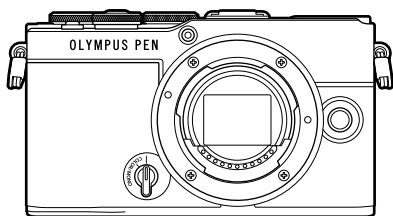


OLYMPUS

DIGITAALIKAMERA OLYMPUS PEN E-P7 Käyttöopas



Sisällys

Tehtävien pikahakemisto

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

Mallinro: IM024

- Kiitämme digitaalikameramme hankinnasta. Lue nämä ohjeet huolellisesti, ennen kuin alat käyttää uutta kameraasi. Siten pystyt hyödyntämään kameran suorituskyvyn parhaalla mahdollisella tavalla sekä varmistat kameran pitkän käyttöiän.
- Varmista, että olet lukenut ja ymmärtänyt kohdan 9. TURVALLISUUSOHJEET sisällön ennen tämän tuotteen käyttämistä. Säilytä nämä ohjeet vastaisuuden varalta.
- Suosittelemme, että otat muutamia koekuvia ennen tärkeiden kuvien ottamista.
- Tässä käyttöohjeessa käytetyt näyttöruutua ja kameraa esittävät kuvat on tehty kehittämissä vaiheissa ja saattavat täten poiketa itse tuotteesta.
- Käyttöohjeen sisältö saattaa vaihdella, jos kameran toimintoja lisätään ja/tai muutetaan kameran laiteohjelmiston päivityksen seurauksena. Ajankohtaiset tiedot saat kotisivuiltamme.

Saat lisäetuja Olympukselta rekisteröimällä tuotteesi osoitteessa
www.olympus.eu/register-product.

Ennen kuin aloitat

Lue turvallisuusohjeet ja noudata niitä


Lue "9. TURVALLISUUSOHJEET" (s. 191) kokonaan ennen kameran käyttöä virheellisestä käytöstä aiheutuvan tulipalon tai muiden omaisuusvahinkojen tai henkilövahinkojen välttämiseksi.

Kun käytät kameraa, seuraa samalla käyttöoppaan ohjeita turvallisen ja oikeanlaisen käytön varmistamiseksi. Säilytä käyttöopasta huolellisesti luettuasi sen.

Yhtiömme ei ole vastuussa paikallisten määräysten rikkomisesta käytettäessä tuotetta ostomaan tai -alueen ulkopuolella.

Langaton LAN- ja Bluetooth®-yhteys

Kamerassa on sisäänrakennettu langaton lähiverkkoyhteys (LAN) ja **Bluetooth®**. Näiden ominaisuuksien käyttäminen ostomaan tai -alueen ulkopuolella saattaa rikkoo paikallisia langatonta verkkoa koskevia määräyksiä; varmista asia paikallisilta viranomaisilta ennen käyttöä. Yhtiömme ei ole vastuussa, jos käyttäjä ei noudata paikallisia määräyksiä.

Poista langaton lähiverkkoyhteys ja **Bluetooth®** käytöstä alueilla, joilla niiden käyttö on kielletty.  Langattoman LAN-/Bluetooth®-yhteyden poistaminen käytöstä (s. 163)

■ Käyttäjän rekisteröinti

Tietoja tuotteen rekisteröinnistä saat verkkosivuiltamme.

■ PC-ohjelmiston/sovellusten asentaminen

Olympus Workspace

Tämän tietokonesovelluksen avulla voidaan ladata, katsella ja hallita kameralla tallennettuja kuvia ja videoita. Lisäksi sen avulla voidaan päivittää kameran laiteohjelma. Ohjelma on ladattavissa alla mainitulta verkkosivulta. Lataaminen edellyttää kameran sarjanumeron antamista.

<https://support.olympus-imaging.com/owdownload/>

OLYMPUS Image Share (OI.Share)

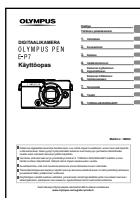
Voit ladata kuvia kamerasta älypuheliimeen.

Lisäksi voit etähallita kameraa ja ottaa kuvia älypuheliimen avulla.

<https://app.olympus-imaging.com/oishare/>



Käyttöoppaan lisäksi käytettävissäsi on kameran toiminto-opas. Tutustu näihin oppaisiin, kun käytät tuotetta.



Käyttöopas (tämä PDF-tiedosto)

Ohjeet kameran ja sen toimintojen käyttöön. Käyttöopas on ladattavissa verkkosivuiltamme tai suoraan OLYMPUS Image Share (OI.Share) -älypuhelinsovelluksella.

Kameran toiminto-opas

Toiminto- ja asetusopas, jonka avulla saat täyden hyödyn kameran ominaisuuksista. Se on optimoitu näytettäväksi mobiililaitteissa, ja sitä voidaan tarkastella OI.Share -sovelluksella.

<https://cs.olympus-imaging.jp/jp/support/cs/webmanual/index.html>



Käyttöohjekirjassa käytetyt merkinnät

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita.

	Nuolipainikkeita kuvaavat symbolit (ylä- ja alanuolipainike ja oikea ja vasen nuolipainike) (s. 13).
	Huomautuksia ja muita lisätietoja.
	Vinkkejä ja muita kameran käyttöön liittyviä hyödyllisiä tietoja.
	Viittauksia käyttöoppaan muille sivuille.

Sisällys

Ennen kuin aloitat	2	Näyttöjen vaihtaminen (pikavalinta) -painikkeella 33
Tuoteoppaat	3	Kamera valitsee aukon ja suljinajan (Ohjelmatila) 35
Tehtävien pikahakemisto	9	Aukon valinta (Aukon esivalintatila) 37
Osien nimet	12	Suljinajan valitseminen (Suljinajan esivalintatila)..... 39
Valmistelu	14	Aukon ja suljinajan valinta (Manuaalitila) 41
Pakkauksen purkaminen	14	Pitkät valotusajat (Bulb/aika)..... 42
Hihnan kiinnitys	15	Valotuksen yhdistäminen (Live-yhdistelmävalokuvaus) 44
Aukun ja kortin asettaminen ja poistaminen	16	Paranneltujen kuvien ottaminen (Profiilinhallinta) 46
Aukun irrottaminen.....	17	Paranneltujen yksiväristen kuvien ottaminen (Yksivärisen profiilin hallinta) 46
Kortin poistaminen	17	Kuvaaminen yksittäiset värit säädettyinä (Väriprofiilin hallinta)..... 51
Aukun lataaminen	18	Kamera valitsee asetukset (AUTO-tila) 54
Objektiivin kiinnitys kameraan ...	20	Kuvaaminen maisematilassa (SCN-tila)..... 56
Objektiivien irrottaminen	21	Maisematilatyypit 56
Kameran käynnistäminen	22	Kuvaaminen edistyneessä valokuvatilassa (AP-tila) 60
Käyttöönotto	23	AP-tilan asetukset..... 60
Kameran näyttöä ei voi lukea / näyttö ei ole valitunkielinen	25	[Live-yhdistelmä]: Live-yhdistelmävalokuvaus 61
Kuvaaminen	26	[Live aika]: live-aikakuvaus 62
Tietonäytöt kuvaamisen aikana	26	[Monivalotus]: useiden valotusten kuvaaminen..... 63
Informaationäytön vaihtaminen.....	28	[HDR]: yhdistelmäkuviin ottaminen HDR-asetuksella 64
Kuvaustilan valitseminen ja kuvien ottaminen	29	[Hiljainen [♥]] -tila..... 65
Kuvaustilojen tyypit	29	Panoraamakuvaus..... 66
Kuvien ottaminen korkeasta ja matalasta kulmasta	31	
Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla	32	

[Puolisuunn. komp.]	67	Kuvien ottaminen sarjakuvauksen tai itselaukaisimen avulla	86
[AE-haarukointi]: valotuksen vaihtelu kuvasarjan kuvissa	68	Itselaukaisinvaihtoehdot (☺ Mukautettu itselaukaisin)....	87
[Tarkkuushaarukointi]: vaihteleva tarkennusetaisyys kuvasarjan kuvissa	69	Kuvaaminen ilman laukaisinpainikkeen toiminnan aiheuttamaa tärinää (Tärähd.est. [♦])	88
Taidesuotimien käyttäminen (ART-tila)	70	Sähköinen suljin (Hiljainen [♥])	88
Taidesuodintyytit	72	Kuvausvaihtoehtojen kutsuminen.....	89
Taidesuotimen efektin voimakkuuden säätäminen (Hienosäätö)	73	Tarkennustilan valinta (AF-tila)	92
[Osittainen väri] -toiminnon käyttö.....	73	Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla (Mittaus)	93
Videon tallentaminen valokuvia otettaessa	74	Värin säätäminen (WB-valkotasapaino)	94
Videoiden tallentaminen videotilassa	75	Valkotasapainon hienosäätö.....	96
Videotilan asetukset.....	76	(WB:n korjaus).....	96
Hidastettujen videoiden kuvaaminen	77	Kameran tärinän vähentäminen (Kuvanvakaaja).....	96
Kameran äänien hiljentäminen videokuvauksen aikana	77	Kuvasuhteen asettaminen	97
Kuvien ottaminen omakuvatilassa	78	Kuvatiedosto ja kuvakoon vaihtoehdot (Valokuvien kuvanlaatu, 📷 ⏪).....	98
Useiden asetusten käyttäminen	80	Ruutukoko, kuvataajuus ja pakkaus (Videon kuvanlaatu, 📷 ⏪).....	99
Painikkeet ja valitsimet	80	Salaman tuottaman valon määrän säätäminen (Salaman tehon säätö)	103
Valotuksen säätäminen (Valotus 📷).....	81	Käsittelyvaihtoehdot (Kuvatila)	103
AF-kohdetilan valitseminen (AF-alue)	81	Kokonaisvärin säätäminen (Värivalitsin)	105
Tarkennuksen sijainnin asettaminen (AF-tarkennuspiste asettaminen)	82	Terävyyden hienosäätö (Terävyys)	106
Kasvontunnistuksen AF / Silmientunnistuksen AF	82	Kontrastin hienosäätö (Kontrasti)	106
ISO-herkkyuden muuttaminen (ISO).....	83	Värikylläisyyden hienosäätö (Värikylläisyys)	106
Salaman käyttö (Salamakuvaus).....	84	Rakeisen filmiefektin lisääminen yksivärisen profiiliin (Rakeinen filmiefekti)	107

Sävyn hienosäätö (Sävy).....	108
Suodintehosteiden käyttäminen mustavalkokuvaan (Värisuodin).....	108
Yksivärisen kuvan sävyn säätäminen (Yksivärinen).....	109
i-Enhance-efektien säätäminen (Efekti).....	110
Väriostoformaatin asettamienn (Väriavaruus).....	110
Kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkauden muuttaminen (Ylivalon/varjon hallinta).....	111
Toimintojen määrittäminen painikkeisiin (Painikkeen toiminto).....	112
Zoomauskehityksen AF / zoomauksen AF (Superpiste-AF).....	113
Valotustilan valitseminen (📷 Tila (Videon valotustilat))... 115	

Katselu

116

Tietojen näyttäminen katselun aikana	116
Toistettavan kuvan tiedot.....	116
Informaationäytön vaihtaminen.....	117
Valokuvien ja videoiden näyttäminen	118
Kuvien löytäminen nopeasti (Hakemiston ja kalenterin toistotila).....	119
Lähentäminen (Toistotilazoomaus).....	119
Kuvien kääntäminen (Käännä).....	119
Kuvien katselu diaesityksenä (📄).....	120
Videoiden katselu.....	121
Kuvien suojaaminen (🔒).....	121
Kuvien poistaminen (Poista)....	121
Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus).....	122

Kaikkien jakotilauksien peruminen (Nollaa jakotilaus).....	122
Useiden kuvien valitseminen (🔍, Poista valitut, Jakotilaus valittu).....	122
Tulostusvarauksen luominen (DPOF).....	123
Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostustilauksesta.....	124
Äänen lisääminen kuvaan (🔊) ...	124
Äänitoisto (Play 🎵).....	124
Panoraamojen selaaminen.....	125

Kosketusnäytön käyttäminen	126
Yhden kuvan katselu.....	126
Hakemiston/kalenterin katselu.....	126
Kuvien valitseminen ja suojaaminen.....	127
Kuvien katselu omakuvatilassa.....	127

Valikkotoiminnot

128

Perusvalikkotoiminnot	128
Kuvausvalikon 1 / Kuvausvalikon 2 käyttäminen	129
Palaaminen oletusasetuksiin (Nollaa).....	129
Käsittelyvaihtoehdot (Kuvatila).....	130
Digitaalinen zoom (Digitaalinen telejatke).....	130
Tarkennuksen parantaminen pimeässä ympäristössä (AF-apuvalo).....	130
Zoomauksen nopeuden valitseminen (🔍 Sähköisen zoomauksen nopeus).....	131
Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (Monivalotus).....	131
Automaattinen kuvaus kiinteällä aikavälillä (Sulk aikav/TimeLapse).....	133

Tärähdyksen esto / hiljainen kuvaus -asetuksen asettaminen (Tärähd.esto[♦]/ Hiljainen[♥])	135
Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus (⚡ RC-tila).....	135
Videovalikon käyttö	136
Toistovalikon käyttäminen.....	137
Muotokuvien automaattinen kääntäminen katselutilassa (📷)	137
Kuvien retusointi (Muokkaa)....	137
Kuvien yhdistäminen (Kuvan kerrostus)	141
Videosta poimitun still-kuvan tallentaminen (Kuvakaapp. videoleikk.)	141
Videoiden korjaus (Videoleikkeen korjaus)	142
Suojauksen poistaminen kaikista kuvista (Nollaa suojaus).....	142
Asetusvalikon käyttö.....	143
Kortin alustaminen (Kortin asetukset).....	144
Kaikkien kuvien poistaminen (Kortin asetukset).....	144
Kielen valinta (🗣️).....	144
Mukautettujen valikoiden käyttäminen	145
A AF/MF	145
B Painike/valitsin	145
C1 Näyttö/📷/PC	146
C2 Näyttö/📷/PC	146
D1 Valot./ISO/BULB.....	147
D2 Valot./ISO/BULB.....	147
E ⚡ Mukautettu	148
F 📶/WB/Väri	148
G Tallennus	149
H 📷 Apuohjelmat	150
AEL/AFL.....	151
Manuaalitarkennuksen aputoiminto (MF-apu)	151
Tietönäyttöjen lisääminen	152
Kamerassa olevien kuvien katselu TV:ssä (HDMI).....	153
Suljinaika, kun salama välähtää (⚡ X-täsmäys / ⚡ Hidas raja) ...	154
JPEG-kuvien kokojen ja kompressoasteiden yhdistelmät (⏪: Aseta).....	154
Kameran kytkeminen älypuheliimeen	155
Laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välille	156
Langattoman yhteyden valmiustila-asetus, kun kameran virta on kytketty	157
Langattomat asetukset, kun kameran virta on katkaistu	158
Kuvien siirtäminen älypuheliimeen.....	159
Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameran virta on katkaistu	160
Valokuvien jakotilauksen automaattinen asettaminen.....	160
Etäkuvaus älypuhelimella (Live View)	161
Etäkuvaus älypuhelimella (sulkiimen kauko-ohjaus)	161
Paikkatietojen lisääminen kuviin.....	162
Langattoman LAN-/Bluetooth®-asetuksen palauttaminen	162
Salasanan vaihto	163
Langattoman LAN-/Bluetooth®-yhteyden poistaminen käytöstä	163

Kameran liittäminen tietokoneeseen 164

- Kuvien kopioiminen tietokoneeseen..... 164
- PC-ohjelmiston asentaminen... 165

Huomioita 166

- Paristot..... 166
- USB-verkkolaitteen käyttö ulkomailla 166
- Sopivat kortit..... 167
- Vaihdettavat objektiivit..... 167
- MF-kytkimellä varustetut objektiivit 168
- Yhteensopivat salamayksiköt... 169
 - Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus..... 170
- Muut ulkoiset salamayksiköt.... 171
- Järjestelmäkaavio..... 172

Tiedot 174

- Kameran puhdistaminen ja säilytys..... 174
 - Kameran puhdistus..... 174
 - Tallennus..... 174
 - Kuvantallentimen puhdistus ja tarkastus..... 174
 - Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus 175
- Kuvausvihjeitä ja tietoa..... 176
- Vikakoodit..... 179
- Oletusarvot..... 181
- Tallennustila ja tiedostokoko / muistiin mahtuva kuvamäärä... 186
- Tekniset tiedot..... 188

TURVALLISUUSOHJEET 191

■ TURVALLISUUSOHJEET 191

Osoitin 196

Tehtävien pikahakemisto

Kuvaaminen



Kuvaa määrittämättä mitään vaikeita asetuksia	▶ AUTO-tila (AUTO)	54
Voit kuvata haluamallasi tavalla ilman teknisten termien tietämystä	▶ Live-opas	54
Omakuvien ottaminen	▶ Omakuvat	78
Tyylikkaiden kuvien ottaminen	▶ Taidesuodin	70
Asetusten nopea mukauttaminen kuvaustilanteeseen	▶ Aiheohjelma (SCN)	56
Taustaltaan epätarkkojen kuvien ottaminen	▶ Live-opas	54
	Kuvaus aukonsäädöllä	36
	Yökuvaukset+muotokuva (SCN)	56
Yökuvaukset	▶ Yömaisema (SCN)	57
	Tähtikirkas yö käsin (SCN)	57
	Ilotulitus (SCN)	57
	Live aika (IAP)	62
Ilotulituksen kuvaaminen	▶ Live-yhdistelmä (IAP)	61
	Live-yhdistelmä (B)	44
	Bulb/aika-kuvaukset (B)	41
	Valojäljet (SCN)	57
	Live aika (IAP)	62
Valojälkien kuvaaminen	▶ Live-yhdistelmä (IAP)	61
	Live-yhdistelmä (B)	44
	Bulb/aika-kuvaukset (B)	41
Kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkauden säätäminen	▶ Live-opas	54
	Valotuksen korjaus	80
Valokuvien ottaminen salamalla	▶ Salamakuvaus	84
Valokuvien ottaminen ilman salamaa	▶ ISO-herkkyys	83
	Kuvanvakaaja	96
Kameran tärähdyksen vähentäminen	▶ Itselaukaisin	86
	Salamakuvaus	84
	Vastavalo-HDR (SCN)	58
Kohteen kuvaaminen vastavalossa	▶ Sävy (Kuvamoodi)	108
	Pistemittaus	93
Itselaukaisimen käyttäminen	▶ Itselaukaisin	86
Sarjakuvaus	▶ Sarjakuvaus	86
Kuvasuhteen muuttaminen	▶ Kuvasuhte	97

Kuvien värien muuttaminen	▶ Live-opas	54
	▶ Kuvatila	103
	Valkotasapaino	94
Kuvien käsitteleminen kohteen mukaan/Mustavalkoisten kuvien ottaminen	Kuvatila	103
	▶ Taidesuodatin (ART)	70
	Profiilinhallinta	46, 51
Kuvien parantaminen	▶ Profiilinhallinta	46, 51
Kohteen liikkeen pysäyttävien tai liikkeen vaikutelman luovien kuvien ottaminen	Live-opas	54
	▶ Aiheohjelma (SCN)	56
	Kuvaus suljinajan säädöllä	39
Kun kamera ei tarkenna kohteeseen / tarkennus yhdelle alueelle	Napautus-AF (Kosketusnäytön käyttäminen)	32
	▶ AF-tarkennuspisteen asema	82
	Zoomauskehysten AF / zoomauksen AF	113
Tarkentaminen kuvassa olevaan pieneen pisteeseen / tarkennuksen vahvistaminen ennen kuvan ottamista	▶ Zoomauskehysten AF / zoomauksen AF	113
Liikkuvaan kohteeseen tarkentaminen	▶ C-AF+TR (AF-seuranta)	92
Liikkuvaan kohteeseen tarkentaminen ja sen kuvaaminen	▶ C-AF	92
Kuvan kohinan (täplien) vähentäminen	▶ Kohinanvaim.	147
Näyttöruudun optimointi / näyttöruudun värisävyjen säätäminen	Hämärä rajaus	146
	▶ Näyttöruudun kirkkauden säätö	143
Vaaka- tai pystytason suuntauksen tarkistus ennen kuvausta	▶ Keinohorisontti	28
Kuvaaminen tarkoituksellista sommittelua käyttäen	▶ Näytön ruudukko	146
Akkuvirran säästäminen	▶ Torcku	150
Otettavien kuvien lukumäärän lisääminen	▶ Valokuvien kuvanlaatutila	98
Kaukosäätimen käyttö	▶ Etäkuvaus älypuhelimella	161
Kuvaaminen ilman suljinääntä	Hiljainen [♥] (SCN)	58
	▶ Hiljainen [♥] (IAF)	65
	Hiljainen [♥] (P/A/S/M/ART)	88
Zoomaus siten, että kohde täyttää enemmän kuvasta	▶ Digitaalinen telejatke	130
Sävyjen parantaminen	Muotokuva (kuvatila)	104
	▶ e-potretti (kuvatila)	104
	Aiheohjelma (SCN)	56

Katselu/retusointi



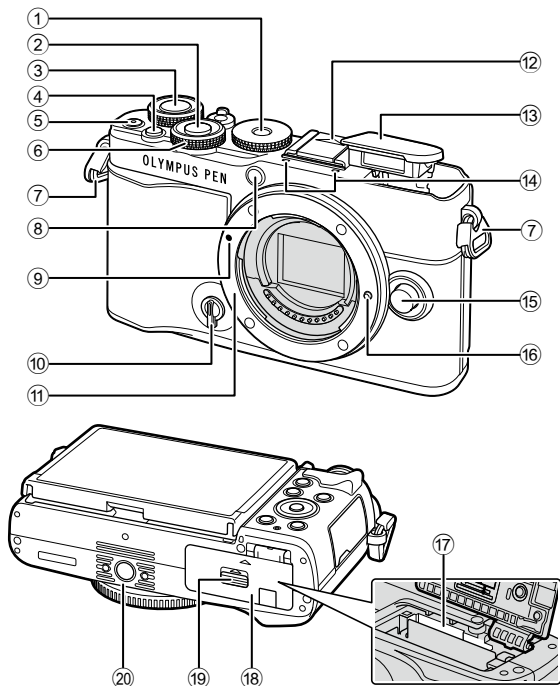
Kuvien katselu TV:ssä	▶ HDMI	153
	Katselu TV:ssä	153
Taustamusiikkia sisältävien diaesitysten katseleminen	▶ Diaesitys	120
Tummien alueiden kirkastaminen	▶ Varj.säättö (JPEG-muok)	139
Punasilmäisyyden korjaaminen	▶ Punasilm.korj (JPEG-muok)	139
Vaivatonta tulostusta	▶ Tulostusvarauksen luominen	123
Kuvien katselu älypuhelimessa	▶ Kuvien siirtäminen älypuhelimeen	159
	Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameran virta on katkaistu	160
Kuvien siirto älypuhelimeen automaattisesti	▶ Valokuvien jakotilauksen automaattinen asettaminen (Autom. jakamisjärjest.)	160
	Sijaintitietojen lisääminen kuviin	▶ Sijaintitietojen lisääminen kuviin
Kuvien muokkaaminen	▶ Muok RAW-data (mukautettu)	137
	Muok RAW-data (ART BKT)	137

