voit tuoda erikoisohjauspaneelin näyttöön käyttäessäsi toimintoja **FAUTO**, **SCN** tai **ART**.

Live controlLive-ohjaus

Movie mode- ja PHOTO STORY -tiloissa kuvaustoiminto voidaan valita live-ohjauksella. Samalla toiminnon vaikutusta on mahdollista tarkastella näytöltä.

Kun asetukset on määritetty asetukselle [Live Control] osiossa Control Settings, live-ohjausta voidaan käyttää myös seuraavissa tiloissa: **FAUTO**, **P**, **A**, **S**, **M**, **ART** ja **SCN**. (s. 102)

Live-ohjausnäyttö



■ Käytettävissä olevat asetukset

Kuvanvakaaja*	..... s. 57
Kuvatila*	..... s. 70
Tilannekohtainen ohjelma	..... s. 27
Taidesuodatintila	..... s. 30
Valkotasapaino*	..... s. 55
Sarjakuvauus/Itselaukaisin*	..... s. 58
Kuvasuhde	..... s. 60
Tallennustila*	..... s. 62

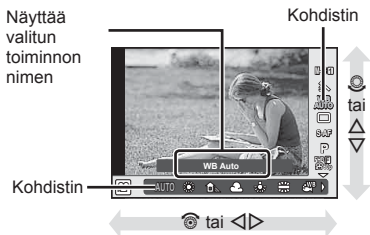
* Käytettävissä tilassa .

-tila*	..... s. 40
Salamatila	..... s. 63
Salaman tehon säätö	..... s. 66
Mittaustila	..... s. 54
AF-tila*	..... s. 51
ISO-herkkyys*	..... s. 54
Kasvojen tunnistus*	..... s. 49
Videokuvan äänen tallennus*	..... s. 74

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

- 2** Valitse asetukset takavalitsimella, muuta valittua asetusta etuvalitsimella ja paina **OK**-painiketta.

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



Huomioita

- Kaikki kohteet eivät ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa.

Valotuksen säätäminen (valotuksen korjaus)

Valitse valotuksen korjaus kiertämällä etuvalitsinta. Valitse positiivisia (+) arvoja, jos haluat tehdä kuvista kirkkaampia, ja negatiivisia (-), jos haluat tehdä niistä tummempia. Valotusta voidaan säätää ± 5.0 EV.




Huomioita

- Valotuksen korjaus ei ole käytettävissä **FAUTO**-, **M**- ja **SCN**-tiloissa.
- Etsimen ja live-näkymän näyttö muuttuu enintään arvoon ± 3.0 EV. Jos valotusarvo on suurempi kuin ± 3.0 EV, valotuspalkki alkaa vilkkua.
- Videoita voidaan korjata enintään arvoon ± 3.0 EV.

Valotuksen lukitseminen (AE-lukko)

Voit lukita yksinomaan valotuksen **Fn1**-painikkeella. Käytä tätä toimintoa tarkennuksen ja valotuksen erilliseen säätämiseen tai useiden kuvien ottamiseen samalla valotuksella.

- Kun painat **Fn1**-painiketta kerran, valotus lukitaan ja **AEL** näytetään.
 "AEL/AFL" (s. 110)
- Vapauta AE-lukitus painamalla **Fn1**-painiketta uudelleen.

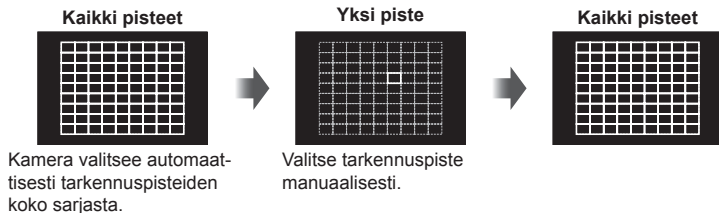
Huomioita

- Lukitus avataan, jos käytät tilavalitsinta, **MENU**-painiketta tai **OK**-painiketta.

AF-pisteen asetus (AF-alue)

Valitse, mitä 81 automaattitarkennuspisteestä käytetään automaattitarkennukseen.

- Näytä AF-tarkennuspiste painamalla nuolipainikkeita.
- Siirry yhden pisteen näyttöön $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja valitse AF-tarkennuspisteen paikka.
 - Kaikki pisteet -tila palautetaan, jos kohdistin siirretään näytön ulkopuolelle.



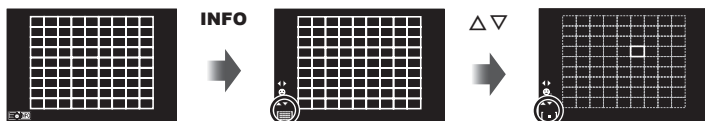
Huomioita

- Kun käytetään Four Thirds -järjestelmän objektiivia, kamera vaihtaa automaattisesti yksittäiseen tarkennuspisteeseen.
- AF-kohteiden määrä ja koko vaihtelee [Digital Tele-converter]-, [Image Aspect]- ja ryhmäpisteasetusten mukaisesti.

Pienen kohdistuksen ja ryhmäkohdistuksen käyttäminen (AF-kohdistusten asetus)

Voit vaihtaa pisteen valintatapaa ja pisteen kokoa. Voit myös valita kasvojen tunnistuksen AF (s. 49).

- Näytä AF-tarkennuspiste painamalla nuolipainikkeita.
- Paina **INFO**-painiketta AF-pisteen valinnan aikana ja valitse valintatapa $\Delta \nabla$ -painikkeella.



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

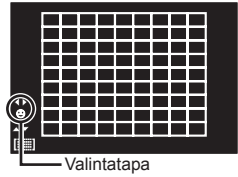
Huomioita

- Videoita kuvattaessa kamera siirtyy automaattisesti käyttämään yksittäistä tarkennuspistettä.
- Kun käytetään Four Thirds -järjestelmän objektiivia, kamera vaihtaa automaattisesti yksittäiseen tarkennuspisteeseen.

Kasvojen tunnistuksen AF / pupillin tunnistuksen AF

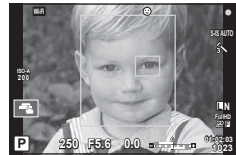
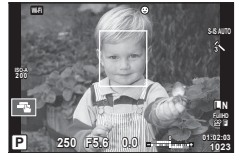
Kamera tunnistaa kasvot ja säätää tarkennuksen sekä digitaalisen ESP:n.

- 1 Näytä AF-tarkennuspiste painamalla nuolipainikkeita.
- 2 Paina **INFO**-painiketta.
 - Voit vaihtaa AF-pisteen valintatappaa.
- 3 Valitse vaihtoehto painamalla $\triangleleft \triangleright$ ja paina \odot .



OFF 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.
Face & R. Eye Priority On	Automaattitarkennusjärjestelmä valitsee oikealla puolella olevan silmän pupillin kasvojen tunnistuksen AF-pisteeksi.
Face & L. Eye Priority On	Automaattitarkennusjärjestelmä valitsee vasemmalla puolella olevan silmän pupillin kasvojen tunnistuksen AF-pisteeksi.

- 4 Suuntaa kamera kuvauskohteeseen.
 - Jos kamera tunnistaa kasvot, 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 laukaisin pohjaan.



Huomioita

- Kasvojen tunnistusta sovelletaan sarjakuvauksen aikana vain kunkin jakson ensimmäiseen kuvaan.
- Kamera ei kaikkien kohteiden ja taidesuodatinasetusten tapauksessa välttämättä tunnista kasvoja oikein.
- Kun asetuksena on (Digital ESP metering), kasvoille annetaan etusija mittausta tehtäessä.

Huomautuksia

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

Zoomauskehysten AF / zoomauksen AF (Super Spot AF)

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



- 1 Määritä **Q** johonkin painikkeeseen etukäteen toiminnolla [Button Function] (s. 66).
- 2 Näytä zoomauskehys painamalla **Q**-painiketta.
 - Jos kamera tarkennettiin automaattitarkennuksella juuri ennen painikkeen painamista, zoomauskehys näytetään nykyisessä tarkennuskohdassa.
 - Siirrä zoomauskehystä painamalla $\Delta \nabla < \triangleright$.
 - Paina **INFO**-painiketta ja valitse zoomaussuhde painamalla $\Delta \nabla$. ($\times 3$, $\times 5$, $\times 7$, $\times 10$, $\times 14$)
- 3 Lähennä zoomauskehykseen painamalla **Q**-painiketta uudelleen.
 - Siirrä zoomauskehystä painamalla $\Delta \nabla < \triangleright$.
 - Voit muuttaa zoomaussuhdetta kääntämällä etuvalitsinta (\odot) tai takavalitsinta (\odot).
- 4 Käynnistä automaattitarkennus painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Kamera tarkentaa käyttämällä kehysten kohdetta kuvan keskellä. Tarkennuskohdetta voi muuttaa siirtämällä sitä näyttöä koskettamalla.

Huomautuksia

- Voit myös näyttää ja liikuttaa zoomauskehystä käyttämällä kosketusnäyttöä.

Huomioita

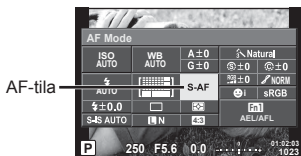
- Zoomaus näkyy vain näyttöruudussa eikä sillä ole vaikutusta lopullisiin valokuviin.
- Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, AF ei toimi zoomausnäytön aikana.
- Kun kuvaa on lähennetty, IS (kuvanvakaaja) antaa äänimerkin.

Tarkennustilan valinta (AF-tila)

Valitse tarkennustapa (tarkennustila).

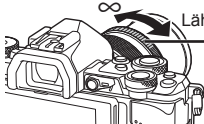
Voit valita eri tarkennustavat valokuvatilalle ja -tilalle.

1 Paina -painiketta ja valitse AF-tila.



2 Valitse kohde etuvälisimellä ja paina -painiketta.

- Valittu AF-tila näkyy näyttöruudussa.

S-AF (yksittäinen AF)	Kamera tarkentaa, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Kun tarkennus lukitaan, kuuluu äänimerkki ja AF-merkkivalo sekä AF-kohdistusmerkki syttyvät. Tämä tila soveltuu liikkumattomien tai vain rajoitetusti liikkuvien kohteiden kuvaamiseen.
C-AF (jatkuva AF)	Kamera toistaa tarkennuksen, kun laukaisinta pidetään painettuna puoliväliin. Kun kohde on tarkennettu, AF-vahvistusvalo syttyy näyttöruudussa ja piippaus kuuluu, kun tarkennus on lukittu ensimmäisen kerran. Kamera yrittää tarkentaa, vaikka kohde liikkuisi tai muuttaisi itse kuvan sommittelua. • Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, tämä asetus muutetaan tilaan [S-AF].
MF (käsitarkennus)	Tämän toiminnon avulla voit tarkentaa manuaalisesti mihin tahansa käyttämällä objektiivin tarkennusrenkasta. 
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 tarkennusrenkasta.
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].

Huomioita

- 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.
- AF-tilaa ei voi asettaa, jos objektiivin MF-tarkennuslukko on asetettu MF:lle. (s. 136)

Muuta kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkautta

Kun monitoimipainike on asetettu arvoon [Highlight&Shadow Control], asetusnäyttö tulee esiin, kun painat **Fn2** -painiketta. Säädä varjostusta käyttämällä takavalitsinta ja kirkkosta käyttämällä etuvalitsinta. Peru asetus pitämällä **OK**-painiketta painettuna.



Värin hallinta (Color Creator)

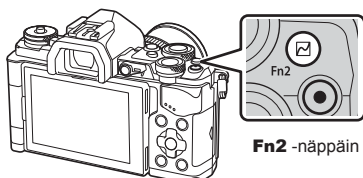
Voit säätää kohteen väriä ja nähdä muutokset näytöllä. Color Creator on yksi niistä toiminnoista, jotka saat esille monitoimintonäppäimellä. Monitoimintonäppäin on määriteltä **Fn2**:lle aloitusasetuksissa.

Väritoiminnon määräminen monitoimintonäppäimelle

- 1 Pidä **Fn2**-painike painettuna ja kierrä valitsinta.
 - Monitoimivalikot tulevat näytölle.
- 2 Valitse Color Creator ja vapauta painike.

Color Creator -toiminnon käyttäminen

- 1 Paina **Fn2**-painiketta.
 - Asetusnäyttö näkyy ruudulla.



- 2 Säädä ISO-herkkyyttä etuvalitsimella ja valkotasapainoa takavalitsimella.
 - Voit peruuttaa zoomauksen pitämällä **OK**-painiketta painettuna.
 - Poistu tallentamatta muutoksia painamalla **MENU**.
- 3 Tallenna muutokset painamalla **OK**-painiketta.
 - Asetukset tallennetaan kuvatilaa **☺** (Color Creator) (s. 70).

Huomioita

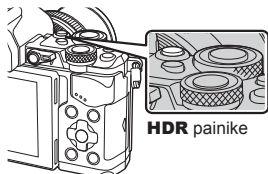
- Valkotasapainon asetus on kiinteästi AUTO.
- Kun kuvanlaaduksi on asetettu [RAW], kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG.

HDR-kuvien (High Dynamic Range) ottaminen

Kamera ottaa useita kuvia ja yhdistää ne automaattisesti yhdeksi HDR-kuvaksi. Vaihtoehtoisesti voit ottaa useita kuvia ja tehdä HDR-käsittelyn tietokoneella (HDR-haarukointikuvaus). Valotuksen korjaus on käytössä käytettäessä [HDR1] ja [HDR2] tiloissa **P**, **A** ja **S**. **M**-tilassa valotusta voidaan säätää HDR-kuvausta varten.

1 Valitse asetus kääntämällä takavalintakiekkoa sekä pitäessäsi alhaalla **HDR** -painiketta.

- Valikko tulee näyttöön.
- Paina **HDR** -painiketta käynnistääksesi tai lopettaaksesi HDR-tallennuksen.



Live-näytön kuvaamisen aikana

HDR1	Kamera ottaa neljä kuvaa eri valotuksilla ja yhdistää kuvat sisällään yhdeksi HDR-kuvaksi.
HDR2	HDR2:lla kuvista tulee vaikuttavampia kuin HDR1:llä. ISO-herkkyys lukitaan arvoon 200. Lisäksi hitain käytettävissä oleva suljin aika on 1 sekunti, ja pisin käytettävissä oleva valotusaika 4 sekuntia.
3F 2.0EV	HDR-haarukointi tehdään. Valitse kuvien määrä ja aseta valotusero. HDR-kuvankäsittelyä ei tehdä.
5F 2.0EV	
7F 2.0EV	
3F 3.0EV	
5F 3.0EV	

2 Kuvaa.

- Kun painat laukaisinta, kamera ottaa automaattisesti aiemmin asetetun määrän kuvia.

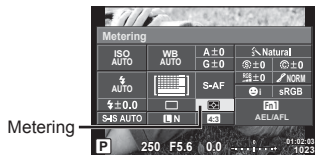
Huomioita

- Jos kuvaat hitaalla suljinajalla, kohinaa saattaa näkyä enemmän.
- Kiinnitä kamera jalustaan tai muuhun vakauttavaan esineeseen ja ota kuva.
- Kuvauksen aikana näyttöruudussa tai etsimessä näkyvä kuva poikkeaa HDR-kuvankäsittelyn tuloksesta.
- [HDR1]:ssä ja [HDR2]:ssa käsitelty HDR-kuva tallennetaan JPEG-tiedostona. Kun kuvanlaaduksi on asetettu [RAW], kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG. Ainoa RAW-muodossa tallennettu kuva on se, jonka valotus on oikeanlainen.
- [HDR1]/[HDR2] käytettäessä kuvatilaksi asetetaan [Natural] ja väriasetukseksi [sRGB]. [Full-time AF] ei ole käytettävissä.
- Salamavaloa, haarukointia, monivalotusta ja time lapse -kuvausta ei voida käyttää HDR-valokuvauksen aikana.

Kohteen kirkkaiden mittaustapa kameralla (mittaus)

Valitse, miten kamera mittaa kohteen kirkkaiden.

- 1 Paina **OK**-painiketta ja valitse mittaustapa.



- 2 Valitse kohde etuvalitsimella ja paina **OK**-painiketta.

	Digitaalinen ESP-mittaus	Kamera mittaa valotuksen kehysten 324 alueelta ja optimoi valotuksen nykyistä tilannetta tai (jos [Face Priority]-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 kirkkaiden mukaan.
	Pistemittaus – vaaleat alueet	Lisää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että kirkkaat kohteet näytävät kirkkailta.
	Pistemittaus – tummat alueet	Vähentää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että tummat kohteet näytävät tummilta.

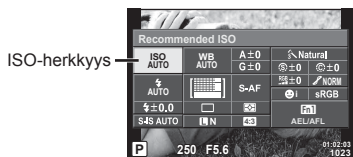
- 3 Paina laukaisin puoliväliin

- 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 [AUTO], jonka pienin arvo on ISO 200 – arvo, joka tasapainottaa kohinan ja dynamiikka-alueen – ja säättää sitten ISO-herkkyttä kuvausolosuhteiden mukaan.

- 1 Valitse ISO-herkkyys painamalla **OK**-painiketta.



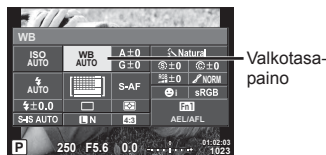
- 2 Valitse kohde etuvalitsimella ja paina **OK**-painiketta.

AUTO	Herkyys säätyy automaattisesti kuvausolosuhteiden mukaiseksi.
LOW, 200–25600	Herkyys asetetaan valittuun arvoon.

Värin säätäminen (valkotasapaino)

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

- 1 Valitse valkotasapaino painamalla **OK**.



- 2 Valitse kohde etuvaihtimella 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		5 300 K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona kirkaana päivänä tai haluttaessa taltioida auringonlaskun punasävyt tai ilotulituksen värit
		7 500 K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona varjossa kirkaana päivänä
		6 000 K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona pilvisenä päivänä
		3 000 K	Soveltuu kuvaamiseen hehkulampun valossa
		4 000 K	Soveltuu loisteputkivalolla valaistujen kohteiden kuvaamiseen
		—	Soveltuu vedenalaisen kuvaukseen
	WB	5 500 K	Soveltuu kuvaamiseen salamalla
Yhden kosketuksen valkotasapaino (s. 56)		Väriämpötila säädetään yhden kosketuksen valkotasapainoasetusta käyttäen.	Valitse tämä, kun valkotasapainon mittaukseen voidaan käyttää valkoista tai harmaata kohdetta ja kohde on sekavalossa tai tuntemattoman salamatyypin tai muun valonlähteen valaisema.
Valkotasapainon käsisäätö	CWB	2 000 K–14 000 K	Valitse INFO -painikkeen painamisen jälkeen väriämpötila painamalla <D> -painikkeita ja paina sitten OK .

Huomioita

- Kun asetuksena on [Color Creator], valkotasapainon asetus on kiinteästi AUTO.

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

Valkotasapainon säätö (valkotasapainon korjaus)

Valkotasapainon korjauksen avulla voidaan säätää esiasetettuja valkotasapainovaihtoehtoja.

- 1 Valitse säädettävä valkotasapaino painamalla **OK**.
- 2 Valitse asetukset etuvalitsimella ja muuta valittua asetusta takavalitsimella.

A-akselin korjaus (puna-sini)

Siirrä palkki suuntaan + korostamaan punasävyjä ja suuntaan – korostamaan sinisävyjä.

G-akselin korjaus (viher-magenta)

Siirrä palkki suuntaan + korostamaan vihersävyjä ja suuntaan – korostamaan magenta-sävyjä.



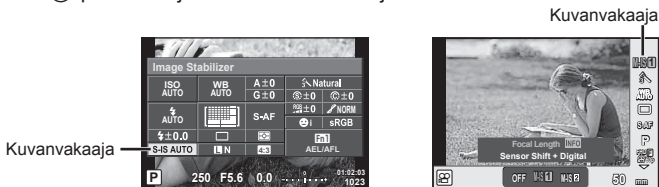
Huomautuksia

- Tarkista valkotasapaino painamalla **OK**. Esiin tulee esimerkkikuva, jossa on nykyiset valkotasapainoasetukset.
- Aseta sama valkotasapaino kaikille tiloille valitsemalla [All [WB?]] (s. 105).

Kameran tärinän vähentäminen (kuvanvakaaja)

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

- 1 Paina **OK**-painiketta ja valitse kuvanvakaaja.



- 2 Valitse kohde etuvalitsimella ja paina **OK**-painiketta.

Valokuva	OFF	Valokuva-I.S. Off	Kuvanvakaaja ei ole käytössä.
	S-IS1	Joka suunnan vakaaja	Kuvanvakaaja on käytössä.
	S-IS2	Pystysuuntainen vakaaja	Kuvanvakautusta käytetään vain kameran pystysuuntaiseen (I) tärinään.
	S-IS3	Vaakasuuuntainen vakaaja	Kuvanvakautusta käytetään vain kameran vaakasuuuntaiseen (H) tärinään. Käytä sitä panoroitaessa kameraa pystysuunnassa, kun kamera on pystyasennossa.
	S-IS AUTO	Automaattinen vakaaja	Kamera havaitsee panorointisuunnan ja käyttää asianomaista kuvanvakausta.
Movie	OFF	Video-I.S. Off	Kuvanvakaaja ei ole käytössä.
	M-IS1	Joka suunnan vakaaja	Kamerassa on käytössä sekä sensor shift -kuvanvakainomaisuus (VCM-moottori) että elektroninen korjaus.
	M-IS2	Joka suunnan vakaaja	Kamerassa on käytössä vain sensor shift (VCM) -korjausominaisuus. Sähköistä korjausta ei käytetä.

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

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

- Valitse [Image Stabilizer], paina **INFO**-painiketta, valitse polttoväli painikkeilla **<>** ja paina **OK**-painiketta.
- Valitse polttoväli 8 mm–1000 mm.
- Valitse arvo, joka on lähinnä objektiivin painettua arvoa.

Huomioita

- Kuvanvakaaja ei voi korjata merkittävää kameran tärinää tai kameran tärinää, joka tapahtuu hitaimmalla suljinnopeudella. Näissä tilanteissa on suositeltavaa käyttää jalustaa.
- Kun käytät jalustaa, valitse [Image Stabilizer] -asetukseksi [OFF].
- Kun käytät kuvanvakaajatoiminnon kytkimellä varustettua objektiivia, objektiivin asetus on ensisijainen.
- Kun etusijalla on objektiivin kuvanvakaus ja kameran asetus on [S-IS AUTO], [S-IS1] on käytössä asetuksen [S-IS AUTO] sijaan.
- Voit huomata käyttöäänen tai värinää, kun kuvanvakaaja aktivoidaan.














Sarjakuvaus/itselaukaisimen käyttö

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

- 1 Valitse  (sarjakuvaus/itselaukaisin) painamalla -painiketta.





- 2 Valitse kohde etuvalitsimella ja paina -painiketta.

	Yhden kuvan kuvaus	Ottaa yhden kuvan kerrallaan, kun laukaisinta painetaan (normaali kuvaustila, yhden kuvan kuvaus).
	Jatkuva korkea	Valokuvia otetaan noin 10 ruudun sekuntinopeudella (fps) kun laukaisin on painettu täysin pohjaan. Tarkennus, valotus ja valkotasapaino asetetaan kunkin sarjan ensimmäisen kuvan arvoihin.
	Jatkuva matala	Valokuvia otetaan noin 5 ruudun sekuntinopeudella (fps) kun laukaisin on painettu täysin pohjaan. Tarkennus ja valotus lukitaan kohdissa [AF Mode] (s. 51) ja [AEL/AFL] (s. 110).
	Itselaukaisin 12 SEC	Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin ja käynnistä ajastin painamalla se pohjaan. Ensinnä itselaukaisimen valo palaa noin 10 sekuntia ja vilkkuu sitten noin 2 sekuntia, kunnes kuva otetaan.
	Itselaukaisin 2 SEC	Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin ja käynnistä ajastin painamalla se pohjaan. Itselaukaisimen valo vilkkuu noin 2 sekuntia, ja sitten kuva otetaan.
	Mukautettu itselaukaisin	Aseta [Y Timer], [Frame], [Interval Time] ja [Every Frame AF] painamalla INFO -painiketta. Valitse asetukset  -painikkeilla ja säädä niitä etuvalitsimella  . Jos kohdan [Every Frame AF] asetuksena on [ON], kehukset tarkennetaan automaattisesti ennen kuvan ottamista.
	Anti-Shock[]	Pientä sulkimen liikkeen aiheuttamaa kamerasen värähtelyä voidaan vähentää jatkuvan tallentamisen aikana ja itselaukaisimen avulla (s. 59).
	Äänetön[]	Kuvaa sarjakuvaus- ja itselaukaisintilassa (s. 59) ilman, että sulkimen ääni tallentuu videolle.
	High Res Shot	Ota still-kuvia korkeammalla resoluutiolla (s. 60).

Huomautuksia

- Aktivoitu itselaukaisin perutaan painamalla -painiketta.



Huomioita






- Kun  on käytössä, kuvaamisen aikana ei näytetä vahvistuskuva. Kuva näytetään kuvaamisen päätyttyä. Kun  on käytössä, juuri otettu kuva näytetään.
- Sarjakuvausten nopeuteen vaikuttavat käytetty objektiivi ja zoom-objektiivin tarkennus.
- Jos paristotehon ilmaisin vilkkuu (pariston teho alhainen) sarjakuvausten 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 laukaisinpainiketta itselaukaisinta käytettäessä, valokuva voi olla epätarkka.

Laukaisimen käytöstä aiheutuvan tärinän välttäminen (Anti-Shock [)

Jotta sulkimen aiheuttama lievä kameran tärinä voidaan estää, kuvaaminen tapahtuu käyttämällä elektronista sulkimen verhoa.



Sitä käytetään kuvattaessa mikroskoopilla tai super telephoto -linssillä.






Voit vaihtaa aikaväliä, jolloin laukaisin on painettu täysin alas ja kun se on vapautettuna [Anti-Shock[)]  -laukaisinvalikossa 2. Aseta [Off] piilottaaksesi tämän asetuksen. (s. 95)

- 1 Valitse / (sarjakuvaus/itselaukaisin) painamalla -painiketta.
- 2 Valitse etuvalitsimella yksi kohteista, joka on merkitty merkillä , ja paina -painiketta.
- 3 Kuvaa.
 - Kun asetettu aika on kulunut, suljin vapautetaan ja kuva otetaan.

Videokuvan kuvaaminen ilman, että sulkimen ääni tallentuu videolle (Silent[)

Tilanteissa, joissa laukaisimen ääni voi olla ongelma, voit kuvata ilman ääntä. Kuvasuoritetaan käyttäen sähköisiä laukaisimia sekä etu- että takasulkimia siten että sulkimen liikkeiden aiheuttamia pienet kameran liikkeitä voidaan vähentää aivan kuten iskunkestävässä kuvaustilanteessa.


Voit vaihtaa aikaväliä, jolloin laukaisin on painettu täysin alas ja kun se on vapautettuna [Silent[)]  -laukaisinvalikossa 2. Aseta [Off] piilottaaksesi tämän asetuksen. (s. 95)






- 1 Valitse / (sarjakuvaus/itselaukaisin) painamalla -painiketta.
- 2 Valitse etuvalitsimella yksi kohteista, joka on merkitty merkillä , ja paina -painiketta.
- 3 Kuvaa.
 - Kun suljin vapautetaan, näyttöruutu tummenee hetkeksi, eikä sulkimen ääntä kuulu.

Huomioita


- Jos kuvattava kohde liikkuu, tämä voi aiheuttaa kuvan vääristymisen.
- Kuvan vääristymää voi tapahtua laajojen liikkeiden aiheuttamien välähdysten tai loisteputkivalaistuksen seurauksena.

Still-kuvien ottaminen suuremmalla resoluutiolla (High Res Shot)

Kuvattaessa liikkumatonta kohdetta voidaan kuvia ottaa suuremmalla resoluutiolla. Korkean resoluution kuva otetaan kuvaamalla useita kertoja ja siirtämällä kuvasanturia. Käytä, kun kamera on asetettu esimerkiksi jalustalle. Voit vaihtaa aikaväliä, jolloin laukaisin on painettu täysin alas ja kun se on vapautettuna [High Res Shot] in  -laukaisinvalikossa 2. Aseta [Off] piilottaaksesi tämän asetuksen (s. 95). Kun olet asettanut korkearesoluutiokuvauksen, voit kuvanlaatuilaa käyttäen valita kuvanlaaduksi korkearesoluutioisen kuvauksen (s. 61).



- 1 Valitse /☺ (sarjakuvaus/itselaukaisin) painamalla -painiketta.
- 2 Valitse  etuvalitsimella ja paina -painiketta.
- 3 Kuvaa.
 - Jos kamera on epävaka,  alkaa vilkkua. Odota, että vilkkuminen loppuu, ennen kuin ryhdyt kuvaamaan.

Huomioita

- Kuvanlaatu on asetettu .
- Kun kuvanlaatu on asetettu RAW+JPEG-tilaan, kamera tallentaa yksittäisen RAW-kuvan ennen kuin yhdistää sen korkearesoluutioiseen otokseen (.ORI). Etukäteen yhdisteltäjä RAW-kuvia voidaan toistaa vain tämän kameran mukana tulevalle ohjelmistolla.
- Kuvanlaatu voi heiketä loisteputkivalaistuksessa kuvattaessa.
- [Image Stabilizer] on asetettu tilaan [Off].

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 Valitse kuvasuhde painamalla .
- 2 Valitse kuvasuhde etuvalitsimella ja painamalla .

Huomioita

- 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.

Kuvanlaadun valinta (still-kuvan laadun tila)

Voit asettaa kuvanlaatu-tilan still-kuville. Valitse sovellukselle sopiva laatu (esim. käsittelyyn tietokoneella, julkaisuun verkkosivuilla jne.).

- 1 Valitse kuvanlaatu-tila still-kuville painamalla **OK**.



Still-kuvien kuvanlaatu-tila

- 2 Valitse kohde toiminnolla **<>** ja **OK**-painiketta.

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

Jos haluat valita jonkin muun kuin asetuksen kuin **L**/**LN**/**M**/**S**, muuta mukautetun valikon kohdan [**Set**] (s. 105) asetuksia.



Kun olet asettanut High Res Shot -toiminnon (s. 60), voit valita **S**/**L** ja **S**/**L**+RAW -asetuksen.

RAW-kuvatiedot

Tässä muodossa (tiedostopäätte ".ORF") käsittelemättömät kuvatiedot tallennetaan myöhempää käsittelyä varten. RAW-kuvatietoja ei voida tarkastella muilla kameroilla tai ohjelmistoilla, eikä RAW-kuvia voida valita tulostamista varten. RAW-kuvista voidaan luoda JPEG-kopioita tällä kameralla. **RAW** "Stillkuvien muokkaus" (s. 96)

Kuvanlaadun valinta (videokuvan laadun tila)

Aseta videon kuvanlaatu tila sopivaksi haluttua käyttöä varten.

- 1 Aseta toimintatilan valitsin kohtaan .
- 2 Paina -painiketta avataksesi live-ohjauksen ja valitse videon kuvanlaatu tila takavalitsimella.



Videokuvan laatu tila

- 3 Valitse kohde etuvalitsimella.
 - Pääset muuttamaan kuvanlaatu tilojen asetuksia painamalla ensin **INFO**-painiketta ja tekemällä sitten muutokset takavalitsimella.

Tallennustila	Käyttö	Asetukset, joita voit muuttaa
MOV  FHD  30p (Full HD Fine 30p)*1	Videoleikkien kuvaaminen (s. 42)	Kuvanopeus Kuvausaika
MOV  FHD  60p (Full HD Fine 60p)*1	Asetus 1	Kuvanopeus
MOV  FHD  Super Fine 60p (Full HD Super Fine 60p)*1	Asetus 2	Kuvanopeus
MOV  FHD  30p (Full HD Fine 30p)*1	Asetus 3	Kuvanopeus
MOV  FHD  Normal 30p (Full HD Normal 30p)*1*3	Asetus 4	Kuvanopeus
MOV  FHD  30p (Full HD Fine 30p)*1	Erikois	Videon tyyppi, asetusten yksityiskohdat, hitaan/nopean kuvan kuvaaminen
HD (1280×720, Motion JPEG)*2	Tietokoneessa katselua tai muokkausta varten	–
SD (640×480, Motion JPEG)*2	Tietokoneessa katselua tai muokkausta varten	–

*1 Tiedostomuoto: MPEG-4 AVC/H.264. Tiedostot voivat olla kooltaan jopa 4 GB. Yksittäiset videokuvat voivat olla kestoaltaan jopa 29 minuuttia.

*2 Tiedostojen koko voi olla enintään 2 GB.

*3 All-Intra-tilassa videot tallennetaan ilman inter-frame-kompressointia, jossa videokuva kompressoidaan hyödyntäen redundanteja kuvien välillä. Tässä muodossa tallennettuja videoita voi muokata, mutta niillä on alhaisempi pakkaussuhde ja niiden datakoko on tämän vuoksi suurempi.

- Kun videon ulostulo on asetettu PAL-vaihtoehdolle, kuvausnopeus 30p muuttuu 25p:ksi ja kuvausnopeus 60p muuttuu 50p:ksi.
- Käytettävän korttityypin mukaan tallennus saattaa loppua, ennen kuin enimmäispituus saavutetaan.

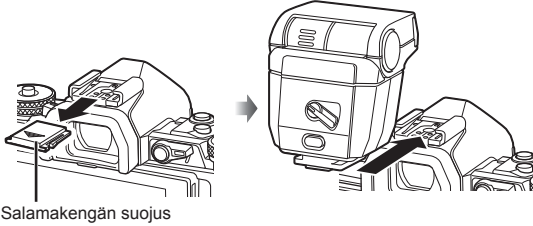
- 4 Paina -painiketta.

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.

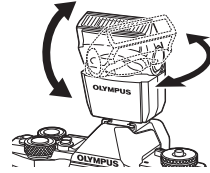


Salaman suunnan muuttaminen

Voit muuttaa salaman pysty- ja vaakasuuntaa. Myös pehmentimellä kuvaus on mahdollista.

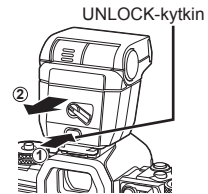
Huomioita

- Huomio pehmentymisen aikana, että salaman teho ei ehkä riitä.



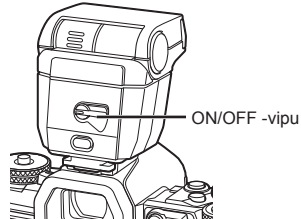
Salamayksikön irrotus

Paina UNLOCK-kytkintä, kun irrotat salamaa.

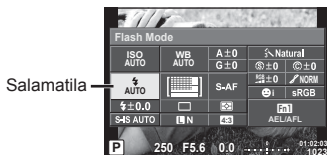


2 Siirrä salaman ON/OFF-vipu ON-asentoon ja kytke kamera päälle.


- Kun et käytä salamaa, käännä vipu OFF-asentoon.








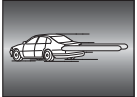



3 Paina -painiketta ja valitse salamatila.







4 Valitse kohde etuvalitsimella ja paina -painiketta.





- Käytettävissä olevat asetukset ja niiden näyttöjärjestys vaihtelevat kuvaustilan mukaisesti.  "Kuvaustilassa asetettavat salamatilat" (s. 65)

 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 voidaan vähentää punasilmäisyyttä. Salama välähtää aina S - ja M -tiloissa.
 SLOW	Hidas täsmäys (1. verho)	Pitkiä suljinajkoja käytetään tekemään heikosti valaistusta taustoista kirkkampia.
 SLOW	Hidas täsmäys (1. verho) / punasilmäisyyttä vähentävä salama	Yhdistää hitaan täsmäytyksen ja punasilmäisyyden vähentämisen.
 SLOW2/ 2nd Curtain	Hidas täsmäys (2. verho)	Salama välähtää juuri ennen kuin suljin sulkeutuu ja valojälkiä luo liikkuvien valonlähteiden taakse. 
 FULL, 1/4 jne.	Manuaalinen	Soveltuu manuaalisesta käytöstä pitävälle käyttäjille. Jos painat INFO -painiketta, voit säätää salaman tasoa valitsimella.

Huomioita

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

Kuvaustilassa asetettavat salamatilat

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

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

* 1/250 sekuntia kun käytetään erikseen myytävää ulkoista salamaa.

Pienin toiminta-alue

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

Linssi	Arvioitu etäisyys, jolla vinjetointia esiintyy
17mm f1.8	0,25m
25mm f1.8	0,25m
45mm f1.8	0,5m
12–50mm EZ	0,35m
	0,6m
12–40mm PRO	0,3m (Polttopituus: 16 mm tai enemmän)
40–150mm	0,5m

• 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 Paina **OK**-painiketta ja valitse salaman tehon säätö -kohde.



- 2 Valitse salaman korjausarvo etuvalitsimella ja paina **OK**-painiketta.

Huomioita

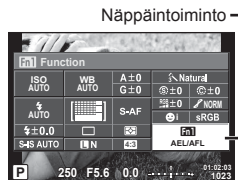
- Tässä asetuksella ei ole vaikutusta, mikäli ulkoisen salamayksikön salaman säätötilaksi on asetettu MANUAL.
- Ulkoisella salamayksiköllä tehdyt salaman tehon muutokset lisätään kameralla tehtyihin.

Toimintojen määrääminen painikkeisiin (painikkeen toiminto)

Tallenna painikkeille määritetyt valinnat. Tämä toiminto on sama kuin **Mukautetussa valikossa**.

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

- 1 Aseta painikkeen toiminto painamalla **OK**-painiketta.



- 2 Valitse kohde etuvalitsimella ja paina **OK**-painiketta.

Painikkeiden toiminnot

[Fn]Function) / [Fn2]Function) / [Fn3]Function) / [Fn4]Function) / [Fn5]Function)*1 / [Fn6]Function) / [Fn7]Function) / [Fn8]Function) / [Fn9]Function) / [Fn10]Function) / [Fn11]Function) / [Fn12]Function) / [Fn13]Function) / [Fn14]Function) / [Fn15]Function) / [Fn16]Function) / [Fn17]Function) / [Fn18]Function) / [Fn19]Function) / [Fn20]Function) / [Fn21]Function) / [Fn22]Function) / [Fn23]Function) / [Fn24]Function) / [Fn25]Function) / [Fn26]Function) / [Fn27]Function) / [Fn28]Function) / [Fn29]Function) / [Fn30]Function) / [Fn31]Function) / [Fn32]Function) / [Fn33]Function) / [Fn34]Function) / [Fn35]Function) / [Fn36]Function) / [Fn37]Function) / [Fn38]Function) / [Fn39]Function) / [Fn40]Function) / [Fn41]Function) / [Fn42]Function) / [Fn43]Function) / [Fn44]Function) / [Fn45]Function) / [Fn46]Function) / [Fn47]Function) / [Fn48]Function) / [Fn49]Function) / [Fn50]Function) / [Fn51]Function) / [Fn52]Function) / [Fn53]Function) / [Fn54]Function) / [Fn55]Function) / [Fn56]Function) / [Fn57]Function) / [Fn58]Function) / [Fn59]Function) / [Fn60]Function) / [Fn61]Function) / [Fn62]Function) / [Fn63]Function) / [Fn64]Function) / [Fn65]Function) / [Fn66]Function) / [Fn67]Function) / [Fn68]Function) / [Fn69]Function) / [Fn70]Function) / [Fn71]Function) / [Fn72]Function) / [Fn73]Function) / [Fn74]Function) / [Fn75]Function) / [Fn76]Function) / [Fn77]Function) / [Fn78]Function) / [Fn79]Function) / [Fn80]Function) / [Fn81]Function) / [Fn82]Function) / [Fn83]Function) / [Fn84]Function) / [Fn85]Function) / [Fn86]Function) / [Fn87]Function) / [Fn88]Function) / [Fn89]Function) / [Fn90]Function) / [Fn91]Function) / [Fn92]Function) / [Fn93]Function) / [Fn94]Function) / [Fn95]Function) / [Fn96]Function) / [Fn97]Function) / [Fn98]Function) / [Fn99]Function) / [Fn100]Function)














*1 Ei käytettävissä **OFF**-tilassa.






*2 Määritä toiminto jokaiseen **△ ▽ ◀ ▶**-painikkeista.







*3 Valitse AF-kohde.

*4 Valitse erikseen myytävän akkupitimen (HLD-8) painikkeisiin määritetty toiminto.

*5 Valitse eräiden objektiivien painikkeeseen määritetty toiminto.

	Säädä valotuksen korjausta.
	Säädä ISO-herkkyyttä etuvalitsimella ja valkotasapainoa takavalitsimella.
	Säädä valkotasapainoa etuvalitsimella ja ISO-herkkyyttä takavalitsimella.
AEL/AFL	AE-lukitus tai AF-lukitus. Toiminto muuttuu [AEL/AFL]-asetuksen mukaisesti. Kun AEL on valittu, lukitus valotus ja näytät [AEL] näytössä painamalla painiketta kerran. Lukituksen voi peruuttaa painamalla painiketta uudelleen.
 REC	Tallenna video painamalla painiketta.
 (esikatselu)	Aukko pienennetään valittuun arvoon, kun painiketta painetaan. Jos mukautetun valikon kohdan [zLock] asetuksena on [On], aukko pidetään valitussa arvossa myös silloin, kun painike vapautetaan.
 (yhden kosketuksen valkotasapaino)	Kamera mittaa valkotasapainon, kun painiketta painetaan (s. 56).
 (AF-alue)	Valitse AF-kohde.
 Oletus	Painikkeen painallus valitsee AF-tarkennuspisteen, joka tallennettiin [[...] Set Home] -toiminnolla (s. 100). Painamalla painiketta uudelleen voit palata AF-tarkennuspistetilään. 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	Asetukset muutetaan tallennettuihin omiin asetuksiin, kun tätä painiketta painetaan. Palaa takaisin painamalla painiketta uudelleen. Kuvaustila voi muuttua riippumatta valitsimen asennosta.
 	Painikkeella voidaan valita  tai  , kun sukelluskotelo on kiinnitetty. Voit palata edelliseen tilaan pitämällä painiketta painettuna. Jos asetat tämän toiminnon jollekin painikkeelle,  :n ja  :n välillä vaihtaminen tehozoomobjektiivia käytettäessä asettaa objektiivin automaattisesti joko laajakulma- tai teletilaan.
Live Guide	Näytä live-ohjeet painamalla painiketta.
 (digitaalinen telejatke)	Ota digitaalinen zoom käyttöön tai pois käytöstä painamalla painiketta.
 (Keystone-korjaus)	Paina painiketta kerran valotuksen kompensaaation näyttämiseksi ja uudelleen tallentamista tai poistumista varten. Palaa normaaliin kuvaukseen pitämällä valittua painiketta alhaalla.
 (suurena)	Näytä zoomauskehys painamalla painiketta. Suurena kuva painamalla uudestaan. Poista zoomauskehys pitämällä painiketta painettuna.

Korostus	Jokainen painikkeen painallus selaa monitoria näyttö päällä/näyttö pois. Kun Peaking on käytössä, histogrammi ja korostus/varjostus eivät ole käytössä. Kun Peaking on käytössä, voit vaihtaa värejä ja painotusta INFO -painikkeella.
AF Pysäytys	Lopettaa automaattitarkennuksen.
	Valitse sarjakuvaus- tai itselaukaisinvaihtoehto.
	Valitse salamatila.
HDR	Kytkee HDR-kuvauksen päälle tallennetuilla asetuksilla.
Haarukointi	Kytkee haarukointikuvauksen päälle tallennetuilla asetuksilla.
Multitoiminto	Palauta valittu monitoiminto* painamalla painiketta. Kun haluat käyttää eri palautettua toimintoa, paina painiketta ja käännä valitsinta samanaikaisesti.  "Monitoimipainike" (s. 68)
 Lukko (kosketuspaneelin lukko)	Ota kosketuspaneeli käyttöön tai pois käytöstä pitämällä tätä painiketta painettuna.
Elektroninen zoomaus	Kun käytät tehozoomaustoiminnolla varustettua objektiivia, käytä nuolipainikkeita zoomaukseen sen jälkeen, kun olet painanut painiketta.
 (Näyttöruudun vaihtaminen)	Painamalla tätä painiketta voit valita esikatselun näyttämisen tai piilottamisen Jos silmäanturi on pois käytöstä, se vaihtaa näytön ja etsimen välillä.
 tasonäyttö	Paina näppäintä nähdäksesi tasomittarin ja paina uudelleen sammuttaaksesi sen. Tasomittari on käytössä kun [Style 1] tai [Style 2] on asetettu [Built-in EVF Style].

* Multitoiminto:  (Highlight&Shadow Control),  (Color Creator),  (ISO sensitivity/ White balance),  (White balance/ ISO sensitivity),  (Magnify),  (Image Aspect)

■ Monitoimipainike (Multi Function)

Kun kuvia rajataan etsimessä, voit säätää asetuksia nopeasti käyttämällä monitoimipainiketta. Oletusasetuksilla Fn2-painikkeelle on määritetty monitoimipainikkeen rooli.

Toiminnon valitseminen

- 1 Paina ja pidä näppäintä alhaalla sen mukaan mikä monitoiminnoista on valittu ja pyöräytä valitsinta.
 - Valikot tulevat esiin.

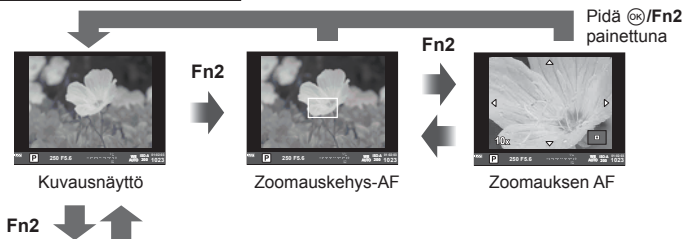


- 2 Valitse haluamasi toiminto kiertämällä valitsinta.
 - Vapauta painike, kun haluttu toiminto on valittu.

Monitoimintoasetusten käyttäminen

Valitse painike, jolle haluat määrittää monitoimiominaisuudet. Asetusten valintaikkuna tulee esiin.

[Q] määritetty Fn2-painikkeeseen



Muu Fn2-painikkeeseen määritetty asetus



Vaaleiden ja tummien kohtien säätövaihtoehdot



Color Creator -vaihtoehto



ISO-herkkyys/
valkotasapaino-
asetukset



Kuvasuhdevaihtoehdot

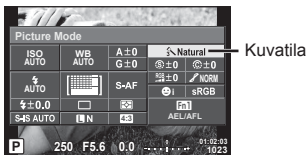
Toiminto	Etuvalitsin (☺)	Takavalitsin (☹)
[☒] (Vaaleiden ja tummien kohtien säätö) (s. 52)	Vaaleiden kohtien säätö	Tummien kohtien säätö
☺ (Color Creator) (s. 52)	Värisävy	Värikylläis.
[ISO/WB] (ISO-herkkyys/Valkotasapaino)* (s. 54, 55)	ISO-herkkyys	WB-tila
[WB/ISO] (Valkotasapaino/ ISO-herkkyys)* (s. 54, 55)	WB-tila	ISO-herkkyys
Q (Super Spot AF) (s. 50)	Zoomauskehyyksen AF: valotuksen korjaus Zoom AF: lähennä tai loitonna	
[☒] (Kuvasuhte) (s. 60)	Valitse vaihtoehto	

* Näytä valitsemalla: [Multi Function Settings] (s. 103).

Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila)

Valitse kuvatila ja säädä kontrastia, terävyyttä ja muita parametreja yksitellen (s. 69). Kunkin kuvatilain muutokset tallennetaan erikseen.

1 Paina **OK**-painiketta ja valitse kuvatila.



2 Valitse kohde etuvalitsimella ja paina **OK**-painiketta.

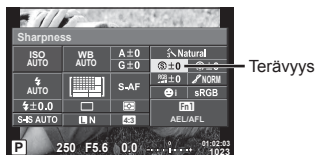
	i-Enhance	Vaikuttavamman näköiset tulokset, jotka vastaavat tilannetta.
	Vivid	Värit ovat eloisia.
	Natural	Värit ovat luonnollisia.
	Muted	Sävyt ovat latteita.
	Portrait	Ihon värit ovat kauniita.
	Mustav.	Kuva toistuu mustavalkoisena.
	Erikois	Valitse yksi kuvatila, määritä parametrit ja rekisteröi asetus.
	e-potretti	Tekee ihon pinnasta sileämmän. Tätä toimintoa ei voida käyttää haarukointi- tai videokuvauksen kanssa.
	Color Creator	Kuvan värit on asetettu color creator -toiminnolla (s. 52).
	Pop Art	Valitse taidesuodatin ja haluamasi tehoste. "Taidesuodintyytit" (s. 30)
	Soft Focus	
	Pale&Light Color	
	Kevyt sävy	
	Rakeinen filmi	
	Pin Hole	
	Diorama	
	Cross-kehitys	
	Hillitty sepia	
	Dramatic Tone	
	Key Line	
	Vesiväri	
	Vanhanaikainen	
	Osittaiset värit*	

* Kun olet valinnut Osittaiset värit -painikkeilla, näytä väripaletti painamalla **INFO**-painiketta.

Terävyyden hienosäätö (sharpness)

Voit hienosäätää yksinomaan terävyyttä kohdan [Picture Mode] asetuksissa (s. 70) ja tallentaa muutokset.

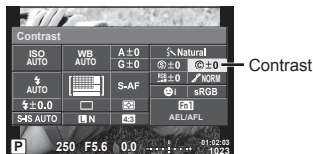
- 1 Paina **OK** ja valitse terävyys.
- 2 Säädä terävyyttä etuvalitsimella.



Kontrastin hienosäätö (contrast)

Voit hienosäätää yksinomaan kontrastia kohdan [Picture Mode] asetuksissa (s. 70) ja tallentaa muutokset.

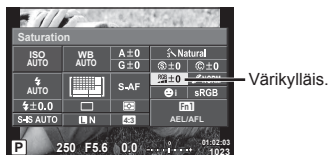
- 1 Paina **OK** ja valitse kontrasti.
- 2 Säädä kontrastia etuvalitsimella.



Värikylläisyyden hienosäätö (saturation)

Voit hienosäätää yksinomaan värikylläisyyttä kohdan [Picture Mode] asetuksissa (s. 70) ja tallentaa sitten muutokset.

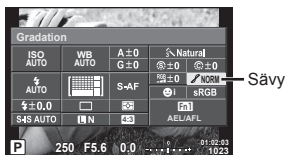
- 1 Paina **OK** ja valitse värikylläisyys.
- 2 Säädä värikylläisyyttä etuvalitsimella.



Sävyn hienosäätö (gradation)

Voit hienosäätää yksinomaan sävyä kohdan [Picture Mode] asetuksissa (s. 70) ja tallentaa muutokset.

- 1 Paina **OK** ja valitse sävy.
- 2 Säädä sävyä etuvalitsimella.

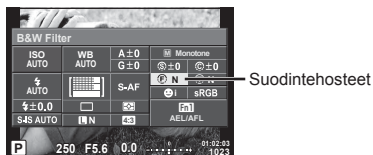


AUTO:Auto	Jakaa kuvan yksityiskohtaisiin alueisiin ja säätää erikseen joka alueen kirkkauden. Sopii kuville, joissa on vahvakontrastisia alueita, joissa valkoiset näkyvät liian kirkkaina ja mustat liian tummina.
NORM:Normaali	[Normal]-tila soveltuu yleiskäyttöön.
HIGH:High-painike	Kirkkaan kohteen sävyjen toisto.
LOW:Low-painike	Tumman kohteen sävyjen toisto.

■ Suodatintehosteiden käyttäminen mustavalkoisissa kuvissa (MV-suodin)

Voit lisätä ja tallentaa suodatintehosteet etukäteen mustavalkoasetuksessa, joka löytyy kohdan [Picture Mode] (s. 70) asetuksista. Tällä luodaan mustavalkoinen kuva, jossa suodinväri kirkastuu ja vastaväri tummenee.

- 1 Paina **OK**-painiketta ja valitse [Picture Mode].
- 2 Valitse [Monotone] ja sitten [B&W Filter].



N:neutr.	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.

■ Mustavalkokuvan sävyn säätö (Pict. Tone)

Voit asettaa ja tallentaa värisävyn mustavalkoisille kuville, jotka on otettu tilassa [Picture Mode] (s. 70).



- 1 Paina **OK**-painiketta ja valitse [Picture Mode].
- 2 Valitse [Monotone] ja sitten [Pict. Tone].




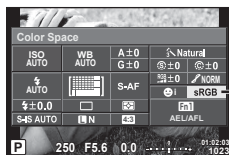
Kuvan väritys

N:neutr.	Luo normaalin mustavalkoisen kuvan.
S:seepia	Seepia
B:sininen	Sinertävä
P:sinip.	Purppurainen
G:vihreä	Vihertävä

Väriavaruuden asettaminen (Color Space)

Voit varmistaa, että kuvien värit toistetaan oikein kuvaruudulla tai tulostimella, valitsemalla asianmukaisen toistomuodon. Tämä valinta on sama kuin [Color Space]-toiminto  mukautetussa valikossa .

- 1 Paina  ja valitse väriavaruus.
- 2 Valitse värin muoto kääntämällä etuvalitsinta.





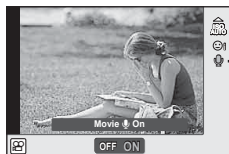
Väriavaruus

sRGB	Kyseessä on RGB-väriavaruusstandardi, jonka on julkaissut International Electrotechnical Commission (IEC). Käytä normaalisti vakioasetuksena [sRGB].
AdobeRGB	Kyseessä on Adobe Systemsin standardi. Yhteensopiva ohjelmisto ja laitteisto, kuten näyttö, tulostin jne. tarvitaan kuvien oikeaan tulostamiseen.

Liikkuvan kuvan äänen vaihtoehdot (äänen tallentaminen liikkuvan kuvan yhteyteen)

Voit asettaa tallennusäänen videoita kuvattaessa.



- 1 Kierrä valitsinta kohtaan  ja paina -painiketta videon äänen valitsemiseksi.



Videon ääni



- 2 Kytke ON/OFF etuvalitsimella ja paina -painiketta.

Huomioita

- Videokuvan ääntä tallennettaessa objektiivin ja kameran toiminnan ääni voi tallentua. Voit tarvittaessa vähentää näitä ääniä kuvaamalla [AF Mode] -asetuksella [S-AF] tai rajoittamalla painikkeiden painamiskertoja.
- Ääntä ei tallenneta  (dioraama) -tilassa.
- Kun äänen tallentaminen videoihin on tilassa [OFF],  näytetään.

Tehosteiden lisääminen videoon




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

- 1 Kierrä tilavalitsin asetukseen , paina -painiketta ja käytä takavalitsinta kuvaustilan valitsemiseen.



Kuvaustila

- 2 Valitse kuvaustila etuvalitsimella ja paina -painiketta.

P	Optimaalinen aukko asetetaan automaattisesti kohteen kirkkauden mukaan.
A	Taustan kuvausta muutetaan asettamalla aukko. Säädä aukkoa takavalitsimella ().
S	Suljinaika vaikuttaa siihen, miltä kohde näyttää. Säädä suljinaikaa takavalitsimella. Suljinajan arvo voi olla 1/30 – 1/8 000 s.
K	Säädät itse sekä aukon että suljinajan. Valitse aukko esivalitsimella () ja suljinaika takavalitsimella () arvoista 1/30 s – 1/8 000 s. Herkkyys voidaan asettaa manuaalisesti arvoin ISO 200 – 6 400. Automaattinen ISO-herkkyden säätö ei ole käytettävissä.

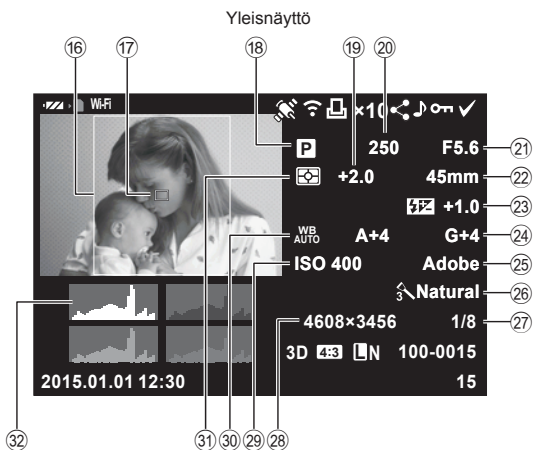
Huomioita

- Lyhyt suljinaika vaihtelee videokuvanlaadun kuvataajuuden mukaan.
- Vakautusta ei voi suorittaa, jos kamera tärisee liikaa.
- Jos kameran sisäosat kuumenevat, kuvaus pysäytetään automaattisesti kameran suojaamiseksi.
- Eräiden taidesuotimien kanssa, [C-AF]-toiminto on rajoitettu.
- Videotallennukseen suositellaan kortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 10.

3 Katselu

Tietojen näyttäminen katselun aikana

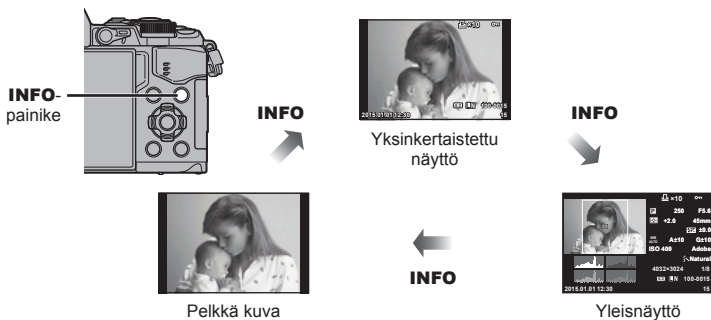
Toistettavan kuvan tiedot



- ① Akun teho.....s. 17
 ② WLAN-yhteys.....s. 118–123
 ③ GPS-tiedot.....s. 121
 ④ Eye-Fi-lähetys valmis.....s. 109
 ⑤ Tulostusvaraus
 Tulosteiden määrä.....s. 129
 ⑥ Jakotilaus.....s. 82
 ⑦ Äänen tallennus.....s. 82
 ⑧ Suojaus.....s. 81
 ⑨ Valittu kuva.....s. 82
 ⑩ Tiedoston numero.....s. 106
 ⑪ Kuvan numero
 ⑫ Tallennustila.....s. 87
 ⑬ Kuvasuhde.....s. 60
 ⑭ 3D-kuva.....s. 27
 PHOTO STORY -toimintaa varten
 tilapäisesti tallennettu kuva.....s. 33
 ⑮ Päivämäärä ja kellonaika.....s. 18
 ⑯ Kuvasuhteen rajaus.....s. 60
 ⑰ AF-tarkennuspiste.....s. 48
 ⑱ Kuvaustila.....s. 23–40
 ⑲ Valotuksen korjaus.....s. 47
 ⑳ Suljinaika.....s. 34–37
 ㉑ Aukkoarvo.....s. 34–37
 ㉒ Polttoväli.....s. 137
 ㉓ Salaman tehon säätö.....s. 66
 ㉔ Valkotasapainon korjaus.....s. 56
 ㉕ Väriavaruus.....s. 106
 ㉖ Kuvatila.....s. 70
 ㉗ Pakkaussuhde.....s. 116
 ㉘ Pikselimäärä.....s. 105
 ㉙ ISO-herkkyys.....s. 54
 ㉚ Valkotasapaino.....s. 55
 ㉛ Mittaustila.....s. 54
 ㉜ Histogrammi.....s. 22


Informaationäytön vaihtaminen

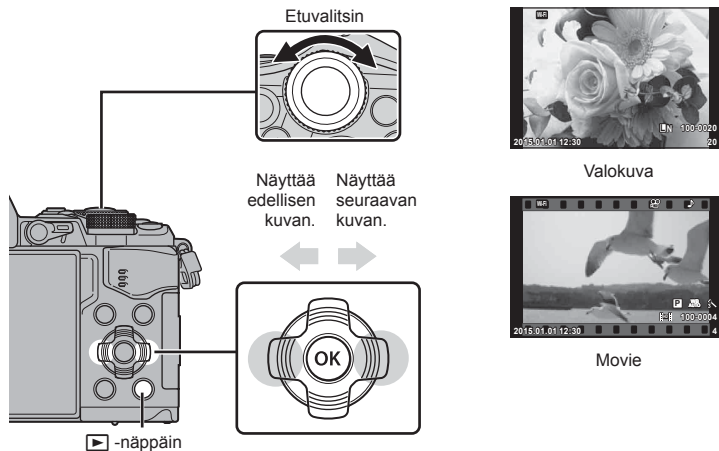
Voit vaihtaa katselun aikana näytettyjä tietoja painamalla **INFO**-painiketta.





















Valokuvien ja videoiden näyttäminen



1 Paina -painiketta.

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



Takavalitsin ()	Lähennä () /hakemisto ()
Etuvalitsin ()	Edellinen () /Seuraava () Käytössä myös lähitoiston aikana.
Nuolipainikkeet (  )	Yhden kuvan katselu: Seuraava () /edellinen () /katselun äänenvoimakkuus (  Lähikuvatoisto: Kuvan vieritys Voit näyttää seuraavan kuvan () tai edellisen kuvan () lähikuvatoiston aikana painamalla INFO -painiketta. Sisältö/My Clips/kalenteri-toisto: Korosta kuva
Fn1	Näyttää zoomauskehiksen. Asettele zoomauskehys kosketusnäytön avulla ja paina Fn1 lähentääksesi kuvaa. Peruuta painamalla Fn1 .
INFO	Näytä kuvan tiedot
	Valitse kuva (s. 82)
Fn2	Kuvan suojaus (s. 81)
	Poista kuva (s. 81)
	Näytä valikot (paina kalenterikatselussa tätä painiketta yhden kuvan katselusta poistumista varten)

Kuvahakemisto/kalenterinäyttö



- Siirry hakemistotoistoon kääntämällä takavalitsinta kohtaan  yksittäisen kuvan katselussa. Pääset tarkastelemaan omia videoleikkeitä (My Clips) ja kalenteria kääntämällä takavalitsinta edelleen eteenpäin.
- Kierrä takavalitsin asentoon  palataksesi yhden kuvan katseluun.