Kameran asetukset

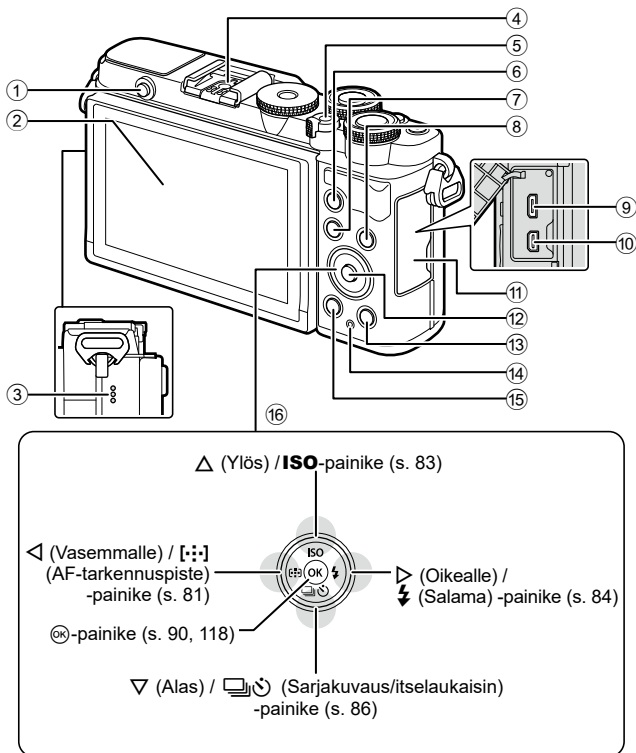


Päivämäärän ja ajan asettaminen	▶ Päivämäärän ja kellonajan asetus	23
Tehdasasetusten palauttaminen	▶ Nollaus	129
Valikonäytön kielen vaihtaminen	▶	144
	Automaattisen tarkennuksen äänen poistaminen käytöstä	▶ (Piippaus)
	▶ Hiljainen [] (SCN)	58
	Hiljainen [] ()	65

Osien nimet



- | | |
|--|---|
| ① Toimintatilan valitsin.....s. 29 | ⑫ Salamakengän suojus |
| ② Laukaisin.....s. 30 | ⑬ Sisäinen salamas. 84 |
| ③ Takavalitsin (☺)s. 35–41, 118 | ⑭ Stereomikrofoni.....s. 124, 136 |
| ④ (pikavalinta) -painikes. 33 | ⑮ Objektiivin irrotuspainike.....s. 21 |
| ⑤ (Video)/ -painike.....s. 74/s. 122 | ⑯ Objektiivin lukitusnasta |
| ⑥ Etuvalitsin (Ⓢ).....s. 35–41, 80, 84, 118 | ⑰ Korttipaikkas. 17 |
| ⑦ Hihnanpidikes. 15 | ⑱ Akku-/korttikotelon kansi.....s. 16, 17 |
| ⑧ Itselaukaisimen valo / AF-apuvalos. 86 / s. 130 | ⑳ Jalustan alusta |
| ⑨ Objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkkis. 20 | |
| ⑩ Profiilinhallintakytkins. 46, 51 | |
| ⑪ Kiinnike (irrota runkotulppa ennen objektiivin kiinnittämistä) | |



- | | |
|--|---|
| ① Salamän avauspainike.....s. 84 | ⑨ Micro-USB-liitins. 164 |
| ② Näyttö (kosketusnäyttö)s. 26, 32, 89, 116, 126 | ⑩ HDMI-mikroliitins. 153 |
| ③ Kaiutin | ⑪ Liittimen suojus |
| ④ Salamakenkä.....s. 169 | ⑫ OK-painike.....s. 91, 118 |
| ⑤ ON/OFF-vipus. 22 | ⑬ [▶] (Katselu) -painike.....s. 118 |
| ⑥ AEL/AFL-painike.....s. 112, 113, 151 | ⑭ CHARGE (Akun lataus) -merkkivalos. 18 |
| ⑦ MENU-painikes. 128 | ⑮ [🗑️] (Poisto) -painikes. 121 |
| ⑧ INFO-painikes. 28, 117-152 | ⑯ Nuolipainikkeet*s. 23, 81-86, 118 |

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

Pakkauksen purkaminen

Ostohetkellä pakkaus sisältää kameras ja seuraavat lisävarusteet.

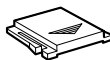
Mikäli jotain puuttuu tai on vaurioitunut, ota yhteyttä kameras myyjään.



Kamera



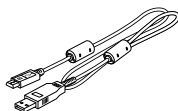
Runkotulppa*



Salamakengän suojus *



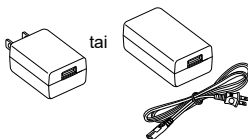
Hihna



USB-kaapeli
CB-USB12



Litiumioniakku
BLS-50



USB-verkkolaite F-5AC

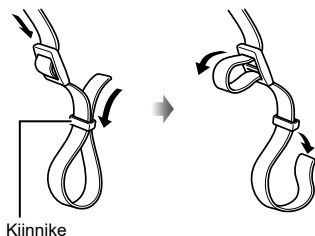
Perusopas

Takuukortti

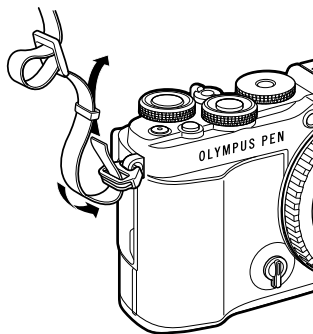
* Runkotulppa ja salamakengän suojus on valmiiksi kiinnitetty tai asennettu kamaraan.

Hihnan kiinnitys

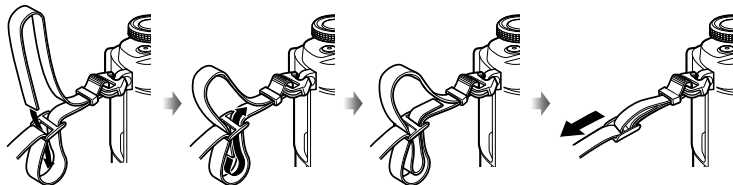
- 1** Ennen kuin kiinnität hihnan, irrota hihnan pää kiinnikkeestä ja löysää hihnaa kuvassa näkyvällä tavalla.



- 2** Pujota hihnan pää hihnanpidikkeen läpi ja työnnä se takaisin kiinnikkeeseen.




- 3** Pujota hihnan pää soljen läpi ja kiristä kuvassa näkyvällä tavalla



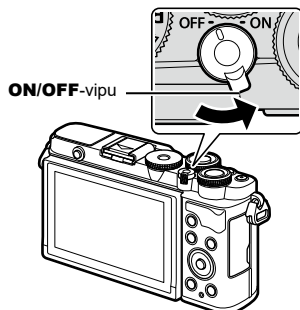
- Kiinnitä hihnan toinen pää toiseen hihnanpidikkeeseen.
- Vedä lopuksi hihnaa tiukasti varmistaaksesi, ettei se löysty.

Akun ja kortin asettaminen ja poistaminen

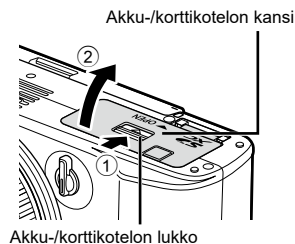
Tässä oppaassa kaikkia tallennuslaitteita kutsutaan "korteksi". Kamerassa käytetään kolmannen osapuolen SD-, SDHC- tai SDXC-muistikortteja, jotka ovat SD (Secure Digital) -standardin mukaisia. Kortit täytyy alustaa tällä kameralla ennen ensimmäistä käyttökertaa tai sen jälkeen, kun niitä on käytetty muilla kameroilla tai muissa tietokoneissa.

 "Kortin alustaminen (Kortin asetukset)" (s. 144)

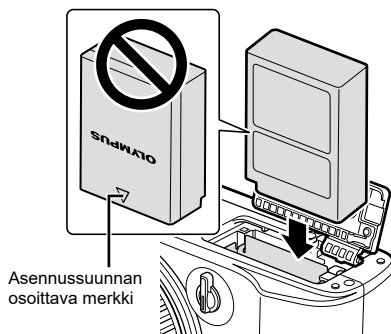
- 1 Varmista, että **ON/OFF**-vipu on **OFF**-asennossa.




- 2 Akku-/korttikotelon kannen avaaminen.

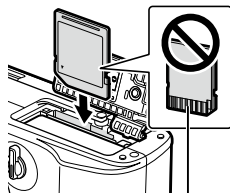


- 3 Akun asettaminen.
 - Käytä vain BLS-50-akkuja (s. 14, 190).



4 Kortin asennus.

- Paina korttia sisään, kunnes se lukittuu paikalleen.
 "Sopivat kortit" (s. 167)

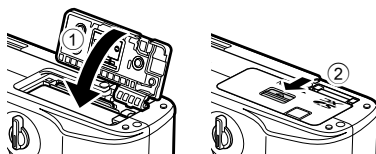


Liitinalue

- Älä asenna väkisin vahingoittunutta tai vioittunutta korttia. Tämä voi vioittaa korttiaukkoa.

5 Akku-/korttikotelon kannen sulkeminen.

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

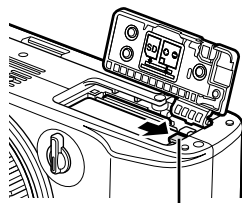


- Kuvatessa pitkään on suositeltavaa pitää vara-akku saatavilla siitä varalta, että käytettävä akku tyhjenee.
- Lue myös "Paristot" (s. 166).

Akun irrottaminen

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

- Älä irrota akkua, kun kortin kirjoituksen ilmaisin näkyy (s. 26, 27).
- Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen, jos et pysty irrottamaan akkua. Älä käytä voimaa.

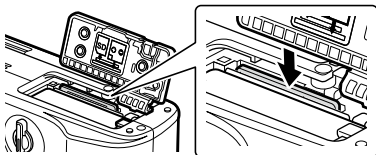


Akun lukitusnappi

Kortin poistaminen

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

- Älä irrota akkua, kun kortin kirjoituksen ilmaisin näkyy (s. 26, 27).

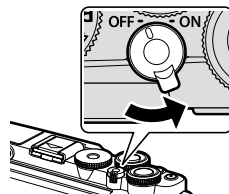


Akun lataaminen

1

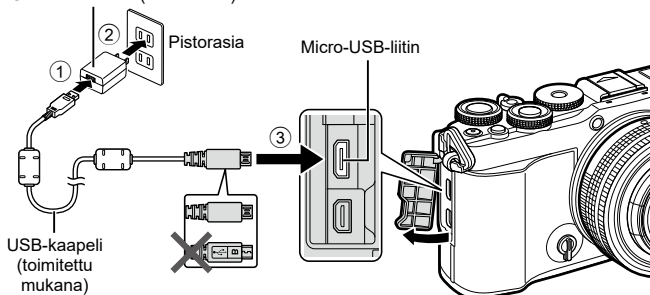
Valmistelu

- 1 Varmista, että **ON/OFF**-vipu on **OFF**-asennossa.

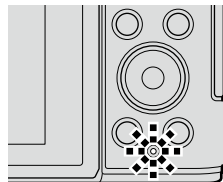


- 2 Tarkista, että akku on kamerassa, ja kytke USB-kaapeli ja USB-verkkolaite.

USB-verkkolaite (toimitetaan)




- Käytä vain yhtiömme toimittamaa tai suosittelemaa USB-kaapelia (s. 172). Muutoin seurauksena voi olla oikosulku tai tulipalo.
- **CHARGE**-merkkivalo palaa latauksen aikana. Lataus kestää noin 4 tuntia. Merkkivalo sammuu akun latauduttua täyteen.
- Vaikka lataaminen olisi kesken, se loppuu, kun kameraan kytketään virta.



- Akkua ei voi ladata USB-AC-adapterin kautta, kun kameran virta on kytketty.
- Jos tapahtuu latausvirhe, **CHARGE**-merkkivalo vilkkuu. Irrota USB-kaapeli ja liitä se uudelleen.
- Akkua voi ladata USB-AC-adapterilla, kun akun lämpötila on välillä 0–40 °C (32–104 °F).
- Akku voidaan ladata käyttämällä laturia (BCS-5: myydään erikseen).



- Lataus voi turvallisuussyistä kestää kauemmin tai akku ei ehkä tule aivan täyteen, jos akkua ladataan hyvin lämpimässä ympäristössä.
- Akut eivät lataudu kameran virran ollessa katkaistuna, jos kuvia ladataan älypuhelimien Wi-Fi:n avulla (taustalla tapahtuva automaattinen lataaminen).  "Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameran virta on katkaistu" (s. 160)



USB-AC-adapteri

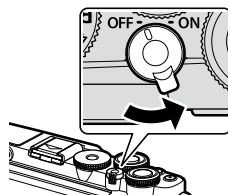
- Muista irrottaa USB-AC-adapteri puhdistuksen ajaksi. Jos USB-AC-adapteri on liitettynä puhdistuksen aikana, seurauksena saattaa olla vamma tai sähköisku.

Objektiivin kiinnitys kameraan

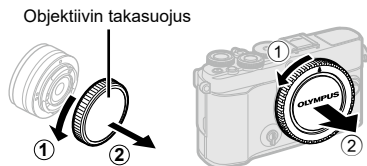
1

Valmistelu

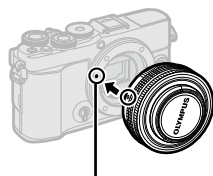
- 1 Varmista, että **ON/OFF**-vipu on **OFF**-asennossa.



- 2 Irrota kameran runkutulppa ja objektiivin takasuojus.



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



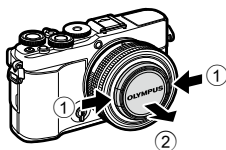
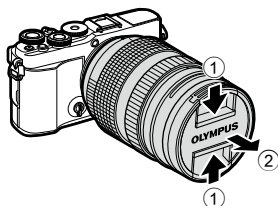
Objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki

- 4 Kierrä objektiiviä kuvassa näkyvällä tavalla, kunnes se lukittuu paikalleen.



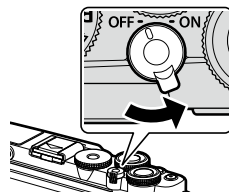
- Älä paina objektiivin irrotuspainiketta.
- Älä kosketa kameran sisäosia.

- 5 Irrota objektiiviin etusuojus.

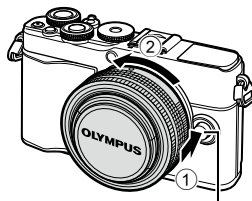


Objektiivien irrottaminen

- 1 Varmista, että **ON/OFF**-vipu on **OFF**-asennossa.



- 2 Pidä objektiivin irrotuspainiketta painettuna ja kierrä objektiivia kuvassa näkyvällä tavalla.



Objektiivin irrotuspainike

Vaihdettavat objektiivit

Lue "Vaihdettavat objektiivit" (s. 167).

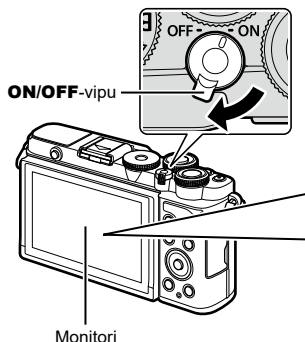
Kameran käynnistäminen

1 Kytke kameraan virta painamalla **ON/OFF**-vipu **ON**-asentoon.

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

1

Valmistelu



Akun tila

Akun lataustason kuvake tulee näkyviin.

- (vihreä): Kamera on kuvausvalmis.
- (vihreä): Akku ei ole täysin ladattu.
- (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. Sulkimen painaminen aktivoi kameras uudelleen. Kamera sammuu automaattisesti, jos se jätetään virransäästötilaan 4 tunniksi. Käynnistä kamera uudelleen ennen käyttöä. Voit valita, kauanko kamera voi pysyä käyttämättömänä ennen virransäästötilaan siirtymistä.

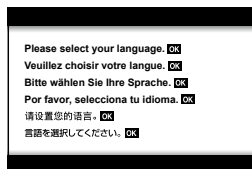
[Torkku] (s. 150)

Käyttöönotto

Kun kameran virta kytketään ensimmäisen kerran, tee käyttöönotto valitsemalla kieli ja asettamalla kameran kello.

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

- 1 Paina **OK**-painiketta, kun käyttöönottovalintaikkuna näkyy ja kehottaa valitsemaan kielen.



- 2 Korosta haluamasi kieli etu- tai takavalitsimella tai **Δ ▽ < ▷**-painikkeilla.

- Kielenvalintaikkunassa on kaksi sivua vaihtoehtoja. Siirrä osoitinta sivujen välillä etu- tai takavalitsimella tai **Δ ▽ < ▷**-painikkeilla.


Kohdistin

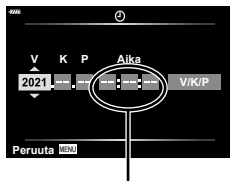


- 3 Paina **OK**-painiketta, kun haluttu kieli on korostettu.



- Jos painat laukaisinpainiketta ennen **OK**-painikkeen painamista, kamera poistuu kuvaustilaan eikä kieltä valita. Voit suorittaa käyttöönoton katkaisemalla kameran virran ja kytkemällä sen uudelleen, jotta näkyviin tulee käyttöönottovalintaikkuna, ja toistaa vaiheet vaiheesta 1 alkaen.
- Kieltä voi vaihtaa milloin tahansa **Y**-asetusvalikosta **Y** "Kielen valinta ()" (s. 144)



- 4** Aseta päiväys, aika ja päiväyksen muoto.
- Korosta kohteet ◀▶-painikkeilla.
 - Vaihda korostettua kohdetta △▽-painikkeilla.
 - Kelloa voi säätää milloin tahansa ↕-asetusvalikossa.  [O] (s. 143)

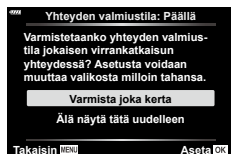
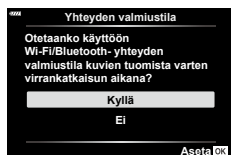


Aika näytetään 24 tunnin muodossa.

- 5** Tee käyttöönotto loppuun.
- Aseta kello painamalla -painiketta.
 - Jos paristo poistetaan ja kamera jätetään itsekseen pitemmäksi aikaa, päivämäärä- ja kellonaika-asetukset saatetaan palauttaa tehdasasetuksiinsa.
 - Jos aiot tallentaa videoita, säädä kuvataajuutta maan/alueen videostandardin mukaisesti.  [Videon kuvanopeus] (s. 136)

Kameran virran katkaiseminen

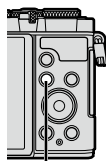
Sammuta kamera kääntämällä **ON/OFF**-vipu **OFF**-asentoon. Katso sivulta 158 ohjeita siitä, miten edetä, jos kamerassa näkyy kuvassa oleva valintaikkuna.



Kameran näyttöä ei voi lukea / näyttö ei ole valitunkielinen

Jos kameran näyttöjen kieli on vieras tai sisältää merkkejä, joita ei voi lukea, olet ehkä vahingossa valinnut väärän kielen kielenvalintaikkunasta. Vaihda kieltä noudattamalla seuraavia ohjeita.

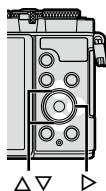
- 1 Avaa valikot painamalla **MENU**-painiketta.



MENU-painike



- 2 Korosta **Y** Asetusvalikko -välilehti Δ ∇ -painikkeilla ja paina \triangleright -painiketta.



- 3 Korosta **[OK]** Δ ∇ -painikkeilla ja paina \triangleright -painiketta.



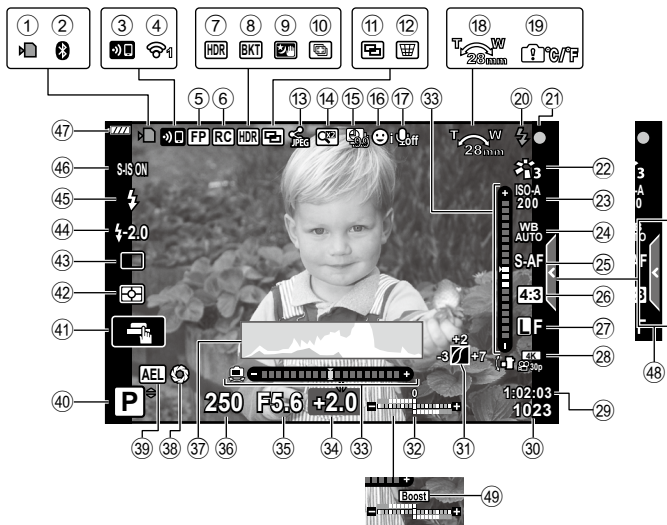
- 4 Korosta haluttu kieli Δ ∇ \triangleleft \triangleright -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



2 Kuvaaminen

Tietönäytöt kuvaamisen aikana

Näyttörüutu still-kuvauksessa



Näyttörüutu videotilassa

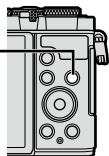


- ① Kortin kirjoituksen ilmaisin s. 17
- ② **Bluetooth**®-yhteyden tila s. 155–163
- ③ Langaton LAN-yhteys
käynnisty s. 155–163
- ④ WLAN-yhteyden tila
..... s. 155–163
- ⑤ Super FP -salama s. 169
- ⑥ RC-tila s. 169
- ⑦ HDR s. 64
- ⑧ AE-haarukointi s. 68
Tarkkuushaarukointi s. 69
- ⑨ Tähtikirkas yö käsin s. 57
- ⑩ Monitarkennuskuva s. 59
- ⑪ Monivalotus s. 63, 131
- ⑫ Puolisuunnikkaan kompensatio s. 67
- ⑬ Autom. jakamisjärjest. s. 160
- ⑭ Digitaalinen telejatke s. 130
- ⑮ Time lapse -kuvaus s. 133
- ⑯ Kasvojen tunnistus / silmien
tunnistus s. 82
- ⑰ Videon ääni s. 136
- ⑱ Zoomauksen toimintasuunta / polttoväli
- ⑲ Sisäisen lämpötilan varoitus s. 179
- ⑳ Salama s. 84
(vilkkuu: lataus käynnissä, palaa:
lataus suoritettu)
- ㉑ AF-merkkivalo s. 30
- ㉒ Kuvatila s. 103, 130
- ㉓ ISO-herkkyys s. 83
- ㉔ Valkotasapaino s. 94
- ㉕ AF-tila s. 92
- ㉖ Kuvasuhde s. 97
- ㉗ Kuvanlaatu (still-kuvat) s. 98
- ㉘ Tallennustila (videot) s. 99
- ㉙ Käytettävissä oleva kuvausaika s. 187
- ㉚ Muistiin mahtuva kuvamäärä s. 186
- ㉛ Yiivalon/varjon hallinta s. 111
- ㉜ Yläosa: Salaman tehon säätö s. 103
Alaosa: Valotuksen korjaus s. 80
- ㉝ Keinohorisontti s. 28
- ㉞ Valotuksen korjausarvo s. 80
- ㉟ Aukon arvo s. 35–41
- ㊱ Suljinaika s. 35–41
- ㊲ Histogrammi s. 28
- ㊳ Esikatselu s. 112
- ㊴ AE-lukitus s. 113, 151
- ㊵ Kuvaustila s. 29–77
- ㊶ Kosketustoiminta s. 32
- ㊷ Mittaustila s. 93
- ㊸ Sarjakuvaus/itselaukaisin s. 86
Hiljainen kuvaaminen s. 65
- ㊹ Salaman tehon säätö s. 103
- ㊺ Salaman tila s. 84
- ㊻ Kuvanvakaaja s. 96
- ㊼ Akun tila s. 22
- ㊽ Live-oppaan palautus s. 54
- ㊾ Hämärä rajaus s. 146
- ㊿ Äänitasomittari s. 136
- 1 Äänettömän kuvauksen välilehti s. 77
- 2 Videotila valotus s. 115

Informaationäytön vaihtaminen

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


INFO-painike




2

Kuvaaminen

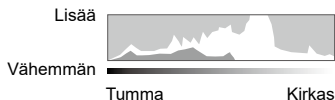


* Ei näy -tilassa (videotila), jollei tallennus ole käynnissä.