*¹ Kaikki luodut My Clips -leikkeet näytetään tässä osiossa (s. 42).

Stillkuvien katselu






Lähikuvatoisto

Käännä valitsin asentoon  zoomataksesi yhden kuvan katselussa. Käännä valitsin asentoon  palataksesi yhden kuvan katseluun.



Käännä

Valitse, kierretäänkö valokuvia.

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

Diaesitys

Tätä toimintoa käytettäessä kamera näyttää kortille tallennetut kuvat peräkkäin.

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



- 2 Säädä asetuksia.

Start	Käynnistä diaesitys. Kuvat näytetään järjestyksessä nykyisestä kuvasta alkaen.
BGM	Aseta [Joy] tai aseta taustamusiikki tilaan [Off].
Liuku	Valitse suoritettavan diaesityksen tyyppi.
Dian aikaväli	Valitse aika, jonka jokainen dia näkyy (2–10 sekuntia).
Videon aikaväli	Valitse [Full], kun haluat sisällyttää täyspitkiä videoleikkeitä diaesitykseen, tai [Short], kun haluat sisällyttää vain jokaisen leikkeen alun.

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

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

Äänenvoim

Säädä kameran kaiuttimen kokonaisäänenvoimakkuutta painamalla **Δ** **▽** diaesityksen aikana. Säädä taustamusiikin ja kuvaan tai videoon tallennetun äänen välistä tasapainoa painamalla äänensäätönäytössä **<▶**-painiketta äänisäätimen ollessa näkyvissä.

Huomautuksia

- Voit vaihtaa [Joy]-asetuksen toisen taustamusiikin. Tallenna Olympuksen sivustolta ladatut tiedot kortille, valitse vaiheessa 2 [Joy] kohdasta [BGM] ja paina **▶**-painiketta. Lataa tiedot seuraavasta osoitteesta:
<http://support.olympus-imaging.com/bgmdownload/>

Äänenvoim

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



Videoiden katselu

Valitse [Play Movie] ja paina **OK** -näppäintä aloittaaksesi toiston. Pikakelaus eteen ja taakse käyttäen **</>**. Keskeytä katselu painamalla **OK**-painiketta. Kun katselu on keskeytetty, voit näyttää ensimmäisen ruudun painamalla **△** tai viimeisen ruudun painamalla **▽**. Käytä **</>** tai etuvalitsinta (**⊙**) aikaisempien tai myöhempien ruutujen katseluun. Lopeta katselu painamalla **MENU**-painiketta.



Videokuville, jotka ovat kooltaan 4 GB tai suurempia

Videokuville, joiden tiedostokoko on 4 GB tai suurempi, paina **OK** jolloin seuraava valikko tulee esiin.

- [Play from Beginning]: Toistaa jaetun videokuvan kokonaisuudessaan
- [Play Movie]: Toistaa tiedostot erikseen
- [Delete entire]: Poistaa jaetun videokuvan kaikki osat
- [Erase]: Poistaa tiedostot erikseen

Huomioita

- 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 ensin suojattava kuva ja sen jälkeen katseluvalikko painamalla **OK**-painiketta. Valitse [**On**], paina **OK**-painiketta ja suojaa kuva painamalla **△**- tai **▽**-painiketta. Suojatut kuvat merkitään **On** (suojaus) -kuvakkeella. Poista suojaus painamalla **△**- tai **▽**-painiketta.

Voit myös suojata useita valittuja kuvia.

"Kuvien valitseminen ([Share Order Selected], [**On**], [Erase Selected])" (s. 82)



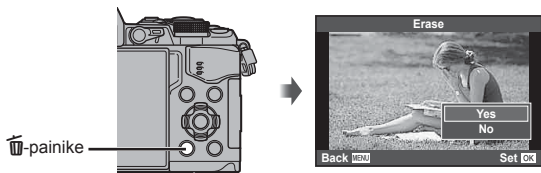
Huomioita

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

Kuvien poistaminen

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

Voit poistaa kuvia ilman vahvistusta muuttamalla painikeasetuksia. [Quick Erase] (s. 106)



Kuvien jakotilauksen asettaminen ([Share Order])

Voit etukäteen valita kuvia, joita haluat siirtää älypuhelimelle. Voit myös silmäillä vain niitä kuvia, jotka sisältyvät jakomääräykseen. Kun toistat niitä kuvia, joita haluat siirtää paina **OK** jolloin toistovalikko tulee esiin. Valittuasi [Share Order] ja painettuasi **OK**, paina **Δ** tai **∇** asettaaksesi jakomääräyksen kuvaan ja näytä **↶**. Peruaksesi jakomääräyksen paina **Δ** tai **∇**.

Voit valita siirrettävät kuvat etukäteen ja asettaa niille kerralla jakotilauksen.

☞ "Kuvien valitseminen ([Share Order Selected], [**OK**], [Erase Selected])" (s. 82), "Kuvien siirtäminen älypuheliimeen" (s. 120)

Huomioita

- Jakotilaus voidaan asettaa 200 kuvalle.
- Jakotilaukset eivät saa sisältää RAW-kuvia tai Motion JPEG (**HD** tai **SD**) -videoita.

Kuvien valitseminen ([Share Order Selected], [**OK**], [Erase Selected])

Voit valita useita kuvia toiminnoissa [Share Order Selected], [**OK**] ja [Erase Selected].

Valitse kuva painamalla **☑**-painiketta hakemistonäytössä (s. 79). Kuvaan ilmestyy **✓**-kuvake. Peruuta valinta painamalla **☑**-painiketta uudelleen.

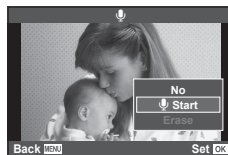
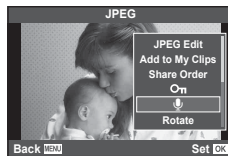
Siirry valikkoon painamalla **OK**-painiketta ja valitse sitten [Share Order Selected], [**OK**] tai [Erase Selected].



Äänen tallennus

Lisää äänitallennus (enintään 30 s pitkä) nykyiseen valokuvaan.

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



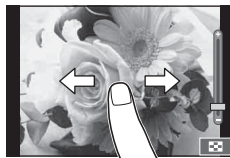
Kosketusnäytön käyttäminen

Voit käyttää kosketuspaneelia kuvien muokkaamiseen.




■ Koko ruudun katselu

Muiden kuvien katseleminen

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






Toistozoomaus

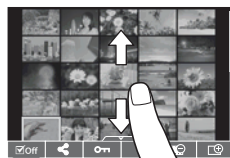
- Kosketa kevyesti näyttöä, jolloin esiin ilmestyvät liikusäädin ja .
- Lähennä tai loitonna vetämällä palkkia ylös tai alas.
- Kun kuvaa on lähennetty, voit vierittää näyttöä sormella.
- Tuo hakemistoisto esiin napauttamalla valintaa .
- Tuo kalenteritoisto ja My Clips -toisto esiin naputtamalla uudelleen valintaa .



■ Hakemiston/My Clips -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 yksittäisen kuvan katseluun napauttamalla -painiketta 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 samanaikaisesti.
	Voit valita ne kuvat, jotka jaetaan älypuhelimien kanssa.  "Kuvien jakotilauksen asettaminen ([Share Order])" (s. 82)
	Suojaa kuvan.

Huomioita

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

4 Valikkotoiminnot

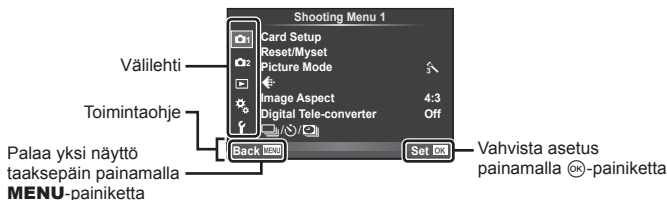
Perusvalikkotoiminnot

Valikoissa on kuvaus- ja toistoasetuksia, joita ei näytetä live-ohjauksessa, ja voit mukauttaa kameran asetuksia helpompaa käyttöä varten.

	Alustavat ja perustason kuvausvaihtoehdot
	Edistyneet kuvausvaihtoehdot
	Katselu- ja retusointivaihtoehdot
	Kameran asetusten mukauttaminen (s. 100)*
	Kameran asetukset (esim. päivämäärä ja kieli)

* Ei näy oletusasetuksia käytettäessä.

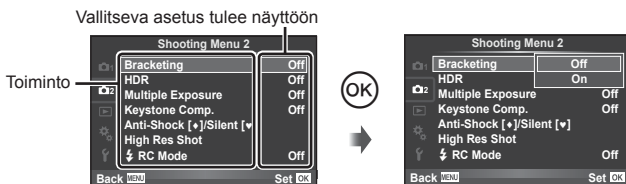
1 Avaa valikot painamalla **MENU**-painiketta.



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

2 Valitse välilehti painamalla Δ ∇ ja paina sitten \odot .

3 Valitse kohde painamalla Δ ∇ ja avaa valitun kohteen vaihtoehdot painamalla \odot .



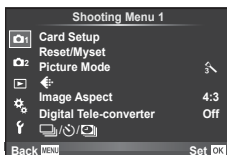
4 Korosta vaihtoehdo painamalla Δ ∇ ja valitse se painamalla \odot .

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

Huomautuksia

- Voit katsoa kunkin vaihtoehdon oletusasetukset kohdasta "Valikkohakemisto" (s. 152).

Kuvausvalikon 1 käyttäminen / Kuvausvalikon 2 käyttäminen



Kuvausvalikko 1

- 1 Kortin asetukset (s. 85)
- Nollaus/Omat asetukset (s. 86)
- Kuvatila (s. 87)
- ← (s. 87)
- Kuvasuhde (s. 60)
- Digitaalinen telejatke (s. 88)
- (Sarjakuvaus/Itselaukaisin/ Time Lapse -Asetus) (s. 58, 88, 89)

Kuvausvalikko 2

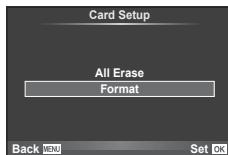
- 2 Haarukointi (s. 90)
- HDR (s. 53)
- Päällekkäisvalotus (s. 92)
- Keystone Comp. (s. 94)
- Anti-Shock [♦]/Silent[▼] (s. 95)
- High Res Shot (s. 95)
- RC Mode (s. 95)

Kortin alustaminen (Kortin asetukset)

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

Korttia alustettaessa kortilta tyhjenetään kaikki tallennettu data, myös suojatut kuvat. Kun alustat jo käytössä ollut korttia, varmista, ettei sillä ole tallennettuja kuvia, jotka haluat säilyttää kortilla. "Sopivat kortit" (s. 132)

- 1 Valitse [Card Setup] kohdassa Shooting Menu 1.
- 2 Valitse [Format] ja paina -painiketta.

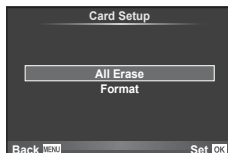


- 3 Valitse [Yes] ja paina -painiketta.
 - Alustaminen suoritetaan.

Kaikkien kuvien poistaminen (kortin asetukset)

Kaikki ottamasi kuvat poistetaan. Suojattuja kuvia ei kuitenkaan poisteta.

- 1 Valitse [Card Setup] kohdassa Shooting Menu 1.
- 2 Valitse [All Erase] ja paina -painiketta.
- 3 Valitse [Yes] ja paina -painiketta.
 - Kaikki kuvat poistetaan.



Oletusasetusten palauttaminen (nollaus)

Kamera voidaan helposti palauttaa oletusasetuksiin.

- 1 Valitse [Reset/Myset] kohdasta Shooting Menu 1.
- 2 Valitse [Reset] ja paina -painiketta.
 - Valitse palautustyyppi korostamalla [Reset] ja painamalla -painiketta. Jos haluat palauttaa kaikki asetukset kellonaikaa, päivämäärää ja muutamaa muuta asetusta lukuun ottamatta, korosta [Full] ja paina -painiketta.
 - "Valikkohakemisto" (s. 152)



- 3 Valitse [Yes] ja paina -painiketta.

Suosikkiasetusten tallentaminen (Myset)

Omien asetusten tallentaminen

Voit tallentaa nykyiset kameras asetukset muille kuin kuvaustilalle. Tallennettuja asetuksia voidaan käyttää **P**-, **A**-, **S**-, ja **M**-tiloissa.

- 1 Valitse tallennettavat asetukset.
- 2 Valitse [Reset/Myset] kohdasta Shooting Menu 1.
- 3 Valitse haluamasi kohde ([Myset1]–[Myset4]) ja paina .
 - Kohteiden ([Myset1]–[Myset4]) vieressä näkyy [Set], jos niihin on jo tallennettu asetukset. Valitsemalla uudelleen [Set] voit korvata rekisteröidyn asetuksen.
 - Rekisteröinti peruutetaan valitsemalla [Reset].
- 4 Valitse [Set] ja paina .
- Asetukset voidaan tallentaa Omiin asetuksiin "Valikkohakemisto" (s. 152)

Omien asetusten käyttö

Asettaa kameras asetuksiksi valitut Omat asetukset.

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

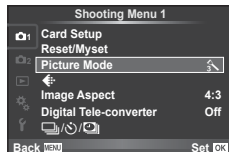


- Kuvaustila ei vaihdu, kun MySet-toiminto suoritetaan valikosta.
- Jos MySet-toiminto määritetään painikkeelle, se voidaan suorittaa painiketta painamalla. Tällöin kuvaustila vaihtuu tallennustilaan.
- MySet-toiminto voidaan myös määrittää ART-tilaan tai tilaan **AUTO** ohjelmavalitsimessa.

Käsittelyasetukset (kuvatila)

Voit säätää kontrastia, terävyyttä ja muita parametreja yksitellen kohdan [Picture Mode] (s. 70) asetuksissa. Kunkin kuvatilän muutokset tallennetaan erikseen.


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



- 2 Valitse vaihtoehto painamalla Δ ∇ -painikkeita ja paina \odot -painiketta.
- 3 Avaa valitun vaihtoehdon asetukset painamalla \triangleright .

					
Contrast	✓	✓	✓	✓	s. 69
Terävyys	✓	✓	✓	✓	s. 71
Värikylläis.	✓	✓	—	✓	s. 71
Sävy	✓	✓	✓	✓	s. 72
Effect (i-Enhance. Aseta korostustaso)	✓	—	—	✓	—
MV-suodin (Mustav.)	—	—	✓	✓	s. 71
Pict. sävy (Mustav.)	—	—	✓	✓	s. 72



Vinkkejä




- Voit vähentää valikossa näkyvien kuvatilavalintojen määrää.  [Picture Mode Settings] (s. 102)

Huomioita

- Kontrastin muutokset vaikuttavat vain [Normal]-asetukseen.

Kuvanlaatu ()

Valitse kuvanlaatu. Voit valita kuvanlaadun erikseen valokuville ja videoille. Tämä on sama kuin live-ohjauksen kohta [].  "Kuvanlaadun valinta (still-kuvan laadun tila)" (s. 61), "Kuvanlaadun valinta (videokuvan laadun tila)" (s. 62)

- Voit muuttaa JPEG-kuvien kuvakokoon ja pakkaussuhteen yhdistelmää sekä [M]- ja [S]-pikselimäärää. [ Set], [Pixel Count]  "Kuvakokojen ja pakkaussuhteiden yhdistelmät" (s. 116)
- Voit muuttaa videon pakkausmuodon/kuvataajuuden, videoleikkeiden kuvausajan ja hitaan/nopean kuvaustehosteen yhdistelmää.  "Videon spesifikaatioiden asetukset" (s. 108)

Digitaalinen zoom (Digital Tele-converter)

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

- 1 Aseta [Digital Tele-converter] tilaan [On] valikosta Shooting Menu 1.
- 2 Näyttöruudun näkymä suurennetaan kaksinkertaiseksi.
 - Kohde tallennetaan sellaisena kuin se näkyy näyttöruudussa.

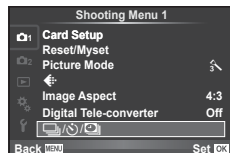
Huomioita

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

Itselaukaisimen asettaminen (/🕒)

Voit mukauttaa itselaukaisimen toiminnan.

- 1 Valitse [/🕒/📷] valikossa Shooting Menu 1.



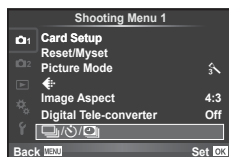
- 2 Valitse [/🕒] ja paina .
- 3 Valitse [🕒] (mukautettu) ja paina .
- 4 Valitse kohde -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.
 - Valitse asetus painamalla -painikkeita ja paina -painiketta.

Frame	Asettaa otettavien kuvien määrän.
🕒 Timer	Asettaa ajan, joka kuluu laukaisimen painamisesta siihen, että kuva otetaan.
Interval Time	Asettaa kuvauksen aikavälin toiselle ja sitä seuraaville kuville.
Jokaisen ruudun AF	Määrittelee, tehdäänkö automaattitarkennus ennen kuvan ottamista itselaukaisimella.

Automaattinen kuvaus tietyin väliajoin (📷) time lapse -kuvaus

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

1 Valitse [📷/📷/📷] valikossa 📷 Shooting Menu 1.



2 Valitse [Time Lapse Settings] ja paina ▷-painiketta.

3 Valitse [On], paina ▷ ja tee seuraavat asetukset.

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

- Videon kuvanlaatu on [Motion JPEG (HD)] ja kuvanopeus 10 fps.

4 Kuvaa.



- Otokset kuvataan, vaikka AF ei olisi tarkentanut kuvaa. Jos haluat asettaa kiinteän tarkennuskohteen, kuvaa MF-tilassa.
- [Rec View] 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.

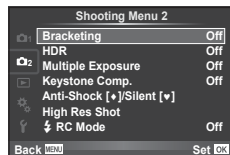
Huomioita


- Jos AF-tilan asetuksena on [C-AF] tai [C-AF+TR], se vaihdetaan automaattisesti [S-AF]-asetukseksi.
- Kosketustoiminnot eivät ole käytettävissä time lapse -kuvauksen aikana.
- Tätä ei voida käyttää HDR-valokuvauksen kanssa.
- Time lapse -kuvausta ei voida yhdistää haarukointiin, monivalotukseen, bulb-toimintoon tai aika- 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 stillikuvaa 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 kameran, 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.

Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (haarukointi)

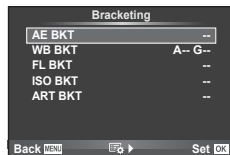
Haarukointi tarkoittaa asetusten automaattista vaihtelua otos- tai kuvasarjan aikana nykyisen arvon haarukointia varten. Haarukointiasetukset voidaan tallentaa ja haarukointi voidaan ottaa pois käytöstä.

- 1 Valitse [Bracketing] kohdassa  Shooting Menu 2 ja paina .




- 2 Kun olet valinnut [On], paina -painiketta ja valitse haarukointityyppi.

- Kun valitset haarukoinnin, esiin ilmestyy .



- 3 Paina -painiketta, valitse parametrien, esimerkiksi kuvien määrän asetukset ja paina .


- Jatka painamalla -painiketta, kunnes palaat vaiheen 1 näyttöön.
- Jos valitset [Off] vaiheessa 2, haarukointiasetukset tallennetaan ja voit kuvata normaalisti.

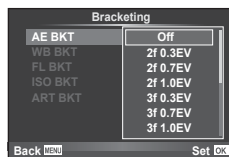
Huomioita

- Tätä ei voida käyttää HDR-valokuvauksen aikana.
- Tätä ei voida käyttää time lapse -kuvauksen aikana.
- Et voi kuvata haarukoinnin aikana, jos kameran muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa valittua kehysten määrää varten.

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]**-ilmaisimella muuttuu vihreäksi haarukoinnin aikana.
- Kamera muuttaa valotusta vaihtelemalla aukkoa ja suljinaikaa (tila **P**), suljinaikaa (tilat **A** ja **M**) tai aukkoa (tila **S**).
- Kamera haarukoi valotuksen korjaukselle valittuna olevan arvon.
- Haarukoinnin lisäyksen määrä muuttuu kohdassa [EV Step] valitun arvon mukaan.  "Mukautettujen valikoiden käyttäminen" (s. 100)



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.

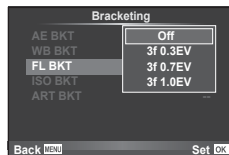
- Valkotasapainoa voidaan vaihdella 2, 4 tai 6 askelta akseleilla A-B (keltainen–sininen) ja G-M (vihreä–magenta).
- Kamera haarukoi valkotasapainon korjaukselle valittuna olevan arvon.



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.

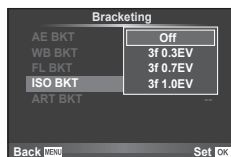
- **[BKT]**-ilmaisimella muuttuu vihreäksi haarukoinnin aikana.
- Haarukoinnin lisäyksen määrä muuttuu kohdassa [EV Step] valitun arvon mukaan.  "Mukautettujen valikoiden käyttäminen" (s. 100)



ISO BKT (ISO-haarukointi)

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

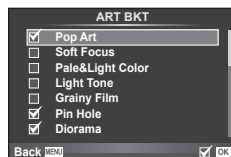
- Haarukoinnin lisäyksen määrä ei muutu kohdassa [ISO Step] valitun arvon mukaan. "Mukautettujen valikoiden käyttäminen" (s. 100)
- Haarukointi suoritetaan säädöllä [ISO-Auto Set] asetettuun ylärajaan katsomatta. "Mukautettujen valikoiden käyttäminen" (s. 100)



ART BKT (ART-haarukointi)

Aina, kun laukaisin vapautetaan, kamera tallentaa useita kuvia, joista jokaisella on eri taidesuodinasetus. 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.



Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (päällekkäisvalotus)

Tallenna useita valotuksia yhteen kuvaan kuvan laadulle valitun asetuksen mukaisesti.

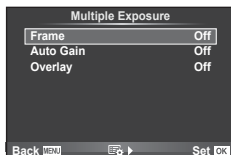
- 1 Valitse [Multiple Exposure] valikosta Shooting Menu 2.
- 2 Säädä asetuksia.

Frame	Valitse [2f].
Auto gain	Kun asetuksena on [On], jokaisen kuvan kirkkaudeksi asetetaan 1/2 ja kuvat asetetaan päällekkäin. Kun asetuksena on [Off], kuvat asetetaan päällekkäin käyttämällä kunkin kuvan alkuperäistä kirkkautta.
Kerroskuv.	Kun asetuksena on [On], kortille tallennetun RAW-kuvan päälle voidaan asettaa useita kuvia ja tallentaa ne erillisenä 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 [Overlay]-vaihtoehtoa.
- Lisätietoja päällekkäisistä RAW-kuvista:  "Päällekkäiskuva" (s. 98)

Huomioita

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





Keystone-korjaus ja perspektiivin korjaus (Keystone Comp.)

Käytä keystone-korjausta korkean rakennuksen juurelta otettavissa kuvissa tai halutessasi tahalisesti liioitella perspektiiviä. Asetus on käytettävissä vain **P/A/S/M**-tiloissa.


- 1 Valitse [On]:[Keystone Comp.] in  -kuvausvalikosta 2.



- 2 Säädä näytön vaikutelmaa ja otoksen kehystä.


- Käytä keystone-korjauksen etu- tai takavalitsinta.
- Valitse tallennettava alue painamalla   .
- Voit peruuttaa zoomauksen pitämällä  -painiketta painettuna.
- Säädä valotuskorjausta ja muita kuvausvaihtoehtoja keystone-korjauksen ollessa toiminnassa, ja paina **INFO**-painiketta nähdäksesi jonkin muun näytön kuin keystone-korjauksen säätönäytön. Keystone-korjaukseen palataan painamalla **INFO**-painiketta, kunnes keystone-korjauksen säätö tulee näytölle.

- 3 Kuvaa.





- Valitse [Off] [Keystone Comp.]  -kuvausvalikosta 2, kun haluat lopettaa keystone-korjauksen.



Huomautuksia

- Jos olet asettanut toiminnon [ (Keystone compensation)] (s. 67) jollekin painikkeelle [Button Function] -toiminnolla, lopeta keystone-korjaus pitämällä valittua painiketta painettuna.

Huomioita

- Kuvat tallennetaan RAW + JPEG -muodossa, kun kuvanlaaduksi on valittu [RAW].
- Halutuja tuloksia ei ehkä saavuteta muunto-objektiveilla.
- KORjausten määrästä riippuen osa AF-kohteista voi olla näyttöalueen ulkopuolella. Kuvake (, ,  tai ) tulee näkyviin, kun kamera tarkentaa AF-kohteeseen näyttöalueen ulkopuolella.
- Seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä digitaalisissa vaihdossa:
live bulb, live time tai yhdistelmäkuvaus/composite photography/sequential shooting/
bracketing/HDR/multiple exposure/digital tele-converter/movie/[C-AF] ja [C-AF+TR]
autofocus -tilat/full-time AF/[e-Portrait] ja **ART**-kuvatilat/custom self-timer/peaking/
high resolution shot
- Jos tarkennusetäisyys on valittu kohteelle [Image Stabilizer], korjaus säädetään valitulle tarkennusetäisyydelle. Tämä ei koske Micro Four Thirds- ja Four Thirds -objektiveja, joiden kohdalla valitaan tarkennusetäisyys käyttämällä [Image Stabilizer] (s. 57) -valintaa.

Anti-shock/silent -asetus (Anti-Shock[♦]/Silent[♥])


Kun määrität anti-shock/silent-asetuksen, voit käyttää anti-shock-toimintoa tai vaimennustoimintoa sarjakuvauksessa tai itselaukaisimella kuvatessasi (s. 58).

1 Valitse [Anti-Shock[♦]/Silent[♥]] valikossa  Shooting Menu 2.

2 Valitse toiminto, jonka haluat asettaa.


Anti-Shock[♦]	Asettaa aikajakson sulkijan kokonaan alas painamisen ja sulkijan vapauttamisen välille kuvattaessa anti-shock-tilassa. Kun tämä aikajakso on asetettu, nimikkeet merkitään merkillä [♦] sarjakuvauksessa/itselaukaisinta käytettäessä. Kun anti-shock-toimintoa ei käytetä, aseta [Off]. Vaimenna laukaisimen toiminnasta aiheutuva pieni värinä tämän tilan avulla. Anti-shock-tilaa voi käyttää sekä Sarjakuvaus-tilassa (s. 58) että Itselaukaisin-tilassa (s. 58).
Silent[♥]	Asettaa aikajakson sulkijan aukon kokonaan alas painamisen ja sulkijan vapauttamisen välille kuvattaessa silent-tilassa. Kun tämä aikajakso on asetettu, nimikkeet merkitään merkillä ♥ sarjakuvauksessa/itselaukaisinta käytettäessä. Kun et käytä silent-kuvausta, aseta tilaksi [Off].
Kohinanvaimennus[♥]	Vaimenna kohinaa asettamalla [AUTO] vähentääksesi melua pitkällä valotuksella silent-kuvaustilaa käyttäessäsi. Kohinanvaimennuksen aikana sulkimen toimintaääni on kuultavissa.

High Res Shot -asetus (High Res Shot)


Kun valitset hi-res shot -tilan, nimikkeet merkitään merkillä  sarjakuvauksessa/itselaukaisinta käytettäessä (s. 58).

1 Valitse [High Res Shot] valikossa  Shooting Menu 2.

2 Valitse toiminto, jonka haluat asettaa.



High Res Shot	Asettaa aikajakson sulkijan aukon kokonaan alas painamisen ja sulkijan vapauttamisen välille kuvattaessa hi res -tilassa. Kun tämä aikajakso on asetettu, nimikkeet merkitään merkillä  sarjakuvauksessa/itselaukaisinta käytettäessä. Kun et käytä hi res -kuvausta, aseta tilaksi [Off].
⚡Latausaika	Asettaa ajan, joka on odotettava salaman täyteen lataukseen silloin, kun käytetään muuta kuin mukana toimitettua salamaa.

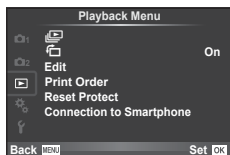
Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus

Tälle kameralle tarkoitettuja, kauko-ohjauksella varustettuja ulkoisia salamayksiköitä voidaan käyttää langattomaan salamakuvaukseen.  "Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus" (s. 141)

Katseluvalikon käyttäminen

Katseluvalikko

-  (s. 80)
-  (s. 96)
- Muokkaa (s. 96)
- Tulostusvaraus (s. 129)
- Nollaa suojaus (s. 98)
- Liittäminen älypuhelimeen (s. 119)












4

Kierrettyjen kuvien näyttäminen (🖼️)

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

Stillkuvien muokkaus

Tallennettuja kuvia voi muokata ja muokatut kuvat tallentaa uusina kuvina.

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

RAW-data muok	Luo JPEG-kopio asetusten mukaan muokatusta RAW-kuvasta.	
	[Current]	JPEG-kopio käsitellään kamerasäädösten nykyisten asetusten mukaan. Säädä kamerasäädöksiä ennen tämän vaihtoehdon valitsemista.
	[Custom1]	Muokaus voidaan suorittaa samalla, kun asetuksia muutetaan näytössä. Voit tallentaa käytetyt asetukset.
	[Custom2]	
ART BKT	Kuvaa muokataan valitun taidesuotimen asetusten mukaisesti.	
JPEG muok	<p>Valitse seuraavista vaihtoehdoista:</p> <p>[Shadow Adj]: Kirkastaa tummaa kohdetta vastavalossa.</p> <p>[Redeye Fix]: Poistaa salamakuvauksen yhteydessä esiintyvää punasilmäisyyttä.</p> <p>[□]: Valitse rajauskoko etuvalitsimella (⊙) tai takavalitsimella (⊙) ja määritä rajaus painamalla Δ ▽ ◀ ▶ -painikkeita.</p>	
	<p>[Aspect]: 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.</p> <p>[Black & White]: Luo mustavalkoisia kuvia.</p> <p>[Sepia]: Luo seepiansävyisiä kuvia.</p> <p>[Saturation]: Asettaa kuvien värisyyden. Säädä värikylläisyyttä katsomalla näytössä olevaa kuvaa.</p> <p>[□]: Muuntaa kuvan tiedostokokoon 1280 × 960, 640 × 480 tai 320 × 240. Kuvat, joiden kuvasuhde on muu kuin 4:3 (vakio), muunnetaan lähinnä olevaan kuvatieoston kokoon.</p> <p>[e-Portrait]: 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 **[Yes]** ja paina **[OK]**-painiketta.

- Muokattu kuva tallennetaan korttiin.










Huomioita

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

Päällekkäiskuva

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




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

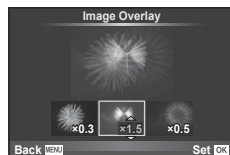
- 1 Valitse [Edit]  toistovalikosta ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [Image Overlay] painamalla   ja paina -painiketta.
- 3 Valitse päällekkäisten kuvien määrä ja paina .
- 4 Valitse päällekkäiskuvassa käytettävät RAW-kuvat painamalla   .



- Kun olet valinnut vaiheessa 3 valitun määrän kuvia, päällekkäiskuva tulee näkyviin.



- 5 Säädä voimakkuutta.

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



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

Vinkkejä

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



Äänen tallennus

Lisää äänitallennus (enintään 30 s pitkä) nykyiseen valokuvaan.

Tämä on sama toiminto kuin  toiston aikana. (s. 82)

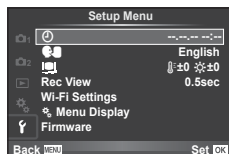
Kaikkien suojausten peruuttaminen


Tällä toiminnolla voit peruuttaa usean kuvan suojauksen kerralla.

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

Asetusvalikon käyttö

Kameran perustoiminnot asetetaan **ŷ** asetusvalikosta.

















Option	Kuvaus	
(Päiväys-/aika-asetus)	Aseta kameran kello aikaan.	18
(Näyttökielen valinta)	Voit vaihtaa näytön ja vikailmoitusten kielen.	—
(Näytön kirkkauden säätö)	Voit säätää näyttöruudun kirkkautta ja värilämpötilaa. Värilämpötilan säädöt vaikuttavat vain näyttöruudun näyttötapaan katselun aikana. Korosta (värilämpötila) tai (kirkkaus) -painikkeilla ja aseta arvo -painikkeilla. Vaihda näyttöruudun [Natural]- ja [Vivid]-värinäytön välillä painamalla INFO -painiketta.	
Kuvausnäkyvä	Valitse, näytetäänkö kuvat heti kuvauksen jälkeen ja miten pitkään ne näkyvät. Toiminto on kätevä, kun haluat nopeasti tarkistaa ottamasi kuvan. Voit jatkaa välittömästi kuvausta painamalla laukaisimen puoleen väliin tarkastaessasi kuvaa. [0.3sec]–[20sec]: Valitsee, kuinka kauan yksittäistä kuvaa näytetään. [Off]: Kortille tallentuva kuva ei tule näyttöruutuun. [AUTO]: Näyttää tallentuvan kuvan ja kytkee sitten katselutilaan. Käytännöllinen kuvan poistamiseen, kun se on tarkistettu.	—
Wi-Fi-asetukset	Voit yhdistää kameran älypuheliimeen langatonta LAN-yhteyttä ja kameran langatonta toimintoa käyttämällä.	122
Valikko-näyttö	Valitse, näytetäänkö mukautettu valikko.	—
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  mukautusvalikkoo.




Custom Menu

-  AF/MF (s. 100)
-  Painike/Valitsin/Kytkin (s. 101)
-  Release/ (s. 101)
-  Disp//PC (s. 102)
-  Exp//ISO (s. 104)
-  Custom (s. 105)
-  /Color/WB (s. 105)
-  Tallenna/Poista (s. 106)
-  Videokuva (s. 107)
-  Sisäänrakennettu sähköinen etsin (s. 109)
-   Utility (s. 109)



AF/MF

MENU →  → 

Option	Kuvaus	
AF-tila	Valitse AF-tila. Tämä on sama kuin live-ohjausasetus. Voit asettaa eri tarkennustavat valokuvatilalle ja  -tilalle.	51
Jatkuva AF	Jos valitaan [On], kamera jatkaa tarkentamista, vaikka laukaisinta ei olisi painettu puoliväliin. Four Thirds -objektiveja ei voida käyttää.	—
AEL/AFL	Mukauta AF- ja AE-lukkoa.	110
Nollaa obj.	Kun toiminto on asetettu tilaan [Off], objektiivin tarkennuskohtaa ei nollata myöskään silloin, kun virta kytketään pois päältä. Kun toiminto on asetettu tilaan [On], tehozoomobjektiivien tarkennus nollataan myös.	—
BULB/Aika Tarkennus	Voit muuttaa tarkennuskohdetta valotuksen aikana manuaalisella tarkennuksella (MF). Jos asetuksena on [Off], tarkennusrenkasta ei voi kääntää.	—
Tark.rengas	Voit määrittää, kuinka objektiivi säätyy tarkennuspisteeseen valitsemalla tarkennusrenkaan pyörimissuunnan.	—
MF-apu	Kun asetus on [On], voit automaattisesti siirtyä zoomaamaan tai peaking-toimintoon manuaalisessa tarkennustilassa kiertämällä tarkennusrenkasta.	111
[...] Aseta koti	Valitse AF-tarkennuspiste, joka tallennetaan kotisijainniksi.  näkyy AF-tarkennuspisteen valintänäytössä, kun kotisijaintia valitaan.	—
AF Illuminat.	Poista AF-apuvalo käytöstä valitsemalla [Off].	—
☺ Kasvojen tunnistus	Voit valita kasvojen- tai silmientunnistuksen AF-tilan. Tämä on sama kuin live-ohjausasetus.	49
AF-Alueosoitin	Jos valitset [Off], AF-tarkennuskehystä ei näytetä vahvistuksen aikana.	—

Option	Kuvaus	
Painikkeen toiminto	Valitse valittuun painikkeeseen määritetty toiminto. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> [Fn1]Function], [Fn2]Function], [Fn3]Function], [Fn4]Function], [⊙]Function], [⊙]Function], [▷]Function], [▽]Function], [⊞]Function], [B-Fn1]Function], [B-Fn2]Function], [L-Fn]Function] </div>	66
Valitsintoiminto	Voit vaihtaa takavalitsimen ja etuvalitsimen toimintoja.	—
Valitsimen suunta	Valitse suunta, johon pyöriä kierretään, kun suljinaikaa tai aukkoa halutaan säätää. Muuta ohjelmien vaihtumissuuntaa.	—
Ohjelmavalitsintoiminto	Voit käyttää tallennettuja Myset-asetuksia missä tahansa toimintatilan valitsimen asennossa. [Myset1]–[Myset4] (s. 86) voidaan valita, kun asetukset on tallennettu.	—
☉-kytkimen toiminto	Voit muuttaa valitsimen ja painikkeen toimintoja vivun paikkaa vaihtamalla.	111
Opt. Grip-valitsintoiminto	Ulkokahvassa (HLD-8) olevalle toimintoasetukselle voidaan määrittää valitsimen toiminto. Toimintoasetus sijaitsee kuulokkeiden äänenvoimakkuuden säädön ja etuvalitsimen toimintojen välissä. Toimintoa voidaan käyttää kuvaamisen aikana.	—

Option	Kuvaus	
Lauk.pr. S	Jos valitaan [On], suljin voidaan laukaista, vaikka kamera ei olisi tarkentanut. Tämä asetus voidaan asettaa erikseen S-AF- (s. 51) ja C-AF-tiloille (s. 51).	—
Lauk.pr. C		
L fps	Valitse kuvan etenemisnopeudet toiminnoille [L], [H], [L] ja [H]. Luvut ovat likimääräisiä maksimiarvoja.	58, 59
H fps		
L fps		
H fps		
Image Stabilizer	Aktivoi kuvanvakaajan pysäytyskuvaaja videon tallennusta varten.	57
Kuvanvakautus	Ottaa kuvanvakautuksen käyttöön tai pois käytöstä jatkuvassa kuvauksessa.	—
Lauk. painallus ja IS	Kun asetuksena on [Off], IS-toiminto (kuvanvakaaja) ei aktivoidu, kun laukaisin painetaan puoliväliin.	—
Objektiivin I.S. Priorit.	Jos [On] on valittu, objektiivin toiminto on ensisijainen, kun käytät kuvanvakaajatoiminnolla varustettua objektiivia.	—
Laukaisuviive	Jos [Short] on valittu, aikaviive laukaisimen pohjaan painamisen ja kuvan ottamisen välillä on lyhyempi.*	—

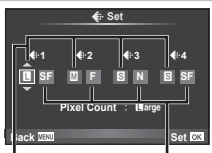
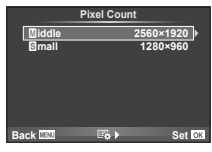
* Tämä nopeuttaa akun varauksen heikkenemistä. Varmista myös, että kameraan ei osu teräviä iskuja, kun käytät sitä. Tällaiset iskut voivat johtaa virran katkeamiseen monitorista. Jos näin tapahtuu, katkaise virta kamerasta ja kytke se jälleen.

Option	Kuvaus																																			
HDMI	[HDMI Out]: Digitaalisen videosignaalin muodon valinta liitettäessä televisioon HDMI-kaapelilla. [HDMI Control]: Valitse [On], jos haluat sallia kameran käytön HDMI-ohjausta tukevien televisioiden kaukosäätimien avulla.	112																																		
Videolähtö	Valitse omassa maassasi tai omalla alueellasi käytetty videostandardi ([NTSC] tai [PAL]).	112																																		
Control Settings	Valitse kussakin kuvaustilassa näytettävät säätimet.	113																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Säätimet</th> <th colspan="4">Kuvaustila</th> </tr> <tr> <th>▲AUTO</th> <th>P/A/S/M</th> <th>ART</th> <th>SCN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Live-ohjaus (s. 46)</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Live-erikoisohjauspaneeli (s. 45)</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Live-ohje (s. 26)</td> <td>✓</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Taidesuodinvalikko</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>✓</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Aiheohjelmavalikko</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>		Säätimet	Kuvaustila				▲AUTO	P/A/S/M	ART	SCN	Live-ohjaus (s. 46)	✓	✓	✓	✓	Live-erikoisohjauspaneeli (s. 45)	✓	✓	✓	✓	Live-ohje (s. 26)	✓	–	–	–	Taidesuodinvalikko	–	–	✓	–	Aiheohjelmavalikko	–	–	–	✓
Säätimet	Kuvaustila																																			
	▲AUTO		P/A/S/M	ART	SCN																															
Live-ohjaus (s. 46)	✓		✓	✓	✓																															
Live-erikoisohjauspaneeli (s. 45)	✓		✓	✓	✓																															
Live-ohje (s. 26)	✓	–	–	–																																
Taidesuodinvalikko	–	–	✓	–																																
Aiheohjelmavalikko	–	–	–	✓																																
	Paina INFO -näppäintä vaihtaaksesi näytön sisältöä.																																			
Info Settings	Valitse tiedot, jotka näytetään, kun INFO -painiketta painetaan. [▶] Info: Valitse koko ruudun katselutilassa näytettävät tiedot. [LV-Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on kuvaustilassa. [☑] Settings: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on hakemiston ja kalenterin katselutilassa.	114, 115																																		
Näytön ruudukko	Valitse [■], [■], [■], [■] tai [■], jos haluat näyttää rajausruudukon monitorissa.	—																																		
Kuvatilan asetukset	Näytä vain valittu kuvatila, kun kuvatila on valittu.	—																																		
Histogrammin asetus	[Highlight]: Valitse vaaleiden alueiden näytön alaraja. [Shadow]: Valitse tummien alueiden näytön yläraja.	114																																		
Tilaopastus	Valitse [Off], jos et halua näyttää valitun tilan ohjetta, kun toimintatilan valitsin käännetään uuteen asetukseen.	23																																		
Hämärä rajaus	Kuvaa kohdetta tarkastettaessa myös heikossa valossa. Voit käyttää tätä asetusta M -tilassa BULB/AIKA-kuvauksessa ja live-yhdistelmässä. [ON1]: Priorisoi näytön pehmyyden. [ON2]: Priorisoi kuvan näkyvyyden hämärässä. Tämä hidastaa kameran painiketoimintoja.	—																																		
X kuvaa sek.	Pienennä kuvien viivettä valitsemalla [High]. Kuvien laatu voi kuitenkin olla heikompi.	—																																		
Taide LV -tila	[mode1]: Suodintehoste näytetään aina. [mode2]: Suodattimen tehosteita ei näytetä näyttöruudussa, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Valitse sulavaa näyttöä varten.	—																																		

Option	Kuvaus	☑
Laajenna -LV Dyn. -alue	[Expand LV Dyn.Range] on muutettu valinnaksi [S-OVF].	177
Välkynnän vähennys	Vähennä tiettyjen valaistuksien, kuten loisteputkien, aiheuttamaa välkkymistä. Jos [Auto]-asetus ei vähennä vilkkumista, aseta tilaan [50Hz] tai [60Hz] sen mukaan, mikä on virran taajuus kamerasen käyttöalueella.	—
LV-Lähikuva -toiminto	[mode1]: Laukaisimen painaminen puoliväliin peruuttaa zoomin. [mode2]: Zoomausta ei peruuteta, kun laukaisin painetaan puoliväliin.	50
☑-lukitus	Jos [On] on valittu, esikatselu joko lukitaan tai vapautetaan aina, kun esikatseluun varattua painiketta painetaan.	—
Korostusasetukset	Voit muuttaa reunojen korostuksen väriä ja voimakkuutta.	—
LCD-taustavalo	Jos mitään toimenpidettä ei suoriteta tietyn ajan kuluessa, taustavalo himmenee akkuvirran säästämiseksi. Taustavalo ei himmene, jos valittuna on [Hold].	—
Torkku	Kamera siirtyy lepotilaan (virransäästötilaan), jos mitään toimintoa ei suoriteta tietyn ajan kuluessa. Kamerasen voi aktivoida uudelleen painamalla laukaisimen puoliväliin.	—
Autom. sammutus	Kun kamera on sleep-tilassa, se sammuu automaattisesti, kun asetettu aika on kulunut.	—
☑ (Merkkiääni)	Kun asetuksena on [Off], voit kytkeä tarkennuksen lukituksen merkkiäänen pois päältä laukaisinta painamalla.	—
USB ModeUSB-tila	Aseta tietokone-/tulostinliitännän tila. Jos tila [Auto] on valittuna, USB-tilavalinnat näytetään aina kun kamera on yhdistetty. Valinnalla [☑] voit hallita kameraa ja kopioida kuvia tietokoneelle erityisellä ohjelmistolla, joka on ladattavissa alla olevasta linkistä. [☑] on saatavilla seuraavissa tiloissa: P , A , S ja M . http://support.olympus-imaging.com/oc1/download/index/	—
Monitoimiasetukset	Valitse ne nimikkeet, joita käytetään monitoimitilassa.	—
Valikon haku	Aseta [Recall] näyttämään osoitin viimeisimmässä käyttöasennossa, kun valikko tulee näkyviin. Osoittimen paikka näytetään, vaikka kamera olisi suljettu.	—


Option	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. [Auto]: Kohinanvaimennus tehdään hitailla suljinnopeuksilla tai kun kameran sisäinen lämpötila on noussut. [On]: Kohinanpoisto tehdään jokaiseen kuvaan. [Off]: Kohinanpoisto pois päältä. • Käsittelyyn kuluu kuvauksen jälkeen suunnilleen saman verran aikaa kuin kuvaamiseen. • Kohinanpoisto sammuu automaattisesti sarjakuvauksen aikana. • Tämä toiminto ei ehkä toimi tehokkaasti joissakin kuvausolosuhteissa tai kohteissa.	37
Kohinasuod.	Valitse kohinanpoiston määrä suurilla ISO-herkkyysillä.	—
ISO	Aseta ISO-herkkyys.	54
ISO-askel	Valitse ISO-herkkyiden valintaan käytettävissä olevat askelet.	—
ISO-auto -aset.	Valitse ISO-herkkyydelle käytettävä yläraja ja oletusarvo, kun ISO-asetuksena on [Auto]. [High Limit]: Valitse automaattisen ISO-herkkyiden valinnan yläraja. [Default]: Valitse automaattisen ISO-herkkyiden valinnan oletusarvo.	—
ISO-Auto	Valitse kuvaustilat, joissa ISO-herkkyysasetus [Auto] on käytettävissä. [P/A/S]: Automaattinen ISO-herkkyiden valinta on käytettävissä kaikissa tiloissa M -tilaa lukuun ottamatta. M -tilassa ISO-herkkyudeksi asetetaan ISO200. [All]: Automaattinen ISO-herkkyiden valinta on käytettävissä kaikissa tiloissa.	—
Metering	Valitse mittaustila tilanteen mukaan.	54
AEL-mittaus	Valitse AE-lukituksen kanssa käytettävä mittaustapa (s. 111). [Auto]: Käytä valittua mittaamenetelmää.	—
BULB/Aika-ajastin	Valitse bulb- ja aika-kuvauksen maksimivalotus.	—
BULB/Aika-näyttö	Aseta näytön kirkkaus, kun [BULB], [TIME] tai [COMP] on käytössä.	—
Live-Bulb	Valitse näyttöväli kuvauksen aikana. Eräitä rajoituksia on voimassa. Taajuus laskee suurilla ISO-herkkyysillä. Voit poistaa näytön käytöstä valitsemalla [Off]. Päivitä näyttö napauttamalla näyttöruutua tai painamalla laukaisin puoliväliin.	—
Live-aika		—
Yhdistelmäasetukset	Aseta valotusaika viitteeksi yhdistelmäkuvauksessa (s. 38).	—

Option	Kuvaus	
# X-Sync.	Valitse suljinaika, jota käytetään salaman väläyttäessä.	115
# Slow Limit	Valitse pisin käytettävissä oleva suljinaika, kun käytetään salamaa.	115
📄+📄	Kun asetuksena on [On], valituksen korjausarvo lisätään salaman korjausarvoon.	47, 66

Option	Kuvaus		
⏪- Set	<p>Voit valita JPEG-kuvanlaadun kolmen kuvakoon ja neljän pakkaussuhteen yhdistelmästä.</p> <ol style="list-style-type: none"> Valitse painikkeilla ⏪⏩ yhdistelmä ([⏪-1]–[⏪-4]) ja tee muutos painamalla ⏴⏵. Paina Ⓞ. 	 <p>Kuvakoko Pakkaussuhde</p>	61
Pikselimäärä	<p>Valitse [M]- ja [S]-kokoisten kuvien pikselimäärä.</p> <ol style="list-style-type: none"> Valitse [M]iddle tai [S]mall ja paina ⏴-painiketta. Valitse pikselimäärä ja paina Ⓞ. 		61
Varjon komp.	<p>Valitse [On], kun haluat korjata reunavalaistusta objektiivin tyyppiin mukaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Korvaus ei ole käytettävissä telejatkeiden tai loittorenkaiden kanssa. Suurilla ISO-herkkyyksillä otettujen kuvien reunoilla voi näkyä kohinaa. 	—	
WB	Aseta valkotasapaino. Tämä on sama kuin live-ohjausasetus. Voit myös hienosäätää valkotasapainoa kussakin tilassa.	55	
All [WB?]	<p>[All Set]: Käytä kaikissa muissa tiloissa paitsi [CWB]-tilassa samaa valkotasapainon korjausta.</p> <p>[All Reset]: Aseta [CWB]-tilaa lukuun ottamatta kaikkien tilojen valkotasapainon korjausarvoksi 0.</p>	—	

Option	Kuvaus	
Keep Warm Color	Valitse [Off], kun haluat poistaa ”lämpimät” värit hehkulampan valossa otetuista kuvista.	—
+WB	Säädä valkotasapainoa käytettäväksi salaman kanssa.	—
Väriavaruus	Voit valita, kuinka värit toistetaan kuvaruudulla tai tulostimella.	—

Option	Kuvaus	
Pikapoisto	Jos valitaan [On], painikkeen painaminen katselunäytöstä poistaa nykyisen kuvan välittömästi.	—
RAW+JPEG P.	Valitse toiminto, joka suoritetaan, kun RAW+JPEG-asetuksella tallennettu kuva poistetaan yhden kuvan katselun aikana (s. 81). [JPEG]: Vain JPEG-kopio poistetaan. [RAW]: Vain RAW-kopio poistetaan. [RAW+JPEG]: Molemmat kopiot poistetaan. • Sekä RAW- että JPEG-kopiot poistetaan, kun valitut kuvat poistetaan tai valitaan [All Erase] (s. 85).	61
File Name	[Auto]: Edellisen kortin tiedostojen numerot säilyvät, vaikka kameraan asennetaan uusi kortti. Tiedostojen numerointi jatkuu viimeksi käytetystä numerosta tai suurimmasta kortilla saatavilla olevasta numerosta. [Reset]: Kun kameraan asennetaan uusi kortti, kansioden 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 ([Yes] tai [No]).	—
DPI-asetus	Valitse tulostusresoluutio.	—

Option	Kuvaus	👉
Tekijänoikeusasetus*	<p>Lisää kuvaajan ja tekijänoikeuksien haltijan nimet uusiin valokuviiin. Nimien pituus voi olla enintään 63 merkkiä. [Copyright Info.]: Valitse [On], jos haluat lisätä kuvaajan ja tekijänoikeuksien haltijan nimet uusien valokuvien Exif-tietoihin. [Artist Name]: Anna kuvaajan nimi. [Copyright Name]: Anna tekijänoikeuksien haltijan nimi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Korosta merkki ① ja paina OK, jos haluat lisätä korostetun merkin nimeen ②. 2) Kirjoita nimi loppuun toistamalla vaihetta 1, korosta [END] ja paina OK. <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 [Copyright Settings] -toiminnon käytöstä johtuvien kiistojen aiheuttamista vahingoista. Käytä toimintoa omalla vastuullasi.

Option	Kuvaus	👉
📺 Mode	Valitse videotallennustila. Tämä toiminto voidaan valita myös live-ohjauksella.	40
🎬 Movie	Valitse [Off], kun haluat tallentaa ilman ääntä. Tämä toiminto voidaan valita myös live-ohjauksella.	74
Tallennustaso	Säädä kameran kunkin mikrofonin herkkyys erikseen. Säädä herkkyyttä △ ▽ -painikkeilla samalla, kun tarkistat mikrofonin viimeisen parin sekunnin aikana havaitseman suurimman äänenvoimakkuuden.	—
🔊 Äänenvoimakkuuden rajoitin	Jos asetuksena on [On], äänenvoimakkuutta säädetään automaattisesti, kun mikrofonin havaitsema ääni on tavallista voimakkaampi.	—
Tuulen kohinan vähen.	Vähennä tuulen ääntä tallennuksen aikana.	—
🔊 Plug-in Power	Aseta asentoon [Off] virran katkaisemiseksi mikrofonin liittimeltä. Tätä asetusta voidaan käyttää, kun käytetään ammattitason mikrofoneja jne.	—
PCM-nauhurin Link	Aseta asentoon [On], kun digitaalinen äänitallennin on liitetty ulkoiseen mikrofonin liittimeen ulkoisena mikrofonina. Käytä vastuksettomaa tyyppistä kaapelia liittäntään.	—
Kuulokkeiden äänenvoimakkuus	Voit käyttää tätä äänenvoimakkuuden säätämiseen, kun kuulokkeet on kytketty erikseen myytävään HLD-8-yksikköön.	140

Option	Kuvaus	📺
Time code -asetus	Aseta aikakoodi tallennettaessa ääntä kuvaamisen aikana. [Time Code Mode]: Aseta [DF] (kuvanopeuden pudottaminen) tallentamaan korjattuja aikakoodeja koskien tallennusaikaa koskevia virheitä ja [NDF] (ei kuvanopeuden pudottamista) korjaamattomien aikakoodien tallentamiseksi. [Count Up]: Aseta [RR] (Rec run) käyttääksesi aikakoodeja, jotka ovat toiminnassa vain tallennuksen aikana, ja [FR] (Free Run) käyttääksesi aikakoodeja, jotka ovat toiminnassa myös, kun tallennus on pysähtynyt, myös silloin, kun kamera on sammutettu. [Starting Time]: Aseta aloitus aika aikakoodille. Aseta [Current Time] asettaaksesi aikakoodin nykyiselle ruudulle 00. Asetus 00:00:00 tehdään valitsemalla [Reset]. Voit asettaa aikakoodit myös käyttämällä toimintoa [Manual Input]. Aikakoodia ei tallenneta, kun videon tallennustila on Motion JPEG (📺📺 tai 📺📺).	—
📺 Info-asetukset	Voit valita näytössä olevan tiedon sisällön videon tallennusnäytöllä. Nimike piilotetaan valitsemalla nimike ja painamalla 📺 merkinnän poistamiseksi.	—
Videon spesifikaatioiden asetukset	Voit määrittää yhdistelmiä videokuvien koosta ja pakkauksen suhteesta/siirtonopeudesta tiloissa SET1–SET4. Kun olet määrittänyt nämä asetukset, voit valita ne videokuvan laatu -tilassa (s. 62). [Image Size]: Valintoina ovat [FHD] (Full HD) ja [HD]. [Compression/Bit Rate]: Valitse asetuksista [A-I](All-Intra)/[SF](Super Fine)/[F](Fine)/[N](Normal).	—
Movie Effect	Valitse [On], jos haluat ottaa videotehosteet käyttöön 📺-tilassa.	40
Video+valokuva-tila	Valitse tapa, jolla valokuvat otetaan videota tallennettaessa. [mode1]: Ota valokuvat videota tallennettaessa pysäyttämättä tallennusta. [mode2]: Keskeytä tallennus valokuvien ottamisen ajaksi. Tallennus jatkuu, kun valokuva on otettu. Tilassa 2 ja joissakin muissa kuvaustiloissa vain yhdestä ruudusta voidaan ottaa valokuva tallennuksen aikana. Myös muita kuvaustoimintoja on voitu rajoittaa. Jos videon tallennustila on Motion JPEG (📺📺 tai 📺📺), kamera asetetaan tilaan 2.	41
📺 Shutter-toiminto	Videotilassa ovat käytössä seuraavat suljinaikapainikkeen vaihtoehdot. [mode1]: Ota pysäytyskuva painamalla laukaisinta. [mode2]: Paina laukaisin kokonaan alas ja lopeta videon kuvaaminen. Tilassa mode2 ei ole ole mahdollista hallita tallennusta 📺-painikkeella.	—





Built-In EVF

MENU →  →  

Option	Kuvaus	
Built-in EVF Style	Valitse etsimen näyttötyyli.	116
 Info Settings	Samoin kuin näyttöruudussa, etsimessä voidaan näyttää histogrammeja sekä vaaleita että tummia alueita. Käytössä, kun [Style 1] tai [Style 2] on valittuna kohdassa [Built-in EVF Style].	—
 Displayed Grid	Näytä rajausruudukko etsimessä. Valitse vaihtoehdoista  ,  ,  ,  , ja  . Käytössä, kun [Style 1] tai [Style 2] on valittuna kohdassa [Built-in EVF Style].	—
EVF Automaattikytkin	Jos valitaan [Off], etsin ei käynnisty, kun silmä asetetaan etsimeen. Valitse näyttö painamalla  -painiketta.	—
EVF Adjust	Säädä etsimen kirkkautta ja väriä. Kirkkautta säädetään automaattisesti, kun [EVF Auto Luminance] on asetettu tilaan [On].	—
 Half Way Level	Jos asetuksena on [Off], tasomittaria ei näytetä, kun laukaisin on painettu puoliväliin. Tämä on tehokasta, kun [Built-in EVF Style] on asetettu tilaan [Style 1] tai [Style 2].	—

apuohjelma

MENU →  →  

Option	Kuvaus	
Pixel Mapping	Pikselikartoitus mahdollistaa sen, että kamera tarkastaa ja säätää kuvantallentimen ja kuvankäsittelytoiminnot.	151
Valotussiirto	Säädä oikeaa valotusta erikseen jokaiselle mittaustilalle. <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. 47). 	—
 Varoitustaso	Valitse akun varaustaso, jolloin  -varoitusta näytetään.	17
 Akun proiriteetti	Valitse ensisijainen virtalähde, kun käytetään paristopidikettä.	139
Tasonsäätö	Voit kalibroida tasonilmaisimen kulman. [Reset]: Palauttaa asetukset tehdasasetusten mukaisiksi. [Adjust]: Asettaa kamerasenon nykyisen asennon 0-pisteeksi.	—
Kosketusnäytön aset.	Aktivoi kosketusnäyttö. Voit poistaa kosketusnäytön käytöstä valitsemalla [Off].	—
Eye-Fi*	Ota lähetykseen käyttöön tai poista se käytöstä, kun käytetään Eye-Fi-korttia. Tämä näytetään Eye-Fi-korttia käytettäessä.	—
Elektroninen zoomausnopeus	Voit muuttaa zoomausnopeutta, kun käytät tehozoomobjektiivia zoomausrenkaalla.	136

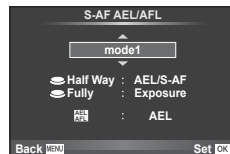
* Käytä paikallisten määräysten mukaisesti. Poista Eye-Fi-kortti kamerasta tai valitse [Eye-Fi]-asetukseksi [Off] lentokoneissa ja muissa sellaisissa paikoissa, joissa langattomien laitteiden käyttö on kielletty. Kamera ei tue Eye-Fi-kortin Endless-tilaa.

Option	Kuvaus	
Selfie Assist	Käytä asetusta [On] näyttämään monitorin omakuvavaliikkoo, kun monitoria käytetään omakuva-asennossa.	116
Virransäästötila	Kun asetettu [On]-tilaan, kamera siirtyy virransäästötilaan kuvaustilanteessa ilman liveview-näkymää. Tämä mahdollistaa kameralla kuvaamisen vähemmällä virrankulutuksella. Paina laukaisinta poistuaksesi virransäästötilasta. Tämä asetusta ei ole käytettävissä kun [Release Lag-Time] asetettu: [Short].	—

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	mode1	S-AF	Lukittu	–	–	–	Lukittu
	mode2	S-AF	–	–	Lukittu	–	Lukittu
	mode3	–	Lukittu	–	–	S-AF	–
C-AF	mode1	C-AF käynnistys	Lukittu	Lukittu	–	–	Lukittu
	mode2	C-AF käynnistys	–	Lukittu	Lukittu	–	Lukittu
	mode3	–	Lukittu	Lukittu	–	C-AF käynnistys	–
	mode4	–	–	Lukittu	Lukittu	C-AF käynnistys	–
MF	mode1	–	Lukittu	–	–	–	Lukittu
	mode2	–	–	–	Lukittu	–	Lukittu
	mode3	–	Lukittu	–	–	S-AF	–

MF-apu

MENU → → → [MF Assist]

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 Area] (s.48)
Korostus	Näyttää selkeästi rajatut reunat reunan korostuksessa. Voit valita korostusvärin ja voimakkuuden.  [Peaking Settings] (s.103)



Huomautuksia

- [Peaking] voidaan näyttää painiketoiminnoilla. Näyttö vaihtuu aina, kun painiketta painetaan. Aseta kytkintoiminto jollekin painikkeista etukäteen käyttämällä [Button Function] -asetusta (s. 66).
- Kun Peaking näkyy näytössä, voit vaihtaa väriä ja voimakkuutta **INFO**-painikkeella.