- Voit muuttaa Mukautettu1- ja Mukautettu2-asetuksia  [Info-asetukset] > [LV-Info] (s. 146).
- Tietonäyttöjä voidaan siirtää haluttuun suuntaan kääntämällä etuvalitsinta ja painamalla samanaikaisesti **INFO**-painiketta.

Histogramminäyttö

Näkyviin tulee histogrammi, joka esittää kuvan kirkkouden jakaantumisen. Vaaka-akseli ilmoittaa kirkkauden, pysty akseli kuvan kunkin kirkkausarvon pikselien määrän. Kuvauksen aikana ylivalotus ilmaistaan punaisella, alivalotus sinisellä ja pistemittauksella mitattu alue vihreällä.



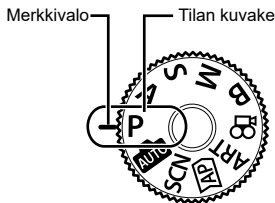
Keinohorizontin näyttö

Kameran asento ilmoitetaan. Kallistus ilmaistaan pystysuuntaisessa palkissa ja vaakataso vaakasuuntaisessa palkissa. Kamera on täysin tasaisesti, kun palkit ovat vihreät.

- Voit käyttää tasonilmaisimen merkkejä apuna.
- Näytön virheen voi korjata kalibroimalla (s. 150).


Kuvaustilan valitseminen ja kuvien ottaminen

Valitse kuvaustila käyttämällä toimintatilan valitsinta ja ota sitten kuva.




Kuvaustilojen tyypit

Lisää tietoa eri kuvaustilojen käyttämisestä on seuraavassa kohdassa.

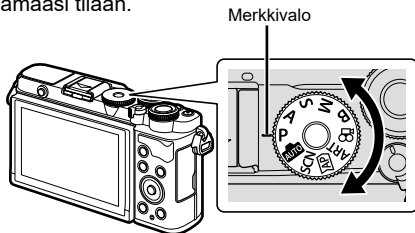
P	Ohjelma AE (s. 35)
A	Aukon esivalinta AE (s. 37)
S	Suljinajan esivalinta AE (s. 39)
M	Manuaalinen valotus (s. 41)
B	Bulb/aika (s. 42)
	Live-yhdistelmä (s. 44)
	Autom. (s. 54)
SCN	Maisema (s. 56)
	Edistynyt valokuva (s. 60)
ART	Taidesuodin (s. 70)
	Video (s. 75)

Toiminnot, joita ei voi valita valikoista

Joitakin valikkokohtia ei voi valita Δ ∇ \langle \rangle -painikkeilla.

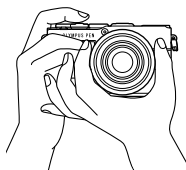
- Valikkokohtat, joita ei voi asettaa vallitsevassa kuvaustilassa.
- Valikkokohtat, joita ei voi asettaa, koska jokin tietty asetus on jo valittu:
Kuvatilan kaltaiset asetukset eivät ole käytettävissä, kun toimintavalitsin on käännetty asentoon .

1 Käännä toimintatilan valitsin haluamaasi tilaan.

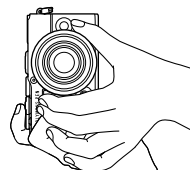


2 Rajaa kuva.

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



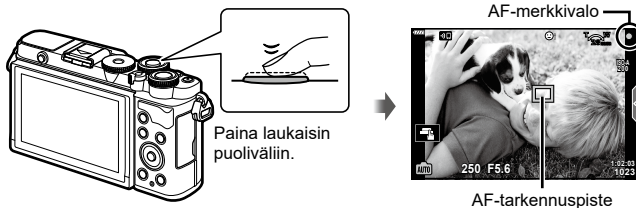
Maiseman asema



Muotokuvan asema

3 Säädä tarkennus.

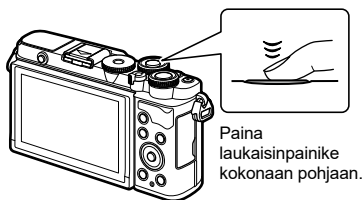
- Näytä kohde näytön keskellä ja paina sitten laukaisinpainike kevyesti ensimmäiseen asentoon (paina laukaisinpainike puoliväliin). AF-merkkivalo (●) tulee näkyviin ja tarkennuksen kohde (AF-tarkennuspiste) näkyy vihreän kehyksen sisällä.



- Jos AF-merkkivalo vilkkuu, kohde ei ole tarkentunut (s. 176).

4 Vapauta suljin.

- Paina laukaisin kokonaan pohjaan (täysin).
- Kamera vapauttaa laukaisimen ja ottaa kuvan.
- Otettu kuva näkyy näytössä.

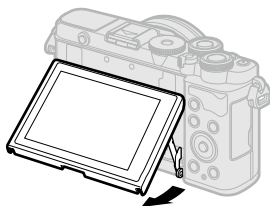


- Voit tarkentaa ja ottaa kuvia käyttämällä kosketussäätimiä. "Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla" (s. 32)
- Voit poistua kuvaustilasta valikoista tai toistosta painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.

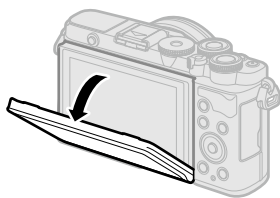
Kuvien ottaminen korkeasta ja matalasta kulmasta

Voit vaihtaa näyttöruudun suuntaa ja kulmaa.

Alempi kulma



Yläkulma

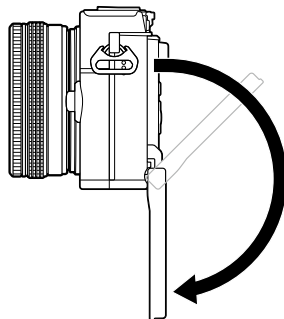
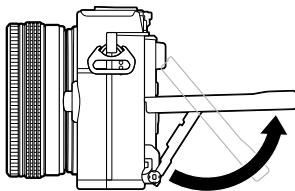


2

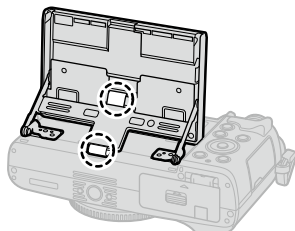
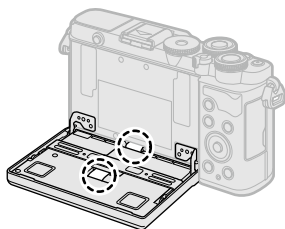
Kuvaaminen

Näytön kääntäminen: huomiot

- Käännä näyttöruutua varovasti näkyvien rajojen sisällä. Älä käännä väkisin, koska tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa liittimien vaurioitumisen.




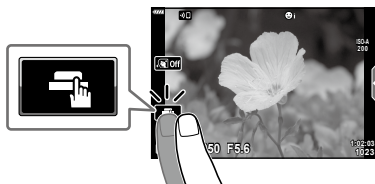
- Älä kosketa kuvassa merkittyjä alueita. Jos tätä varoitoimea ei noudateta, tuote voi vaurioitua tai toimia väärin.






- Kääntämällä näytön voit ottaa kuvia itsestäsi samalla, kun esikatselit kuvaa.
👁️ "Tietonäytöt kuvaamisen aikana" (s. 26)

Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla


Vaihda kosketusnäytön asetuksesta toiseen valitsemalla .



	Tarkenna ja vapauta suljin automaattisesti napauttamalla kohdetta. Tämä toiminto ei ole käytettävissä videotilassa eikä bulb-, aika- tai yhdistelmäkuvauksessa.
	Kosketusnäytön toiminnot on poistettu käytöstä.
	Näytä AF-tarkennuspiste napauttamalla ja tarkenna valitulla alueella olevaan kohteeseen. Valokuvia voidaan ottaa painamalla laukaisinta.


■ Kohteen esikatselu

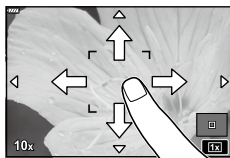
1 Napauta kohdetta näytössä.


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




2 Kohdenna kehysten sijaintiin napauttamalla -painiketta.

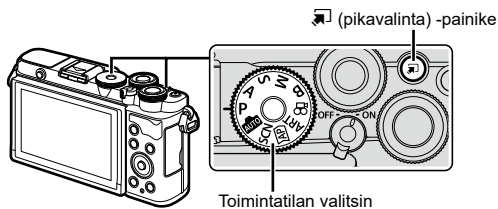
- Kun kuvaa on lähennetty, voit vierittää näyttöä sormella.
- Peruuta zoomausnäytöt napauttamalla .
- Et voi muuttaa kohteen kokoa tai lähentää siihen videotilassa.



- Tilanteita, joissa kosketusnäytön toimintoja ei voida käyttää, ovat mm. seuraavat. Kertapainike WB., kun painikkeet tai valitsimet ovat käytössä jne.
- Älä kosketa näyttöä kynsillä tai muilla terävillä esineillä.
- Käsineet tai näytönsuojukset voivat haitata kosketusnäytön toimintaa.
- Poista kosketusnäyttö käytöstä.  [Kosketusnäytön asetukset] (s. 150)

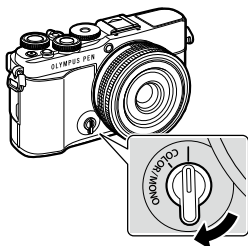
Näyttöjen vaihtaminen (pikavalinta) -painikkeella

Vaihda kuhunkin valitun kuvaustilan näyttöön kuvien välillä painamalla -painiketta.



P/A/S/M/B

- Kun profiilihallintakytkin ei ole COLOR/MONO-asennossa

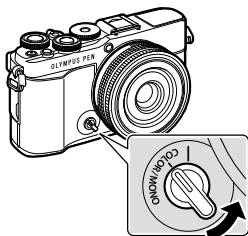


Profiilihallintakytkin

LV-superohjauspaneeli (s. 89)



- Kun profiilihallintakytkin on COLOR/MONO-asennossa



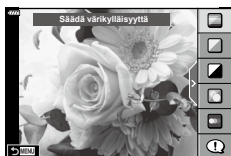
Profiilihallintakytkin

Profiilihallinta (s. 46)



AUTO

Live-opas (s. 54)



SCN

Maisematila (s. 56)





Edistynyt valokuvatila (s. 60)



Taidesuodintila (s. 70)

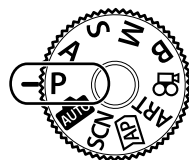


Videotila (s. 75)



Kamera valitsee optimaalisen aukon ja suljinajan kohteen kirkkauden mukaan.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **P**.



2 Tarkenna ja katso näyttöä.

- Näytössä näkyvät kameras valitsema suljinajaka ja aukko.


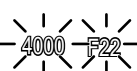
3 Ota kuvia.



Suljinajaka
Aukko
Kuvaustila

- Voit valita valotuksen korjauksen etuvalitsimella.
- Voit valita ohjelmanmuutoksen takavalitsimella.
- Suljinajan ja aukon arvon näytöt vilkkuvat, jos kamera ei pysty saavuttamaan oikeaa valotusta.

Aukon arvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyypin ja polttovälin mukaan. Kun käytät kiinteä [ISO]-asetusta, muuta asetusta. "Informaationäytön vaihtaminen" (s. 28)

Esimerkki varoitusnäytöstä (vilkkuu)	Tila	Toimenpide
	Kohde on liian tumma.	Käytä salamaa.
	Kohde on liian kirkas.	<ul style="list-style-type: none"> • Kameran mittausalue ylitetään. Yleisesti myytävä harmaasuodin (valon määrän säätämiseen) vaaditaan. • Ota kuvia hiljaisessa tilassa. "Sähköinen suljin (Hiljainen [♥])" (s. 88)



- Voit valita käsittelyvaihtoehdot profiilihallinnalla. Saat profiilihallinnan näkyviin kääntämällä profiilihallintakytkimen COLOR/MONO-asentoon. Jos profiilihallinta ei näy, vaikka profiilihallintakytkin on COLOR/MONO-asennossa, tuo hallinta näkyviin painamalla -painiketta. "Tietonäytöt kuvaamisen aikana" (s. 26)
- Voit valita etu- ja takavalitsimien toiminnot. [Valitsintoiminto] (s. 145)
- Voit valita, heijastaako näyttö valotuksen korjauksen vaikutuksia vai säilyttääkö se jatkuvan kirkkauden katselun helpottamiseksi. Valotusasetusten vaikutukset näkyvät näytössä oletusarvoisesti. [Hämärä rajaus] (s. 146)

■ Ohjelmanmuutos

Voit valita kameras automaattisesti valitsemista aukko- ja suljinaikayhdistelmistä sopivan muuttamatta valotusta. Tätä kutsutaan ohjelmanmuutokseksi.

- Käännä takavalitsinta, kunnes kamera näyttää halutun aukon ja suljinajan yhdistelmän.
- Näytön kuvatilaa ilmaisin vaihtuu **P**:stä **Ps**:ään, kun ohjelmanmuutos on käytössä. Päätä ohjelmanmuutos kääntämällä takavalitsinta vastakkaiseen suuntaan, kunnes **Ps** katoaa näytöstä.



Ohjelmanmuutos

Tässä tilassa valitset aukon (f/-numero), ja kamera asettaa automaattisesti suljinajan kohteen kirkkauden mukaan optimaalisen valotuksen saavuttamiseksi. Pienet aukon arvot (suuremmat aukot) vähentävät tarkennettavan alueen syvyyttä (syväterävyvyttä), ja tausta näyttää epäterävältä. Suuret aukon arvot (pienemmät aukot) lisäävät tarkennettavan alueen syvyyttä kohteen edessä ja takana.

Pienet aukon arvot...

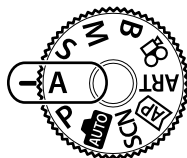


...vähentävät syväterävyvyttä ja lisäävät epäterävyvyttä.

Suuret aukon arvot...

...lisäävät syväterävyvyttä.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **A**.



2 Valitse aukko.


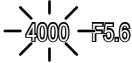
- Oletusasetuksena aukko valitaan kääntämällä takavalitsinta.
- Kameran automaattisesti valitsema suljin aika näkyy näytössä.
- Voit valita valotuksen korjauksen etuvalitsimella.



Aukkoarvo

3 Ota kuvia.

- Suljinajan näyttö vilkkuu, jos kamera ei pysty saavuttamaan oikeaa valotusta. Kun käytät kiinteä [ISO]-asetusta, muuta asetusta. "Informaationäytön vaihtaminen" (s. 28)

Esimerkki varoitussytyksestä (vilkkuu)	Tila	Toimenpide
	Kohde on alivalottunut.	Aseta pienempi aukkoarvo.
	Kohde on ylivalottunut.	<ul style="list-style-type: none"> • Aseta suurempi aukkoarvo. • Jos varoitussytytys ei poistu näkyvistä, kameran mittausalue on ylitetty. Yleisesti myytävä harmaasuodin (valon määrän säätämiseen) vaaditaan. • Ota kuvia hiljaisessa tilassa. "Sähköinen suljin (Hiljainen [♥])" (s. 88)



- Voit valita käsittelyvaihtoehdot profiilihallinnalla. Saat profiilihallinnan näkyviin kääntämällä profiilihallintakytkimen COLOR/MONO-asentoon. Jos profiilihallinta ei näy, vaikka profiilihallintakytkin on COLOR/MONO-asennossa, tuo hallinta näkyviin painamalla -painiketta. "Tietonäytöt kuvaamisen aikana" (s. 26)
- Voit valita etu- ja takavalitsimien toiminnot. [Valitsintoiminto] (s. 145)
- Voit valita, heijastaako näyttö valotuksen korjauksen vaikutuksia vai säilyttääkö se jatkuvan kirkkauden katselun helpottamiseksi. Valotusasetusten vaikutukset näkyvät näytössä oletusarvoisesti. [Hämärä rajaus] (s. 146)

Tässä tilassa valitset suljinajan, ja kamera säättää automaattisesti aukon kohteen kirkkauden mukaan optimaalisen valotuksen saavuttamiseksi. Lyhyemmät suljinajat näyttävät pysäyttävän nopeasti liikkuvien kohteiden liikkeen. Pidemmät suljinajat sumentavat liikkuvia kohteita ja antavat niille liikkeen tuntua, mikä lisää dynaamisuuden tunnetta.

Pitkät suljinajat...

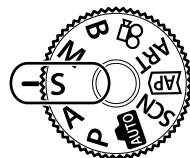
60" ← █ █ █ █ █ 15 ← █ █ █ █ █ 30 ← █ █ █ █ █ 60 → █ █ █ █ █ 125 → █ █ █ █ █ 250 → █ █ █ █ █ 4000

...tuottavat dynaamisia kuvia, joissa on liikkeen tuntua.


Lyhyet suljinajat...

...pysäyttävät nopeasti liikkuvien kohteiden liikkeen.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon S.




2 Valitse suljinaika.

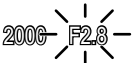


- Oletusasetuksena suljinaika valitaan kääntämällä takavalitsinta.
- Suljinajan arvo voi olla 1/4000–60 s.
- Tilassa [♥] (hiljainen) on käytettävissä jopa 1/16000 sekunnin pituiset suljinajat.
 "Sähköinen suljin (Hiljainen [♥])" (s. 88)
- Kameran automaattisesti valitsema aukko näkyy näytössä.
- Voit valita valotuksen korjauksen etuvalitsimella.







Suljinaika

3 Ota kuvia.

- Aukon arvon näyttö vilkkuu, jos kamera ei pysty saavuttamaan oikeaa valotusta. Aukkoarvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyypin ja polttovälin mukaan. Aukon arvo vaihtelee sen näytön vilkkuessa objektiivin tyypin ja polttovälin mukaan. Kun käytät kiinteää [ISO]-asetusta, muuta asetusta.  "Informaationäytön vaihtaminen" (s. 28)

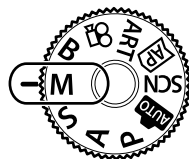
Esimerkki varoitusnäytöstä (vilkkuu)	Tila	Toimenpide
	Kohde on alivalottunut.	Aseta suljinaika pidemmäksi.
	Kohde on ylivalottunut.	<ul style="list-style-type: none"> Valitse lyhyempi suljinaika. Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/16000 sekunnin pituisia suljinaikoja.  "Sähköinen suljin (Hiljainen [♥])" (s. 88) Jos varoitusnäyttö ei poistu näkyvistä, kameran mitta-alue on ylitetty. Yleisesti myytävä harmaasuodin (valon määrän säätämiseen) vaaditaan.



- Voit valita käsittelyvaihtoehdot profiilihallinnalla. Saat profiilihallinnan näkyviin kääntämällä profiilihallintakytkimen COLOR/MONO-asentoon. Jos profiilihallinta ei näy, vaikka profiilihallintakytkin on COLOR/MONO-asennossa, tuo hallinta näkyviin painamalla -painiketta.  "Tietonäytöt kuvaamisen aikana" (s. 26)
- Voit valita etu- ja takavalitsimien toiminnot.  [Valitsintoiminto] (s. 145)
- Voit valita, heijastaako näyttö valotuksen korjauksen vaikutuksia vai säilyttääkö se jatkuvan kirkkauden katselun helpottamiseksi. Valotusasetusten vaikutukset näkyvät näytössä oletusarvoisesti.  [Hämärä rajaus] (s. 146)

Tässä tilassa voit valita sekä aukon että suljinajan. Voit säätää asetuksia tavoitteidesi mukaan esimerkiksi yhdistämällä lyhyet suljinajat pienten aukkojen kanssa (suuri f/-numero) syväterävyyden lisäämiseksi.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **M**.



2 Säädä aukkoa ja suljinaikaa.

- Oletusasetuksena aukko valitaan etuvalitsimella ja suljinaika takavalitsimella.
- Asettamasi aukkoarvon ja suljinajan määrittämä valotus sekä ero suhteessa sopivaan kameran mittaamaan valotukseen, tulevat näkyviin näyttöön.
- Suljinajan arvoksi voidaan asettaa 1/4000–60 sekuntia.
- Tilassa [♥] (hiljainen) on käytettävissä jopa 1/16000 sekunnin pituiset suljinajat. [🔊] "Sähköinen suljin (Hiljainen [♥])" (s. 88)



3 Ota kuvia.



- Voit valita käsittelyvaihtoehdot profiilinhallinnalla. Saat profiilinhallinnan näkyviin kääntämällä profiilinhallintakytkimen COLOR/MONO-asentoon. Jos profiilinhallinta ei näy, vaikka profiilinhallintakytkin on COLOR/MONO-asennossa, tuo hallinta näkyviin painamalla [🔍]-painiketta. [🔍] "Tietonäytöt kuvaamisen aikana" (s. 26)
- Voit valita etu- ja takavalitsimien toiminnot. [👉] [Valitsintoiminto] (s. 145)
- Näyttöruudussa näkyvän kuvan kirkkaus muuttuu aukkoarvon ja suljinajan muuttuessa. Voit lukita näyttöruudun kirkkauden siten, että kohde pysyy kuvattaessa näkyvissä. [🔊] [Hämärä rajaus] ((s. 146))

Jätä suljin auki pitkää valotusaikaa varten. Voit esikatsella kuvaa live-näkylässä ja päättää valotuksen, kun halutut tulokset on saavutettu. Käytä silloin, kun tarvitaan pitkiä valotusaikoja, esimerkiksi yökuvauksen tai ilotulituksen kuvaamiseen.

Bulb- ja Live Bulb -kuvaus

Suljin pysyy auki niin kauan kuin laukaisinpainiketta painetaan. Valotus päättyy, kun painike vapautetaan.

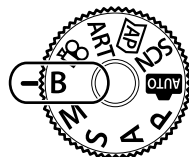
- Kun live bulb -valokuvaus on valittu, voit valita, miten usein kamera päivittää live-näkymän valotuksen aikana.

Aika- ja Live aika -kuvaus

Valotus alkaa, kun laukaisin painetaan pohjaan. Lopeta valotus painamalla laukaisin toisen kerran pohjaan.