Huomioita








- Kun peaking-toiminto on käytössä, pienten kohteiden reunat korostuvat voimakkaammin. Se ei kuitenkaan takaa tarkennuksen voimakkuutta.

-kytkimen toiminto

MENU → → → [Lever Function]

Voit muuttaa valitsimen ja painikkeiden toimintoja vivun paikkaa vaihtamalla.

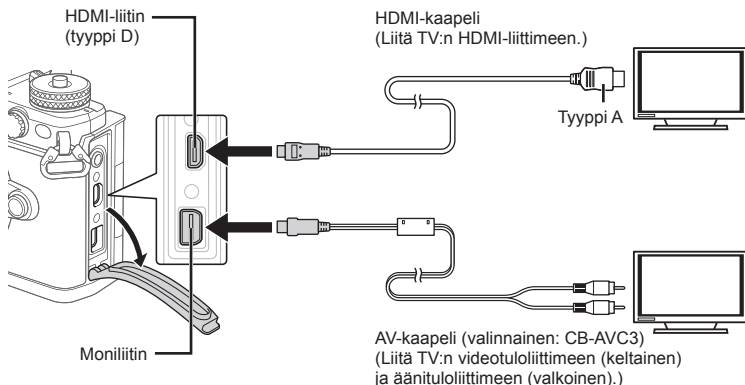
Vivun asennot ja toiminnot valitsimelle ja painikkeille

Mode	Kun vivun asento on 1.	Kun vivun asento on 2.
Off	Viputoimintoa ei käytetä.	Viputoimintoa ei käytetä.
mode1	Valitsintoiminnon perustuvat [Dial Function] -asetuksiin.	Etuvalitsin: ISO Takavalitsin: Valkotasapaino
mode2	Valitsintoiminnon perustuvat [Dial Function] -asetuksiin.	Etuvalitsin: Valkotasapaino Takavalitsin: ISO
mode3	Painikkeiden  ja Fn2 toiminnot perustuvat asetuksiin [ Function] ja [Fn2 Function].	 -painike ISO Fn2 -painike: valkotasapaino
mode4	Painikkeiden  ja Fn2 toiminnot perustuvat asetuksiin [ Function] ja [Fn2 Function].	 -painike: valkotasapaino Fn2 -painike: ISO
mode5	Vivulle määritellyt AF-tilat ovat voimassa. Kun vipu on asennossa 2, oletusasento on [MF].	
mode6	Kuvaustoiminnot perustuvat [Dial Function] -asetuksiin.	Aseta kuvaustilaksi ().


Kamerassa olevien kuvien katselu TV:ssä

MENU → → → [HDMI], [Video Out]

Käytä erikseen myytävää kaapelia tallennettujen kuvien katseluun TV:ssä. Tätä toimintoa voi käyttää kuvaamisen aikana. Liitä kamera HDTV:hen HDMI-kaapelilla korkealaatuisten kuvien katselemiseksi TV-ruudusta. Jos kamera liitetään televisioon AV-kaapelilla, määritä ensin sen [Video Out] -asetukset (s. 102).




1 Liitä kamera televisioon ja vaihda television kuvälähdettä.

- Kun HDMI-kaapeli on liitetty, kuvat näytetään sekä TV-ruudulla että kameran näytössä. Tietonäyttö näkyy vain TV-ruudulla. Piilota tiedot kuvausnäykymästä pitämällä **INFO**-painiketta painettuna.
- Kameran näyttöruutu sammuu, kun AV-kaapeli liitetään.
- Paina -painiketta kytkettäessä AV-kaapelilla.


Huomioita

- 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 videosaalin muoto valita. Valitse muoto, joka vastaa televisiossa valitun tulosignaalin muotoa.

1080p	Ensisijaisesti käytetään 1080p HDMI -lähtöä.
720p	Ensisijaisesti käytetään 720p HDMI -lähtöä.
480p/576p	480p/576p HDMI-lähtö. 576p:tä käytetään, kun [Video Out] (s. 102) -asetukseksi valitaan [PAL].

- Älä liitä kameraa muihin HDMI-lähtölaitteisiin. Kamera voi vioittua.
- HDMI-lähtö ei toimi, jos kamera on liitetty tietokoneeseen tai tulostimeen USB-liitännän kautta.
- Kun näkyvä informaatio -tilassa on piilotettu, kameran näyttöä ei voi jakaa tv-vastaanottimessa, jos kuvanopeus ei ole television kanssa yhteensopiva.

Television kaukosäätimen käyttö


Kameraa voidaan käyttää television kauko-ohjauksella, kun se on liitetty televisioon, joka tukee HDMI-ohjausta.  [HDMI] (s. 102)
Kameran näyttöruutu sammuu.

Huomautuksia

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

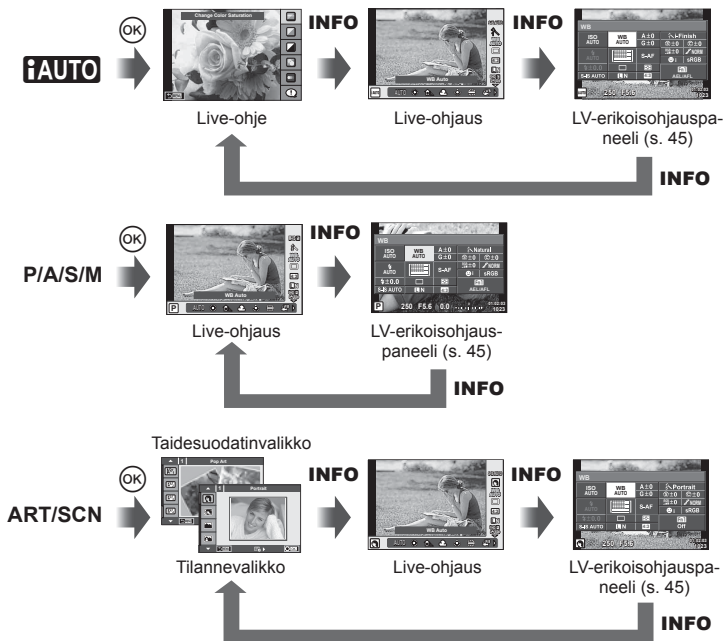
Hallintapaneelinäyttöjen valitseminen (Control Settings)

MENU →  →  → [ Control Settings]

Asettaa, näytetäänkö asetusten valitsemisen hallintapaneelit kussakin kuvaustilassa. Lisää valintamerkki näytettävän ohjauspaneelin kohdalle painamalla -painiketta kuvaustilassa.

Ohjauspaneelin näyttäminen

- Kun ohjauspaneeli on näkyvässä, paina -painiketta ja vaihda sitten näyttöä painamalla **INFO**-painiketta.



Tietonäyttöjen lisääminen

MENU →  →  → /[Info Settings]


LV-Info (Kuvaustietonäytöt)

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




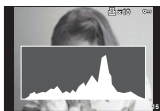
Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö

Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö

Kuvan kirkkaudelle asetetun ylärajan ylittävät alueet näytetään punaisina, alarajan alittavat alueet sinisinä  [Histogram Settings] (s. 102)

Info (toistotietonäytöt)

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



Histogramminäyttö









Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö



Valolaatikkonäyttö

Valolaatikkonäyttö

Vertaa kahta kuvaa rinnakkain. Valitse kuva näytön vastakkaiselle puolelle painamalla .

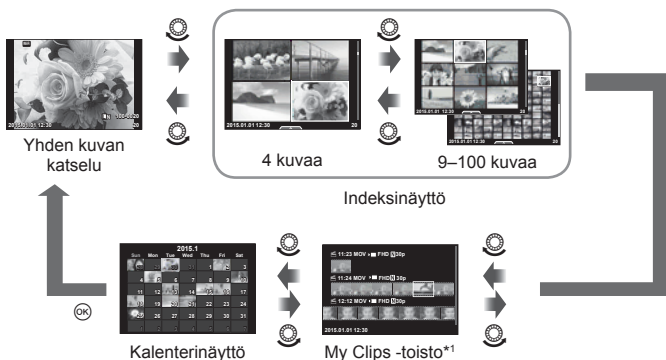
- Peruskuva näytetään oikealla. Valitse kuva painamalla  ja siirrä kuvaa vasemmalle painamalla . Vasemmalla olevaan kuvaan verrattava kuva voidaan valita oikealla. Jos haluat valita toisen peruskuvan, korosta oikealla oleva kuva ja paina Q-painiketta.
- Lähennä nykyistä kuvaa painamalla **Fn1**-painiketta. Valitse zoomaussuhde kiertämällä   -nuolipainiketta ja valita kuvien välillä käyttämällä lisävalitsinta.



☒ Asetukset (Kuvahakemisto/kalenterinäyttö)

Voit lisätä kuvahakemiston näytön eri kuvamäärällä sekä kalenterinäytön käyttämällä

☒ Settings] -asetusta. Lisä näytöt näkyvät takavalitsinta kääntämällä.



*1 Kaikki luodut My Clips -tiedostot näytetään tässä osiossa (s. 42).

Suljinaika, kun salama välähtää automaattisesti

MENU → ☒ → ☒ → [⚡ X-Sync.] [⚡ Slow Limit]

Voit valita salaman välähtäessä käytettävän suljinajan.

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

* 1/250 sekuntia kun käytetään erikseen myytävää ulkoista salamaa.

Kuvakokojen ja pakkaussuhteiden yhdistelmät

MENU → → → [Set]

Voit asettaa JPEG-kuvanlaadun yhdistämällä kuvan koon ja pakkaussuhteen.

Kuvakoko		Pakkaussuhde				Käyttö
Name	Pikselimäärä	SF (erittäin korkea)	F (korkea)	N (Normaali)	B (perus)	
L (suuri)	4 608×3 456*	L SF	L F*	L N*	L B	Valitse tulostuskoko
M (keskisuuri)	3 200×2 400*	M SF	M F	M N*	M B	
	2 560×1 920					
	1 920×1 440					
S (pieni)	1 600×1 200	S SF	S F	S N*	S B	Pienille tulosteille ja web-sivuille
	1 280×960*					
	1 024×768					
	640×480					

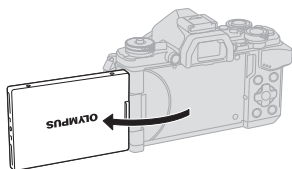
* Oletus

Omakuvien kuvaaminen selfie-apuvalikon avulla

MENU → → → [Selfie Assist]

Kun monitori on omakuva-asennossa, voit ottaa esiin kätevästi kosketusvalikon.

- 1 Kytke [Selfie Assist] päälle valitsemalla [On] Custom Menu -välilehdessä .
- 2 Käännä näyttö itseesi päin.



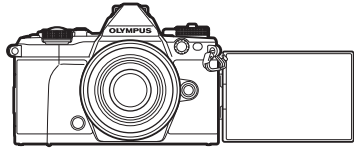
Omakuvavalikko

- Omakuvavalikko näytetään näyttöruudussa.

	Yhden kosketuksen e-muotokuva	Tämä toiminto saa ihon näyttämään sileältä ja läpikuultavalta. Käytettävissä vain iAUTO-tilassa (iAUTO).
	Kosketussuljin	Suljin vapautetaan noin sekunnin kuluttua tämän kuvakkeen koskemisesta.
	Mukautettu yhden kosketuksen itselaukaisin	Ota kolme kuvaa itselaukaisimella. Voit valita laukaisimen vapautuskertojen määrän ja vapautusten välisen ajan mukautetun itselaukaisimen avulla (s.58).

3 Rajaa kuva.

- Varo, etteivät sormet tai kameran hihna peitä objektiivia.



4 Ota kuva koskettamalla -kuvaketta.

- Otettu kuva näytetään näytössä.
- Voit myös ottaa kuvan koskettamalla näytössä näkyvää kohdetta tai painamalla laukaisinta.

Valitse näyttötyyli etsimessä

MENU →  →  → [Built-in EVF Style]

Tyyli 1/2: Näyttää vain pääkohteet, kuten suljinajan ja aukkoarvon

Tyyli 3: Näyttää näytön koko sisällön



Tyyli 1/ Tyyli 2



Tyyli 3

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

Mitä 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/>

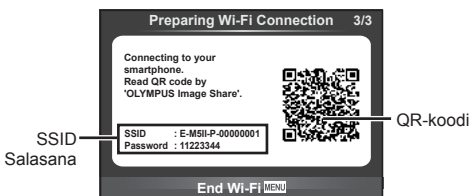
Huomioita

- Ennen kuin käytät langatonta LAN-yhteyttä, lue "Langattoman LAN-yhteyden käyttö" (s. 163).
- 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 liitettään 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 puhelien läheisyydessä.

Yhteyden muodostaminen älypuheliin

Muodosta yhteys älypuheliin. Käynnistä älypuheliin asennettu Ol.Share-sovellus.

- 1 Valitse -katseluvalikosta [Connection to Smartphone] ja paina -painiketta.
 - Voit muodostaa yhteyden myös koskettamalla näytön -näppäintä.
- 2 Noudata näytölle tulevia ohjeita ja jatka Wi-Fi-asetusten tekemistä.
 - Näytöllä näkyvät SSID, salasana ja QR-koodi.




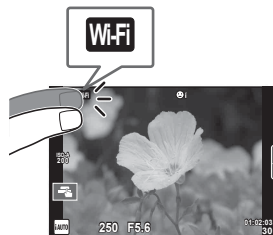
- 3 Käynnistä älypuhelimien Ol.Share -sovellus ja lue näytölle tuleva QR-koodi.
 - Verkkoon kytkeytyminen tapahtuu automaattisesti.
 - Jos et voi lukea QR-koodia, syötä SSID ja salasana älypuhelimien Wi-Fi-asetuksiin. Wi-Fi-asetuksiin pääsy älypuhelimelta on kerrottu puhelimen käyttöohjeissa.
- 4 Katkaise yhteys painamalla kameran **MENU**-painiketta tai koskettamalla näytön [End Wi-Fi] -kuvaketta.
 - Voit katkaista yhteyden Ol.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 ([Share Order])" (s. 82)

1 Kameran yhdistäminen älypuhelimeen (s. 118).

- Voit muodostaa yhteyden myös koskettamalla näytön -painiketta.



2 Käynnistä OI.Share ja napauta Transfer-painiketta.

- Kaikki kamerassa olevat kuvat näytetään luettelona.

3 Valitse siirrettävät kuvat ja napauta Save-painiketta.

- Kun tallennus on tehty, voit sammuttaa kameran älypuhelimen kautta.

Etäkuvaus älypuhelimella

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

1 Avaa kameran [Connection to Smartphone].

- Voit muodostaa yhteyden myös koskettamalla näytön -painiketta.

2 Käynnistä OI.Share ja napauta Remote-painiketta.

3 Ota kuva painamalla laukaisinta.

- Otettu kuva tallennetaan kameran muistikortille.

Huomioita

- 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 [Private]-tilassa.

- 1** Käynnistä OI.Share ennen kuvaamisen aloittamista ja ota Add Location -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 Add Location -painikkeen kytkin pois käytöstä. GPS-loki on tallennettu.
- 3** Avaa kameran [Connection to Smartphone].
 - Voit muodostaa yhteyden myös koskettamalla näytön **Wi-Fi**-painiketta.
- 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.

Huomioita

- Paikkatietoja voidaan lisätä vain sellaisilla älypuhelimilla, joissa on GPS-toiminto.
- Paikkatietoa ei voi lisätä videoihin.

Yhteystavan muuttaminen

Älypuheliimeen voi muodostaa yhteyden kahdella tavalla. [Private]-tavassa samoja asetuksia käytetään joka kerran. [One-Time]-tavassa käytetään joka kerralla eri asetuksia. Saattaa olla kätevää käyttää [Private]-tapaa, kun olet yhteydessä omaan älypuheliimeesi, ja [One-Time]-tapaa, kun esim. siirrätkä kuvia ystävän älypuhelimelle. Oletusasetus on [Private].

- 1** Valitse [Wi-Fi Settings] astusvalikosta **f** ja paina **OK**.
- 2** Valitse [Wi-Fi Connect Settings] ja paina **▷**.
- 3** Valitse lantaton LAN-yhteystapa ja paina **OK**.
 - [Private]: yhteys yhteen älypuheliimeen (yhteys muodostetaan myöhemmin automaattisesti ensimmäisellä kerralla tehtyjen asetusten mukaisesti). Kaikki OI.Share-sovelluksen toiminnot ovat käytettävissä.
 - [One-Time]: yhteyden muodostaminen useisiin älypuhelimiin (yhteys muodostetaan aina uusilla yhteysasetuksilla). Vain OI.Share-sovelluksen kuvansiirtotoiminto on käytettävissä. Vain ne kuvat näytetään, joille on tehty jakotilaus kamerassa.
 - [Select]: Valitse, mitä tapaa haluat kulloinkin käyttää.
 - [Off]: Wi-Fi-toiminto on kytketty pois päältä.

Salasanan vaihtaminen

Vaihtaa [Private]-yhteyden salasanan.

- 1** Valitse [Wi-Fi Settings] astusvalikosta **f** ja paina **OK**.
- 2** Valitse [Private Password] ja paina **▷**.
- 3** Noudata toimintaohjetta ja paina **OK**-painiketta.
 - Uusi salasana on asetettu.

Jakotilauksen peruminen

Peru kuville tehdyt jakotilaukset.

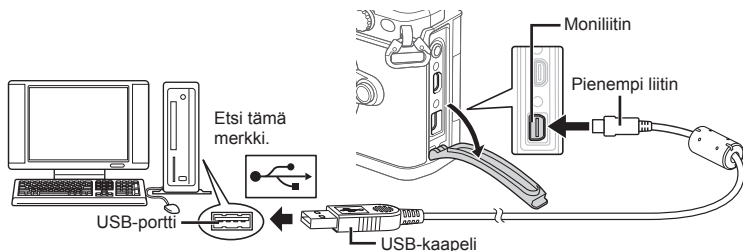
- 1** Valitse [Wi-Fi Settings] astusvalikosta **Ÿ** ja paina **OK**.
- 2** Valitse [Reset share Order] ja paina **▷**.
- 3** Valitse [Yes] ja paina **OK**-painiketta.

Langattomien LAN-asetusten alustaminen

Alustaa [Wi-Fi Settings] sisällön.

- 1** Valitse [Wi-Fi Settings] astusvalikosta **Ÿ** ja paina **OK**.
- 2** Valitse [Reset Wi-Fi Settings] ja paina **▷**.
- 3** Valitse [Yes] ja paina **OK**-painiketta.

Kameran liittäminen tietokoneeseen



Huomioita

- 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 Mode] -asetukseksi [Auto] (s. 103).

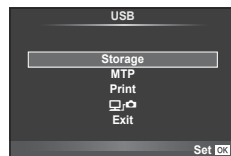
Kuvien kopioiminen tietokoneelle

Seuraavat käyttöjärjestelmät tukevat USB-liitäntää:

Windows: Windows XP SP3 / Windows Vista SP2 / Windows 7 SP1 / Windows 8 / Windows 8.1

Macintosh: Mac OS X v10.5 - v10.9

- 1 Sammuta kamera ja liitä se tietokoneeseen.
 - USB-liitännän sijainti vaihtelee tietokoneen mukaan. Lisätietoja saat tietokoneen käyttöohjeesta.
- 2 Kytke kamera päälle.
 - USB-liitännän valintaruutu ilmestyy näyttöön.
- 3 Valitse Δ ∇ -painikkeilla [Storage]. Paina \odot .
- 4 Tietokone tunnistaa kameran uudeksi laitteeksi.



Huomioita

- Jos käytät Windows Photo Gallery -ohjelmaa Windows Vista-, Windows 7-, Windows 8 tai Windows 8.1 -käyttöjärjestelmässä, valitse [MTP] vaiheessa 3.
- Tiedonsiirron toimintaa ei voida taata seuraavissa ympäristöissä, vaikka tietokoneessa olisikin USB-liitäntä.
 - Tietokoneissa, joihin on lisätty USB-liitäntä laajennuskortin tms. avulla.
 - Tietokoneissa, jotka on toimitettu ilman tehtaalla asennettua käyttöjärjestelmää tai jotka ovat kotona koottuja.
- 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 Mode] -asetukseksi [Auto] (s. 103).

PC-ohjelmiston asentaminen

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

- Voit myös ladata OLYMPUS Viewer 3 -ohjelmiston osoitteesta <http://support.olympus-imaging.com/ov3download/>. Voit ladata OLYMPUS Viewer 3 -ohjelmiston vain antamalla laitteen sarjanumeron.

■ Windows

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

Windows XP

- Asennus-valintaikkuna tulee esiin.
- Microsoft ei enää tue Windows XP -käyttöjärjestelmää. Mahdollisten tietoturvaongelmien vuoksi sen käyttö on käyttäjän omalla vastuulla.

Windows Vista / Windows 7 / Windows 8 / Windows 8.1

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

Huomioita

- Jos asetusikkunaa ei näytetä, avaa CD-levy (OLYMPUS Setup) Windowsin Resurssienhallinnassa ja kaksoisnapsauta LAUNCHER.EXE-tiedostoa.
- Jos Käyttäjätilien valvonta -ikkuna tulee esiin, valitse Kyllä tai Jatka.

2 Liitä kamera tietokoneeseen.

Huomioita

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

3 Rekisteröi Olympus-tuotteesi.

- Napsauta Registration-painiketta ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.



4 Asenna OLYMPUS Viewer 3.

- Tarkista järjestelmävaatimukset ennen asennuksen aloittamista.

Käyttöympäristö

Käyttöjärjestelmä	Windows XP SP3 / Windows Vista SP2 / Windows 7 SP1 / Windows 8 / Windows 8.1
Proessori	Pentium 4 1,3 GHz tai nopeampi (Core2Duo 2,13 GHz tai nopeampi vaaditaan videoita varten)
RAM	Vähintään 1 GB (suositus vähintään 2 GB)
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.
- Saat lisätietoja ohjelmiston käytöstä ohjelmiston ohjetoiminnosta.

■ Macintosh

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

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



2 Asenna OLYMPUS Viewer 3.

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



Käyttöympäristö

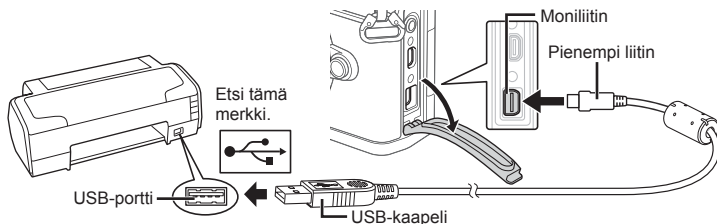
Käyttöjärjestelmä	Mac OS X v10.5–v10.9
Proessori	Intel Core Solo/Duo 1,5 GHz tai nopeampi (Core2Duo 2 GHz tai nopeampi vaaditaan videoita varten)
RAM	Vähintään 1 GB (suositus vähintään 2 GB)
Vapaa tila kiintolevyllä	3 GB tai enemmän
Näytön asetukset	1024 × 768 pikseliä tai enemmän Vähintään 32 000 väriä (suositus:16 770 000)

- Voit vaihtaa kieltä valitsemalla kielen kielenvalintaruudusta. Saat lisätietoja ohjelmiston käytöstä ohjelmiston ohjetoiminnosta.

Suoratulostus (PictBridge)

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

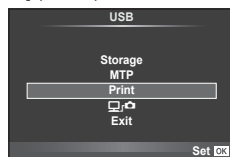
- 1 Kytke kamera tulostimeen kameras mukana toimitetun USB-kaapelin avulla ja käynnistä kamera.



- Käytä tulostukseen täysin ladattua paristoa.
- Kun kamera käynnistetään, näyttöruutuun pitäisi tulla valintaikkuna, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan isäntälaitte. Jos näin ei ole, valitse kameras käyttäjäkohtaisista valikoista [USB Mode] -asetukseksi [Auto] (s. 103).

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

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



Jatka kohtaan ”Mukautettu tulostus” (s. 128).

Huomioita

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

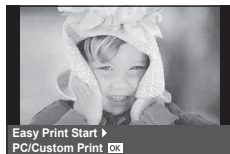
Helppo tulostus

Avaa tulostettava kuva kamerassa ennen tulostimen kytkemistä USB-kaapelilla.

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

- 2 Paina \triangleright .

- Kun tulostus on päättynyt, kuvan valintanäyttö tulee näkyviin. Jos haluat tulostaa toisen kuvan, valitse kuva painamalla ensin \triangleleft \triangleright -painikkeita ja sen jälkeen Ⓞ -painiketta.
- Kun olet valmis, irrota USB-kaapeli kamerasta kuvan valinnan näytön ollessa näytössä.



Mukautettu tulostus

- 1 Kytke kamera tulostimeen kameran mukana toimitetun USB-kaapelin avulla ja käynnistä kamera.
 - Kun kamera käynnistetään, näyttöruutuun pitäisi tulla valintaikkuna, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan isäntälaitte. Jos näin ei ole, valitse kameran käyttäjäkohtaisista valikoista [USB Mode] -asetukseksi [Auto] (s. 103).
- 2 Aseta tulostusvaihtoehdot toimintaohjeen mukaisesti.

Tulostustavan valinta

Valitse tulostustapa. Käytettävissä olevat tulostustavat on esitetty alla.

Print	Tulostaa valitut kuvat.
All Print	Kaikkien kortille tallennettujen kuvien tulostus. Tulostaa yhden kappaleen jokaisesta kuvasta.
Multi Print	Tulostaa useita kappaleita yhdestä kuvasta erillisiin ruutuihin yhdelle arkille.
All Index	Hakemiston tulostus kaikista kortille tallennetuista kuvista.
Print Order	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.

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

Tulostettavien kuvien valinta

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



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

Tulostustietojen asettaminen

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

	Asettaa tulosteiden määrän.
Date	Tulostaa kuvalle tallennetun päivämäärän ja ajan.
File Name	Tulostaa kuvalle tallennetun tiedoston nimen.
	Leikkaa kuvan tulostamista varten. Valitse rajauskoko säätörenkaalla (⊕) ja aseta rajaus haluamaasi kohtaan △ ▽ ◀ ▶ -painikkeilla.

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

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

■ Tulostuksen peruuttaminen

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

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** katselun aikana ja valitse .

2 Valitse tai ja paina **OK**.

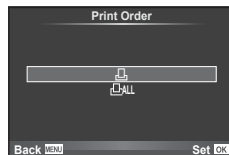
Yksittäinen kuva

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**.

Kaikki kuvat

Valitse ja paina **OK**.



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

Ei	Kuvat tulostuvat ilman päivämäärää ja kellonaikaa.
Date	Kuvat tulostuvat kuvauspäivämäärällä varustettuina.
Time	Kuvat tulostuvat kuvausajalla varustettuina.



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

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

Huomioita

- 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 kuvien osalta.

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

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

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

3 Valitse tulostustilauksesta poistettavat kuvat painamalla **<>**.

- Määritä tulosteiden määräksi 0 käyttämällä **∇** -painiketta. Paina **OK** kun olet poistanut kaikki haluamasi kuvat tulostusvarauksesta.

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

- Asetus koskee kaikkia tulostusvarauksilla varustettuja kuvia.

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

7 Akku, laturi ja kortti

Akku ja laturi

- Kamerassa on yksi Olympuksen litium-ioniakku. Käytä vain alkuperäisiä Olympus-akkuja.
- Kameran virrankulutus vaihtelee suuresti riippuen käytöstä ja muista olosuhteista.
- Koska seuraavat kuluttavat paljon virtaa kuvia ottamattakin, paristo tyhjentyy nopeasti.
 - Kun suoritetaan toistuvasti automaattitarkennus painamalla laukaisin puoliväliin kuvaustilassa.
 - Kun katsellaan pitkiä aikoja kuvia näyttöruudussa.
 - Kun [Release Lag-Time] (s. 101) on asetettu tilaan [Short].
 - Kun kamera yhdistetään tietokoneeseen tai tulostimeen.
- Kun käytetään tyhjentyneitä paristoa, kamera voi kytkeytyä pois päältä ilman paristovaroitusta näytössä.
- Paristo ei ole ostohetkellä täysin ladattu. Lataa paristo kameras mukana toimitetulla laturilla ennen käyttöä.
- Kameran mukana toimitetun laturin normaali latausaika on noin 4 tuntia (arvio).
- Älä yritä käyttää latureita, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi kameras mukana toimitetun pariston kanssa, tai yritä käyttää paristoja, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi kameras mukana toimitetun laturin kanssa.

Huomioita

- Jos akku korvataan vääränlaisella akkutyypillä, seurauksena voi olla räjähdysvaara.
- Hävitä käytetty paristo kohdassa "Varoitimet paristojen käsittelyssä" annettujen ohjeiden mukaisesti (s. 165).

Laturin käyttö ulkomailla

- Laturia voi käyttää joka puolella maailmaa useimmissa kotitalouksien sähkölähteissä, 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 kauppoista 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.



Huomioita

- 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. 109)
- Eye-Fi-kortti voi kuumeta käytön aikana.
- Eye-Fi-korttia käytettäessä akun varaus voi kulua nopeammin.
- Eye-Fi-korttia käytettäessä kamera voi toimia hitaammin.
- My Clips -videoleikkeitä kuvattaessa järjestelmässä voi tapahtua virhe. Lopeta kortin käyttö tällaisissa tapauksissa.
- Aseta SD-kortin kirjoitussuojaus ”LOCK”-asentoon estääksesi tietyt toiminnot kuten ostosten kuvaamisen ja toiston.

Tallennustila ja tiedostokoko / muistiin mahtuva Still-kuvamäärä

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

Tallennus-tila	Pikselimäärä (Pixel Count)	Pakkaus	Tiedostomuoto	Tiedostokoko (Mt)	Muistiin mahtuva kuvamäärä*
RAW+ SIF	7296×5472	pakkaamaton, 1/4	ORF, JPEG	Noin 117.3	7
SIF		1/4	JPEG	Noin 17.8	48
RAW	4608×3456	Häviötön pakkaussuhde	ORF	Noin 17.3	41
LSF		1/2.7	JPEG	Noin 10.8	79
LF		1/4		Noin 7.5	114
LN		1/8		Noin 3.5	248
LB		1/12		Noin 2.4	369
MSF		1/2.7		Noin 5.6	155
MF	1/4	Noin 3.4		257	
MN	3200×2400	1/8	Noin 1.7	508	
MB		1/12	Noin 1.2	753	
MSF	2560×1920	1/2.7	Noin 3.2	271	
MF		1/4	Noin 2.2	398	
MN		1/8	Noin 1.1	782	
MB		1/12	Noin 0.8	1151	
MSF	1920×1440	1/2.7	Noin 1.8	476	
MF		1/4	Noin 1.3	701	
MN		1/8	Noin 0.7	1 356	
MB		1/12	Noin 0.5	1 968	
MSF	1600×1200	1/2.7	Noin 1.3	678	
MF		1/4	Noin 0.9	984	
MN		1/8	Noin 0.5	1 907	
MB		1/12	Noin 0.4	2 653	
SSSF	1280×960	1/2.7	Noin 0.9	1 034	
SF		1/4	Noin 0.6	1 488	
SN		1/8	Noin 0.4	2 774	
SB		1/12	Noin 0.3	3 814	
SSSF	1024×768	1/2.7	Noin 0.6	1 564	
SF		1/4	Noin 0.4	2 260	
SN		1/8	Noin 0.3	4 068	
SB		1/12	Noin 0.2	5 548	
SSSF	640×480	1/2.7	Noin 0.3	3 589	
SF		1/4	Noin 0.2	5 085	
SN		1/8	Noin 0.2	7 628	
SB		1/12	Noin 0.1	10 171	

*Jos käytössä on 1 GB:n SD-kortti.

Huomioita

- 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 stillkuvien näytettävä enimmäismäärä on 9999.
- Katso Olympuksen kotisivulta videokuvan käytettävissä oleva tallennusaika.

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

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



Huomioita

- 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 syyntymiseen 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	Metering
Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivi	Micro Four Thirds -järjestelmän kamera	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Four Thirds -järjestelmän objektiivi		Kiinnitys mahdollinen kiinnitysovittimen kanssa	Kyllä*1	Kyllä
OM-järjestelmän objektiivit			Ei	Kyllä*2
Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivi	Four Thirds -järjestelmän kamera	Ei	Ei	Ei

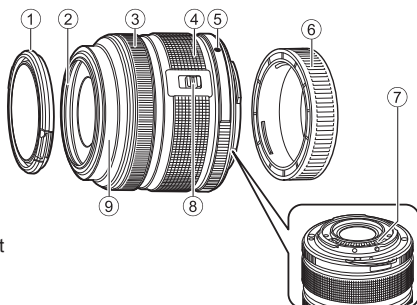
*1 AF ei ole käytettävissä videoiden tallentamisen aikana.

*2 Tarkka mittaus ei ole mahdollista.

M.ZUIKO DIGITAL -objektiivin tekniset tiedot

■ Osien nimet

- 1 Etusuojus
- 2 Suodattimen kiinnitysosa
- 3 Tarkennusrenkas
- 4 Zoomausrenkas (vain zoomobjektiveissa)
- 5 Kiinnitymerkki
- 6 Takasuojus
- 7 Sähköliitännät
- 8 UNLOCK-kytkin (vain sisään vedettävät objektiivit)
- 9 Koristerengas (vain joissakin objektiiveissa - irrota vastavalosuojaa käytettäessä)

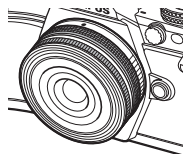


Laitteen säilytys: Käännä zoomausrengasta ja paina samanaikaisesti UNLOCK-kytkintä (8).

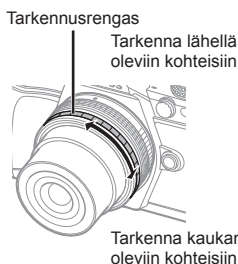
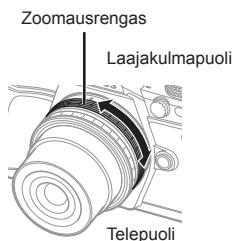
■ Tehozoomobjektiivin käyttäminen (ED14-42mm f3.5-5.6EZ)


- Tehozoomobjektiivi avautuu automaattisesti, kun kytket kameras päälle.

Kun kamera on poissa päältä



Kun kamera on päällä



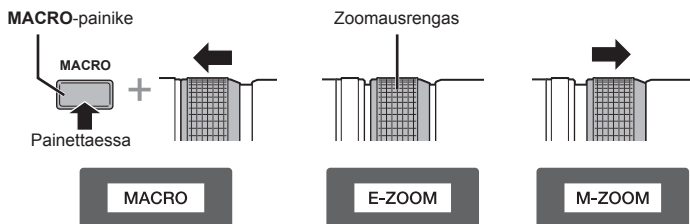
- Voit käyttää kameras mukautettua valikkoa lisäämään tai vähentämään zoomausrengas käytön zoomausnopeutta.  [Electronic Zoom Speed] (s. 109)
- Objektiiviin voidaan kiinnittää automaattinen objektiivinsuojus (valinnainen: LC-37C). Kun kiinnität suojuksen objektiiviin, suojus avautuu ja sulkeutuu automaattisesti riippuen siitä, onko kamera käynnissä vai ei. Suojusta ei tarvitse irrottaa aina kuvattaessa. Sitä ei voi käyttää suotimien kanssa.

Huomioita

- Sammuta kamera ennen objektiivin kiinnittämistä tai irrottamista.
- Älä käytä voimaa objektiivia käyttäessäsi, esimerkiksi laajentaessasi sitä.

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

Zoomausrenkaan asento määrittää objektiivin toiminnan.

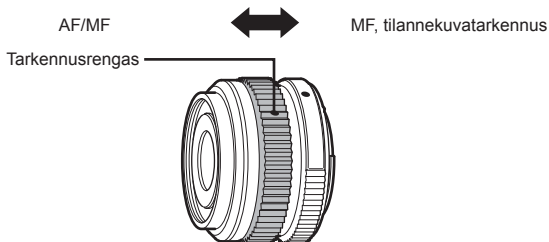


E-ZOOM (tehozoom)	Kierrä zoomausrenkasta tehozooomausta varten. Kierron määrä määrittää zoomausnopeuden.
M-ZOOM (manuaalinen zoom)	Lähennä ja loitonna kiertämällä zoomausrenkasta.
MACRO (makrokuvaus)	Kun haluat kuvata 0,2–0,5 m:n päässä olevia kohteita, paina MACRO -painiketta ja siirrä zoomausrenkasta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

- **L**-painikkeen tehtävä voidaan valita kameras mukautetussa valikossa.

■ MF (manuaalinen tarkennus) -ohjaus (17mm f1.8, ED12mm f2.0 (pikakuvan tarkennus), ED 12-40mm f2.8PRO (MF-kytkintarkennus))

Muuta tarkennusmenetelmää liu'uttamalla tarkennusrenkasta nuolen suuntaan.



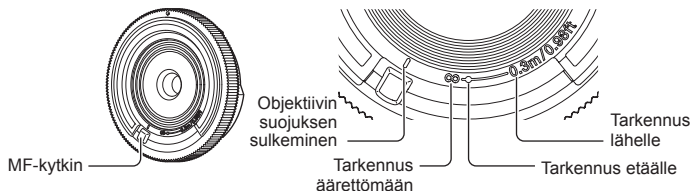
Pikakuvan tarkennuksessa etäisyys määritetään tarkennusrenkasta käyttämällä kuvausetäisyyden mukaan. Kameran tarkennuksen syväterävyys riippuu määritetystä aukon koosta.

- Suosittelemme asettamaan aukkoarvoksi vähintään F5.6 17 mm:n arvolla f1.8 tai ED 12 mm:n arvolla f2.0.
- Voit ottaa kuvia valitulta etäisyydeltä riippumatta kameras AF-tilasta.
- Kun objektiivi on asetettu manuaaliselle tarkennukselle, kamera käyttää manuaalista tarkennusta kameras asetuksista riippumatta.
- Käytä etäisyysasteikkoa vain apuna.

■ Objektiivin suojuksen säädin (BCL-0980 Fisheye, BCL-1580)

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

- Kameran ja objektiivin välillä ei tapahdu tiedonsiirtoa.
- Joitakin kameran toimintoja ei voi käyttää.
- Aseta kuvanvakautustoiminnon (s. 57) polttoväliksi 9 mm BCL-0980 Fisheye -objektiiville ja 15 mm BCL-1580 -objektiiville.



■ Objektiivin tuotetiedot

Kohteet	ED14-42 mm f3.5-5.6 EZ	ED12-40 mm f2.8PRO	ED14-150 mm f4.0-5.6 II
Kiinnitys	Micro Four Thirds -kiinnitys		
Polttoväli	14 – 42 mm	12 – 40 mm	14 – 150 mm
Maksimiauikko	f/3.5 – 5.6	f/2.8	f/4.0–5.6
Kuvakulma	75° – 29°	84,1° – 30,3°	75° – 8,2°
Objektiivin rakenne	7 ryhmää, 8 linssiä	9 ryhmää, 14 objektiivia	11 ryhmää, 15 objektiivia
Himmentimen säätö	f/3.5 – 22	f/2.8 – 22	f/4.0 – 22
Kuvausetäisyys (Polttoväli)	0,2 m – ∞ (14 mm) 0,25 m – ∞ (42 mm)	0,2m – ∞	0,5m – ∞
Tarkennuksen säätö	AF/MF-vaihto	AF/MF, pikakuvan tarkennus	AF/MF-vaihto
Paino (ilman vastavalosuoja ja suojusta)	93 g	382g	260g
Mitat (suurin läpimitta×kokonaispituus)	ø 60,8 × 22,5 mm	ø69,9 × 84mm	ø63,5 × 83mm
Suodattimen kiinnitysosien läpimitta	37 mm	62 mm	58 mm
Vastavalosuoja	–	Sisältyy toimitukseen*	LH-61C

* Irrota ED12-40 mm:n vastavalosuoja kääntämällä sitä samalla, kun painat molemmilla puolilla olevia painikkeita.

Kohteet	25 mm f1.8	ED12-50 mm f3.5-6.3EZ	BCL-0980 Fisheye
Kiinnitys	Micro Four Thirds -kiinnitys		
Polttoväli	25 mm	12–50 mm	9 mm
Maksimiauukko	f/1.8	f/3.5–6.3	f/8
Kuvakulma	49,5°	84° – 24°	140°
Objektiivin rakenne	7 ryhmää, 9 linssiä	9 ryhmää, 10 objektiivia	4 ryhmää, 5 linssiä
Himentimen säätö	f/1.8 – 22	f/3,5 – 22	Kiinteä f/8
Kuvasuhteisuus (Polttoväli)	0,25 m – ∞	0,35 m – ∞ 0,2 – 0,5 m (makrotila)	0,2 m – ∞
Tarkennuksen säätö	AF/MF-vaihto		MF
Paino (ilman vastavalosuojaa ja suojusta)	137 g	212 g	28 g
Mitat (suurin läpimitta×kokonaispituus)	ø 57,8 × 42 mm	ø57 × 83mm	ø 56 × 12,8 mm
Suodattimen kiinnitysosien läpimitta	46 mm	52 mm	–
Vastavalosuojat	LH-49B	LH-55B	–

Huomioita

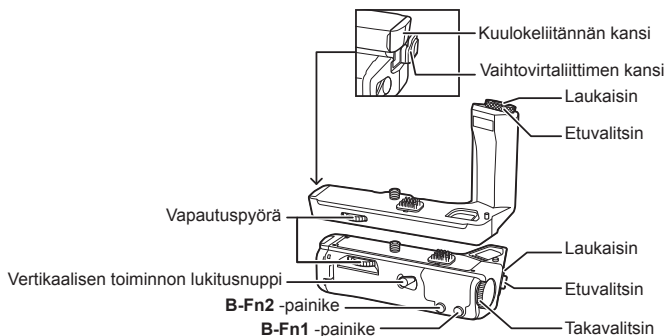
- Kuvan kulmat voivat leikkautua pois, mikäli käytetään enemmän kuin yhtä suodatinta tai käytetään paksua suodatinta.

Paristopidike (HLD-8)

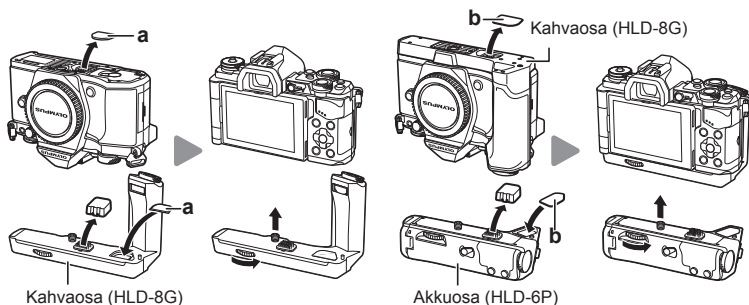
Voit pidentää kameran käyttöikää käyttämällä paristopidikettä. Voit määrittää eri toimintoja Fn-painikkeeseen. Voit käyttää vaihtovirta-adaptoria (myydään eriksen HLD-8:n kanssa).

Voit poistaa akkuosan HLD-8:sta ja kiinnittää vain kädensijan kameran runkoon. Muista sammuttaa virta kamerasta kun kiinnität tai irrotat paristopidikintä.

■ Osien nimet



■ HLD-8:n kiinnittäminen

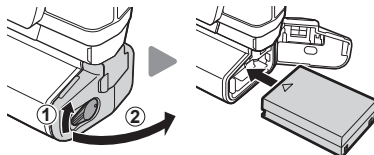


Irrota PBH-kansi (a) kamera pohjasta ja kiinnitä HLD-8G. Kun HLD-8G on kiinnitetty, käännä vapautuspyörää napakasti. Muista asentaa PBH-kansi kameraan, kun HLD-8G ei ole kiinni.

Poista seuraavaksi PBH-kansi (b) kahvan alaosasta ja liitä akkuosa.

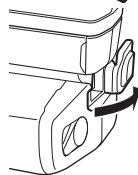
■ Akun asettaminen

Käytä BLN-1-akkua. Kun akku on kiinni, muista lukita kansi.



■ Verkkolaitteen käyttö

Kun käytät verkkolaitetta, avaa liittimen suojus ja kiinnitä verkkolaitteen liittimeen.

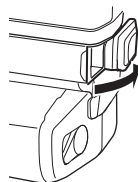


■ Valitsimen ja painikkeiden käyttö

Aseta toiminnot HLD-8-valitsinta ja B-Fn -näppäintä varten käyttäen seuraavia: [Button Function] (s. 66), [Dial Function], [Opt. Grip Dial Func.] (s. 101) jotka löytyvät kameran muokattavasta $\frac{1}{2}$ -valikosta.

■ Kuulokkeiden käyttäminen

Avaa kuulokeliitännän kansi ja yhdistä kuulokeliitin.



■ Tuotetiedot (HLD-8)

Virtalähde	Akku: Litium-ioniakku BLN-1 ×1 Virtalähde: Verkkolaite AC-3
Mitat (L × K × S)	Kahvaosa (HLD-8G): Noin 126.3 × 73.6 × 59.5 mm Akkuosa (HLD-6P): Noin 117.8 × 31.3 × 56.4 mm
Paino (ilman akkua ja liittimen kantta)	Kahvaosa (HLD-8G): Noin 108 g Akkuosa (HLD-6P): Noin 126.2
Roiskekestävyys (kiinnitettynä kameraan)	Tyyppi IEC-standardia 529 IPX1 vastaava (Olympuksen testiolosuhteissa)

Huomioita

- Käytä vain suositeltuja akkuja ja virta-adapttereita. Muuten seurauksena voi olla vamma tai laitteen räjähtäminen.
- Älä käännä vapautusnuppia kynnellä. Seurauksena voi olla vamma.
- Käytä kameraa vain suositusten mukaisissa lämpötiloissa.
- Älä käytä tai säilytä laitetta paikassa, jossa on paljon pölyä tai kosteutta.
- Älä koske laitteen kosketuskohtiin.
- Jos runko tai liittimet likaantuvat, pyyhi ne pehmeällä, kuivalla liinalla. Älä käytä tuotteen puhdistamiseen orgaanisia liuottimia, kuten alkoholia tai maaliyhenteitä tai märkää liinaa.

Tämän kameran kanssa käytettäviksi tarkoitettujen ulkoisten salamayksiköiden käyttö

Tämän kameran kanssa voidaan käyttää jotain erikseen myytävää ulkoista salamayksikköä tarpeisiin sopivan salaman 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.



Ulkoisten salamayksiköiden kanssa käytettävät toiminnot

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

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

Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus

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

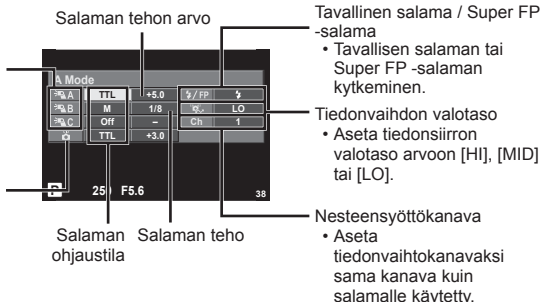
- 1 Siirrä etäsalamayksiköt RC-tilaan ja sijoitele ne haluamallasi tavalla.
 - Käynnistä ulkoiset salamayksiköt, paina MODE-painiketta ja valitse RC-tila.
 - Valitse kullekin ulkoiselle salamayksikölle kanava ja ryhmä.
- 2 Valitse  Shooting Menu 2 -valikosta [ RC Mode] -asetukseksi [On] (s. 85).
 - LV-erikoisohjauspaneeli siirtyy RC-tilaan.
 - Voit valita LV-erikoisohjauspaneelin näytön painamalla **INFO**-painiketta toistuvasti.
 - 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.

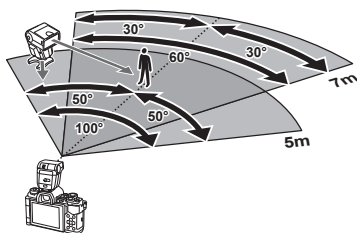


4 Lisää kameraan kuuluva salamayksikkö ja laita kamera päälle.

- 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.



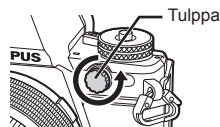
Huomioita

- 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 pienentämällä kameran salaman tehoa esimerkiksi käyttämällä hajotinta.

Muut ulkoiset salamayksiköt

Kiinnitä synkronointijohto salamavalokenkään tai ulkoisen salaman liittimeen. Kun ulkoisen salaman liittintä ei käytetä, muista kiinnittää suojus.

Ota huomioon seuraava, kun käytetään kameran salamavaloliittimeen kiinnitettyä kolmannen osapuolen salamayksikköä.



- Vanhanmallisten, yli 250 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**, sulkijanopeudeksi enintään salaman nopeutta vastaava arvo ja aseta ISO-herkkyys jokin muu kuin [AUTO].
- Salamaa voidaan ohjata vain manuaalisesti asettamalla salama kameralla valittuihin ISO-herkkyys- ja aukkoarvoihin. Salaman kirkkautta voidaan muuttaa säätämällä joko ISO-herkkyyttä tai aukkoa.
- Käytä salamaa objektiiville sopivan valaistuskulman kanssa. Valaistuskulma ilmoitetaan yleensä 35 mm:n muotoa vastaavina polttoväleinä.

Tärkeimmät lisävarusteet

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

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

Lankalaukaisin (RM-UC1)

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

Objektiivilisäkkeet

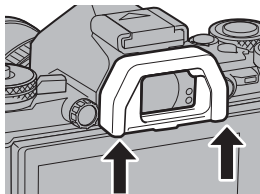
Objektiivilisäkkeet kiinnitetään kameran objektiin nopeaa ja helppoa kalansilmä- tai makrokuvausta varten. Katso OLYMPUS-sivustolta tietoja käytettävistä objektiiveista.

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

Silmäsuppilo (EP-16)

Voit vaihtaa tämän suurempaan silmäsuppilon.

Irrrottaminen



Järjestelmäkaavio

Virransyöttö



BLN-1
Li-ion-akku



BCN-1
Li-ion-akkulaturi



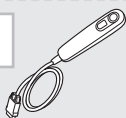
HLD-8
Tehoparistokotelo



AC-3
Verkkovirta-adaptteri

Käyttö kaukosäätimellä

RM-UC1
Kaapelikaukosäädin



Yhteyskaapeli

USB-kaapeli/
AV-kaapeli/
HDMI-kaapeli

Kotelo/hihna

Olkahihna
Kameralaukku

Vedenalainen järjestelmä

Sukelluskotelo

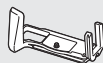
Muistikortti*3

SD/SDHC/
SDXC/Eye-Fi

Ohjelmisto

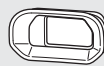
OLYMPUS Viewer 3
Digital Photo Managing Software

Kanta



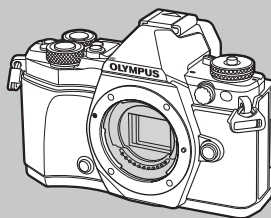
ECG-2
Kanta

Viewfinder

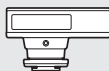


EP-16
Silmäsuppilo

E-M5 Mark II



Salama



FL-14
Elektroninen
salama



FL-600R
Elektroninen salama



FL-300R
Elektroninen salama

*1 Kaikkia linsskejä ei voi käyttää sovittimen kanssa. Katso yksityiskohtia Olympus Official -sivustolta. Huomaa myös, että OM System Lenses -tuotesarja on lakkautettu.

*2 Katso sopivia linsskejä Olympus Official -sivustolta.

□ : E-M5-yhteensopivat tuotteet

■ : erikseen myytävät tuotteet

Ajankohtaiset tiedot saat Olympuksen kotisivuilta.

Linssi



M.ZUIKO DIGITAL ED 12mm f2.0
M.ZUIKO DIGITAL 17mm f1.8
M.ZUIKO DIGITAL 17mm f2.8
M.ZUIKO DIGITAL 25mm f1.8
M.ZUIKO DIGITAL 45mm f1.8
M.ZUIKO DIGITAL ED 60mm f2.8 Macro
M.ZUIKO DIGITAL ED 75mm f1.8
M.ZUIKO DIGITAL ED 9-18mm f4.0-5.6
M.ZUIKO DIGITAL ED 12-40mm f2.8 PRO
M.ZUIKO DIGITAL ED 12-50mm f3.5-6.3 EZ
M.ZUIKO DIGITAL ED 14-42mm f3.5-6.3 EZ
M.ZUIKO DIGITAL 14-42mm f3.5-5.6 II R
M.ZUIKO DIGITAL ED14-150mmf4.0-5.6 II
M.ZUIKO DIGITAL ED 40-150mm f4.0-5.6 R
M.ZUIKO DIGITAL ED40-150mmf2.8 PRO
M.ZUIKO DIGITAL 75-300mm f4.8-6.7 II

Telelisaäke MC-14*4

Objektiivilisä- ke*2

FCON-P01

Kalansilmä

WCON-P01

Laajakulma

MCON-P01

Makro

MCON-P02

Makro



MMF-2/MMF-3*1
3/4-sovitin



3/4-järjestelmän objektiivit



MF-2*1
OM-sovitin 2

OM-järjestelmän objektiivit

Salama

SRF-11 Rengassalamasarja



RF-11*2
Rengassalama

STF-22 Kaksoissalamasarja



TF-22*2
Kaksoissalama

FC-1 Makrosalamaohjain

9

Eriksään myytävien lisävarusteiden käyttäminen

*3 Käytä Eye-Fi -korttia kyseisen maan lakien ja sääntöjen mukaisesti.

*4 Saatavana vain ED40-150mmf2.8 PRO:lle

Kuvausvinkkejä ja tietoa

Kamera ei kytkeydy päälle, vaikka sen paristo on ladattu

Paristo ei ole täysin ladattu


- Lataa paristo laturia käyttäen.

Paristo ei toimi tilapäisesti kylmyyden vuoksi


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

Kamera ei ota kuvaa laukaisimen painamisesta huolimatta

Kamera on kytkeytynyt päälle itsestään

- Kamera siirtyy automaattisesti virransäästötilaan akun virran säästämiseksi, jos mitään toimintoa ei käytetä tietyn ajan kuluessa.  [Sleep] (s. 103)
Jos kamera on siirtynyt lepotilaan eikä sillä suoriteta toimintoja asetetun ajan kuluessa (n. 4 tuntia), kamera sammuu automaattisesti.

Salama latautuu

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

Kamera ei tarkenna

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

Vaikeasti tarkennettavat kohteet

Automaattitarkennuksen käyttö voi olla vaikeata seuraavissa tilanteissa.

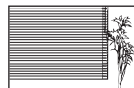
AF-merkkivalo vilkkuu. Nämä kohteet eivät ole tarkkoja.



Kohde, jonka kontrasti on pieni



Liian kirkas valo kuvan keskellä

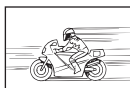


Kohde, jossa ei ole pystysuoria viivoja

AF-merkkivalo syttyy, mutta kohde ei ole tarkka.



Kohteita eri etäisyyksillä




Nopeasti liikkuva kohde



Kohde ei ole AF-kehyn sisällä

Kohinanpoistotoiminto käynnistyy


- Hämäräkuvauksen yhteydessä suljinajat ovat pidempiä, minkä vuoksi kuvassa näkyy usein kohinaa. Kameran kohinanpoistotoiminto aktivoituu hitailla suljinnopeuksilla kuvattaessa. Kuvaaminen ei ole mahdollista toiminnon aktivoitumisen aikana. Voit asettaa [Noise Reduct.] -toiminnon asentoon [Off].  [Noise Reduct.] (s. 104)

AF-tarkennuspisteiden määrä on pienempi

AF-kohteiden määrä ja koko vaihtelee kuvasuhteen, ryhmäpisteasetusten ja valitun [Digital Tele-converter]- ja [Image Aspect]-asetuksen mukaisesti.

Päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu

Kamerassa on käytössä ostohetkellä olleet asetukset

- Päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu. Aseta päivämäärä ja kellonaika ennen kuin käytät kameraa.  "Päivämäärän ja kellonajan asetus" (s. 18)

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 objektiiviva valolta.

 "Vaihdettavat objektiivit" (s. 134)

Valokuvassa näkyy kirkas piste / kirkkaita pisteitä


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

Jos ongelma ei poistu, toista pikselikartoitus muutaman kerran.









 "Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus" (s. 151)










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 [Noise Reduct.]-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.
 Card Error	Kortissa on ilmennyt toimintahäiriö.	Asenna kortti uudelleen. Jos ongelma ei katoa, alusta kortti. Jos korttia ei pysty alustamaan, se ei ole käyttökelpoinen.
 Write Protect	Kortille kirjoittaminen on estetty.	Kortin kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa. Vapauta kytkin. (s. 132)
 Card Full	<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 [Clean Card], paina OK ja katkaise virta kamerasta. Poista kortti ja pyyhi metallipinta pehmeällä, kuivalla liinalla. Valitse [Format] ▶ [Yes] ja alusta kortti painamalla OK. Kortin alustaminen poistaa kortilta kaikki tiedot.
 No Picture	Kortilla ei ole kuvia.	Kortti ei sisällä kuvia. Tallenna kuvat ja katsele ne.
 Picture Error	Valittua kuvaa ei voi katsella kuvassa olevan virheen vuoksi. Tai kuvaa ei voi katsella tässä kamerassa.	Käytä kuvankäsittelyohjelmistoa kuvan katselemiseksi PC:llä. Jos se ei onnistu, kuvatiedosto on vioittunut.
 The Image Cannot Be Edited	Toisella kameralla otettuja kuvia ei voi muokata tällä kameralla.	Käytä kuvankäsittelyohjelmistoa kuvien muokkaamiseksi.

Näyttöröydun ilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
 °C/°F		Kytke kamera pois päältä ja anna sen sisäisen lämpötilan jäähtyä.
 Kameran sisäinen lämpötila liian korkea. Anna jäähtyä, ennen kuin käytät kameraa.	Kameran sisäinen lämpötila on noussut sarjakuvauksen takia.	Anna kamerasen kytkeytyä automaattisesti pois päältä. Anna kamerasen sisäisen lämpötilan jäähtyä, ennen kuin jatkat käyttöä.
 Battery Empty	Paristo on tyhjä.	Lataa akku.
 No Connection	Kameraa ei ole liitetty oikein tietokoneeseen, tulostimeen, HDMI-näyttöön tai muuhun laitteeseen.	Liitä kamera uudelleen.
 No Paper	Tulostimessa ei ole paperia.	Lataa paperia tulostimeen.
 No Ink	Tulostimesta on loppunut muste.	Vaihda tulostimen väripatruuna.
 Jammed	Paperitukos.	Poista paperitukos.
Asetuksia muutettu	Tulostimen paperilokero on poistettu, tai tulostinta on käytetty kamerasen asetuksia muutettaessa.	Älä käytä tulostinta samalla, kun teet kamerasen asetuksia.
 Print Error	Tulostimessa ja/tai kamerasen on toimintahäiriö.	Katkaise virta kamerasen ja tulostimesta. Tarkasta tulostin ja poista mahdolliset häiriöt, ennen kuin kytket virran takaisin päälle.
 Ei voi tulostaa	Muilla kamerasen otettuja kuvia ei välttämättä voi tulostaa tätä kameraa käyttäen.	Käytä tulostukseen tietokonetta.
Objektiivin on lukittu. Avaa objektiivin.	Sisäänvedettävä objektiivin pysyy sisällä.	Vedä objektiivin ulos. (s. 15)
Tarkista objektiivin tila.	Kamerasen ja objektiivin välissä on jotain epänormaalia.	Sammuta kamera, tarkista liitäntä objektiivin ja kytke sitten virta uudelleen päälle.

Kameran puhdistaminen ja säilytys

Kameran puhdistus

Kytke kamera pois päältä ja poista paristot ennen kameran puhdistusta.

Ulkokuori:

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

Näyttöruutu:

- Pyyhi varovasti pehmeällä liinalla.

Objektiivi:

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

Tallennus

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

Kuvantallentimen puhdistus ja tarkastus

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




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

Huomioita

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

Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus

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

- 1 Valitse [Pixel Mapping]  Custom Menu (s. 109) -välilehdessä .
- 2 Paina ensin -painiketta ja sen jälkeen -painiketta.
 - [Busy]-palkki on näkyvässä pikselikartoituksen aikana. Valikko palautuu ennalleen, kun pikselikartoitus on päättynyt.

Huomioita

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


















Valikkohakemisto

*1: Voidaan lisätä kohteeseen [Myset].