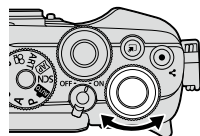
- Kun live aika -valokuvaus on valittu, voit valita, miten usein kamera päivittää live-näkymän valotuksen aikana.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **B**.



2 Valitse [BULB]/[LIVE BULB] (bulb-kuvaus) tai [AIKA]/[LIVE AIKA] (aikakuvaus).

- Kun käytössä ovat oletusasetukset, valinta tehdään takavalitsimella.



Bulb- tai aikakuvaus

3 Paina **MENU**-painiketta.

- Sinua kehoitetaan valitsemaan aikaväli, jolla esikatselua päivitetään.



4 Korosta aikaväli käyttämällä Δ ∇ -painikkeita.

5 Valitse korostettu vaihtoehto painamalla -painiketta.

- Valikot tulevat näkyviin.

6 Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.

- Jos valitaan muu vaihtoehto kuin [Pois], [Live bulb] tai [Live aika] tulevat näkyviin näyttöön.



7 Säädä aukkoa.

- Kun käytössä ovat oletusasetukset, aukkoa voi säätää etuvalitsimella.




Aukko


8 Ota kuvia.

- Pidä laukaisinpainike painettuna bulb- ja live bulb -tiloissa. Valotus päättyy, kun laukaisinpainike vapautetaan.
- Paina laukaisinpainike aika- ja live aika -tiloissa kokonaan pohjaan kerran, kun haluat aloittaa valotuksen ja toisen kerran, kun haluat päättää sen.
- Valotus päättyy automaattisesti, kun valittu aika kohteelle [Bulb/aika-ajastin] on saavutettu. Oletus on [8 min]. Aikaa voidaan muuttaa.  [Bulb/aika-ajastin] (s. 147)
- [Kohinanvaimennus] otetaan käyttöön kuvaamisen jälkeen. Näytössä näkyy prosessin jäljellä oleva aika. Voit valita olosuhteet, joissa kohinanvaimennusta käytetään (s. 147).
- Voit päivittää esikatselun live-aikakuvauksen aikana painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.
- Jotkin rajoitukset koskevat käytettävissä olevia ISO-herkkyyssasetuksia.
- Kuvauksen aikana käytettävissä olevat ISO-asetukset ovat rajoitetut. Sarjakuvaus, kuvaaminen itselaukaisimella, Time Lapse -kuvaus, kuvanvakaaja, monivalotus^{*1,2} jne.
 - *1 Kun muu asetus kuin [Pois] on valittu kohteelle [Live Bulb] tai [Live aika] (s. 147)
 - *2 Kun profiilinhallintakytkin on COLOR/MONO-asennossa (s. 46)
-  Kuvanvakaaja (s. 96) kytkeytyy automaattisesti pois käytöstä.
- Kameran asetusten, lämpötilan ja tilanteen mukaan saatat huomata näyttöruudussa kohinaa tai kirkkaita pisteitä. Nämä saattavat joskus näkyä kuvissa silloinkin, kun [Kohinanvaimennus] (s. 147) on käytössä.

Kohinaa kuvissa

Pitkillä suljinajoilla kuvattaessa kuvissa saattaa esiintyä kohinaa. Tällainen ilmiö esiintyy, kun kuvantallentimen tai kuvantallentimen sisäisen käyttöpiirin lämpötila kohoaa, jolloin kuvantallentimessa kehittyvä virtaa sellaisissa osissa, jotka eivät normaalisti altistu valolle. Näin saattaa tapahtua kuvattaessa korkealla ISO-asetuksella kuumassa ympäristössä. Kamera aktivoi kohinanvaimennustoiminnon vähentämään tätä kohinaa.  [Kohinanvaimennus] (s. 147)

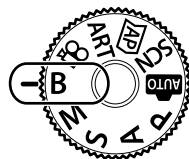


- Bulb/aika-valokuvauksen aikana näytössä olevan kohteen kirkkautta parannetaan katselun helpottamiseksi, kun valaistus on heikko.  [Hämärä rajaus] (s. 146)

Valotuksen yhdistäminen (Live-yhdistelmävalokuvaus)

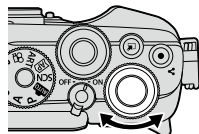
Jätä suljin auki pitkää valotusaikaa varten. Voit kuvata ilotulusten tai tähtien jättämät valojäljet ilman, että ne muuttavat taustan valotusta. Kamera yhdistää useita kuvia ja tallentaa ne yhdeksi kuvaksi.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **B**.



2 Valitse [LIVE-YHDISTELMÄ] (live-yhdistelmävalokuvaus).

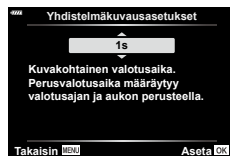
- Kun käytössä ovat oletusasetukset, valinta tehdään takavalitsimella.



Live-yhdistelmävalokuvaus

3 Paina **MENU**-painiketta.

- [Yhdistelmäkuvausasetukset]-valikko tulee näkyviin.



4 Korosta valotusaika Δ ∇ -painikkeilla.

- Valitse valotusaika väliä 1/2–60 s.

5 Valitse korostettu vaihtoehto painamalla \odot -painiketta.

- Valikot tulevat näkyviin.

6 Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta toistuvasti.

7 Säädä aukkoa.

- Kun käytössä ovat oletusasetukset, aukkoa voi säätää etuvalitsimella.

8 Saata kamera kuvausvalmiiksi painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.

- Kamera on kuvausvalmis, kun [Valmis yhdistelmäkuvaukseen] tulee näkyviin.



9 Aloita kuvaus painamalla laukaisinpainiketta.

- Live-yhdistelmävalokuvaus alkaa. Näyttö päivitetään jokaisen valotuksen jälkeen.

10 Lopeta kuvaaminen painamalla laukaisinta uudelleen.

- Live-yhdistelmäkuvausta voi jatkaa jopa kolme tuntia. Käytettävissä oleva enimmäistallennusaika vaihtelee akun varaustason ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Jotkin rajoitukset koskevat käytettävissä olevia ISO-herkkyysasetuksia.
- Vähennä kameran heilumisen aiheuttamaa kuvan epätarkkuutta kiinnittämällä kamera tiukasti jalustaan ja käyttämällä OI.Share-ohjelmiston kautta ohjattavaa sulkimen kauko-ohjainvapautusta (s. 161).
- Kuvauksen aikana käytettävissä olevat ISO-asetukset ovat rajoitetut. Sarjakuvaus, kuvaaminen itselaukaisimella, Time Lapse -kuvaus, kuvanvakaaja, monivalotus jne.
- [📷 Kuvanvakaaja] (s. 96) kytkeytyy automaattisesti pois käytöstä.



- Kunkin live-yhdistelmäkuvauksen aikana tehdyn valotuksen valotusaika on valittavissa etukäteen valikoista. 📷 ⚙️ Mukautettu valikko **D2** > [Yhdistelmäkuvausasetukset] (s. 147)

Voit vaihtaa profiilivalokuvausta profiilinhallintakytkimellä.

Kuvanparannusvaihtoehdot ovat valittavissa profiilinhallintanäytössä.

- Profiilikuvaus on käytettävissä vain, kun toimintatilan valitsin on käännetty asentoon **P**, **A**, **S**, **M** tai **B**.
- Joitain toimintoja, kuten monivalotusta, ei voi käyttää samanaikaisesti tämän toiminnon kanssa.
- Jos kuvan laaduksi on valittu [RAW], kuvan laaduksi määritetään automaattisesti RAW+JPEG.
- Myös kosketussäätimiä voi käyttää.

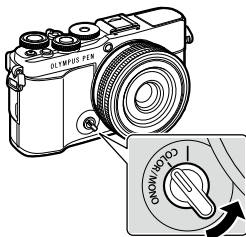
Paranneltujen yksiväristen kuvien ottaminen

(Yksivärisen profiilin hallinta)

Voit käyttää yksivärisiin valokuviin värisuodinefektii (Värisuodinefekti), muuttaa reunojen valon määrää (Varjo) ja säätää kuvan kirkkaita ja tummia alueita (Ylivalon/varjon hallinta).

1 Käännä profiilinhallintakytkin COLOR/MONO-asentoon.

- Profiilinhallintanäyttö tulee näkyviin.



2 Valitse profiili Δ ∇ -painikkeilla ja valitse jokin vaihtoehdoista [Yksivärinen1]–[Yksivärinen4] \triangleleft \triangleright -painikkeilla.

- Voit käyttää [Yksivärinen1/2/3/4]-profiilin valitsemiseen takavalitsimia.
- Profiileilla [Yksivärinen1]–[Yksivärinen4] on seuraavat esiasetukset.



Profiili

Yksivärinen1	Yksivärinen profiili 1	Luonnollinen yksivärinen esiasetus, jossa kaikki asetukset ovat omissa oletusarvoissaan (± 0)
Yksivärinen2	Yksivärinen profiili 2	Esiasetus, joka tuottaa mustavalkoisen filmin efektin
Yksivärinen3	Yksivärinen profiili 3	Esiasetus, joka tuottaa infrapunamustavalkoisen filmin efektin
Yksivärinen4	Yksivärinen profiili 4	Esiasetus, joka pehmentää valokuvaa vähentämällä kontrastia

- 3** Valitse haluamasi vaihtoehto Δ ∇ -painikkeilla ja säädä asetuksia (s. 48).
- 4** Paina OK -painiketta.
- 5** Kuvaa.
 - Voit palata profiilinhallintaanäyttöön painamalla ↶ -painiketta.

Yksivärisen profiilin hallinnan kuvanparannusvaihtoehdot

■ Värisuodinefekti

Voit käyttää yksivärisiin kuviin värisuodinefektiä ja valita jonkin kahdeksasta väristä ja kolmesta voimakkuustasosta.

- 1 Valitse profiilinhallintanäytössä Värisuodinefekti Δ ∇ -painikkeilla.
 - Voit palauttaa oletusarvoisen värisuodinefektin pitämällä \odot -painiketta painettuna.



Värisuodinefekti

- 2 Valitse värisuodin etuvalitsinta käyttämällä ja säädä voimakkuutta takavalitsimella.

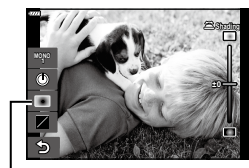
- Kun asetusta on muokattu, valintakuvakkeen oikealla puolella näkyy merkki *.
- Asetukset tallennetaan nykyiseksi profiiliksi ([Yksivärinen1]–[Yksivärinen4]).



■ Varjon muokkaus

Voit säätää kuvien reunojen valaistusta.

- 1 Valitse profiilinhallintanäytössä Varjon muokkaus Δ ∇ -painikkeilla.
 - Säädä varjoa etuvalitsimella.
 - Palauta varjon oletusasetus pitämällä \odot -painike painettuna.



Varjon muokkaus

- Kun asetusta on muokattu, valintakuvakkeen oikealla puolella näkyy merkki *.
- Asetukset tallennetaan nykyiseksi profiiliksi ([Yksivärinen1]–[Yksivärinen4]).



■ Ylivalon/varjon hallinta

Säädä kirkkaimpien kohtien, keskisävyjen ja varjojen kirkkaus erikseen. Pystyt hallitsemaan valotusta paremmin kuin pelkällä valotuksen korjauksella. Voit tehdä valikoivasti kirkkaista kohdista tummempia tai tummista kohdista kirkkaampia.

1 Valitse profiilinhallintanäytössä Ylivalon/varjon hallinta Δ ∇ -painikkeilla.

- Palauta ylivalon ja varjon oletusasetus pitämällä \odot -painike painettuna.



Ylivalon/varjon hallinta

2 Valitse haluamasi sävyalue painamalla **INFO**-painiketta.

- Sävyalue vaihtuu aina, kun painiketta painetaan.



Valittu sävyalue

3 Valitse haluamasi asetus kääntämällä valitsimia.

- **[Hv. & Va.] (Ylivalo&varjo) valittu**
Säädä kirkkaimpia kohtia etuvalitsimella ja varjoja takavalitsimella.
- **[Keskisävy] valittu**
Käytä etu- tai takavalitsinta.

- Kun asetusta on muokattu, valintakuvakkeen oikealla puolella näkyy merkki *.
- Asetukset tallennetaan nykyiseksi profiiliksi ([Yksivärinen1]–[Yksivärinen4]).



- Värisuodin-/Varjo-/Ylivalo&varjo-asetusten lisäksi voit myös säätää esimerkiksi kuvan rakeisuutta ja väriä.
Rakeinen filmiefekti (s. 107) / Terävyys (s. 106) / Yksivärinen (s. 109) / Kontrasti (s. 106)

- Kun valitset profiilihallintanäytössä profiiliin Δ ∇ -painikkeilla ja pidät OK -painiketta painettuna, valitun profiiliin (Yksivärinen1/2/3/4) asetukset Värisuodin (s. 48) / Varjo (s. 48) / Ylivalo&varjo (s. 49) palautuvat oletusarvoihin. Samalla oletusarvoihin palautuvat myös seuraavat asetukset.

Rakeinen filmiefekti (s. 107) / Terävyys (s. 106) / Yksivärinen (s. 109) / Kontrasti (s. 106)

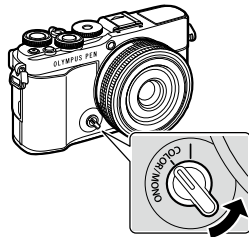


Profiili

Kuvaaminen yksittäiset värit säädettyinä (Väriprofiilin hallinta)

Voit säätää jokaisen värin kylläisyyttä (Värikylläis. taso), muuttaa reunojen valon määrää (Varjo) ja säätää kuvan kirkkaita ja tummia alueita (Ylivalon/varjon hallinta).

- 1 Käännä profiilinhallintakytkin COLOR/MONO-asentoon.
 - Profiilinhallintanäyttö tulee näkyviin.



- 2 Valitse profiili Δ ∇ -painikkeilla ja valitse jokin vaihtoehdoista [Väri1]–[Väri4] \triangleleft \triangleright -painikkeilla.
 - Voit käyttää [Väri1/2/3/4]-profiilin valitsemiseen takavalitsimia.
 - Profiileilla [Väri1]–[Väri4] on seuraavat esiasetukset.



Profiili

Väri1	Väriprofiili 1	Luonnollinen esiasetus, jossa kaikki asetukset ovat omassa oletusarvoissaan (± 0)
Väri2	Väriprofiili 2	Esiasetus, jossa on syvät, vaatimattomat värit
Väri3	Väriprofiili 3	Esiasetus, joka antaa filmiefektin ja erittäin värikylläiset, syvät värit
Väri4	Väriprofiili 4	Esiasetus, jolla värit ovat kevyet ja pehmeät

- 3 Valitse haluamasi vaihtoehto Δ ∇ -painikkeilla ja säädä asetuksia (s. 52).
- 4 Paina \odot -painiketta.
- 5 Kuvaa.
 - Voit palata profiilinhallintanäyttöön painamalla \blacksquare -painiketta.

Väriprofiilin hallinnan kuvanparannusvaihtoehdot

■ Värikylläisyyden taso

Kahdentoista eri värin kylläisyyttä voidaan säätää ± 5 pykälää, ja muutosta voi samalla tarkastella näytöstä.

1 Valitse profiilinhallintanäytössä Värikylläis- taso Δ ∇ -painikkeilla.

- Palauta värikylläisyyden oletustaso pitämällä \odot -painike painettuna.



Värikylläisyyden taso

2 Säädä värisävyä etuvalitsimella ja värikylläisyyttä takavalitsimella.

- Muokkaukset, jotka on tehty [Värit kaikki] -asetuksen ollessa näkyvissä Väriprofiilin ohjauksen yläpuolella, vaikuttavat kaikkiin väreihin.
 - Voit muokata kaikkia värejä samanaikaisesti painamalla **INFO**-painiketta ja säätämällä värikylläisyyttä kääntämällä takavalitsinta.
-
- Kun asetusta on muokattu, valintakuvakkeen oikealla puolella näkyy merkki *.
 - Asetukset tallennetaan nykyiseksi profiiliksi ([Väri1]–[Väri4]).



■ Varjon muokkaus

Voit säätää kuvien reunojen valaistusta.

1 Valitse profiilinhallintanäytössä Varjon muokkaus Δ ∇ -painikkeilla.

- Säädä varjoa etuvalitsimella.
- Palauta varjon oletusasetus pitämällä \odot -painike painettuna.



Varjon muokkaus

- Kun asetusta on muokattu, valintakuvakkeen oikealla puolella näkyy merkki *.
- Asetukset tallennetaan nykyiseksi profiiliksi ([Väri1]–[Väri4]).



■ Ylivalon/varjon hallinta

Säädä kirkkaimpien kohtien, keskisävyjen ja varjojen kirkkaus erikseen. Pystyt hallitsemaan valotusta paremmin kuin pelkällä valotuksen korjauksella. Voit tehdä valikoivasti kirkkaista kohdista tummempia tai tummista kohdista kirkkaampia.

1 Valitse profiilinhallintanäytössä Ylivalon/varjon hallinta Δ ∇ -painikkeilla.

- Palauta ylivalon ja varjon oletusasetus pitämällä \odot -painike painettuna.



Ylivalon/varjon hallinta

2 Valitse haluamasi sävyalue painamalla **INFO**-painiketta.

- Sävyalue vaihtuu aina, kun painiketta painetaan.



Valittu sävyalue

3 Valitse haluamasi asetus kääntämällä valitsimia.

- **[Hv. & Va.] (Ylivalo&varjo) valittu**

Säädä kirkkaimpia kohtia etuvalitsimella ja varjoja takavalitsimella.

- **[Keskisävy] valittu**

Käytä etu- tai takavalitsinta.

- Kun asetusta on muokattu, valintakuvakkeen oikealla puolella näkyy merkki *.
- Asetukset tallennetaan nykyiseksi profiiliksi ([Väri1]-[Väri4]).



- Väriprofiili-/Varjo-/Ylivalo&varjo-asetusten lisäksi voit myös säätää esimerkiksi kuvan terävyyttä ja kontrastia.

Terävyys (s. 106) / Kontrasti (s. 106)

- Kun valitset profiilinhallintanäytössä profiiliin Δ ∇ -painikkeilla ja pidät \odot -painiketta painettuna, valitun profiiliin ([Väri1/2/3/4]) asetukset Väriprofiili (s. 52) / Varjo (s. 52) / Ylivalo&varjo (s. 53) palautuvat oletusarvoihin. Samalla oletusarvoihin palautuvat myös seuraavat asetukset.

Terävyys (s. 106) / Kontrasti (s. 106)




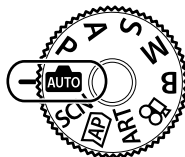
Profiili

Kamera säättää asetuksia maiseman mukaan, ja sinun tarvitsee vain painaa laukaisinpainiketta.


Live-oppaiden avulla voit helposti säätää parametreja kuten väri, kirkkaus ja taustan sumennus.

1 Aseta toimintatilan valitsin asentoon .

- Automaattitilassa kamera valitsee automaattisesti kohteeseen sopivan kuvaustilan, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Kun valinta on tehty, näytön vasemmassa alareunassa oleva -kuvake vaihtuu valitun tilan kuvakkeeseen.





2 Kuvausasetuksia voidaan säätää tuomalla live-oppas näkyviin -painiketta painamalla.

- Korosta live-oppaan kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina -painiketta, jotta esiin tulee liukuvalitsin.



Oppaan kohde

3 Aseta liukuvalitsin ja valitse taso $\Delta \nabla$ -painikkeilla.

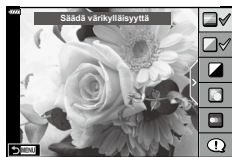
- Tallenna muutokset painamalla -painiketta.
- Poistu painamalla **MENU**-painiketta.
- Kun [Kuvausvinkit] on valittuna, korosta kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tuo yksityiskohta näkyviin -painikkeella.
- Valitun tason vaikutus näkyy näytössä. Jos [Sumenna tausta] tai [Korosta liikettä] on valittuna, näyttö palaa normaaliksi mutta valittu tehoste näkyy lopullisessa valokuvassa.



Liukuvalitsin

4 Voit asettaa useita live-oppaita toistamalla vaiheet 2 ja 3.

- Tarkistusmerkki näytetään opaskohdassa jo asetetuille live-oppaille.
- [Sumenna tausta]- ja [Korosta liikettä]-asetuksia ei voida asettaa samanaikaisesti.



5 Kuva.

- Poista live-oppaat näytöstä painamalla **MENU**-painiketta.
- Jos kuvan laaduksi on valittu [RAW], kuvan laaduksi määritetään automaattisesti RAW+JPEG.
- Tiettyjä live-oppaan asetuksia ei käytetä RAW-kopioon.
- Kuvat saattavat näyttää rakeisilta eräillä live-oppaan asetustasoilla.
- Live-ohjeen asetustasoihin tehdyt muutokset eivät välttämättä näy näyttöruudussa.
- Kuvanopeudet laskevat sitä enemmän, mitä lähempänä [Korosta liikettä] -säädin on [Liike-epäterävyys]-kohtaa.
- Salamaa ei voi käyttää, kun live-opas on asetettu.
- Jos valitaan live-oppaan asetuksia, jotka ylittävät kameran valotusmittarien rajat, seurauksena voi olla yli- tai alivalottuneita kuvia.



- Myös kosketussäätimiä voi käyttää.

e-potretti kertapainalluksella

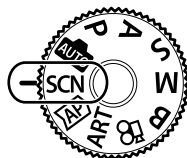
Ota käyttöön e-potretti kertapainalluksella, jotta kamera tasoittaa portrettikohteiden sävyä, ottamalla se käyttöön napauttamalla -kuvaketta (e-potretti kertapainalluksella) ().  "Tietonäytöt kuvaamisen aikana" (s. 26)



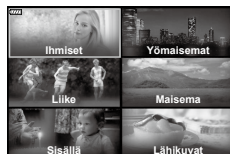
e-potretti kertapainalluksella

Kamera optimoi asetukset automaattisesti kohteen tai maiseman mukaan.

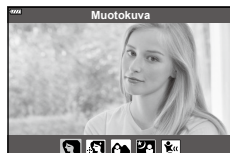
- 1 Käänä toimintatilan valitsin asentoon **SCN**.



- 2 Korosta maisema $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina \odot -painiketta.



- 3 Korosta maisematila $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina \odot -painiketta.
 - Valitse eri maisema [Icon] -painikkeella.










- 4 Kuva.


















- Myös kosketussäätimiä voi käyttää.



Maisematilatyytit

Kohdetyyppi	Maisematila	Kuvaus
Ihmiset	Muotokuva	Sopii muotokuvaukseen. Korostaa ihon pintaa.
	e-potretti	Pehmentää ihon sävyä ja pintaa. Kamera tallentaa kaksi kuvaa: toisessa on tehoste ja toisessa ei.
	Maisema+ muotokuva	Sopii muotokuvien ottamiseen, kun taustalla on maisema. Tarkentaa läheltä kauas.
	Yökuvaus+ muotokuva	Sopii muotokuvien ottamiseen, kun taustalla on yömaisema. Nosta salama ylös (s. 84). Suositellaan käyttämään jalustaa ja kauko-ohjausta OI.Share-ohjelman kautta (s. 161).
	Lapset	Sopii valokuviin lapsista ja muista aktiivisista kohteista.