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

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





Shooting Menu

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
	Kortin asetukset	—				85	
	Nollaus/o.nollaus	—		✓		86	
	Picture Mode	 Natural	✓	✓	✓	70	
		Still-Kuva	 N	✓	✓	✓	61
		Movie	MOV  FHD  60p	✓	✓	✓	62
	Kuvasuhde	4:3	✓	✓	✓	60	
	Digitaalinen telejatke	Off	✓	✓	✓	88	
			—	✓	✓	✓	88
			<input type="checkbox"/>	✓	✓	✓	
		Time Lapse Asetus	Off				
		Frame	99				
		Start Waiting Time	0:00:01		✓	✓	
	Interval Time	0:00:01					
	Time Lapse -video	Off					
	Haarukointi	Off				90	
	AE BKT	3f 1.0EV					
	WB BKT	A–B					
	BKT	G–M	✓	✓	✓	91	
	FL BKT	—				91	
	ISO BKT	—				92	
	ART BKT	—				92	
	HDR	Off	✓	✓	✓	53	
	Monivalotus	Frame	Off				
		Auto gain	Off		✓	✓	92
	Kerroskuv.	Off					
Keystone Comp.	Off	✓	✓	✓	94		
Anti-Shock  / Ilman ääntä 	Anti-Shock 	On (0 sek.)					
	Silent 	On (0 sek.)	✓	✓		59	
	Kohinanvaimennus 	Off					
High Res Shot	High Res Shot	On (0 sek.)					
	 Latausaika	0 s	✓	✓		60	
 RC Mode	Off	✓	✓	✓	141		

▶ Playback Menu


Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	☞	
▶		Start	—				
		BGM	Joy		✓	✓	
		Liuku	All		✓	✓	
		Dian aikaväli	3sec		✓		
		Videon aikaväli	Short		✓		
			On		✓	✓	
	Edit	Sel. Image	RAW-data muok	—			97
			JPEG muok	—			97
				—			98
		Kuvan kerrostus		—			98
Print Order		—				129	
Nollaa suoj		—				98	
Connection to Smartphone		—				119	

⚙ Setup Menu

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	☞	
⚙			—				18
	 *		—				99
			☺ ±0, ☺ ±0, Natural		✓		99
	Kuvausnäkömä		0,5sec	✓	✓		99
	Wi-Fi-asetukset	Wi-Fi-yhteysasetukset	Private		✓		122
		Yksityinen salasana	—				
		Nollaa jakotilaus	—				
		Reset Wi-Fi Settings	—				
	 Valikkonäyttö		Off		✓		99
	Firmware		—				99

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

⚙ Custom Menu

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	☞			
⚙	 AF/MF	AF/MF							
		AF-tila	Still-Kuva	S-AF		✓	✓	100	
			Movie	C-AF		✓	✓		
		Jatkuva AF		Off		✓	✓		
		AEL/AFL		S-AF	mode1				
				C-AF	mode2	✓	✓		✓
				MF	mode1				
		Nollaa obj.		On		✓	✓		
		BULB/AIKA Tarkennus		On		✓	✓		
		Tark.rengas		☺		✓	✓		

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
☰	AF/MF						
	MF-apu	Suurena	Off	✓	✓		
		Korostus	Off	✓	✓		
	[] Set Home			✓	✓		
	AF Illuminat.	On	✓	✓	✓		
	☹ Face Priority		✓	✓			
AF-Alueosoitin	On		✓	✓			
☰	Painike/Valitsin/Vipu						
Button Function	-toiminto	AEL/AFL					
	Toiminto	Multitoiminto					
	-toiminto	IOI					
	-toiminto	HDR					
	⊙-toiminto	⊙REC					
	⊙-toiminto		✓	✓			
	▷-toiminto						
	▽Function	/☹*					
	-toiminto	[]					
	-toiminto	AEL/AFL					
-toiminto	[]						
-toiminto	AF Pysäytys						
Valitsintoiminto	P						
	A	FNo./					
	S	Shutter/	✓	✓			
	K	Shutter/FNo.					
	Menu	△ ▽ / ◀ ▶					
		Prev/Next//Q					
Valitsimen suunta	Valotus	Valinta 1	✓	✓			
	Ps	Valinta 1					
Ohjelmavalitsintoiminto	Off			✓			
⊙-kytkimen toiminto	tila 1			✓			
Opt. Grip -valitsintoiminto	VOL			✓			
☰	Release/						
	Lauk.pr. S	Off	✓	✓	✓		
	Lauk.pr. C	On	✓	✓	✓		
		5 fps	✓	✓	✓		
	H fps	10 fps	✓	✓	✓		
	L fps	5 fps	✓	✓	✓		
	H fps	11 fps	✓	✓	✓		
	Image Stabilizer	Still-Kuva	S-I.S. Autom.				
		Movie	M-IS1	✓	✓	✓	
	Kuvanvakautus	Off			✓		
	Lauk. painallus ja IS	On			✓		
	Objektiivin I.S. Priorit.	Off	✓	✓	✓		
	Laukaisuviive	Normal			✓		

* Kun [Function] on asetettu tilaan [Direct Function].

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
	Disp/■/)/PC						
	HDMI	HDMI Out	1080p		✓		102
		HDMI Control	Off		✓		
	Video Out		—				
	Control Settings	iAUTO	Live Guide	✓	✓		
		P/A/S/M	Live SCP	✓	✓		
		ART	Taidesuodinvalikko	✓	✓		
		SCN	Aiheohjelmavalikko	✓	✓		
	/Info Settings	Info	Image Only, Overall	✓	✓	✓	
		LV-Info	Image only, Custom1 () Custom2 (Level Gauge Display)	✓	✓		
		Settings	25, Kalenterin ja My Clips -videoleikkeiden toisto	✓	✓		
	Näytön ruudukko		Off	✓	✓		
	Kuvatilan asetukset		All On	✓	✓		
	Histogram Settings	Ylivalo	255				
		Varjo	0		✓		
	Tilaopastus		On		✓		
	Hämärä rajaus	K	On1				
		BULB/AIKA	On2				
		COMP	Off	✓	✓	✓	
		Muut	Off				
	X kuvaa sek.		Normal	✓	✓	✓	
	Taide LV -tila		mode1		✓		
	Laajenna -LV Dyn. -alue		On		✓		
	Välkynnän vähennys		Autom.		✓		
	LV-Lähikuva -toiminto		mode2		✓		
	-lukitus		Off	✓	✓		
	Korostus-asetukset	Korostusväri	Valkoinen				
Ylivalon voimakkuus		Normal	✓	✓			
Kuvan kirkkauden säätö		On					
LCD-taustavalo		Pysyvä	✓	✓	✓		
Torkku		1min	✓	✓	✓		
Autom. sammutus		4 h		✓	✓		
/)		On	✓	✓	✓		
USB-tila		Autom.		✓	✓		
Monitoimiasetukset		Värien luonti, suurennus, kuvasuhde	✓	✓			
Valikon haku		mode1		✓			
103							

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	
☰	Exp//ISO					
	EV-askel	1/3EV	✓	✓	✓	104
	Kohinanvaim.	Autom.	✓	✓	✓	
	Kohinasuod.	Standard	✓	✓	✓	
	ISO	Autom.	✓	✓	✓	
	ISO-askel	1/3EV	✓	✓	✓	
	ISO-auto -aset.	Rajoitus: 1600 Oletus: 200	✓	✓	✓	
	ISO-auto	P/A/S	✓	✓		
	Metering		✓	✓	✓	
	AEL-mittaus	Autom.	✓	✓	✓	
	BULB/AIKA -ajastin	8min	✓	✓	✓	104
	BULB/AIKA-näyttö	-7	✓	✓		
	Live Bulb	Off	✓	✓		
	Live-aika	0,5 s	✓	✓		
	Yhdistelmäasetukset	1 s	✓	✓		
	Custom					
	X-Sync.	1/250	✓	✓	✓	105
	Slow Limit	1/60	✓	✓	✓	
	+	Off	✓	✓	✓	
⓪ /Color/WB						
Set	-1 F, -2 N, -3 N, -4 N		✓	✓	✓	105
Pixel Count	Middle Small	3200×2400 1280×960	✓	✓	✓	
Varjon komp		Off	✓	✓	✓	
WB		Autom. | A:0, G:0	✓	✓	✓	
All	Kaikki as Kaikki no	— —	✓	✓	✓	
Keep Warm Color		On	✓	✓	✓	
+WB		WB AUTO	✓	✓	✓	
Väriavaruus		sRGB	✓	✓	✓	

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	
	Record/Erase					
	Pikapoisto	Off	✓	✓	✓	106
	RAW+JPEG P.	RAW+JPEG	✓	✓	✓	
	File Name	Nollaus		✓		
	Muok.tied.n	Off		✓		
	Prior.aset.	Ei		✓	✓	
	DPI-asetus	350dpi		✓		
	Tekijänoikeusaset.	Tekijänoikeus-tiedot	Off		✓	
		Taitelijan nimi	—			
		Tekijänoikeus-nimi	—			
	Movie					
	Mode	P		✓		107
	Movie	On	✓	✓	✓	
Tallennus-taso	Built-In	±0		✓		
	MIC	±0				
	Äänenvoimakkuuden rajoitin	On		✓		
	Tuulen kohinan vähen.	Off		✓		
	Plug-in Power	On		✓		
	PCM-nauhurin Link	Off		✓		
	Kuulokkeiden äänenvoimakkuus	8		✓		
Time code -asetus	Time code -tila	DF (Drop Frame)		✓		
	Lasku ylös	RR (Rec Run)		✓		
	Aloitusaika	—				
	Info-asetukset	All On		✓		
	Videon spesifikaatioiden asetukset	1 FHD F , 2 FHD SF , 3 FHD F , 4 FHD N		✓		
	Movie Effect	On		✓		
	Video+valokuva-tila	tila 1		✓		
	Shutter-toiminto	tila 1		✓		
	Sisäänrakennettu sähköinen etsin					
	Built-in EVF Style	Tyyli 3		✓		109
	Info Settings	Perustiedot, Custom1 () Custom2 (Level Gauge Display)	✓	✓		
	Displayed Grid	Off	✓	✓	✓	109
	EVF Automaattikytkin	On		✓		
EVF Adjust	EVF Auto Luminance	On		✓		
	V Half Way Level	On		✓		

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3		
Utility	Pixel Mapping	—				109	
	Valotus-siirto		±0	✓	✓		
	Varoitustaso	±0		✓			
	Akun proiriteetti	Kahvan akku	✓	✓			
	Tasonsäätö	—		✓			
	Kosketusnäytön aset.	On		✓			
	Eye-Fi	On		✓			
	Elektroninen zoomausno-peus	Still-Kuva	Normal		✓		
		Movie	Normal		✓		
	Selfie Assist	On		✓			
	Virran-säästötila		On				
LCD-taustavalo		3 s	✓	✓			
Torkku		3 s					

Tekniset tiedot

■ Kamera

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 17 200 000 pikseliä
Tehollisten pikselien määrä	Noin 16 050 000 pikseliä
Näytön koko	17,3 mm (V) × 13,0 mm (P)
Kuvasuhde	1,33 (4:3)
Etsin	
Tyyppi	Elektroninen silmäanturilla varustettu etsin
Pikselien määrä	Noin 2 360 000 pistettä
Suurennus	100 %
Okulaari	Noin 21 mm (−1 m ⁻¹)
Live-näkymä	
Kenno	Käyttää Live MOS -kennoa
Näkökenttä	100 %
Monitori	
Tuotetyyppi	3,0" värillinen TFT-nestekidenäyttö, taitettava, kosketusnäyttö
Pikselien kokonaismäärä	Noin 1 040 000 pikseliä (kuvasuhde 3:2)
Suljin	
Tuotetyyppi	Tietokoneistettu verhosuljin
Suljinaika	1/8000 – 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 : Program AE (ohjelmaa voidaan muuttaa)/ A : aukon esisäätö AE/ S : sulkimen esisäätö AE/ M : manuaalinen/ II : PHOTO STORY/ ART : taidesuodatin/ SCN : aihe/ CO : video
ISO-herkkyys	LOW, 200 - 25600 (1/3, 1 EV:n välein)
Valotuksen korjaus	±5 EV (1/3, 1/2, 1 EV:n välein)
Valkotasapaino	
Tuotetyyppi	Kuvantallennin
Tilan asetus	Automaattinen / esiasetettu valkotasapaino (7 asetusta) / mukautettu valkotasapaino / yhden kosketuksen valkotasapaino

Tallennus	
Muisti	SD, SDHC, SDXC ja Eye-Fi UHS-II-yhteensopiva
Tallennusjärjestelmä	Digitaalinen tallennus, JPEG (Design rule for Camera File -järjestelmän mukaan (DCF)), RAW-data, MP-muoto
Sovellettavat standardit	Exif 2.3, Digital Print Order Format (DPOF), PRINT Image Matching III, PictBridge
Ääni valokuvien yhteydessä	Aaltomuoto
Movie	MPEG-4 AVC/H.264 / Motion JPEG
Ääni	Stereo, PCM 48 kHz
Katselu	
Näyttömuoto	Yhden kuvan katselu / lähikatselu / kuvahakemisto / kalenterinäyttö
Kuvaustapa	
Käyttötila	Yhden kuvan kuvaus / sarjakuvaus / itselaukaisin
Sarjakuvaus	Enintään 10 fps (📷)
Itselaukaisin	Käyttöaika: 12 s/2 s/käyttäjakohtainen
Virransäästötoiminto	Siirtyminen valmiustilaan: 1 minuutti, virta pois: 4 tuntia (Tämä toiminto voidaan mukauttaa käyttäjäkohtaisesti.)
Salama	
Salaman ohjaustila	TTL-AUTO (TTL-esivälähdystila)/MANUAL
Täsmäysnopeus	1/250 s tai hitaampi
Langaton LAN-yhtes	
Standardi	IEEE 802.11b/g/n
Ulkoinen liitin	
Moniliitin (USB-liitin, AV-liitin)/HDMI-mikroliitin (tyyppi D)	
Virtalähde	
Paristo	Litium-ioniakku ×1
Mitat/paino	
Mitat	123,7 mm (L) × 85 mm (K) × 44,5 mm (S) (ilman ulokkeita)
Paino	Noin 469 gr (sisältäen akun ja muistikortin)
Käyttöympäristö	
Lämpötila	-10 °C - 40 °C (toiminta)/ -20 °C - 60 °C (säilytys)
Kosteus	30 % - 90 % (käyttö) /10 % - 90 % (säilytys)
Roiskekestävyys	
Tyyppi	IEC-standardia 529 IPX1 vastaava (Olympuksen testiolosuhteissa)

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

HDMITM
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

■ FL-LM3 Flash

Ohjeluku	9,1 (ISO100•m) 12,9 (ISO200•m)
Laukaisukulma	Kattaa 12 mm:n linssin kuvakulman (vastaa 24 mm:ä 35 mm:n kamerassa)
Mitat	Noin 43,6 mm (L) × 49,4 mm (K) × 39 mm (S)
Paino	Noin 51 gr
Roiskeenkestävyys	Tyyppi IEC-standardia 529 IPX1 vastaava (Olympuksen testiolosuhteissa)

■ Litium-ioniakku

MALLINRO	BLN-1
Tuotetyyppi	Ladattava litium-ioniparisto
Nimellisjännite	DC 7,6 V
Virransyöttökyky	1220 mAh
Lataus- ja purkautumismäärä	Noin 500 kertaa (vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan)
Ympäristön lämpötila	0 °C – 40 °C (lataus)
Mitat	Noin. 36,0 mm (L) × 15,4 mm (K) × 50,2 mm (S)
Paino	Noin 52 g

■ Litium-ionilaturi

MALLINRO	BCN-1
Nimellinen ottojännite	AC 100 V - 240 V (50/60 Hz)
Nimellisteho	DC 8,7 V, 600 mA
Latausaika	Noin 4 tuntia (huonelämpötila)
Ympäristön lämpötila	0–40 °C (käyttö) / –20–60 °C (säilytys)
Mitat	Noin 57 mm (L) × 26 mm (K) × 95,5 mm (S)
Paino (ilman virtajohtoa)	Noin 77 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 SITOUMUKSETTA.

TURVALLISUUSOHJEET



HUOMIO

SÄHKÖISKUN VAARA
ÄLÄ AVAA

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



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



VAARA

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



VAROITUS

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



HUOMIO

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

VAROITUS!

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

Yleiset varotoimet

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

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

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

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

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

Virtalähde – Kytke tämä tuote vain tuotteen etiketissä mainittuun virtalähteeseen.

Vieraat esineet – Henkilövahinkojen välttämiseksi älä milloinkaan työnnä tuotteeseen metalliesineitä.

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



VAARA

Akun käsittely

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

- Kamerassa käytetään Olympuksen määrittelemää litiumioniparistoa. Lataa akku ohjeissa määritellyä laturia käyttäen. Älä käytä mitään muuta laturia.
- Älä milloinkaan polta tai kuumenna akkuja mikroaaltouuneissa, liedellä, paineestioissa tms.
- Älä koskaan jätä kameraa sähkömagneettisten laitteiden päälle tai lähelle. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, tulipalo tai räjähdys.

- Älä yhdistä liittimiä metallikappaleilla.
- Huolehdi, etteivät akut osu metalliesineisiin, kuten koruihin, pinneihin, avaimiin jne. kuljetuksen ja säilytyksen aikana. Oikosulku voi aiheuttaa ylikuumentumisen, räjähdysten tai tulipalon, mistä voi olla seurauksena palovammoja tai henkilövahinkoja.
- Älä säilytä paristoja korkeassa lämpötilassa, kuten suorassa auringonpaisteessa, aurinkoon pysäköidyssä autossa tai lämmityslaitteen lähellä.
- Akun vuotamisen tai liittimien vaurioitumisen estämiseksi noudata kaikkia akkujen käsittelystä annettuja ohjeita. Älä 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 lääkinhoito on tarpeen.
- Jos et voi irrottaa paristoa kamerasta, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen. Älä yritä irrottaa paristoa väkisin. Pariston ulkokuoren vaurioituminen (naarmut jne.) voi aiheuttaa ylikuumentumista tai räjähdysten.
- Säilytä paristoja aina poissa lasten ja lemmikkien ulottuvilta. Jos paristo erehdyksessä niellään, on heti otettava yhteys lääkäriin.

VAROITUS

Kameran käsittely

- **Älä käytä kameraa syytävien tai räjähtävien kaasujen lähellä.**
- **Älä käytä tai säilytä kameraa pölyisessä tai kosteassa ympäristössä.**
- **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.

- **Käytä vain SD-/SDHC-/SDXC-muistikortteja tai Eye-Fi-kortteja. Älä koskaan käytä muita korttityyppejä.** Jos asetat epähuomiossa toisentyypisen kortin kameraan, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen. Älä yritä irrottaa korttia väkisin.
- **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.**
- **Älä peitä salamaa sormin sen käytön aikana.**

Akun käsittely

- Älä päästä paristoja kastumaan.
- Käytä vain tähän kameraan tarkoitettuja paristoja, muutoin voi olla seurauksena pariston vuotaminen, ylikuumentuminen tai tulipalo tai räjähdys.
- Asenna paristot huolellisesti käyttöohjeissa kuvatulla tavalla.
- Jos ladattavat paristot eivät lataudu ohjeissa määritellyssä ajassa, keskeytä lataaminen äläkä käytä kyseisiä paristoja.
- Älä käytä naarmuuntuneita tai sellaisia akkuja, joiden kotelo on vaurioitunut, äläkä naarmuta akkuja.
- Älä altista akkuja voimakkaalle iskulle tai jatkuvalle värinälle pudottamalla tai iskemällä niitä. Seurauksena voi olla räjähdys, ylikuumentuminen tai tulipalo.
- 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 huuhtelee kohta heti puhtaalla, kylmällä, juoksevalla vedellä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin, jos neste polttaa ihoasi.

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.

HUOMIO

Kameran käsittely

- **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. Tämä voi aiheuttaa ylikuumentumisen, räjähdysriskin, palamisen, sähköiskun tai toimintahäiriön.
- Ole varovainen hihnan kanssa, kun kannat kameraa. Se voi takertua johonkin ja aiheuttaa vakavia vaurioita.
- **Älä jätä kameraa mihinkään, missä se saattaa joutua hyvin korkeisiin lämpötiloihin.**
 - Se voi aiheuttaa osien vaurioitumisen tai jopa kameran syttymisen tuleen. Älä käytä laturia, jos sen on jonkin peitossa (kuten huovan). Ylikuumentuminen voi aiheuttaa tulipalon.
- **Käsittele kameraa varoen palovammojen välttämiseksi.**
 - Kameran metalliosat voivat ylikuumentessaan aiheuttaa lievän palovamman. Kiinnitä 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 käsiineitä 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 ilmastokäytöiden läheisyyteen.
 - Hiekkaiseen tai pölyiseen paikkaan.
 - Lähelle palavia tai räjähtäviä aineita.
 - Märkään paikkaan, kuten kylpyhuoneeseen tai sateeseen. Jos käytät rakenteeltaan säänkestäviä tuotteita, perehdy myös niitä koskeviin käyttöohjeisiin.
 - Voimakkaalle värinälle alttiiseen paikkaan.

- Älä pudota kameraa aläkäältä sitä iskuille tai voimakkaalle värinälle.
- Kun kiinnität kameraa jalustaan tai irrotat sitä jalustasta, kierrä jalustan ruuvia, älä kameraa.
- Ennen kameran kuljettamista irrota jalusta ja kaikki muut lisävarusteet, jotka eivät ole OLYMPUS-merkkisiä.
- Älä koske kameran sähköliittimiin.
- Älä jätä kameraa osoittamaan suoraan kohti aurinkoa. Kameran objektiivi tai suljin voi tällöin vaurioitua. Tästä voi olla seurauksena myös värivirheitä tai kuvantallentimeen syntyviä haamukuvia. Myös tulipalot voivat olla mahdollisia.
- Älä jätä etsintä kirkaaseen valoon tai suoraan auringonpaisteeseen. Kuumuus voi vahingoittaa etsintä.
- Älä kohdista suurta voimaa objektiiviin.
- 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 virran päälle ja painamalla laukaisinta. Siten voit varmistaa, että kamera toimii normaalisti.
- Kamerassa voi ilmetä toimintahäiriöitä, jos sitä käytetään sellaisissa paikoissa, joissa se joutuu alttiiksi magneettisille tai sähkömagneettisille kentille, radioaaltoille tai korkeajännitteelle, esimerkiksi television, mikroaaltouunin, videopelin, kaittimien, 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.

Akun käsittely

- Tarkasta pariston vuodot, värimuutokset, vääntyminen ja muut viat huolellisesti, ennen kuin aloitat lataamisen.
- Paristo saattaa kuumentua kameran ollessa pitkään päällä. Vältä lievien palovammojen vaara: älä irrota paristoa välittömästi kameran käytön jälkeen.
- Poista paristot kamerasta, jos kamera jää pidemmäksi aikaa käyttämättä.
- Jos akku varastoidaan pitkäksi aikaa, valitse viileä säilytyspaikka.
- Tässä kamerassa käytetään yhtä Olympuksen litiumioniakkua. Käytä määritettyä aitoa akkua. Jos akku korvataan vääränlaisella akkutyypillä, seurauksena voi olla räjähdysvaara.

- Kameran virrankulutus vaihtelee huomattavasti riippuen kuvausolosuhteista jne.
- Seuraavissa tapauksissa virtaa kuluu jatkuvasti, minkä seurauksena akku tyhjenee nopeasti.
 - Zoomia käytetään paljon.
 - Toistuva automaattitarkennuksen aktivointi painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Kuva on pitkään näyttörudussa.
 - Kamera on liitetty tulostimeen.
- Tyhjää akkua käytettäessä virta saattaa katketa kamerasta, ilman että lataustilan varoitus ilmestyy näyttöön.
- Olympus-litiumioniakku on tarkoitettu käytettäväksi vain Olympus-digitaalikamerassa. Älä käytä akkua muissa laitteissa.
- 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.
- Huolehdi paristojen kierrätyksestä maapallon luonnonvarojen säästämiseksi. Muista peittää käyttökkelvottomien paristojen navat ennen paristojen hävittämistä. Noudata myös aina paikallisia säädotuksia ja määräyksiä.
- **Älä anna lasten tai eläinten/lemmikien käsittellä tai kuljettava akkuja (estä vaarallinen toiminta, kuten akkujen nuoleminen, suuhun laittaminen tai pureskeleminen).**

Käytä ainoastaan laitteen kanssa käytettäväksi tarkoitettua uudelleenladattavaa akkua ja akkulatoria

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

Muiden kuin Olympuksen uudelleenladattavan akun ja/tai akkulatorin verkkolaitteen 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.

Monitori

- Älä kohdistä näyttöruutuun liikaa voimaa. Muutoin kuva saattaa muuttua epäselväksi, minkä seurauksena katselutila toimii puutteellisesti. Myös näyttöruutu saattaa tällöin vaurioitua.
- Ruudun ylä- tai alareunassa saattaa esiintyä valoja, mutta kyseessä ei tällöin kuitenkaan ole toimintahäiriö.
- Reunat saattavat näyttää näyttörudussa sahalaitaisilta, mikäli kohde on viistottain kameraan nähden. Kyseessä ei ole toimintahäiriö. Ilmiö esiintyy lievempanä katselutilassa.
- Alhaisissa lämpötiloissa näyttön kytkettyminen päälle saattaa kestää kauan tai näytön väri saattaa muuttua tilapäisesti. Kameraa kannattaa säilyttää väliillä lämpimässä paikassa silloin, kun sitä käytetään hyvin kylmissä olosuhteissa. Näytön suorituskyvyn heikkeneminen alhaisissa lämpötiloissa korjaantuu, kun näyttöä säilytetään normaaliämpötilassa.
- 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 kirkkaus 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 rajoittuen), mikäli nämä ovat aiheutuneet tämän kirjallisen julkaisun, ohjelmiston tai laitteen käytön tai menetetyt käytön vuoksi. Joissakin maissa ei sallita välillisiä tai seurannaisvahinkoja tai välillistä takuuta koskevan vastuun poissulkemista tai rajoittamista, joten yllä mainitut rajoitukset eivät välttämättä koske sinua.
- Olympus pidättää kaikki oikeudet tähän käyttöohjeeseen.

Varoitus

Tekijänoikeuksien suojaan 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 valokopiointin ja äänittämisen tai kaikenlaisten tiedon tallennus- ja hakujärjestelmien käytön, ilman että tähän on saatu etukäteen Olympuksen kirjallinen lupa. Emme vastaa tämän kirjallisen materiaalin tai ohjelmiston sisällön käytöstä tai kyseisen sisällön käytöstä johtuvista vahingoista. Olympus varaa oikeuden muuttaa tämän julkaisun tai ohjelmiston ominaisuuksia ja sisältöä ilman ennakoilmoitusta.

FCC-ilmoitus

Laite on testattu ja sen on todettu täyttävän luokan B digitaalilaitteen raja-arvot FCC-määräysten osan 15 mukaisesti. Nämä raja-arvot on laadittu siten, että ne mahdollistavat kohtuullisen suojauksen haitallisilta häiriöiltä asuintiloissa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuista energiaa, ja ellei laitetta asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioliikenteelle. Emme kuitenkaan voi taata, ettei häiriöitä voisi ilmetä tietyissä tapauksissa. Jos

tämä laite aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiovastaanottoon (todettavissa kytkemällä tämän laitteen päälle ja pois päältä), käyttäjän kannattaa kokeilla seuraavia keinoja häiriöiden poistamiseksi:

- Vaihda vastaanottoantenni tai vaihda sen paikkaa.
- Siirrä laite ja vastaanotin kauemmas toisistaan.
- Kytke laite pistorasiaan, joka on eri virtapiirissä kuin vastaanottimen pistorasia.
- Kysy lisää myyjältä tai kokeneelta radio/TV-asentajalta.
- Kameran kytkemiseen USB-yhteensopiviin tietokoneisiin (PC) on syytä käyttää vain OLYMPUKSEN toimittamaa USB-kaapelia.

FCC-huomautus

Muutokset, joita vastaavuudesta vastuullinen taho ei ole erikseen hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää tätä laitetta.

Lähetintä ei saa sijoittaa tai käyttää muiden antennien tai lähettimien läheisyydessä.

Tämä laite noudattaa FCC/IC-rajoituksia, jotka koskevat säteilylle altistumista hallitsemattomassa ympäristössä, sekä FCC-radiotaajuusohjeistusta (RF) OET65:n liitteessä C ja IC-radiotaajuusohjeistusta (RF) RSS-102. Laitteen RF-energiataso on hyvin matala, eikä sen SAR-arvon testausta vaadita.

Asiakkaille Pohjois-, Väli- ja Etelä-Amerikan alueella sekä Karibialla

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Mallinumero

: E-M5II

Tuotenimi

: OLYMPUS

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

Osoite

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

Puhelinnumero

: 484-896-5000

Testattu ja todettu täyttävän FCC-standardin

KOTI- TAI TOIMISTOKÄYTTÖÖN

Tämä laite täyttää FCC-määräysten osan 15 sekä Industry Canada licence-exempt RSS -standardin vaatimukset. Käyttö on sallittu kahdella ehdolla:

(1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä.

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

Tämä luokan B digitaalinen laite täyttää Kanadan ICES-003-vaatimukset. CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

OLYMPUS AMERICAN RAJOITETTU TAKUU – OLYMPUS IMAGING AMERICA INC. -TUOTTEET

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

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

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

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

Asiakas vastaa tuotteiden lähettämisestä Olympuksen osoittamaan palvelukeskukseen ja lähetykskuluista, ellei laki edellytä muuta.

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

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

MITÄ TÄMÄ RAJOITETTU TAKUU EI KATA

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

- Tuotteet ja lisävarusteet, jotka eivät ole Olympuksen valmistamia ja/tai joissa ei ole OLYMPUS-merkin nimeä (muiden valmistajien tuotteiden ja lisävarusteiden, joita Olympus saattaa jakaa, takuu on näiden tuotteiden ja lisävarusteiden valmistajien vastuulla valmistajan takuehtojen ja keston mukaisesti).
- Tuote, jonka on purkanut, korjannut, peukaloinut tai muuttanut joku muu kuin Olympuksen oma valtuutettu huoltohenkilöstö, ellei muiden suorittamalle korjaukselle ole saatu Olympuksen kirjallista lupaa.
- Tuotteen viat tai vauriot, jotka ovat seurausta kulumisesta, käyttövirheestä, väärinkäytöstä, laiminlyönnistä, hiekasta, nesteistä, iskusta, väärästä säilytyksestä, määräaikaisten käyttö- ja huoltokohteiden suorittamatta jättämisestä, paristovuodosta, muiden kuin OLYMPUS-merkkisten lisävarusteiden, kulutustarvikkeiden tai materiaalien käytöstä tai tuotteen käyttämisestä yhteensopimattomien laitteiden kanssa.
- Ohjelmistot.
- Materiaalit ja kulutustarvikkeet (mukaan lukien mm. lamput, muste, paperi, filmi, valokuvat, negatiivit, kaapelit ja paristot).
- Tuotteet, joissa ei ole asianmukaisesti sijoitettua ja rekisteröityä Olympuksen sarjanumeroa, ellei kyseessä ole malli, johon Olympus ei sijoita sarjanumeroita eikä rekisteröi niitä.
- Tuotteet, jotka on lähetetty, toimitettu, ostettu tai myyty Pohjois-Amerikan, Keski-Amerikan, Etelä-Amerikan tai Karibianmeren alueen ulkopuolella olevan jälleenmyyjän toimesta.

- (h) Tuotteet, joita ei ole tarkoitettu tai valtuutettu myytäväksi Pohjois-Amerikassa, Keski-Amerikassa, Etelä-Amerikassa tai Karibianmeren alueella (eli harmailla merkinnöillä myydyt tuotteet).

TAKUUN RAJOITUS, VAHIKOJEN RAJAUS, KOKO TAKUUSOPIMUKSEN VAHVISTAMINEN, EDUNSAAJA

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

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

KAIKKI VALTIOT EIVÄT SALLI VASTUUVAPAUTUSLAUSEKETTA TAI TAKUUN RAJOITUSTA JA/ TAI VASTUUVOLLLISUUDEN RAJOITUKSIA, JOTEN YLLÄ OLEVAT VASTUUVAPAUTUSLAUSEKKEET JA RAJOITUKSET EIVÄT VÄLTÄMÄTTÄ KOSKE KÄYTTÄJÄÄ.

ASIAKKAALLA VOI MYÖS OLLA MUITA JA/TAI LISÄOIKEUKSIA JA OIKEUSUOJAKEINOJA, JOTKA VAIHTELEVAT ERI VALTIOISSA.

ASIAKAS TUNNUSTAA JA MYÖNTÄÄ, ETTÄ OLYMPUS EI VASTAA MISTÄÄN VAHINGOISTA, JOITA ASIAKKAALLE VOI KOITUA TOIMITUKSEN VIIVÄSTYMISESTÄ, TUOTTEEN RIKKOUTUMISESTA, TUOTTEEN RAKENTEESTA, VALINNASTA TAI TUOTANNOSTA, KUVIEN TAI TIETOJEN MENETYKSESTÄ TAI VIOITUMISESTA TAI MISTÄÄN MUUSTA SYYSTÄ RIIPPUMATTA SIITÄ, ONKO VASTUUVOLLLISUUS VAHVISTETTU SOPIMUKSELLA, OIKEUDEN LOUKKAUKSELLA (MUKAAN LUKIEN LAIMINLYÖNTI JA EHDOTON TUOTEVASTUUVOLLLISUUS) TAI MUUTEN. OLYMPUS EI MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VASTUUSSA MINKÄÄNLAISISTA EPÄSUORASTA,

SATUNNAISESTA, VÄLILLISESTÄ TAI EPÄSUORASTA VAHINGONKORVAUKSESTA (MUKAAN LUKIEN ILMAN RAJOITUSTA TULOJEN MENETYS TAI LAITTEEN KÄYTTÖKELVOTTOMUUS) RIIPPUMATTA SIITÄ, ONKO OLYMPUS TAI PITÄISIKÖ SEN OLLA TIETOINEN TÄLLÄISEN TAPPION TAI VAHINGON MAHDOLLISUUDESTA.

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

MITÄ TEHDÄ, JOS TARVITAAN HUOLTOA

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

Kanada:

www.olympuscanada.com/repair/
1-800-622-6372

Yhdysvallat:

www.olympusamerica.com/repair/
1-800-622-6372

Latinalainen Amerikka:

www.olympusamericalatina.com

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

OLYMPUS EI MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VASTUUSSA HUOLTOON VASTAANOTTAMANSI TUOTTEEN SISÄLTÄMIEN KUVIEN TAI TIETOJEN TAI TUOTTEEN SISÄLTÄMÄN FILMIN TALLENTAMISESTA, SÄILYTTÄMISESTÄ TAI KUNNOSSAPIDOSTA. OLYMPUS EI MYÖSKÄÄN OLE VASTUUSSA VAHINGOISTA, JOS KUVIA TAI TIETOJA MENETETÄÄN TAI NE VAHINGOITTUVA HUOLLOON AIKANA (MUKAAN LUKIEN ILMAN RAJOITUSTA SUORA, EPÄSUORA, SATUNNAINEN, VÄLILLINEN TAI ERITYINEN VAHINKO, TULOJEN MENETYS TAI LAITTEEN KÄYTTÖKELVOTTOMUUS) RIIPPUMATTA

SIITÄ, ONKO OLYMPUS TAI PITÄISIKÖ
SEN OLLA TIETOINEN TÄLLÄISEN
MENETYKSEN TAI VAHINGOITTUMISEN
MAHDOLLISUUDESTA.

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

Kun tuotteita lähetetään huoltoon, paketin täytyy sisältää seuraavat:

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

SÄILYTÄ KOPIO KAIKISTA ASIAKIRJOISTA.

Olympus tai Olympuksen valtuuttama palvelukeskus ei ole vastuussa kuljetuksen aikana kadonneista tai tuhoutuneista asiakirjoista.

Kun huolto on suoritettu, tuote palautetaan käyttäjälle postimaksu maksettuna.

TIETOSUOJA

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

Asiakkaile Euroopassa



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

Olympus Imaging Corp. ja Olympus Europa SE & Co. KG vakuuttavat täten, että tämä E-M5II täyttää direktiivin 1999/5/EY oleelliset vaatimukset ja direktiivin muut sitä koskevat ehdot.

Lisätietoja on osoitteessa:
<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 roskaakorisymboli] tarkoittaa hävitettävien paristojen ja akkujen erilliskeräystä EU-maissa.

Älä heitä paristoja tavallisen talousjätteen joukkoon.

Hyödynnä jäteparistojen hävitettäessä maassasi käytössä olevia palautus- ja keräysjärjestelmiä.



Takuuehdot

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

1. Takuuvaatimuksia varten asiakkaan on noudatettava osoitteessa <http://consumer-service.olympus-europa.com> annettuja rekisteröintiä ja seurantaa koskevia ohjeita (palvelu ei ole käytettävissä kaikissa maissa). Vaihtoehtoisesti asiakkaan pitää viedä tuote ja sen alkuperäinen lasku tai ostokuitti sekä täytetty takuutodistus kansallisesti sovellettavan takuuajan sisällä sille jälleenmyyjälle, jolta tuote ostettiin, tai johonkin muuhun Olympus-huoltoon OLYMPUS EUROPA SE & Co. KG:n liiketoimialueella osoitteessa
2. Varmista, että Olympus tai valtuutettu jälleenmyyjä tai asiakaspalvelukeskus on täyttänyt takuutodistuksesi asianmukaisesti. Varmista tämän vuoksi, että oma nimesi, jälleenmyyjän nimi, sarjanumero sekä hankintavuosi, -kuukausi ja -päivä ovat kaikki merkittyinä takuutodistukseen tai että alkuperäinen lasku tai ostokuitti (johon on merkitty jälleenmyyjän nimi, ostopäivämäärä ja tuotteen malli) on liitetty takuutodistuksesi yhteyteen.
3. Säilytä tämä takuutodistus huolellisesti tallessa, sillä sen tilalle ei myönnetä uutta todistusta.
4. Huomaa, että Olympus ei vastaa riskeistä ja kustannuksista, jotka aiheutuvat tuotteen toimittamisesta jälleenmyyjälle tai Olympuksen valtuutettuun asiakaspalvelukeskukseen.
5. Takuu ei kata seuraavia tapauksia. Kyseisissä tapauksissa asiakkaan edellytetään maksavan korjauksesta aiheutuvat kustannukset myös silloin, kun vika ilmenee edellä mainittuna takuuajana.
 - a. Virheellisen käsittelyn seurauksena ilmenevät viat (esim. sellaisten käyttötapojen seurauksena, joita ei ole mainittu käyttöohjeissa tms.).
 - b. Viat, jotka aiheutuvat jonkin muun kuin Olympuksen tai Olympuksen valtuuttaman huoltoliikkeen suorittamasta korjaus-, muutos- tai puhdistustoimenpiteistä tms.

- c. Tuotteen hankinnan jälkeen ilmenevät kuljetuksen, putoamisen, iskujen tms. aiheuttamat viat tai vauriot.
 - d. Tulipalon, maanjäristyksen, tulvavahinkojen, salamaniskun, muiden luonnonkatastrofien, ympäristön saastumisen ja epävakaiden jännitelähteiden aiheuttamat viat tai vauriot.
 - e. Viat, jotka aiheutuvat huolimattomasta tai virheellisestä säilytyksestä (tällaiseksi katsotaan tuotteen säilyttäminen korkean lämpötilan ja 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 koteloon 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 objektiiville, filmeille tai muille varusteille tai tarvikkeille aiheutuvista menetyksistä tai vahingoista. Olympus ei myöskään vastaa sellaisista menetyksistä, jotka johtuvat tuotteen korjaamisen aiheuttamasta viivästyksestä tai tietojen katoamisesta. Edellä mainittu ei päde pakottavan lainsäädännön määrätessä toisin.

Asiakkaille Thaimaassa

Tämä televiestintälaitte noudattaa teknistä NTC:n teknisiä vaatimuksia.

Asiakkaille Meksikossa

Tämän laitteen toiminta tapahtuu seuraavilla kahdella ehdolla:

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

Asiakkaille Singaporessa

Täyttää IDA Standard DB104634

Tavaramerkit

- Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Macintosh on Apple Inc:n tavaramerkki.
- SDXC-logo on SD-3C, LLC:n tavaramerkki.
- Eye-Fi on Eye-Fi, Inc:n tavaramerkki.
- "Shadow Adjustment Technology" -toiminto sisältää patentoitua tekniikkaa Apical Limitediltä.
- Micro Four Thirds, Four Thirds ja Micro Four Thirds -logo sekä Four Thirds -logo ovat OLYMPUS IMAGING Corporationin 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 lienssinantajien 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/imsig/digicamera/download/notice/notice.cfm>

Seuraavat toiminnot on lisätty tai niitä on muutettu laiteohjelmiston päivityksen yhteydessä.

Laiteohjelmistopäivityksen lisäykset/muutokset version 2.0



Etsinnäyttö	173
Kuvatila ([📷] Underwater) lisätty	173
Haarukointi ([Focus BKT] lisätty)	174
Time lapse -kuvaus ([Movie Settings] lisätty)	174
Videon äänen tallennus IC-tallenninta käyttämällä	175
AF/MF [MF Clutch] lisätty	175
Disp/PC [Expand LV Dyn. Range] ja [Multi Function Settings] muutettu	176
Video [PCM Recorder] [Link] muutettu [Noise Filter] ja [Picture Mode] lisätty	176
Built-In EVF [S-OVF] lisätty	177
Painikkeen toiminto	177
OI.Share (yhteensopiva version 2.6 kanssa)	177
OLYMPUS Capture (yhteensopiva version 1.1 kanssa)	177
Oletusasetukset	178

Laiteohjelmistopäivityksen lisäykset/muutokset version 3.0



Muuta kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkautta (tukee keskisävyjen säätämistä).	179
Valotus/ISO [[Pistemitäus] lisätty	179

Laiteohjelmistopäivityksen lisäykset/muutokset version 4.0

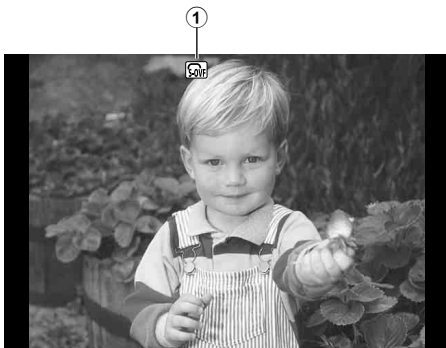


Haarukointi ([Terävyystas. pinonta] lisätty)	180
Taidesuodattimien tyypit ([Valkaisun ohitus] lisätty)	180

Laiteohjelmistopäivityksen lisäykset/muutokset version 2.0


Etsinnäyttö


S-OVF-kuvake on lisätty näkymään näyttöruudulla kuvauksen aikana.



① S-OVF s. 177

Kuvatila ([Underwater] lisätty)

[ Underwater]-asetus on lisätty kuvatilaan (s. 70).

 Underwater	Varmistaa elävät värit vedenalaisessa kuvauksessa.
---	--

Huomautuksia

- Suosittelimme asettamaan asetuksen [+WB] mukautetuissa valikoissa (MENU →  → ) tilaan [Off] kuvattaessa [ Underwater]-asetuksella (s. 106).

Haarukointi ([Focus BKT] lisätty)

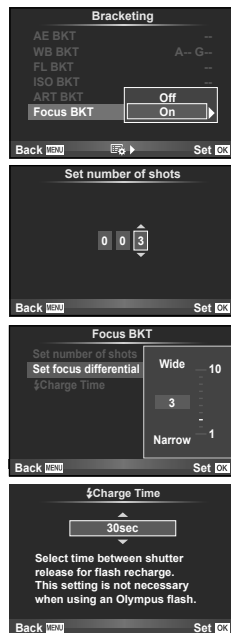
[Focus BKT] (tarkennuksen haarukointi) lisätty haarukointiin (s. 90).

Tarkennuksen etäisyysäättö

Ota useita kuvia eri tarkennuksilla. Tarkennus siirtyy sitä mukaa edemmäs alkuperäisestä asennosta. Valitse kuvien määrä kohdasta [Set number of shots], muuta tarkennusmatkaa kohdasta [Set focus differential] ja ulkoisen salamalan latausaikaa kohdasta [⚡ Charge Time]. Valitse pienemmät [Set focus differential] -arvot pienentääksesi muutosta tarkennusmatkassa ja suuremmat arvot sen suurentamiseksi.

Paina laukaisin kokonaan pohjaan ja vapauta se välittömästi. Kuvaaminen jatkuu, kunnes kamera on ottanut valitsemasi määrän kuvia tai kunnes laukaisin painetaan pohjaan uudelleen.

- Aseta salamalla kuvauksen suljinajaksi 1/20 s tai pidempi.
- Tarkennuksen haarukointi ei ole käytössä kuvattaessa linseillä, joissa on 3/4-standardin mukainen kiinnike.
- Tarkennuksen haarukointi päättyy, jos zoomia tai tarkennusta säädetään kuvaamisen aikana.
- Kuvaaminen päättyy, kun tarkennus on äärettömällä.



Time lapse -kuvaus ([Movie Settings] lisätty)

[Movie Settings] on lisätty time lapse -kuvaukseen (s. 89).

Movie Settings

[Movie Resolution]: Valitse time lapse -videoiden koko.

[Frame Rate]: Valitse time lapse -videoiden kuvanopeus.




Huomioita

- HDMI-lähtö ei ole käytössä kuvattaessa videota [4K] valittuna kohdassa [Movie Settings] > [Movie Resolution].
- Järjestelmästäsi riippuen et ehkä voi katsella [4K]-videoita tietokoneellasi. Katso OLYMPUS-verkkosivustolta lisätietoja.

Videoäänen tallennus käyttämällä IC-tallenninta

Voit tallentaa videoääntä käyttämällä IC-tallenninta.

Kytke IC-tallennin mikrofonin liitteeseen. Käytä liitäntään kitkatonta kaapelia.


Aseta [Camera Rec. Volume] kohdassa [PCM Recorder  Link] mukautusvalikoissa (MENU →  → ) etukäteen (s. 176).

Videoäänen tallennus käyttämällä OLYMPUS IC -tallenninta LS-100

Kun käytät OLYMPUS IC -tallenninta LS-100 videoäänen tallentamiseen, voit tallentaa slate tone -sävyjä ja aloittaa/lopettaa äänen tallennuksen kameran toiminnoilla.

Aseta [Slate Tone] ja [Synchronized  Rec.] kohdassa [PCM Recorder  Link] asetukseen [On] mukautusvalikoissa (MENU →  → ) etukäteen (s. 176).

Päivitä LS-100-laitteohjelmisto uusimpaan versioon tätä toimintoa käyttämällä.

- 1 Liitä LS-100 USB-porttiin ja mikrofoniliitteeseen.
 - Jos LS-100 liitetään USB-porttiin, näyttöön tulee viesti, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan liitäntätapa. Valitse [PCM Recorder]. Jos viestiä ei ole, valitse kameran käyttäjäkohtaisista valikoista [USB Mode] -asetukseksi [Auto] (s. 103).
- 2 Aloita videotallennus.
 - LS-100 alkaa äänen tallentamisen samaan aikaan.
 - Slate tone -tallennus aloitetaan painamalla ja pitämällä  painettuna.
- 3 Lopeta videotallennus.
 - LS-100 lopettaa äänen tallentamisen samaan aikaan.




Huomautuksia

- Lue myös LS-100:n mukana toimitetut ohjeet.


AF/MF

Seuraava asetus on lisätty mukautusvalikoihin (MENU →  → ) (s. 100).


[MF Clutch] lisätty

Option	Kuvaus	
MF-kytkin	Kun asetus on [Inoperative], manuaalinen tarkennuskytkin tai pikakuvan manuaalinen tarkennus eivät ole käytössä. Tarkenna manuaalisesti käyttämällä tarkennusrengasta työntämällä sitä eteenpäin. <ul style="list-style-type: none"> • Päivitä laiteohjelmisto uusimpaan versioon tätä toimintoa käyttämällä. 	132

Disp/PC

Seuraavia asetuksia mukautusvalikoissa (MENU → * → ) on muutettu (s. 102).




[Expand LV Dyn. Range] ja [Multi Function Settings] muutettu

Option	Kuvaus	
Laajenna -LV Dyn. -alue	[Expand LV Dyn. Range] on muutettu valinnaksi [S-OVF].	177
Monitoimiase-tukset	S-OVF-toiminto on myös lisätty kohtaan monitoiminto.	—




Video

Seuraavia asetuksia mukautusvalikoissa (MENU → * → ) on muutettu/lisätty (s. 107).


[PCM Recorder  Link] muutettu

Option	Kuvaus	
PCM-nauhurin  Link	[Camera Rec. Volume]: Kun asetus on [Inoperative], äänen tallennusasetukset kamerassa eivät ole käytössä, vaan IC-tallentimen asetuksia käytetään videon äänen tallennukseen. [Slate Tone]: Valitse [On] toiminnon käyttöön ottamiseksi. [Synchronized  Rec.]: Kun asetus on [On], IC-tallennin aloittaa/lopettaa tallennuksen samaan aikaan, kun kamera aloittaa/lopettaa videon tallentamisen.	175



[ Noise Filter] ja [ Picture Mode] lisätty

Option	Kuvaus	
 Kohinasuodatin	Valitse kohinanpoiston määrä suurilla ISO-herkkyyksillä videon kuvauksen aikana.	—
 Kuvatila	Kun asetuksena on [On], videot kuvataan kuvatilassa, joka soveltuu editoimiseen.	—



Built-In EVF


Seuraava asetus on lisätty mukautusvalikoihin (**MENU** →  → ) (s. 109).



[S-OVF] lisätty

Option	Kuvaus	
S-OVF	Valitsemalla [On] etsimen näytöstä tulee samanlainen kuin optisessa etsimessä. Valitsemalla [S-OVF] varjossa olevat kohteet näkyvät helpommin. <ul style="list-style-type: none"> näkyy etsimessä, kun [S-OVF] käynnistyy.Näyttöä ei ole säädetty kaikille asetuksille kuten valkotasapaino, valotuksen korjaus ja kuvatilat.	—

Painikkeen toiminto

Seuraavia asetuksia on lisätty painiketoimintoihin (**MENU** →  →  → [Button Function]) (s. 66).

S-OVF	Painamalla painiketta etsimen näytöstä tulee samanlainen kuin optisessa etsimessä. Etsimessä näkyy  . Paina painiketta uudelleen toiminnon [S-OVF] lopettamiseksi.
-------	---

-  (S-OVF) on myös lisätty kohtaan [Multi Function].
- [S-OVF] ei ole asetettavissa iAuto-tilassa (**AUTO**), taidesuodatintilassa (**ART**), aiheohjelmassa (**SCN**), PHOTO STORY -tilassa ja videotilassa ().

OI.Share (yhteensopiva version 2.6 kanssa)

OI.Share versiota 2.6 tuetaan.

OLYMPUS Capture (yhteensopiva version 1.1 kanssa)

OLYMPUS Capture -versiota 1.1 tuetaan.

Jos kamera on liitetty tietokoneeseen USB-liittimen kautta, voit ottaa kuvia, muuttaa kuvausasetuksia ja siirtää kuvia kameralta tietokoneelle etätoimintona käyttämällä OLYMPUS Capture -ohjelmaa.

Oletusasetukset






Uusien toimintojen oletusasetukset ja muokatut oletusasetukset ovat seuraavat.

*1: Voidaan lisätä kohteeseen [Myset].















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

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

Kuvausvalikko

Väli-lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3		
		Time Lapse Asetus	Off				174	
		Video-asetukset	Videotarkkuus	FullHD		✓		✓
			X kuvaa sek.	10 fps				
	Haarukointi	Tarkennuksen etäisyyssäätö	Off	✓	✓	✓	174	
		Aseta kuvien määrä	99	✓	✓	✓	174	
		Aseta tarkennusmatka	5	✓	✓	✓	174	
		 Latausaika	0 s	✓	✓		174	

Mukautusvalikko

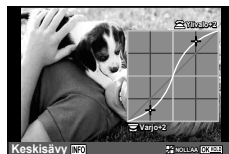
Väli-lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3		
		AF/MF					175	
		MF-kytkin	Operatiivinen	✓	✓	✓		
		Disp(■)/PC						176
	Monitoimiasetukset	Värien luonti, suurennus,  ISO/  WB,  WB/  ISO, Kuvasuhde, S-OVF		✓	✓			
	Video						176	
		Kohinasuodatin	Standard		✓	✓		
		Kuvatila	Off	✓	✓			
	PCM-nauhurin  Link	Kameran tallennuksen äänenvoimakkuus	Operatiivinen			✓		
		Slate Tone	Off					
Synchronized  Rec.		Off						
	Built-In EVF						177	
	S-OVF		Off	✓	✓	✓		

Laiteohjelmistopäivityksen lisäykset/muutokset version 3.0




Muuta kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkautta



Ylivalon/varjon hallintaa voidaan käyttää keskisävyjen säätämisessä.

Keskisävyjen säätövaihtoehtoja voidaan tarkastella painamalla **INFO**-painiketta, kun [Ylivalon/varjon hallinta] on näkyvässä.



Valotus//ISO

Huomaa seuraava muutos mukautetussa valikossa (**MENU** →  → ):
[[] Pistemittaus] lisätty

Asetus	Kuvaus	
[[] Pistemittaus	Valitse, mittaavatko [Piste]-, [Näytä ylivarjo] ja [Näytä varjo]-pistemittausvaihtoehdot valittua AF-kohdetta.	—

Laiteohjelmistopäivityksen lisäykset/muutokset versioon 4.0

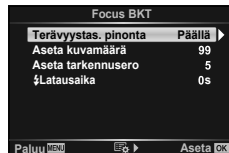
Haarukointi ([Terävyystas. pinonta] lisätty)

[Terävyystas. pinonta] on lisätty tarkennuksen haarukointiin (s. 174).

Tarkka haarukointi (Terävyystas. pinonta)

Tarkennuksen sijaintia siirretään automaattisesti niin, että se ottaa 8 kuvaa. Näistä muodostetaan yksi JPEG-kuva, jossa tarkennus on etualalta taka-alalle.

- Tarkennussijaintia siirretään automaattisesti tarkennussijainnin keskipisteen mukaan ja kaikista 8 kuvasta koostetaan yksi kuva.
- Jos koostaminen epäonnistuu, kuvaa ei tallenneta.
- Terävyystason pinonta päättyy, jos zoomausta tai tarkennusta säädetään kuvauksen aikana.
- Koostettujen kuvien kuvakulma on kapeampi kuin normaaleilla kuvilla.
- Katso OLYMPUS-sivustosta lisätietoja objektiiveista, joiden kanssa voidaan käyttää [Terävyystas. pinonta] -toimintoa.
- Terävyystas. pinonta -asetusta ei voi yhdistää muiden haarukointimuotojen kanssa.



Taidesuodattimien tyypit ([Valkaisun ohitus] lisätty)

[Valkaisun ohitus] on lisätty taidesuodattimiin (s. 30).

Valkaisun ohitus I/II	Valkaisun ohitus -tehosteella, joka voi olla tuttu esimerkiksi elokuvista, voi luoda upeita tehosteita kuviin katumaisemista tai metallisista kohteista.
---------------------------------	--

"II" on vaihtoehtoinen versio alkuperäisestä (I).

Symbolit

	RC-tila	141
		99
	Valikkonäyttö	99
	(Kasvojen tunnistus, AF)	49, 100
		67
	(Kuvahakemisto)	79
	(Lähikuvatoisto)	79
	(Yhden kuvan poisto)	81
	(Kuvavalinta)	82
	(Suojaus)	81
	(Kuvan kiertäminen)	96
	(Äänen tallennus)	82
	(Näytön kirkkauden säätö)	99
	(Diaesitys)	80
	(Piippaus)	103
	(Varoitustaso)	109
	(Info-asetukset)	102
	(Hidas rajoitus)	105
	H k/s	101
	(Kuvanvakaaja)	101
	L k/s	101
	(Aseta)	105
	(Ohjausasetukset)	102
	(Tila)	107
	(Kohinasuodatin)	176
	(Kuvatila)	176
	(Aseta oletus)	100
	(WB)	106
	(WB AUTO)	105, 115
	(Pidä lämmin väri)	106
	(X-Synkr.)	105, 115
	(Esikatselun lukitus)	103
		103

A

	Äänen tallennus	82, 98
	Äänenvoimakkuuden säätö	80
A	(Aukon esivalintatila)	35
	AdobeRGB	106
	AEL/AFL	110

	AEL-mittaus	104
	AE-lukitus	19, 67, 110
	AF-apuvalo	100
	AF-alue (L)	48
	AF-seuranta	51
	AF-tila	51, 100
	Aiheohjelma	27
	Akun tila	17
	Alusta (Kortin asetukset)	85
	Anti-Shock	95
	ART (Taidesuodin)	23, 30
	Aseta oletus (Aseta oletus)	100
	Asetusvalikko	99
	Automaattitarkennuksen merkkiääni (piippaus)	103

B

	BKT (Haarukointi)	90
	BULB	37
	Bulb/Aika-ajastin	104
	Bulb/Aika-näyttö	104
	Bulb/Aika-tarkennus	100
	Bulb-kuvaus	37

C

	C-AF	51
	C-AF+TR	51
	Connection to Smartphone	119

D

	Diaesitys	80
	Digitaalinen telejatke	67, 88
	DPI-asetukset	106

E

	Elektroninen zoomausnopeus	109
	Erase	81
	Erase	81
	Poista kaikki	85
	Poista valittu	82
	Esikatselu	67
	Esikatselun lukitus	103

EV-askel	104
Eye-Fi	109

F

File Name	106
-----------------	-----

H

Haarukointi	90
Hämärä rajaus	102
HDMI	102
HDR	53
Hidas täsmäys	64
High Dynamic Range (HDR)	53
Histogrammin asetus	102
Histogramminäyttö	22

I

iAUTO (FAUTO)	23, 26, 39
Image Stabilizer	57
Info-asetukset (Info-asetukset)	102
INFO-painike	22, 48, 52, 77
ISO	54, 104
ISO-askel	104
ISO-auto	104
ISO-auto -aset	104
ISO-herkkyys	54
Itselaukaisin	58

J

Jakotilaus	82
Jatkuva AF	100
Jatkuva-AF	51
JPEG muok	97

K

Käännä	79
Kaikki (WBZ)	105
Kalenterinäyttö	79, 83, 115
Käsitarkennus (MF)	51, 136
Kasvojentunnistus, AF	49, 100
Katselu	78
Still-kuvien katselu	78, 79
Videokuvan katselu	78, 81
Katseluvalikko	96
Keinohorisontti	22

Kerta-AF	51
Keystone Comp.	94
Kohinanvaim.	104
Kohinasuod.	104
Korostusasetukset	103
Kortin asetukset	85
Kortti	14, 132
Kosketus-AF	25
Kosketusnäytön asetukset	109
Kuvaaminen	23
Valokuvaus	23
Videon tallennus	40
Kuvahakemisto	79, 83, 115
Kuvakoko	133
Movie	62
Valokuva	61
Kuvan kerrostus	98
Kuvasuhde	60
Kuvatilan asetukset	102
Kuvausnäkyvä	99
Kuvausvalikko	85

L

Lähikuvatoisto	79
Laiteohjelmisto	99
Langaton LAN-yhtes	122
Langattomasti kauko-ohjattu salama	141
Lataaminen	13
Laukaisuviive	101
Lauk. painallus ja IS	101
Lauk.pr. C	101
LCD-taustavalo	103
Lepotila	17, 103
Live Aika	104
LIVE AIKA	37
Live Bulb	104
Live Guide	26, 67
Live-ohjaus	40
Live-yhdistelmäkuvaus	38
LV-erikoisohjauspaneeli	45, 113

M

M (Manuaalinen tila)	37
Metering	54

MF	67
MF-apu	100, 111
MF (käsitarkennus)	51, 136
MF-kytkin	175
Monikaiku	40
Monitoimiasetukset	176
Monivalotus	92
Movie Effect	40
Mukautettu valikko (☞)	100
Multitoiminto	68
Muokkaa tiedostonimeä	106
Mustavalkoinen	70
Grainy Film	30
My Clips	42
Myset	86

N

Näytön ruudukko	102
Näyttöväli	19
Katselun aikana	76
Kuvaamisen aikana	19
Nollaa obj.	100
Nollaa suoj.	98
Nollaus	86

O

Objektiivin I.S. Priorit.	101
Ohjelmamuutos (Ps)	34
Ohjelmavalitsintoiminto	101
OI.Share	177
OLYMPUS Capture	177

P

P (Ohjelmatila)	34
Painikkeen toiminto	101
Päivämäärän / kellonajan asetus ⌚	18
Pakkaus	133
Panoraama	28
PCM-nauhurin Ⓞ Link	176
PHOTO STORY	32
Picture Mode	70, 87
Pieni piste (Pieni AF tarkennuspiste)	48
Pikapisto	106
Pikselilask	105

Pitkä valotusaika (BULB/AIKA)	37
Pixel Mapping	151
Print	127
Prior.aset.	106
Pupillin tunnistuksen AF	49

Q

Quick Motion Moves	44
--------------------------	----

R


RAW	61
RAW-data muok	97
RAW+JPEG P	106
RC-tila (⚡ RC-tila)	141
Rekisteröityminen	125

S

■S (Suljinajan esival.)	36
S-OVF	177
S-AF	51
S-AF+MF	51
Salaman korjaus	66
Salaman tehon säätö ⚡	66
Sarjakuvaus	58
SCN (Aiheohjelma)	23, 27
SD-kortti	132
Alusta SD-kortti	85
Sijaintitiedot	121
sRGB	106
Stillkuvien muokkaus	96

T

Taidehäivytyt	40
Taide LV -tila	102
Taidesuodin	30
Taidetehosteet	31
Tallennuksen äänenvoimakkuus	107
Tallennus	124
Tarkennuksen etäisyysäättö	174
Tarkennusrengas	100
Tarkennustila (AF-tila)	51
Tasonsäätö	109
Tekijänoikeusasetukset	107
Testikuva	67
Tilannekohtainen ohjelma	27

Tilaopastus	102
Time-kuvaus	37
Time lapse -kuvaus	89, 174
Time Lapse -video	89
Tulostusvaraus 	129
TV	112

U

USB-tila	103
----------------	-----

V

Vaaleiden ja tummien kohtien säätö	52
Valikkonäyttö (☰ Valikkonäyttö)	99
Valitsimen suunta	101
Valitsintoiminto	101
Välkynnän vähennys	103
Valoboksi	114
Valotuksen korjaus	47
Valotussiirto	109
Väriavaruus	106
Varjon komp	105
Videolähtö	102
Video 	74, 107
Videotelejatke	41
Video+valokuva -tila	41

W

WB	55, 105
Wi-Fi-asetukset	122
Tuulen kohinan vähen.	107

Y

Yhdistelmäasetukset	104
Yhdistelmävalokuvaus	38
Yksittäiskaiku	40

Z

Zoomauskehysten AF / zoomauksen AF)	50
Zoomauskehys-AF	50

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**.