Kohdetyyppi	Maisematila	Kuvaus
Yömaisemat	 Yömaisema	Sopii yökuvaukseen jalustan kanssa. Suositellaan käyttämään jalustaa ja kauko-ohjausta OI.Share-ohjelman kautta (s. 161).
	 Yökuvaus+muotokuva	Sopii muotokuvien ottamiseen, kun taustalla on yömaisema. Nosta salama ylös (s. 84). Suositellaan käyttämään jalustaa ja kauko-ohjausta OI.Share-ohjelman kautta (s. 161).
	 Tähtikirkas yö käsin	Sopii yökuvaukseen ilman jalustaa. Vähentää epäterävyyttä kuvattaessa vähäisessä valossa. Kamera tekee kahdeksan valotusta ja yhdistää ne yhdeksi valokuvaksi.
	 Ilotulitus	Sopii ilotulitteiden kuvaamiseen yöllä. Suositellaan käyttämään jalustaa ja kauko-ohjausta OI.Share-ohjelman kautta (s. 161).
	 Valojäljet	Kolmijalalla tuettu kamera ottaa automaattisesti monta kuvaa kerralla, kuvaa vain uusia kirkkaita alueita ja koostaa ne yhteen kuvaan. Normaaliilla pitkällä valotuksella valonjuovan, esimerkiksi tähdenlennon, kuva, jossa on kirkkaasti valaistuja rakennuksia, on usein liian kirkas. Voit ottaa tällaiset kuvat ilman ylivaloitusta samalla kun tarkistat, miten kuvaus edistyy. Aloita kuvaaminen painamalla laukaisinpainiketta ja katso sitten muuttuvat tulokset näytöstä ja lopeta kuvaus painamalla laukaisinpainiketta uudelleen, kun haluttu tulos on saavutettu (enintään 3 tuntia). Suositellaan käyttämään jalustaa ja kauko-ohjausta OI.Share-ohjelman kautta (s. 161). <ul style="list-style-type: none"> • Lisätietoja kuvien ottamisesta tällä toiminnolla, katso "[Live-yhdistelmä]: Live-yhdistelmävalokuvaus" (s. 61), vaiheesta 2 alkaen. • Live-yhdistelmävalokuvauksen (tumman ja vaalean kentän yhdistelmä) kautta voidaan käyttää lisäasetuksia B-tilassa (s. 44).
Liike	 Urheilu	Sopii nopean toiminnan kuvaamiseen. Kamera ottaa kuvia, kun laukaisinpainiketta painetaan.
	 Lapset	Sopii valokuviin lapsista ja muista aktiivisista kohteista.
	 Panorointi	Valitse, jos haluat sumentaa taustan liikkuvien kohteiden takana. Kamera valitsee parhaan suljinajan kuvausten panorointiin kameran liikkeen perusteella.

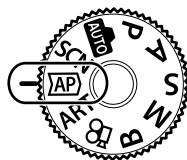
Kohdetyyppi	Maisematila	Kuvaus
Maisema	 Maisema	Sopii maisemien kuvaamiseen. Korostaa terävyyttä ja kontrastia.
	 Auringonlasku	Sopii auringonlaskun ja auringonnousun kuvaamiseen. Toistaa värien eloisuuden.
	 Ranta & lumi	Sopii esimerkiksi lumihuippuisten vuorten, lumisten maisemien ja valkeahiekkaisen rantojen kuvaamiseen.
	 Panoraama	Ota panoraamakuvia laajemmalla katselukulmalla kuin muita kuvia. • Lisätietoja kuvien ottamisesta tällä toiminnolla, katso "Panoraamakuvauus" (s. 66), vaiheesta 3 alkaen.
	 Vastavalo-HDR	Sopii suurikontrastisille aiheille. Aina kun laukaisinpainiketta painetaan, kamera ottaa neljä kuvaa ja yhdistää ne yhdeksi, oikein valottuneeksi kuvaksi. • Lisätietoja kuvien ottamisesta tällä toiminnolla, katso "[HDR]: yhdistelmäkuvienv ottaminen HDR-asetuksella" (s. 64), vaiheesta 3 alkaen.
Sisällä	 Kynttilä	Sopii kynttilänvalon kuvaamiseen. Luo pehmeän tunnelman.
	 Hiljainen [♥]	Poistaa käytöstä kameras äänet ja valot tilanteissa, joissa niitä ei haluta käyttää. • Lisätietoja kuvien ottamisesta tällä toiminnolla, katso "[Hiljainen [♥]]-tila" (s. 65), vaiheesta 2 alkaen.
	 Muotokuva	Sopii muotokuvaukseen. Korostaa ihon pintaa.
	 e-potretti	Pehmentää ihon sävyä ja pintaa. Kamera tallentaa kaksi kuvaa: toisessa on tehoste ja toisessa ei.
	 Lapset	Sopii valokuviin lapsista ja muista aktiivisista kohteista.
		 Vastavalo-HDR

Kohdetyyppi	Maisematila	Kuvaus
Lähikuvat	 Makro	Soveltuu lähikuviin.
	 Luontomakro	Soveltuu eloisiin lähikuviin kukista tai hyönteisistä.
	 Asiakirjat	Sopii kuviin aikatauluista tai muista asiakirjoista. Kamera suurentaa tekstin ja taustan välistä kontrastia.
	 Monitarkennuskuva	Kamera ottaa kahdeksan kuvaa, joiden välillä tarkennusetaisyys vaihtelee. • Lisätietoja kuvien ottamisesta tällä toiminnolla, katso "[Tarkkuushaarukointi]: vaihteleva tarkennusetaisyys kuvasarjan kuvissa" (s. 69), vaiheesta 2 alkaen.

- Jotta saisit kaikki hyödyt kuvaustiloista, osa kuvaustoimintoasetuksista ei ole käytettävissä.
- [e-potretti]-toiminnolla otettujen kuvien tallentaminen voi kestää vähän aikaa. Lisäksi jos kuvanlaaduksi on asetettu [RAW], kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG.
- Videoita ei voida tallentaa [e-potretti]-, [Tähtikirkas yö käsin], [Panoraama]- tai [Vastavalo-HDR]-tilassa.
- [Tähtikirkas yö käsin] -kuvat, jotka on otettu kuvanlaadulle valitulla [RAW]-laadulla, tallennetaan muodossa RAW+JPEG siten, että ensimmäinen kuva tallentuu RAW-kuvana ja lopullinen yhdistelmäkuva JPEG-kuvana.
- [Vastavalo-HDR] tallentaa HDR-käsiteltyjä kuvia JPEG-muodossa. Kun kuvanlaaduksi on asetettu [RAW], kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG.
- Tilassa [Panorointi] näytetään -kirjain panoroinnin tunnistamisen aikana ja -kirjain kun mitään ei havaita.
- Jos käytät kuvanvakaajalla varustettua objektiivia [Panorointi]-tilassa, käännä kuvanvakaaja pois käytöstä.
Riittäviä panorointitehosteita ei ehkä saavuteta kirkkaissa olosuhteissa. Käytä erikseen myytävää harmaasuodinta tehdäksesi tehosteen aikaansaamisesta helpompaa.

Käytä nopeasti lisäkuvausasetuksia.

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



- 2 Korosta AP-tila **◀▶**-painikkeilla.

- Joissakin tiloissa on lisäasetuksia, joita voi käyttää **▽**-painikkeella.



- 3 Valitse korostettu tila **OK**-painikkeella.

- Valitse eri maisema **↕**-painikkeella. Jos lisäasetuksia näkyy, paina **△**-painiketta.




- Joissakin tiloissa etuvalitsinta voi käyttää valotuksen korjaukseen (s. 80) ja takavalitsinta ohjelman vaihtoon (s. 36).
- Myös kosketussäätimiä voi käyttää.

AP-tilan asetukset

AP-tila	Kuvaus	
Live-yhdistelmä-valokuvaus	Tallenna tähtien ja muiden kohteiden valojälkiä pitämällä valotus samalla jatkuvasti tasaisena.	61
Live aika	Valitse ilotulitus- ja yömaisemakuville. Tee pitkäkestoisia valotuksia valituilla suljinajoilla.	62
Monivalotus	Yhdistä kaksi eri kuvaa toistensa päälle.	63
HDR	Tallenna yksityiskohtia sekä ylivalossa että varjoissa.	64
Hiljainen [v]	Poistaa käytöstä kameran äänen ja valot tilanteissa, joissa niitä ei haluta käyttää.	65
Panoraama	Ota sarja kuvia, jotka liitetään yhteen laajakulmakuvaksi. Voit valita kahdesta katselukulmasta: normaaleja kuvia laajemmasta kulmasta (STD) tai vielä laajemmasta kulmasta (FULL).	66
Puolisuunnikkaan kompensatio	Korjaa perspektiivin vaikutukset rakennus- ja maisemakuvissa.	67
AE-haarukointi	Aina kun laukaisinpainiketta painetaan, kamera ottaa sarjan kuvia, joista jokaisessa valotus vaihtelee.	68
Tarkkuushaarukointi	Aina kun laukaisinpainiketta painetaan, kamera ottaa kahdeksan kuvan sarjan, jonka jokaisessa kuvassa tarkennusetaisyys vaihtelee.	69

[Live-yhdistelmä]: Live-yhdistelmävalokuvaus

Luo kuvia, joihin tallentuu tähtien ja muiden kohteiden valojälkiä taustan kirkkauden muuttumatta; kuvauksen aikana muuttuneita tuloksia voi tarkastella näytössä. Voit säätää valkotasapainoa tai kuvatilaa ja muita asetuksia, jotka eivät ole käytettävissä **SCN**-tilan Valojäljet-vaihtoehdon kanssa.

- 1** Korosta [Live-yhdistelmä] AP-tilan valintänäytössä (s. 60) ja paina -painiketta.
- 2** Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Vähennä kameran heilumisen aiheuttamaa kuvan epätarkkuutta kiinnittämällä kamera tiukasti jalustaan ja käyttämällä OI.Share-ohjelmiston kautta ohjattavaa sulkimen kauko-ohjainvapautusta (s. 161).
 - Jos tarkennuksen merkkivalo vilkkuu, kohteeseen ei ole tarkennettu.
- 3** Kuvaa painamalla laukaisinpainike pohjaan.
 - Kamera asettaa oikeat asetukset automaattisesti ja aloittaa kuvaamisen.
 - Laukaisinpainikkeen painamisen jälkeen, ennen kuvaamisen käynnistymistä, on aikaviive.
 - Yhdistelmäkuva näytetään näytössä säännöllisin väliajoin.
- 4** Lopeta kuvaaminen painamalla suljinta uudelleen.
 - Katso muuttuvat tulokset näyttöruudusta ja lopeta kuvaus painamalla laukaisinpainiketta uudelleen, kun haluttu tulos on saavutettu.
 - Yhden kuvaamisjakson tallennusaika on korkeintaan 3 tuntia.



- Live-yhdistelmävalokuvauksen (tumman ja vaalean kentän yhdistelmä) kautta voidaan käyttää lisäasetuksia **B**-tilassa (s. 44).

[Live aika]: live-aikakuvaus

Voit tehdä pitkiä valotuksia ilman, että laukaisinpainiketta tarvitsee pitää painettuna. Muuttuvaa tulosta voidaan tarkastella kuvauksen aikana näyttöruudussa.

1 Korosta [Live aika] AP-tilan valintänäytössä (s. 60).

2 Paina ▽-painiketta, valitse enimmäisvalotusaika ◀▶-painikkeilla ja paina OK-painiketta.

- Näytön päivitysnopeus voi muuttua valitun enimmäisvalotusajan mukaan automaattisesti.
- Mitä lyhyempi enimmäisvalotusaika on, sitä nopeampi on näytön päivitysnopeus.



3 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.

- Vähennä kameran heilumisen aiheuttamaa kuvan epätarkkuutta kiinnittämällä kamera tiukasti jalustaan ja käyttämällä Ol.Share-ohjelmiston kautta ohjattavaa sulkimen kauko-ohjainvapautusta (s. 161).
- Jos tarkennuksen merkkivalo vilkkuu, kohteeseen ei ole tarkennettu.

4 Aloita live-aikavalokuvaus painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.

- Kamera säätää asetuksia automaattisesti ja aloittaa kuvaamisen.
- Muuttuvaa tulosta voidaan tarkastella näyttöruudussa.

5 Lopeta kuvaaminen painamalla suljinta uudelleen.






- Katso muuttuvat tulokset näyttöruudusta ja lopeta kuvaus painamalla laukaisinpainiketta uudelleen, kun haluttu tulos on saavutettu.
- Kuvaaminen loppuu automaattisesti, kun valittu valotusaika saavutetaan.



- B-tilan pitkät valotusvaihtoehdot (bulb/aika) tarjoavat lisäasetuksia (s. 42).

[Monivalotus]: useiden valotusten kuvaaminen


Yhdistä kaksi eri kuvaa toistensa päälle.

- 1 Korosta [Monivalotus] AP-tilan valintanäytössä (s. 60) ja paina -painiketta.
- 2 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Jos tarkennuksen merkkivalo vilkkuu, kohteeseen ei ole tarkennettu.
- 3 Paina laukaisin pohjaan ensimmäisen kuvan ottamista varten.
 -  näkyy vihreänä, kun kuvaus alkaa.
 - Kuva näkyy päällekkäisenä näyttöruudussa.
 - Poista viimeinen kuva painamalla -painiketta.
- 4 Ota toinen kuva.
 - Käytä ensimmäistä kuvaa toisen kuvan sommittelun apuna.
 - Kamera ei siirry virransäästötilaan, kun päällekkäisvalotus on käytössä.
 - Jos tehdään jokin seuraavista toimista, toinen kuva poistetaan automaattisesti. Kamera sammutetaan, -painiketta painetaan, **MENU**-painiketta painetaan, -painiketta painetaan, tilavalitsinta käännetään, akku tyhjenee tai mikä tahansa kaapeli liitetään kameraan.



- Lisätietoja kerroskuvien luomisesta:  "Kuvien yhdistäminen (Kuvan kerrostus)" (s. 141)



- Lisäasetuksia voidaan käyttää, kun [Monivalotus]-kuvaus valitaan **P/A/S/M**-tilassa eikä profiilihallintakytkin ole COLOR/MONO-asennossa.  "Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (Monivalotus)" (s. 131)

[HDR]: yhdistelmäkuvienv ottaminen HDR-asetuksella

Tallenna yksityiskohtia sekä yllävalossa että varjoissa. Kamera vaihtelee valotusta neljässä eri kuvassa ja yhdistää ne yhdeksi kuvaksi.

- 1 Korosta [HDR] AP-tilan valintanäytössä (s. 60).
- 2 Paina ▾-painiketta, valitse [HDR1] tai [HDR2] ◀▶-painikkeilla ja paina OK-painiketta.



HDR1	Otetaan neljä kuvaa, jokainen eri valotuksella, ja yhdistetään kuvat yhdeksi HDR-kuvaksi kamerasisällällä. HDR2 antaa vaikuttavamman kuvan kuin HDR1. Iso-herkkyyssarvoksi on lukittu 200.
HDR2	





- 3 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Jos tarkennuksen merkkivalo vilkkuu, kohteeseen ei ole tarkennettu.
- 4 Aloita live-aikavalokuvaus painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.
 - Kamera ottaa automaattisesti neljä kuvaa, kun laukaisinpainiketta painetaan.
 - Kohina voi olla huomattavampaa valokuvissa, jotka on otettu hitaaseen suljinaikaan liittyvissä olosuhteissa.
 - Parhaan tuloksen saat kiinnittämällä kameras esimerkiksi jalustaan.
 - Näyttöruudussa kuvaamisen aikana näkyvä kuva eroaa lopullisesta HDR-kuvasta.
 - HDR-käsitelty kuva tallennetaan JPEG-tiedostona. Kun kuvanlaaduksi on asetettu [RAW], kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG.
 - Kuvatilaksi asetetaan [Luonnollinen] ja värivaruudeksi [sRGB].

[Hiljainen [♥]] -tila

Poistaa käytöstä kameran äänet ja valot tilanteissa, joissa niitä ei haluta käyttää.

- 1 Korosta [Hiljainen [♥]] AP-tilan valintänäytössä (s. 60) ja paina -painiketta.
- 2 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Jos tarkennuksen merkkivalo vilkkuu, kohteeseen ei ole tarkennettu.
- 3 Kuvaa painamalla laukaisinpainike pohjaan.
 - Kun suljin vapautetaan, näyttö tummenee hetkeksi. Laukaisinääntä ei kuulu.
 - Haluttuja tuloksia ei ehkä saavuteta välkkyvillä valonlähteillä, kuten loisteputki- tai LED-valaisimilla tai jos kohde liikkuu äkillisesti kuvauksen aikana.
 - Kun [Hiljainen [♥]] on valittu **SCN**- tai **AP**-tilassa, kameran tuottamaa ääntä ja valoa vähennetään seuraavilla toimilla.
 - Sähköinen suljin: käytössä
 - ): pois
 - AF-apuvalo: pois
 - Salaman tila: pois
 - Kohinanvaimennus ei ole käytettävissä, kun [Hiljainen [♥]] on valittu **SCN**- tai **AP**-tilassa.
 - Sähköisen sulkimen vuoksi kohde voi näyttää vääristyneeltä valokuvissa, jos kamera liikkuu nopeasti kuvauksen aikana tai jos kuvataan nopeasti liikkuvia kohteita.



- Valitse sarjakuvaus / itselaukaisimella kuvaaminen painamalla -painiketta (s. 86).
- Lisäasetuksia voidaan käyttää, kun Hiljainen [♥] -kuvaus valitaan (s. 88) **P/A/S/M/ART**-tilassa.  "Tärahdyksen esto / hiljainen kuvaus -asetuksen asettaminen (Tärahd.esto[♦]/Hiljainen[♥])" (s. 135)



Panoraamakuvaus

Luo yksi laajakulmakuva (panoraamakuva) panoroimalla kameraa näytön ohjeiden mukaan.

1 Korosta [Panoraama] AP-tilan valintänäytössä (s. 60).

2 Paina ▾-painiketta, korosta sitten haluttu panoraamatyyppi <|>-painikkeilla ja paina OK-painiketta.



	Ota panoraamakuvia laajemmalla katselukulmalla kuin muita kuvia.
	Ota panoraamakuvia laajemmalla katselukulmalla kuin Std.

3 Korosta panorointisuunta Δ ▽ <|>-painikkeilla ja paina OK-painiketta.

- Voit valita panorointisuunnan myös etu- ja takavalitsimella.

4 Tarkenna painamalla laukaisinpainike puoliväliin.



5 Aloita kuvaaminen painamalla laukaisinpainike pohjaan asti ja panoro sitten kameralla hitaasti näytössä olevan nuolen osoittamaan suuntaan.

- Näytön nuoli liikkuu kameras panoroinnin mukaan.
- Peruuta kuvaus ja palaa vaiheeseen 3 painamalla **MENU**-painiketta.



6 Kun näytön nuoli tavoittaa etenemispalkin pään, kuvaus loppuu ja kamera luo panoraaman.



- Tarkennus, valotus ja vastaavat lukittuvat arvoihin, jotka olivat käytössä kuvauksen alkaessa.
- Ennen kuin nuoli saavuttaa etenemispalkin pään, voit lopettaa kuvaamisen painamalla OK-painiketta tai laukaisinpainiketta uudelleen ja tallentaa panoraaman kyseiseen kohtaan saakka tallennetuista tiedoista.
- Kuvaus voi peruuntua ja näkyviin tulla virhe, jos kameraa panoroidaan liian hitaasti tai nopeasti / kameraa panoroidaan viistosti / kameraa panoroidaan vastakkaiseen suuntaan näytössä olevaan nuoleen nähden / objektiivi lähentää tai loitontaa / panorointi ei ala määritetyn ajan kuluessa
- Panoraamakuvaus ei ole ehkä käytettävissä joillakin objektiiveilla.

[Puolisuunn. komp.]

Objektiivin polttovälillä ja kohteen läheisyydestä johtuva puolisuunnikkaan vääristymä on korjattavissa tai voimistettavissa perspektiivin vaikutuksen korostamiseksi. Puolisuunnikkaan kompensatiota voi esikatsella näyttöruudussa kuvaamisen aikana. Korjattu kuva luodaan pienemmästä rajauksesta, mikä lisää hieman käytössä olevan zoomaussuhteen vaikutusta.

1 Korosta [Puolisuunn. komp.] AP-tilan valintanäytössä (s. 60) ja paina

OK-painiketta.

2 Rajaa kuva ja säädä puolisuunnikkaan kompensatiota samalla, kun katsot kohdetta näytössä.

- Valitse korjauksen määrä etu- ja takavalitsimella.
- Valitse tallennettava alue käyttämällä $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeita. Korjauksen määrän mukaan et ehkä voi valita tallennettavaa aluetta.
- Voit peruuttaa zoomauksen pitämällä OK-painiketta painettuna.
- Säätääksesi valotuskompensatiota ja muita kuvaamisvaihtoehtoja puolisuunnikkaan korjauksen ollessa käytössä paina **INFO**-painiketta katsellaksesi jotain muuta kuin puolisuunnikkaan korjauksen säätönäyttöä. Jatka puolisuunnikkaan korjausta painamalla **INFO**-painiketta, kunnes puolisuunnikkaan kompensatiion säätö tulee näyttöön.



3 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.

- Jos tarkennuksen merkivalo vilkkuu, kohteeseen ei ole tarkennettu.

4 Kuvaa painamalla laukaisinpainike pohjaan.

- Korjauksen määrän lisääntyessä:
 - Kuvasta tulee rakeisempi.
 - Rajauksen zoomaussuhde kasvaa.
 - Rajausta ei voi enää siirtää sekä pysty- että vaakasuuntaisissa näytöissä.
- Kuvat tallennetaan RAW + JPEG -muodossa, kun kuvanlaaduksi on valittu [RAW].
- Halutuja tuloksia ei ehkä saavuteta muunto-objektiiveilla.
- Korjausten määrästä riippuen osa AF-kohteista voi olla näyttöalueen ulkopuolella. Kuvake (AF-kohteiden valinta) tulee näkyviin, kun kamera tarkentaa AF-kohteeseen näyttöalueen ulkopuolella.
- Jos tarkennusetäisyys on valittu kohteelle [Kuvanvakaaja], korjaus säädetään valitulle tarkennusetäisyydelle. Tämä ei koske Micro Four Thirds- ja Four Thirds -objektiiveja, joiden kohdalla valitaan tarkennusetäisyys käyttämällä [Kuvanvakaaja] (s. 96) -valintaa.

[AE-haarukointi]: valotuksen vaihtelu kuvasarjan kuvissa

Ota sarja kuvia, joista jokaisessa valotus vaihtelee.

- 1 Korosta [AE-haarukointi] AP-tilan valintänäytössä (s. 60).
- 2 Paina ▾-painiketta, valitse kuvien määrä <⏪>-painikkeilla ja paina Ⓞ-painiketta.





3f	Ota 3 kuvaa: ensimmäinen optimaalisella valotuksella ($\pm 0,0$ EV), toinen valotuksella $-1,0$ EV ja kolmas valotuksella $+1,0$ EV.
5f	Ota 5 kuvaa: ensimmäinen optimaalisella valotuksella ($\pm 0,0$ EV), toinen valotuksella $-1,3$ EV, kolmas valotuksella $-0,7$ EV, neljäs valotuksella $+0,7$ EV ja viides valotuksella $+1,3$ EV.

- 3 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Jos tarkennuksen merkkivalo vilkkuu, kohteeseen ei ole tarkennettu.
- 4 Kuvaa painamalla laukaisinpainike pohjaan.
 - Ota asetettu määrä kuvia.
 - **BKT**-ilmaisimien muuttuu vihreäksi haarukoinnin aikana.
 - Kamera haarukoi valotuksen korjaukselle valittuna olevan arvon.

[Tarkkuushaarukointi]: vaihteleva tarkennusetäisyys kuvasarjan kuvissa

Aina kun laukaisinpainiketta painetaan, kamera ottaa kahdeksan kuvan sarjan, jonka jokaisessa kuvassa tarkennusetäisyys vaihtelee.

- 1 Korosta [Tarkkuushaarukointi] AP-tilan valintanäytössä (s. 60).
- 2 Paina ▾-painiketta, valitse ◀▶-painikkeilla määrä, jonka tarkennusetäisyys muuttuu joka kuvassa, ja paina OK-painiketta.

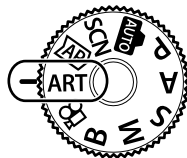
	Tarkennusetäisyys muuttuu vähän joka kuvassa.
	Tarkennusetäisyys muuttuu paljon joka kuvassa.



- 3 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Jos tarkennuksen merkivalo vilkkuu, kohteeseen ei ole tarkennettu.
- 4 Kuvaa painamalla laukaisinpainike pohjaan.
 - Kamera ottaa kahdeksan kuvaa, joiden välillä tarkennusetäisyys vaihtelee. Kamera ottaa kuvia valituilla tarkennusetäisyyksillä ja niiden edessä ja takana, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
 - **BKT**-ilmaisimien muuttuu vihreäksi haarukoinnin aikana.
 - Tarkennushaarukointi loppuu jos zoomausta säädetään kuvauksen aikana.
 - Kuvaaminen loppuu, kun kamera tarkentaa äärettömään ∞.
 - Tarkkuushaarukointi käyttää sähköistä suljinta.
 - Tarkennushaarukointi ei ole käytössä objektiiveilla, joiden kiinnitykset noudattavat Four Thirds -standardia tai joitain Micro Four-Thirds -standardeja.

Taidesuotimet mahdollistavat taidetehosteiden kanssa huvittelemisen.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **ART**.



2 Korosta suodin $\triangleleft\triangle>$-painikkeilla.

- Kun [Poptaide I/II], [Pehmeä tarkennus], [Neulanreikä I/II/III], [Cross-kehitys I/II] tai [Pikafilmi] on korostettuna, näkyviin tulee liukuvalitsin. Liukuvalitsimella voit säätää taidesuotimen efektiin voimakkuutta (s. 73).



Liukuvalitsin

3 Paina ∇-painiketta ja korosta efekti $\triangleleft\triangle>$-painikkeilla.

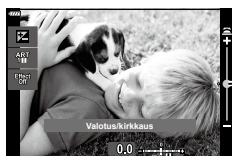
- Käytettävissä olevat efektit vaihtelevat valitun suotimen mukaisesti (Pehmeä tarkennus, Neulanreikä, Valkoinen reunus, Kehys, Tähtivalaistus, Sumenna, Varjo, Värisuodin tai Yksivärinen).



Liukuvalitsin

4 Säädä valotuksen korjausta painamalla ∇-painiketta.

- Näkyviin tulee liukuvalitsin.
- Säädä valotuksen korjausta kääntämällä etuvalitsinta.
- Valitse positiivisia (+) arvoja, kun haluat tehdä kuvista kirrkaampia, ja negatiivisia (-) arvoja, kun haluat tehdä niistä tummempia. Valotusta voidaan säätää $\pm 5,0$ EV. Live-näkymässä näytön kirkkautta säädetään enintään arvoon $\pm 3,0$ EV. Jos valotus on yli $\pm 3,0$ EV, valotuspalkki alkaa välkyä.
- Voit nolata valotuksen korjauksen pitämällä \otimes-painikkeen painettuna.




Valotuspalkki

5 Paina \otimes-painiketta.

6 Kuvaa.

- Valitse eri taidesuodin \blacksquare-painikkeella. Jos tehosteita näkyy, paina \triangle-painiketta. Jos näytössä on [Valotus/kirkkaus], paina ∇-painiketta.



- [Värisuodin]- (s. 108) ja [Yksivärinen] (s. 109) -asetukset ovat käytettävissä joidenkin taidesuotimien kanssa.
- Kun olet painanut -painiketta vaiheessa 5, etuvalitsinta voi käyttää valituksen korjaukseen (s. 80) ja takavalitsinta ohjelman vaihtoon (s. 36).
- Myös kosketussäätimiä voi käyttää.

Taidesuodintyyppit


Poptaide I/II	Luo kuvan joka korostaa värien kauneutta.
Pehmeä tarkennus	Luo kuvan joka ilmaisee tunnelmaa pehmeällä sävyllä.
Vaalea&kevyt väri I/II	Luo kuvan joka ilmaisee lämmintä valoa hajauttamalla kokonaisvalon ja ylivalottamalla kuvaa hieman.
Kevyt sävy	Luo korkealaatuisen kuvan pehmentämällä sekä varjoja että korostusta.
Rakeinen filmi I/II	Luo kuvan, joka ilmaisee karkeutta mustavalkoisena.
Neulanreikä I/II/III	Luo kuvan, joka näyttää siltä kuin se olisi otettu vanhalla kameralla tai lelukameralla tummentamalla kuvan ulkoreunaa.
Dioraama I/II	Luo miniatyyrimaisen kuvan korostamalla värikylläisyyttä ja kontrastia sekä sumentamalla tarkentamattomat alueet.
Cross-kehitys I/II	Luo surreaalista ilmapiiriä ilmaisevan kuvan. Cross-kehitys II luo magentaa korostavan kuvan.
Hillitty seepia	Luo korkealaatuisen kuvan korostamalla varjoja ja pehmentämällä kokonaiskuvaa.
Dramaattinen sävy I/II	Luo kuvan joka korostaa kirkkauden ja pimeyden välistä eroa lisäämällä osittain kontrastia.
Key Line I/II	Luo kuvan, joka korostaa reunoja ja lisää mukaan havainnollistavan tyylin.
Vesiväri I/II	Luo pehmeän, kirkkaan kuvan poistamalla tummat alueet, sekoittamalla vaaleita värejä valkoisella kankaalla ja pehmentämällä piirteitä entisestään.
Vanhanaikainen I/II/III	Lisää kuvan arkisen kuvan nostalgisessa, vanhanaikaisessa sävyssä käyttäen tulostetun filmin värjäytymisen ja häivytystä.
Osittainen väri I/II/III	Ilmaisee kohteen impressiivisesti jättämällä värit, joita haluat korostaa, ja pitämällä muut osat mustavalkoisena.
Valkaisun ohitus I/II	Valkaisun ohitus -tehosteella, joka voi olla tuttu esimerkiksi elokuvista, voi luoda upeita tehosteita kuviin katumaisemista tai metallisista kohteista.
Pikafilmi	Moderni käsitys ihon sävyistä ja filmille tyypilliset varjosävyt.

II ja III ovat alkuperäisen (I) muokattuja versioita.

- Jotta saisit kaikki hyödyt taidesuotimista, osa kuvaustoimintoasetuksista ei ole käytettävissä.
- Jos kuvan laaduksi on valittu [RAW] (s. 98), kuvan laaduksi määritetään automaattisesti RAW+JPEG. Taidesuodinta käytetään 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 liikkuvan kuvan tallennuksen aikana.
- Valitsemasi suodin, tehoste ja videota tallennettaessa käytetty videon laatu voi vaikuttaa toistonopeuteen ja -tasaisuuteen.

Taidesuotimen efektiin voimakkuuden säätäminen (Hienosäätö)

Voit säätää Poptaide-, Pehmeä tarkennus-, Neulanreikä, Cross-kehitys- ja Pikafilmi-suotimien efektiin voimakkuutta ennen kuvien ottamista.


- 1 Valitse [Poptaide I/II], [Pehmeä tarkennus], [Neulanreikä I/II/III], [Cross-kehitys I/II] tai [Pikafilmi] taidesuotimen valintanäytöstä (s. 70).
 - Näkyviin tulee liukuvalitsin.
 - Hienosäädä taidesuodinta kiertämällä etuvalitsinta.
 - Myös kosketussäätimiä voi käyttää.
 - Vaikutelma näkyy näytössä.
 - Voit nolata suotimen efektiin pitämällä -painikkeen painettuna.



Liukuvalitsin

- 2 Paina -painiketta.

- 3 Kuvaa.

- Jos haluat hienosäätää taidesuodinta uudelleen, paina -painiketta.

[Osittainen väri] -toiminnon käyttö

Tallenna vain valitut sävyt väreissä.

- 1 Valitse [Osittainen väri I/II/III] taidesuotimen valintanäytössä (s. 70).
 - Värirengas tulee näyttöön.



- 2 Valitse väri kääntämällä etuvalitsinta.

- Vaikutelma näkyy näytössä.
- Myös kosketussäätimiä voi käyttää.

- 3 Paina -painiketta.

- 4 Kuvaa.

- Jos haluat valita kuvaamisen jälkeen toisen värin, paina -painiketta.

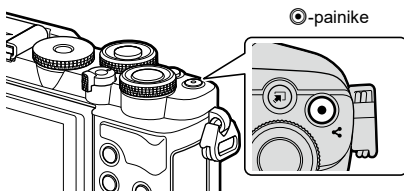
Videon tallentaminen valokuvia otettaessa

⊙-painiketta voi käyttää videon tallentamiseen, vaikka toimintavalitsin olisi [REK]-asennossa.

- Varmista, että ⊙-painikkeelle on määritetty [⊙ REC] (s. 112).

1 Aloita tallennus painamalla ⊙-painiketta.

- Tallentamasi video tulee näkyviin näyttöruudussa.
- Voit vaihtaa tarkennuskohdetta napauttamalla näyttöä tallennuksen aikana.



2 Lopeta tallennus painamalla uudelleen ⊙-painiketta.

- Kosketus- ja painiketoimintojen ääni voidaan tallentaa.
- Kamerassa käytetyt CMOS-kuva-anturit tuottavat niin sanotun rullaava suljin -vaikutuksen, joka voi vääristää liikkuvien kohteiden kuvia. Tämä vääristymä on ilmiö, joka esiintyy nopeasti liikkuvista kohteista otetuissa kuvissa tai jos kameraa liikutetaan kuvauksen aikana. Se näkyy selvimmin pitkällä polttovälillä otetuissa kuvissa.
- Jos kuvattavan videon koko on yli 4 Gt, tiedosto jaetaan automaattisesti. (Kuvausolosuhteiden mukaan kooltaan alle 4 Gt:n videot voidaan jakaa useiksi tiedostoiksi.)
- Jos kameraa käytetään pitkiä aikoja yhtäjaksoisesti, kuva-anturin lämpötila nousee ja kuvissa voi näkyä kohinaa ja väriläiskä.


Jos näin tapahtuu, katkaise kameran virta ja odota, että se jäähtyy. Kohinaa ja väriläiskä esiintyy erityisen todennäköisesti korkeita ISO-herkkyyskäytettäessä. Jos anturin lämpötila nousee vielä lisää, kameran virta katkeaa automaattisesti.

- ⊙-painiketta ei voi käyttää videoiden tallennukseen seuraavissa tilanteissa:
 - kun laukaisupainike painetaan puoliväliin bulb/aika-, yhdistelmä-, sarja- tai Time Lapse -kuvauksen aikana tai kun **SCN**-tilassa on valittu e-potretti, tähtikirkas yö käsin, panoraama tai vastavalo-HDR tai kun [AP]-tilassa on valittu puolisuunn. komp., panoraama, live-aika, monivalotus tai HDR.
- Kun tallennat videoita, käytä SD-korttia joka tukee SD-nopeusluokkaa joka on 10 tai enemmän.
- Käytä UHS-II- tai UHS-I-korttia, jonka UHS-nopeusluokka on vähintään 3 seuraavissa tilanteissa:
 - Videotarkkuudeksi on valittu [4K] [REK] [←]-valikossa.



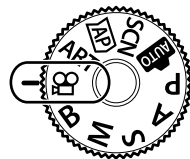
- Jotkin asetukset, kuten AF-tila, voidaan määrittää erikseen videoille ja valokuville. [REK] "Videovalikon käyttö" (s. 136)



Videoiden tallentaminen videotilassa

Kun toimintatilan valitsin on käännetty asentoon , videota voidaan tallentaa käyttämällä esimerkiksi hidastettu-toimintoa.


- Säädä aukkoa ja suljinaikaa tavoittelemasi taiteellisen vaikutelman mukaan.
 -  "Valotustilan valitseminen ( Tila (Videon valotustilat))" (s. 115)

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon .









2 Korosta videotila   -painikkeilla (s. 76).



3 Valitse korostettu tila  -painikkeella.

- Valitse eri videotila  -painikkeella.

4 Aloita tallennus painamalla  -painiketta.


- Varmista, että  -painikkeelle on määritetty [ REC] (s. 112).
- Lopeta tallennus painamalla  -painiketta uudelleen.
- Äänivoimakkuus tallennuksen aikana näkyy äänitasomittarissa. Mitä enemmän punaisella mittari on, sitä korkeampi äänitaso.
- Äänitastaso on säädettävissä  -videovalikossa.
 -  [Tallennustaso] (s. 136)

Äänitasomittari







- Äänimerkkiä ei kuulu, kun kamera tarkentaa videotilassa.



- Voit estää kameraa tallentamasta kameran toiminnasta kuvaamisen aikana aiheutuvia käyttöääniä.  "Tietönäytöt kuvaamisen aikana" (s. 26)
- Myös kosketussäätimiä voi käyttää.

Videotilan asetukset

Videotila	Kuvaus	
 4K	4K-videoiden kuvaaminen.	–
 Vakio	Kuvaa vakiovideoita.	–
 Suurnopeus	Hidastettujen videoiden tallentaminen. Ääni ei tallennu.	77

- Käytettävissä olevat kuvatilat vaihtelevat videotilan mukaan.
- Kun tallennat videoita, käytä SD-korttia joka tukee SD-nopeusluokkaa joka on 10 tai enemmän.
- Käytä UHS-II- tai UHS-I-muistikorttia, jonka UHS-nopeusluokka on vähintään 3, kuvattaessa [4K]- tai [Suurnopeus]-tilassa.
- Järjestelmän mukaan jotkin tietokoneet eivät ehkä pysty toistamaan nopeudella [4K] tallennettuja videoita. Katso verkkosivuiltamme tietoa 4K-videoiden tietokonekatsojan järjestelmävaatimuksista.

Hidastettujen videoiden kuvaaminen.

Hidastettujen videoiden tallentaminen. 120 kuvan sekuntinopeudella kuvatut kuvat toistetaan 30 kuvan sekuntinopeudella ja laatu vastaa [HD]-laatua.

- 1 Korosta [Suurnopeus] videotilan asetuksessa (s. 76) ja paina **OK**-painiketta.
- 2 Aloita kuvaus painamalla **+**-painiketta.
 - Lopeta kuvaaminen painamalla **+**-painiketta uudelleen.
 - Tarkennus ja valotus lukittuvat tallennuksen alkaessa.
 - Tallennus voi jatkua enintään 20 sekuntia.
 - Ääni ei tallennu.

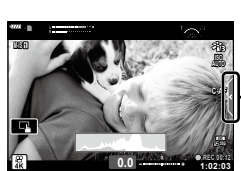
Kameran äänien hiljentäminen videokuvauksen aikana

Voit estää kameraa tallentamasta kamerasäntien toiminnasta kuvaamisen aikana aiheutuvia käyttööääniä.

Tuo toimintakohdat näkyviin napauttamalla äänettömän kuvauksen välilehteä. Valitse kohteen napauttamisen jälkeen asetukset napauttamalla näkyviin tulevia nuolia.

- Sähköinen zoomaus*, tallennustaso, aukko, suljinaika, valotuksen korjaus, ISO-herkkyys
 - * Saatavilla vain tehozoomausobjektiivilla
- Käytettävissä olevat vaihtoehdot vaihtelevat videon valotustilan mukaan (s. 115).
- Videotelejatke ei ole käytettävissä omakuvatilassa (s. 78).

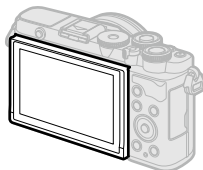
Äänettömän kuvauksen välilehti



Kuvien ottaminen omakuvatilassa

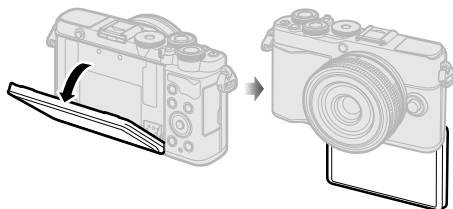
Kääntämällä näytön voit ottaa kuvia itsestäsi samalla, kun esikatselit kuvaa.

1 Jos näyttöruutu on auki, sulje se.



2 Avaa näyttöruutu alaspäin.

- Lue "Näytön kääntäminen: huomiot" (s. 31) ennen näytön liikuttamista.



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



	Kosketuskuvauk	Kun kuvaketta kosketetaan, suljin vapautuu noin sekuntia myöhemmin.
	Video	Kun kosketat tätä kuvaketta, videon tallennus alkaa. Lopeta tallennus painamalla kuvaketta ().
	Katselu	Vaihda katselutilaan napattamalla (s. 127).
	e-potretti kertapainalluksella	Tämän ottaminen käyttöön saa ihon näyttämään sileältä ja läpikuultavalta.
	Mukautettu itselaukaisin kertakosketuksella	Kuvaa kolme kuvaa itselaukaisimella. Voit määrittää sulkimen vapautuskertojen määrän ja vapautusten välisen ajan mukautetulla itselaukaisimella. "Itselaukaisinvaihtoehdot (Mukautettu itselaukaisin)" (s. 87)
	Kirkkauden säätäminen (valotuksen korjaus)	Säädi kirkkautta koskettamalla [+]- tai [-]-kuvaketta.

3 Rajaa kuva.

- Varo, etteivät sormet tai kameran hihna peitä objektiivia.

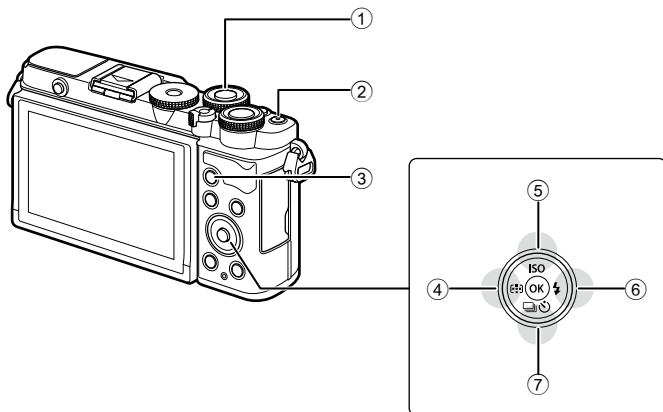
4 Kosketa -painiketta ja ota kuva.






- Voit myös kuvata koskettamalla näytettävää kohdetta näytössä tai painamalla suljinpainiketta.
- Otettu kuva näkyy näytössä.
- Varo pudottamasta kameraa, kun käytät kosketusnäyttöä pitämällä kamerasta kiinni vain toisella kädellä.


Useiden asetusten käyttäminen


Painikkeet ja valitsimet

Painikkeille ja valitsimille voi määrittää usein käytettyjä kuvaustoimintoja.



Painike/valitsin	Määritetty toiminto	
① Etuvalitsin	Valotuksen korjaus*	81
②  -painike	Videon tallentaminen**	74
③ AEL/AFL -painike	AEL/AFL**	112, 151
④  -painike (◀)	AF-alue/AF-tarkennuspiste	81, 82
⑤ ISO -painike (Δ)	ISO-herkkyys	83
⑥  -painike (▶)	Salamatilat	84
⑦  -painike (▽)	Sarjakuvaus / kuvaaminen itselaukaisimella	86–88

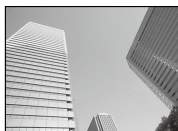
* Voit valita etu- ja takavalitsimien toiminnot.  [Valitsintoiminto] (s. 145)

** Painikkeille voidaan määrittää eri tehtävät.  "Toimintojen määrittäminen painikkeisiin (Painikkeen toiminto)" (s. 112)

Voit säätää kameras automaattisesti valitsemaa valotusta haluamallasi tavalla. Valitse positiivisia arvoja, kun haluat tehdä kuvista kirkkaampia, ja negatiivisia arvoja, kun haluat tehdä niistä tummempia. Valotuksen korjausta voi säätää $\pm 5,0$ EV.



Negatiivinen (-)

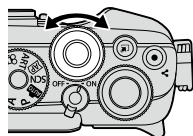


Ei korjausta (0)



Positiivinen (+)

- 1 Säädä valotuksen korjausta kääntämällä etuvalitsinta.



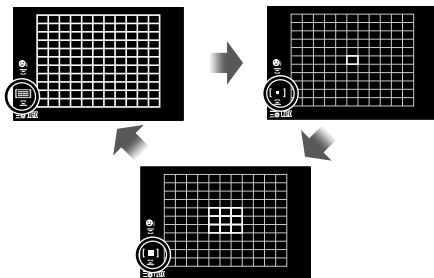
- Valotuksen korjaus ei ole käytettävissä **Auto**-, **M**-, **B**- tai **SCN**-tiloissa tai kun live-aika tai panoraama on valittu **AP**-tilassa.
- Live-näkymä näyttää niiden arvojen tehon, jotka eivät ylitä arvoa $\pm 3,0$ EV. Jos valotus on yli $\pm 3,0$ EV, valotuspalkki alkaa välkyä.
- Videoita voidaan korjata alueella $\pm 3,0$ EV.




AF-kohdetilan valitseminen

(AF-alue)

Tarkennuspisteen sijainnin näyttävää ruutua kutsutaan AF-tarkennuspisteeksi. Voit vaihtaa AF-tarkennuspisteen kokoa. Voit myös valita kasvojen tunnistuksen AF (s. 82).

- 1 Tuo AF-tarkennuspiste näkyviin painamalla [**∴**] () -painiketta.
- 2 Valitse etuvalitsimella [**□**] (Yksittäinen kohde) tai [**∴**] (9-Ryhmäpiste).



 Kaikki pisteet	Kamera valitsee automaattisesti tarkennuspisteiden koko sarjasta.
 Yksittäinen piste	Voit valita yhden AF-tarkennuspisteen.
 9-ryhmäpiste	Kamera valitsee automaattisesti valitun yhdeksän kohteen ryhmän pisteistä.

- Yksittäistä kohdepistelilaa käytetään automaattisesti videon kuvaamiseen, jos ryhmätarkennuspiste on valittu.

Tarkennuksen sijainnin asettaminen (asettaminen)

(AF-tarkennuspisteen

Voit asettaa pisteen kohteen ylle.

- 1 Tuo AF-tarkennuspiste näkyviin painamalla [:::] (<|>-painiketta).
 - Jos [] (Kaikki kohteet) on valittu, valitse etuvalitsimella [[] (Yksittäinen kohde)] tai [[] (9-Ryhmäpiste)].
- 2 Valitse tarkennusalue $\Delta \nabla <|>$ -painikkeilla.
 - AF-kohteiden koko ja määrä vaihtelee kuvasuhteen (s. 97) ja valitun [Digitaalinen telejatke] -asetuksen mukaan (s. 130).

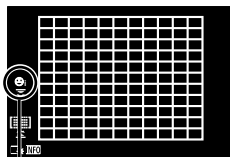


- Myös kosketussäätimiä voi käyttää.

Kasvontunnistuksen AF / Silmientunnistuksen AF

Kamera havaitsee ja tarkentaa automaattisesti muotokuvakohteiden kasvoihin tai silmiin. Kun digitaalinen ESP-mittaus on käytössä, valotus painotetaan kasvoilta mitatun arvon mukaan.

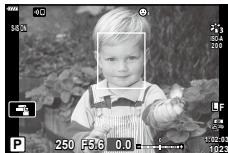
- 1 Tuo AF-tarkennuspiste näkyviin painamalla [:::] (<|>-painiketta).
- 2 Valitse asetus takavalitsimella.



Valintamenetelmä

	Kasvontunnistus Päällä	Kamera havaitsee ja tarkentaa kasvoihin.
	Kasvontunnistus Pois	Kasvojen AF-tunnistus ei ole käytössä.
	Kasvo & Silmät Päällä	Kamera havaitsee kasvat ja tarkentaa silmään, joka on lähimpänä kameraa.

- 3 Suuntaa kamera kohteeseen.
 - Jos kamera tunnistaa kasvat, ne osoitetaan valkoisella kehysellä.
- 4 Tarkenna painamalla laukaisinpainike puoliväliin.
 - Kun kamera tarkentaa valkoisella kehysellä merkittyihin kasvoihin, kehys muuttuu vihreäksi.
 - Jos kamera tunnistaa kohteen silmät, se näyttää vihreän kehksen valitun silmän päällä (silmien tunnistus AF).
- 5 Ota kuva painamalla laukaisinpainike pohjaan.



- Kamera ei kaikkien kohteiden ja taidesuodinasetusten tapauksessa välttämättä tunnista kasvoja oikein.
- Kun asetuksena on [] (Digitaalinen ESP-mittaus) (s. 93), mittaus suoritetaan ensisijaisesti kasvoja tunnistamalla.



- Kasvojen tunnistus on käytettävissä myös [MF]-tilassa (s. 92). Kameran tunnistamat kasvot osoitetaan valkoisilla kehyksillä.

ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO)

Valitse kohteen kirkkauden mukainen arvo. Korkeammilla arvoilla voit kuvata tummempia alueita, mutta ne lisäävät kuvan kohinaa (epätasaisuutta). Anna kameran säätää herkkyyttä valotusolosuhteiden mukaan valitsemalla [AUTOM.].

- 1 Paina ISO (Δ)-painiketta.
- 2 Valitse vaihtoehto $\triangleleft \triangleright$ -painikkeiden avulla.

AUTO	Herkkyyttä säätää automaattisesti kuvausolosuhteiden mukaan. Valitse [ISO-auto -aset.] (s. 147) Mukautetussa valikossa 01 ja valitse sitten kameran valitsema enimmäisherkkyyttä ja suljinaika, jolla automaattinen herkkyyden hallinta käynnistyy.
MATALA, 200 – 25600	Valitse ISO-herkkyyden arvo. ISO 200 -arvo tarjoaa hyvän tasapainon kohinan ja dynaamisen alueen välillä.

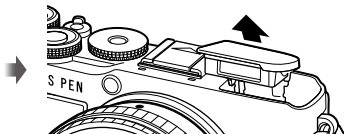
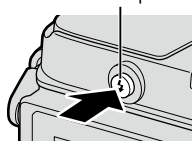
Salaman käyttö

(Salamakuvaus)

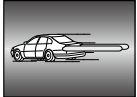
Salamaa voidaan käyttää salamakuvaukseen erilaisissa kuvaolosuhteissa.

- 1 Nosta salama ylös painamalla salaman avauspainiketta.

Salaman avauspainike



- 2 Paina [] (▷) -painiketta.
- 3 Valitse kohde [◀▷] -painikkeilla ja paina sitten [OK] -painiketta.
 - Käytettävissä olevat vaihtoehdot ja niiden esiintymisjärjestys vaihtelevat kuvaustilan mukaan. [] "Näyttöruutu still-kuvauksessa" (s. 26)

Täyte	Salama välähtää. <ul style="list-style-type: none">• Suljinaika voidaan asettaa arvoihin, jotka ovat [] Mukautetun valikon [] asetusten [] [Hidas raja] (s. 148) ja [] [X-täsmäys] (s. 148) valittujen arvojen välillä.
Punasilmäisyyden esto	Salama toimii niin, että se vähentää punasilmäisyyttä.
Salama pois	Salama ei välähdä.
Punasilmäisyyden hidas Hidas täsmäys (1. verho / punasilmäisyyttä vähentävä salama)	Hitaaseen täsmäytykseen on yhdistetty punasilmäisyyttä vähentävä salama.
Hidas Hidas täsmäys (1. verho)	Salama käyttää pitkiä suljinaikoja hämärien taustojen valaisemiseen.
Hidas2 Hidas täsmäys (2. verho)	Salama välähtää välittömästi ennen kuin suljin sulkeutuu ja luo valojälkiä liikkuvien valonlähteiden taakse. 
Manuaalinen arvo jne.	Soveltuu manuaalisesta toimintatavasta pitävälle käyttäjille. Paina [INFO] -painiketta ja säädä salaman tehoa [] [] -painikkeilla.

- Tilassa [] (Punasilmäisyyden esto) kestää esivälähdysten jälkeen noin 1 sekunnin, ennen kuin suljin laukeaa. Älä liikuta kameraa, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.
- [() (Punasilmäisyyden esto)] ei ehkä toimi tehokkaasti kaikissa kuvaolosuhteissa.
- Kun salama välähtää, suljinajaksi asetetaan 1/250 sekuntia tai vähemmän. Kun kohdetta kuvataan kirkasta taustaa vasten salamalla, tausta saattaa ylivalottua.
- Hiljaisessa tilassa (s. 88) salaman synkronointinopeus on 1/20 sekuntia tai vähemmän.

Valinnaiset salamayksiköt

Käytettäessä valinnaisia salamayksiköitä varmista, että kiinteä salama on kotelossaan.

Kuvaustilassa asetettavat salamatilat

Kuvaustila	Monitori	Salamatila	Salaman ajoitus	Suljinajan raja
P/A		Täyte	Ensimmäinen verho	30 sekuntia – 1/250 sekuntia**
		Punasilmäisyyden esto		
		Salama pois	–	–
		Punasilmäisyyden hidas Hidas täsmäys (1. verho / punasilmäisyyttä vähentävä salama)	Ensimmäinen verho	60 sekuntia – 1/250 sekuntia**
		Hidas Hidas täsmäys (1. verho)		
		Hidas2 Hidas täsmäys (2. verho)	Toinen verho	
S/M		Täyte	Ensimmäinen verho	60 sekuntia – 1/250 sekuntia**
		Punasilmäisyyden esto		
		Salama pois	–	–
		Hidas2 Hidas täsmäys (2. verho)	Toinen verho	60 sekuntia – 1/250 sekuntia**
B*		Täyte	Ensimmäinen verho	–
		Punasilmäisyyden esto		
		Salama pois	–	–
		Hidas2 Hidas täsmäys (2. verho)	Toinen verho	–

* -tilassa voidaan asettaa vain ja .

* Toisen verhon täsmäys ei ole käytettävissä, kun [LIVE COMP] on valittu (s. 44).

** Hiljaisessa tilassa suljinaika on 1/20 sekuntia.

Pienin toiminta-alue


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

Objektiivi	Arvioitu etäisyys, jolla vinjetointia esiintyy
17 mm f1.8	0,25 m
25 mm f1.8	0,25 m
45 mm f1.8	0,5 m
ED 14–42 mm F3.5-5.6 EZ	1 m
ED 40–150 mm F4.0-5.6	0,9 m

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














Kuvien ottaminen sarjakuvauksen tai itselaukaisimen avulla

Säädä sarjakuvauksen tai itselaukaisinkuvauksen asetuksia. Valitse vaihtoehto kohteen mukaan. Myös muut vaihtoehdot, kuten tärähdyksenestotila ja hiljainen tila, ovat käytettävissä.






1 Paina  (∇) -painiketta.

2 Valitse vaihtoehto  -painikkeiden avulla.

- Mukautetun itselaukaisimen valintoja voi katsella painamalla **INFO**-painiketta (s. 87).

	Yksittäinen	Yhden kuvan kuvaus. Kamera ottaa kuvan joka kerta, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan.
	Sarjakuvauus – Korkea	Kamera ottaa enintään 8,7 kuvaa sekunnissa, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan. Tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan sarjan ensimmäisen kuvan arvoihin.
	Sarjakuvauus – matala	Kamera ottaa enintään 5 kuvaa sekunnissa, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan. Tarkennus ja valotus mukautuvat kohdissa  AF-tila] (s. 92) ja [AEL/AFL] (s. 151) valittujen asetusten mukaan. Kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa, jos [C-AF] tai [C-AF+TR] on valittu kohdassa  AF-tila].
	 12 sek.	Suljin laukaistaan 12 sekuntia sen jälkeen, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan. Itselaukaisimen valo syttyy noin 10 sekunniksi ja alkaa vilkkua noin 2 sekuntia ennen laukaisimen vapautusta. Kamera tarkentaa, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
	 2 sek.	Kun laukaisinpainike painetaan pohjaan, itselaukaisimen valo alkaa vilkkua ja kuva otetaan noin 2 sekunnin jälkeen. Kamera tarkentaa, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
	Mukautettu itselaukaisin	Säädä itselaukaisimen asetuksia, mukaan lukien itselaukaisimen viivettä ja otettujen kuvien määrää, kun laukaisin käynnistyy (s. 87).
 (esimerkki-kuvake)	Tärähdyksen esto [♦]	Vähennä sulkimen liikkeen aiheuttamaa epätarkkuutta. Käytettävissä yksittäisen kuvan, matalan sarjakuvauksen ja mukautetun itselaukaisimen tiloissa (s. 88).
 (esimerkki-kuvake)	Hiljainen [♥]	Ota kuvia sähköisellä sulkimella. Käytä suljinnopeuksille, jotka ovat nopeampia kuin 1/4000 s, tai asetuksilla, joissa sulkimen ääntä ei haluta kuuluvan. Käytettävissä yksittäisen kuvan, matalan sarjakuvauksen, korkean sarjakuvauksen ja mukautetun itselaukaisimen tiloissa.  -tilassa tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan sarjan ensimmäisen kuvan arvoihin. Salaman synkronointinopeus putoaa arvoon 1/20 s (s. 88).

3 Paina  -painiketta.







- Kiinnitä kamera jalustaan itselaukaisimen käyttöä varten.
- Jos seisot kameran edessä, kun painat laukaisinpainiketta itselaukaisinta käytettäessä, valokuva voi olla epätarkka.
- Kun käytät , - tai -tilaa, live-kuva näkyy. - tai -tilassa näytössä näkyy viimeisin sarjakuvauksella otettu kuva.
- Sarjakuvauksen nopeuteen vaikuttavat käytetty objektiivi ja zoom-objektiivin tarkennus.
- Jos akkutehon ilmaisin vilkkuu (akun teho alhainen) sarjakuvauksen aikana, kamera keskeyttää kuvaamisen ja ryhtyy tallentamaan ottamiasi kuvia kortille. Kamera ei kenties tallenna kaikkia kuvia, mikäli akun varaus on hyvin alhainen.



- Aktivoitu itselaukaisin perutaan painamalla  -painiketta.


Itselaukaisinvaihtoehdot Mukautettu itselaukaisin)

Säädä itselaukaisimen asetuksia, mukaan lukien suljimen laukaisun viivettä ja otettujen kuvien määrää, kun laukaisin käynnistyy.

- 1 Paina   () -painiketta.
- 2 Korosta  (mukautettu itselaukaisin)   -painikkeilla ja paina sitten **INFO**-painiketta.



- 3 Korosta kohteet   -nuolipainikkeilla ja valitse vaihtoehto   -painikkeilla.

Kuvien lukumäärä	Valitse otettujen kuvien määrä, kun itselaukaisin laukeaa.
 Ajastin	Valitse, miten kauan kamera odottaa kuvaamisen aloittamista laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen jälkeen.
Intervalliaika	Jos otettavien kuvien määrä on 2 tai enemmän, valitse kuvien oton aikaväli, kun itselaukaisin on lauennut.


Kuvaaminen ilman laukaisinpainikkeen toiminnan




aiheuttamaa tärinää

(Tärähd.esto [♦])

Vähennä sulkimen liikkeen aiheuttamaa epätarkkuutta.

Käytä tätä valintaa, kun kameran pienikin liike voi aiheuttaa sumentumista, esimerkiksi makro- tai telekuvavauksessa.


- Viive laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen ja kuvaamisen aloittamisen välillä voidaan valita kohdassa [Tärähdyksen esto [♦] / Hiljainen [♥]] > [Tärähdyksen esto [♦]]  Kuvausvalikossa 2 (s. 135).




- 1 Paina   (▽) -painiketta.
- 2 Valitse yksi merkillä ♦ merkityistä kohdista <◁▷>-painikkeilla ja paina sitten  -painiketta.
- 3 Ota kuvia.
 - Kun asetettu aika on kulunut loppuun, laukaisin vapautetaan ja kuva otetaan.

Sähköinen suljin

(Hiljainen [♥])

Ota kuvia sähköisellä sulkimella. Käytä suljinnopeuksille, jotka ovat nopeampia kuin 1/4 000 s tai asetuksilla, joissa sulkimen ääntä ei haluta kuuluvan. Sähköistä suljinta voi käyttää yksittäisen kuvan ja mukautetun itselaukaisimen tiloissa ja sarjakuvaustilan kuvataajuuksille, joiden nopeus on korkeintaan noin 15 k/s. Asetus on käytettävissä vain P/A/S/M/ART-tiloissa.

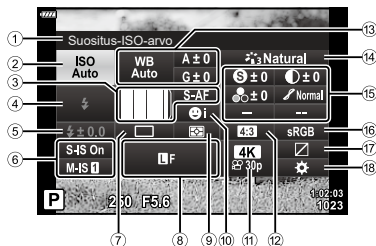
- Salaman synkronointinopeus on 1/20 s.
- Viive laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen ja laukaisimen vapauttamisen välillä voidaan valita kohdassa [Tärähdyksen esto [♦] / Hiljainen [♥]] > [Hiljainen [♥]]  Kuvausvalikossa 2 (s. 135).
- [Hiljainen [♥]] -tilassa asetusten [■]), [AF-apuvalo] ja [Salaman tila] tilana on oletusarvoisesti [Älä salli]. Voit ottaa kunkin toiminnon käyttöön valitsemalla [Hiljaisen[♥]tilan asetukset].

- 1 Paina   (▽) -painiketta.
- 2 Korosta jokin merkinnällä ♥ merkityistä asetuksista <◁▷>-painikkeilla.
- 3 Paina  -painiketta.
- 4 Ota kuvia.
 - Kun suljin vapautetaan, näyttö tummenee hetkeksi. Laukaisinääntä ei kuulu.
 - Haluttuja tuloksia ei ehkä saavuteta välkkyvillä valonlähteillä, kuten loisteputki- tai LED-valaisimilla tai jos kohde liikkuu äkillisesti kuvauksen aikana.
 - Sähköisen sulkimen vuoksi kohde voi näyttää vääristyneeltä valokuvissa, jos kamera liikkuu nopeasti kuvauksen aikana tai jos kuvataan nopeasti liikkuvia kohteita.

Kuvausvaihtoehtojen kutsuminen

■ LV-erikoisohjauspaneeli

LV-erikoisohjauspaneelissa luetaan kuvausasetukset ja niiden nykyiset arvot.



■ Käytettävissä olevat asetukset

- | | | |
|-----------------------------------|--|--------------|
| ① Valittuna oleva asetus | ⑮ Terävyys | s. 106 |
| ② ISO-herkkyys | Kontrasti | s. 106 |
| ③ AF-tila | Värikylläisyys | s. 106 |
| AF-tarkennuspiste | Sävy | s. 108 |
| ④ Salaman tila | Värisuodin | s. 108 |
| ⑤ Salaman tehon säätö | Yksivärinen | s. 109 |
| ⑥ Kuvanvakaaja | Efekti | s. 110 |
| ⑦ Sarjakuvaus/itselaukaisin | Väri *1 | s. 73 |
| ⑧ | Väri/värikäs *2 | s. 105 |
| ⑨ Mittaustila | Efekti*3 | s. 70 |
| ⑩ Kasvojen tunnistus | Rakeinen filmiefekti*4 | s. 107 |
| ⑪ | Varjo*4*5 | s. 48. s. 52 |
| ⑪ Kuvasuhde | Hienosäätö*3 | s. 73 |
| ⑬ Valkotasapaino | Väri/värikäs *5 | s. 52 |
| Valkotasapainon korjaus | Värisuodin/taso *4 | s. 48 |
| ⑭ Kuvatila | ⑮ Väriavaruus | s. 110 |
| | ⑰ Ylivalon/varjon hallinta | s. 111 |
| | ⑱ Painikkeen toiminnon määrittys | s. 112 |

*1 Näkyvässä, kun Osittainen väri on valittu.

*2 Näkyvässä, kun Värivalitsin on valittu.


*3 Näkyvässä, kun Taidesuodin on valittu.

*4 Näkyvässä, kun Yksivärinen profiili on valittu kuvatilaksi.

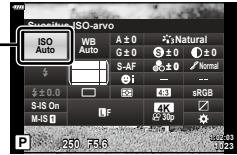
*5 Näkyvässä, kun Väriprofiili on valittu kuvatilaksi.

■ LV-erikoisohjauspaneelin käyttö

1 Paina **OK**-painiketta.

- LV-erikoisohjauspaneeli tulee näkyviin. Jos toimintatilan valitsin on käännetty asentoon , LV-ohjaus (s. 91) tulee näkyviin.
- Viimeisin käytetty asetusta korostetaan.

Kohdistin



2 Korosta kohde painamalla Δ ∇ \triangleleft \triangleright -painikkeita ja paina sitten **OK**-painiketta.

- Voit korostaa kohteita myös napauttamalla niitä näytössä.



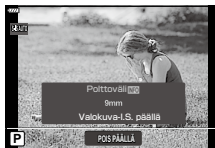
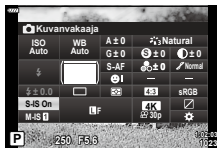
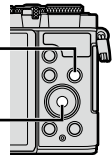
3 Korosta asetusta \triangleleft \triangleright -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



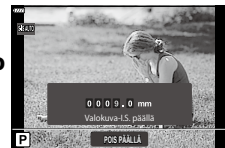

Lisäasetukset

OK-painikkeen painaminen vaiheessa 2 näyttää korostetun asetuksen valinnat. Joissain tapauksissa lisävalinnat voi tuoda näkyviin painamalla **INFO**-painiketta.

INFO-painike

OK-painike

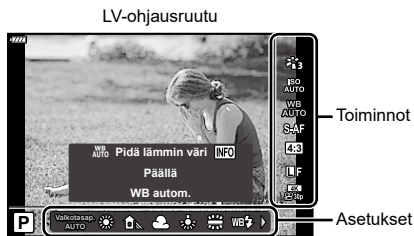
INFO

[ Kuvanvakaaja]

- **OK**-painikkeen sijaan voidaan käyttää kosketussäätimiä. Tuo vaihtoehdot näkyviin napauttamalla kevyesti haluamaasi asetusta.

■ LV-ohjaus

LV-ohjauksen avulla voit valita kuvaustilan ja tarkistaa tehosteen ruudusta.



■ Käytettävissä olevat asetukset

Kuvatila.....	s. 103
ISO-herkkyys.....	s. 83
Valkotasapaino.....	s. 94
AF-tila.....	s. 92
Kuvasuhde*1.....	s. 97

*1 Ei käytettävissä videotilassa.

*2 Käytettävissä videotilassa

*3 Käytettävissä **SCN**-tilassa.

*4 Käytettävissä **ART**-tilassa.

.....	s. 98
.....	s. 99
Videotila (valotus)*2.....	s. 115
Maisematila*3.....	s. 56
Taidesuodintila*4.....	s. 70

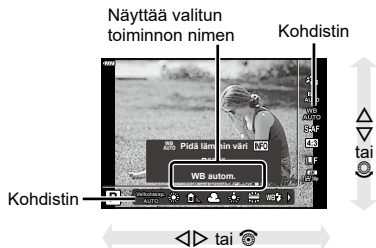
■ LV-ohjauksen käyttö

1 Avaa LV-ohjaus painamalla -painiketta.

- Jos haluat avata LV-ohjauksen näyttöön, kun toimintatilan valitsin on käännetty muuhun asentoon kuin , valitse ohjaus kohdassa Ohjausasetus] (s. 146).
- Piilota LV-ohjaus painamalla -painiketta uudelleen.

2 Korosta haluttu toiminto -painikkeilla ja korosta asetukset -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.

- Voit valita asetuksen etu- ja takavalitsimella.
- Valitut asetukset tulevat automaattisesti voimaan, jos mitään toimenpidettä ei tehdä noin 8 sekunnin kuluessa.



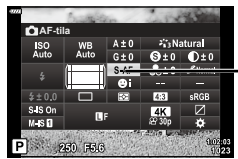
- Kaikki kohteet eivät ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa.



- Voit katsoa kunkin vaihtoehdon oletusasetukset kohdasta "Oletusarvot" (s. 181).

Voit valita tarkennustavan (tarkennustila).

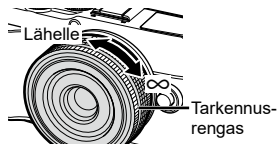
- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Korosta AF-tila **△ ▽ < ▷**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



AF-tila

- 3 Korosta asetus **< ▷** - painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.

S-AF (Kerta-AF)	Kamera tarkentaa, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Kun tarkennus lukitaan, kuuluu äänimerkki ja AF-merkkivalo sekä AF-kohdistusmerkki syttyvät. Tämä tila soveltuu liikkumattomien tai vain rajoitetusti liikkuvien kohteiden kuvaamiseen.
C-AF (Jatkuva AF)	Kamera toistaa tarkennuksen, kun laukaisinpainiketta pidetään painettuna puoliväliin. Kun kohde on tarkennettu, AF-merkkivalo syttyy näyttöruudussa ja äänimerkki kuuluu, kun tarkennus on lukittu ensimmäisen kerran. Kamera yrittää tarkentaa, vaikka kohde liikkuisi tai muutat itse kuvan kompositiota.
MF (Manuaalitarkennus)	Tämän toiminnon avulla voit tarkentaa manuaalisesti mihin tahansa käyttämällä objektiivin tarkennusrengasta.
S-AF+MF (S-AF-tilan ja MF-tilan samanaikainen käyttö)	Kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin [S-AF]-tilassa tarkentamista varten, voit hienosäätää tarkennusta manuaalisesti kääntämällä tarkennusrengasta samalla, kun laukaisinpainike on painettuna puoliväliin.
C-AF+TR (AF-seuranta)	Paina laukaisin puoliväliin. Kamera seuraa nykyistä kohdetta ja säilyttää tarkennuksen niin kauan kuin laukaisin pidetään tässä asennossa. <ul style="list-style-type: none"> • AF-kohde näkyy punaisena, jos kamera ei voi enää seurata kohdetta. Vapauta laukaisin, rajaa kohteeseen uudelleen ja paina laukaisin puoliväliin.



- Kamera ei ehkä pysty tarkentamaan, jos kohde on heikosti valaistu, se on sumun tai savun peitossa tai sen kontrasti ei ole riittävä.
- AF-tila ei ole käytettävissä Four Thirds -objektiveja käytettäessä.
- AF-tila ei ole käytettävissä, kun objektiivin MF-tarkennuskytkin on asetettu kohtaan MF.
- Jos [MF], [C-AF] tai [C-AF+TR] valitaan **P**-, **A**-, **S**-, **M**-, **B**-, **☞**- tai **ART**-tilassa, suljin voidaan laukaista, vaikka kamera ei olisi tarkentanut.
- Jos valitaan [C-AF] tai [C-AF+TR], pidä laukaisin puoliväliin painettuna, jotta kamera tarkentaa kohteeseen hetken ajan, ja ota sitten kuva painamalla laukaisin kokonaan alas.
- Jos käytät zoomausta sarjakuvauksen aikana, kun [C-AF] tai [C-AF+TR] on valittuna, tarkennus voi siirtyä pois kohteesta.
- Jos kuvaat nopeasti liikkuvaa ihmistä sarjakuvatilassa, kun [C-AF] on valittu, suositellaan, että valitset [☞] Kasvon esival. pois] (s. 82).
- Jos kuvaat nopeasti liikkuvaa kohdetta sarjakuvauksen aikana, kun [C-AF+TR] on valittuna, tarkennus voi siirtyä pois kohteesta.

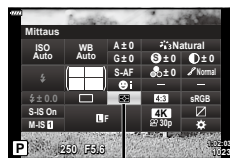


- Tarkennusmenetelmä voidaan valita mukautetussa valikossa. "AEL/AFL" (s. 151)

Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla (Mittaus)

Voit valita, miten kamera mittaa kohteen kirkkauden.

- 1 Paina -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse -painikkeilla [Mittaus] ja paina sitten -painiketta.
- 3 Korosta asetetus -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.

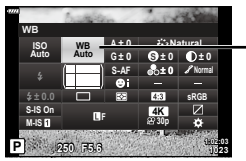


Mittaus

Digitaalinen ESP-mittaus	Mittaa valotuksen kehysten 324 alueelta ja optimoi valotuksen nykyistä tilannetta tai muutokuvan kohdetta varten (jos [☞ Kasvon esival.] -asetukseksi on valittu muu kuin [OFF]). Tätä tilaa suositellaan yleiskäyttöön.	
Keskipainotettu keskimääräinen mittaus	Mittaa keskimääräisen mittauksen kohteen ja taustan valaistuksen välillä painottaen keskellä olevaa kohdetta.	
Pistemittaus	Mittaa pienen alueen (noin 2 % kehyksestä), kun kamera on suunnattuna mitattavaan kohteeseen. Valotus säädetään mitatun pisteen kirkkauden mukaan.	
Pistemittaus (vaaleat alueet)	Lisää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että kirkkaat kohteet näyttävät kirkkailta.	
Pistemittaus (varjo)	Vähentää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että tummat kohteet näyttävät tummilta.	

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

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Korosta valkotasapaino **Δ** **▽** **◀** **▶**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.










Valkotasapaino

- 3Korosta asetukset **◀** **▶**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- Yhden kosketuksen valkotasapaino- ja mukautettu valkotasapaino -vaihtoehdot voidaan tuoda näkyviin painamalla **INFO**-painiketta.

WB-tila		Väriämpötila	Valaistusolosuhteet
Automaattinen valkotasapaino	AUTO	–	Suurin osa tavallisista näkymistä (näkyvät, joissa on valkoisia tai lähes valkoisia kohteita) <ul style="list-style-type: none"> • Tätä tilaa suositellaan useimpiin tilanteisiin. • Voit valita, mitä valkotasapainoa hehkulamppuvalaistuksessa käytetään (s. 148).
Esiasetettu valkotasapaino		5300 K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona kirkaana päivänä tai haluttaessa taltioida auringonlaskun punasävyt tai ilotulituksen värit
		7500 K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona varjossa kirkaana päivänä
		6000 K	Soveltuu kuvaamiseen ulkona pilvisenä päivänä
		3000 K	Soveltuu kuvaamiseen hehkulampan valossa
		4000 K	Soveltuu kuvaamiseen loisteputken valossa
		5500 K	Soveltuu kuvaamiseen salamalla
Yhden kosketuksen valkotasapaino		Väriämpötila säädetään WB:n pikavalinnan avulla.	Tilanteet, joissa haluat asettaa tietyn kohteen valkotasapainon <ul style="list-style-type: none"> • Väriämpötila asetetaan arvoon, joka on mitattu valkoisesta kohteesta lopullisessa kuvassa käytettävässä valaistuksessa (s. 95).
Valkotasapainon käsiasäätö	CWB	2000 K – 14000 K	Tilanteet, joissa voit tunnistaa sopivan väriämpötilan <ul style="list-style-type: none"> • Valitse väriämpötila.




■ Yhden kosketuksen valkotasapaino

Mittaa valkotasapaino asettamalla paperinpala tai muu valkoinen esine siihen valoon, jota käytetään lopullisessa kuvassa. Hienosäädä valkotasapainoa tämän vaihtoehdon avulla silloin, kun haluamaasi lopputulosta on vaikea saavuttaa valkotasapainon korjauksella tai esiasetetuilla valkotasapainon vaihtoehdoilla, kuten  (aurionvalo) tai  (pilvinen). Kamera tallentaa mitatun arvon, jotta se voidaan tarvittaessa palauttaa nopeasti.

- 1 Valitse [, , ] tai [] (yhden kosketuksen valkotasapaino 1, 2, 3 tai 4) ja paina sitten **INFO**-painiketta.
- 2 Ota valokuva värittömästä (valkoisesta tai harmaasta) paperista.
 - Rajaa paperi niin, että se täyttää näytön eikä siihen osu varjoja.
 - Yhden kosketuksen valkotasapaino tulee näyttöön.
- 3 Valitse [Kyllä] ja paina sitten -painiketta.
 - Uusi arvo tallennetaan valkotasapainon esiasetukseksi.
 - Uusi arvo säilytetään, kunnes yhden kosketuksen valkotasapaino mitataan uudelleen. Virran katkaiseminen ei poista tietoa muistista.

■ ^{WB}_{AUTO} Pidä lämmin väri

Voit valita, miten kamera säätää valkotasapainoa kuvissa, jotka on otettu käyttämällä automaattista valkotasapainoa hehkulampun valossa.

- 1 Kun [AUTOM.] on valittu, paina **INFO**-painiketta.
 - [^{WB}_{AUTO} Pidä lämmin väri] -vaihtoehdot tulevat näkyviin.
- 2 Korosta asetukset   -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.

Pois	Kamera vähentää hehkulamppuvalaistuksen aiheuttamaa värien lämpöä.
Päällä	Kamera säilyttää hehkulamppuvalaistuksen aiheuttaman värien lämmön.

Valkotasapainon hienosäätö

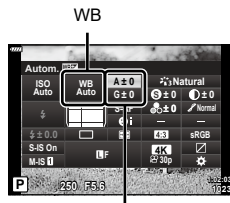
(WB:n korjaus)

Voit asettaa ja hienosäätää sekä automaattisia että esiasetettuja valkotasapainovaihtoehtoja.

Valitse ennen jatkamista valkotasapainoasetus, johon hienosäätöjä tehdään.

☞ "Värin säätäminen (WB-valkotasapaino)" (s. 94)

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Korosta valkotasapaino **Δ ▽ < ▷**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Valitse akseli painamalla **< ▷**-painikkeita.
- 4 Valitse arvo **Δ ▽**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



Valkotasapainon korjaus

A	A (kullanruskea-sininen) -akseli	Positiiviset arvot lisäävät punaisen väriivahteen, negatiiviset arvot sinisen väriivahteen.
G	G (vihreä-magenta) -akseli	Positiiviset arvot lisäävät vihreän väriivahteen, negatiiviset arvot magentan väriivahteen.

- Kun Kuvausvalikossa 1 valitaan [Nollaa] (perus), valitut arvot eivät nollaudu.

Kameran tärinän vähentäminen

(Kuvanvakaaja)

Voit vähentää kameras tärähtämistä, mitä voi esiintyä silloin, kun kuvaat hämärässä tai käyttämällä suurta suurennussuhdetta.

Kuvanvakaaja käynnistyy, kun laukaisin painetaan puoliväliin.

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse **Δ ▽ < ▷**-painikkeilla [Kuvanvakaaja] ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Korosta asetus **< ▷**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



☞ Kuvanvakaaja

📷 Kuvanvakaaja

Still-kuva (S-IS)	S-IS pois	Kuvanvakaaja ei ole käytössä.
	S-IS päällä	Kamera havaitsee panorointisuunnan ja käyttää asianomaista kuvanvakausta.
Video (M-IS)	M-IS pois	Kuvanvakaaja ei ole käytössä.
	M-IS 1	Kamera käyttää sekä anturisiirtymää että sähköistä korjaamista.
	M-IS 2	Kamera käyttää vain anturisiirtymäkorjausta. Sähköistä korjausta ei käytetä.

- Kehyksen reunat rajautuvat pois, kun valitaan [M-IS 1] mikä pienentää tallennettavaa aluetta.
- Kuvanvakaaja ei voi korjata merkittävää kameran värinää tai kameran värinää, joka tapahtuu hitaimmalla suljinnopeudella. Näissä tilanteissa on suositeltavaa käyttää jalustaa.
- Kun käytät jalustaa, valitse [Kuvanvakaaja] -asetukseksi [S-IS pois]/[M-IS pois].
- Kun käytät kuvanvakaajatoiminnon kytkimellä varustettua objektiivia, objektiivin asetus on ensisijainen.
- Voit huomata käyttöäänien tai värinää, kun kuvanvakaaja aktivoidaan.

Muiden kuin Micro Four Thirds-/Four Thirds -järjestelmien objektiivien käyttö

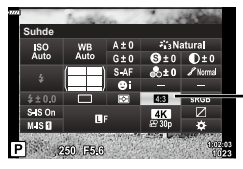
Polttovälitietojen avulla voidaan vähentää kameran värinää, kun kuvataan muilla kuin Micro Four Thirds- tai Four Thirds -järjestelmän objektiiveilla.

- Paina **INFO**-painiketta, kun [Kuvanvakaaja] on valittuna, korosta polttoväli $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina OK -painiketta.
- Valitse polttoväli 0,1 mm–1000,0 mm.
- Valitse arvo, joka vastaa objektiiviin painettua arvoa.
- Kun Kuvausvalikossa 1 valitaan [Nollaa] (perus), polttoväli ei nollaudu.

Kuvasuhteen asettaminen

Valitse tarkoituksenmukainen kuvien leveyden ja pituuden suhde esimerkiksi tulostamista varten. Vakiokuvasuhteen [4:3] lisäksi (leveyden suhde pituuteen) kamera tarjoaa vaihtoehdot [16:9], [3:2], [1:1] ja [3:4].

- 1 Paina OK -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Korosta Kuvasuhde $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina sitten OK -painiketta.
- 3 Valitse arvo $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina sitten OK -painiketta.








Kuvasuhde

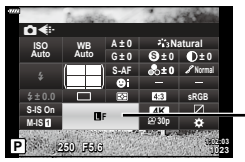
- Valokuville voidaan asettaa kuvasuhde.
- JPEG-kuvat tallennetaan valitulla suhteella. RAW-kuvat ovat saman kokoisia kuin kuvakenno, ne tallennetaan suhteella 4:3 ja niissä on merkintä valitusta kuvasuhteesta. Valitun kuvasuhteen osoittava rajaus tulee näkyviin, kun kuvat toistetaan.

Kuvatiedosto ja kuvakoon vaihtoehdot















(Valokuvien kuvanlaatu,  )

Voit asettaa valokuville kuvanlaatuutilan. Valitse sovellukseen sopiva laatu (kuten PC:llä käsittely, käyttö verkkosivulla jne.).

- 1 Paina -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Korosta valokuvien kuvanlaatu   -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.



Valokuvien kuvanlaatu










- 3 Korosta asetus -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.
 - Valitse tilaksi JPEG (, ,  ja ) tai RAW. Valitse RAW+JPEG-vaihtoehto, kun haluat tallentaa jokaisesta kuvasta sekä RAW- että JPEG-tiedoston. JPEG-tilat yhdistävät kuvakoon (,  ja ) sekä pakkaussuhteen (SF, F ja N).
 - Jos haluat valita muun yhdistelmän kuin , ,  ja , muuta [-Aseta] (s. 148) -asetuksia Mukautetussa valikossa.

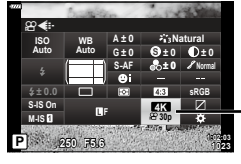


- RAW-tiedostoihin tallennetaan kuvien raakatiedot käsittelemättömässä muodossa. Valitse tämä muoto (pääte .ORF) kuville, joita parannellaan myöhemmin.
 - niitä ei voi katsella muilla kameroilla
 - niitä voidaan katsella tietokoneissa, joissa on digitaalisten valokuvien hallintaohjelmisto Olympus Workspace
 - ne voidaan tallentaa JPEG-muodossa käyttämällä retusointivaihtoehtoa [Muokkaa RAW-dataa] (s. 137) kameravalikoissa

Ruutukoko, kuvataajuus ja pakkaus (Videon kuvanlaatu,)

Valitse videoiden tallennuksessa käytettävissä olevat kuvanlaatuasetukset. Ota asetusta valitessasi huomioon, miten videota aiotaan käyttää, esimerkiksi käsitelläänkö sitä tietokoneessa tai ladataanko se verkkosivustoon.

- 1 Paina -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Korosta videon kuvanlaatu    -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.
- 3 Valitse vaihtoehto  -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.







Videokuvanlaatu


















■ Käytettävissä olevat videokuvan laatuvalinnat

Videokuvan laadulle käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat videokuvatilin (s. 76) ja [Videon kuvanopeus]- ja [Videon bittinopeus]-asetuksille videovalikossa (s. 136) valittujen arvojen mukaan.


- Kun kuvaat televisiossa näytettäviä videoita, valitse kuvataajuus, joka vastaa laitteessa käytettyä videostandardia, sillä muuten videon toisto ei ehkä ole tasaista. Videostandardit vaihtelevat maan tai alueen mukaan, joissakin käytössä on NTSC ja joissakin PAL.
 - Kuvattaessa NTSC-laitteissa näytettävää videota valitse 60p (30p).
 - Kuvattaessa PAL-laitteissa näytettävää videota valitse 50p (25p).





Suoraavat asetukset ovat käytettävissä, kun tilanvalitsin on käännetty muuhun asentoon kuin :

Videokuvanlaatu	Videokuvanlaadun komponentit
 3840×2160 30p	Valitse haluttu ruutukoko, bittinopeuden ja kuvataajuuden yhdistelmä.  ① Ruutukoko 4K : 3840×2160 FHD : 1920×1080 HD : 1280×720 ② Bittinopeus (pakkaussuhde)*1 SF (Erittäin korkea), F (Hieno), N (Normaali) ③ Kuvataajuus 30p (60p), 25p (50p), 24p
 3840×2160 25p	
 3840×2160 24p	
 1920×1080 Erittäin korkea 60p	
 1920×1080 Erittäin korkea 30p	
 1280×720 Erittäin korkea 30p	
 1920×1080 Hieno 60p	
 1920×1080 Hieno 30p	
 1280×720 Hieno 30p	
 1920×1080 Normaali 60p	
 1920×1080 Normaali 30p	

Videokuvanlaatu	Videokuvanlaadun komponentit
 1280×720 Normaali 30p	<p>Valitse haluttu ruutukoon, bittinopeuden ja kuvataajuuden yhdistelmä.</p>  <p>① Ruutukoko 4K : 3840×2160 FHD : 1920×1080 HD : 1280×720</p> <p>② Bittinopeus (pakkaussuhde)*1 SF (Erittäin korkea), F (Hieno), N (Normaali)</p> <p>③ Kuvataajuus 30p (60p), 25p (50p), 24p</p>
 1920×1080 Erittäin korkea 50p	
 1920×1080 Erittäin korkea 25p	
 1280×720 Erittäin korkea 25p	
 1920×1080 Hieno 50p	
 1920×1080 Hieno 25p	
 1280×720 Hieno 25p	
 1920×1080 Normaali 50p	
 1920×1080 Normaali 25p	
 1280×720 Normaali 25p	
 1920×1080 Erittäin korkea 24p	
 1280×720 Erittäin korkea 24p	
 1920×1080 Hieno 24p	
 1280×720 Hieno 24p	
 1920×1080 Normaali 24p	
 1280×720 Normaali 24p	


*1 Bittinopeutta ei voi muuttaa, kun kuvakoko on [4K].


Seuraavat asetukset ovat käytettävissä, kun toimintatilan valitsin on käännetty asentoon  ja [4K] on valittu videotilassa *2:

Videokuvanlaatu	Videokuvanlaadun komponentit
 3840×2160 30p	Valitse haluttu ruutukoon ja kuvataajuuden yhdistelmä. 
 3840×2160 25p	
 3840×2160 24p	

- ① Ruutukoko
4K : 3840×2160
- ② Kuvataajuus
30p, 25p, 24p


*2 Bittinopeutta ei voi muuttaa.


























Seuraavat asetukset ovat käytettävissä, kun toimintatilan valitsin on käännetty asentoon  ja [Suurnopeus] on valittu videotilassa *3:

Videokuvanlaatu	Videokuvanlaadun komponentit
HD HS 120fps 1280×720 Suurnopeus 120fps	

- ① Ruutukoko
HD : 1280×720
- ② Kuvausnopeus
120 k/s

*3 Kuvataajuutta ja bittinopeutta ei voi muuttaa.

Seuraavat asetukset ovat käytettävissä, kun toimintatilan valitsin on käännetty asentoon  ja [Vakio] on valittu videotilassa:

Videokuvanlaatu	Videokuvanlaadun komponentit
 1920×1080 Erittäin korkea 60p	<p>Valitse haluttu ruutukoon, bittinopeuden ja kuvataajuuden yhdistelmä.</p>  <p>① Ruutukoko FHD : 1920×1080 HD : 1280×720</p> <p>② Bittinopeus (pakkaussuhde) SF (Erittäin korkea), F (Hieno), N (Normaali)</p> <p>③ Kuvataajuus 30p (60p), 25p (50p), 24p</p>
 1920×1080 Erittäin korkea 30p	
 1280×720 Erittäin korkea 30p	
 1920×1080 Hieno 60p	
 1920×1080 Hieno 30p	
 1280×720 Hieno 30p	
 1920×1080 Normaali 60p	
 1920×1080 Normaali 30p	
 1280×720 Normaali 30p	
 1920×1080 Erittäin korkea 50p	
 1920×1080 Erittäin korkea 25p	
 1280×720 Erittäin korkea 25p	
 1920×1080 Hieno 50p	
 1920×1080 Hieno 25p	
 1280×720 Hieno 25p	
 1920×1080 Normaali 50p	
 1920×1080 Normaali 25p	
 1280×720 Normaali 25p	
 1920×1080 Erittäin korkea 24p	
 1280×720 Erittäin korkea 24p	
 1920×1080 Hieno 24p	
 1280×720 Hieno 24p	
 1920×1080 Normaali 24p	
 1280×720 Normaali 24p	

- Videot tallentuvat MPEG-4 AVC/H.264 -muodossa. Yksittäisen tiedoston koko voi olla enintään 4 Gt. Yksittäisen videon enimmäistallennusaika on 29 minuuttia.
- Käytettävän korttityypin mukaan tallennus saattaa loppua, ennen kuin enimmäispituus saavutetaan.

Salaman tuottaman valon määrän säätäminen

(Salaman tehon säätö)

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

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse Δ ∇ \triangleleft \triangleright -painikkeilla [**1/2**] ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Valitse arvo \triangleleft \triangleright -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



Salaman tehon säätö

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

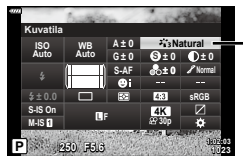
Käsittelyvaihtoehdot

(Kuvatila)

Valitse, miten kuvia käsitellään kuvaamisen aikana värin, sävyn ja muiden ominaisuuksien parantamiseksi. Valitse esiasetetusta kuvatilosta kohteen tai tavoittelemasi taiteellisen vaikutelman mukaan. Kontrastia, terävyyttä ja muita asetuksia voidaan säätää erikseen kullekin tilalle. Voit myös lisätä taiteellisia tehosteita taidesuotimilla. Taidesuotimien avulla voit lisätä kehyksiä ja vastaavia. Yksittäisten parametrien säädöt tallennetaan erikseen kuhunkin kuvatilaa ja taidesuotimeen.

- Tätä vaihtoehtoa sovelletaan sekä still-valokuvaukseen että videoiden tallennukseen.










- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Korosta kuvatila Δ ∇ \triangleleft \triangleright -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Korosta asetus \triangleleft \triangleright -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



Kuvatila

- Kuvatilassa käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat kuvaustilan mukaan.

■ Kuvatilan asetukset

 i-Enhance	Kamera säätää virit ja kontrastin optimaalisten tulosten saavuttamiseksi kohteen tyypin mukaan (s. 110).
 Eloisa	Valitse, jos haluat eloisia värejä.
 Luonnollinen	Valitse, jos haluat luonnollisia värejä.
 Mykistetty	Valitse, jos kuvia käsitellään myöhemmin.
 Muotokuva	Paranna ihon sävyjä.
 Yksivärinen	Tallenna kuvat mustavalkoisina. Voit käyttää värisuodintehosteita ja valita sävyn (s. 109).
 Mukautettu	Luo mukautettu versio valitusta kuvatilasta säätämällä kuvatilan parametreja.
 e-potretti	Tasainen ihonväri.
 Värivalitsin	Säädä värisävyä ja värejä luovan tavoitteesi mukaan (s. 105).
ART 1 Poptaide*¹	Käyttää taidesuotimen asetuksia. Myös taide-efektejä voidaan käyttää.
ART 2 Pehmeä tarkennus*¹	
ART 3 Vaalea&kevyt väri	
ART 4 Kevyt sävy	
ART 5 Rakeinen filmi	
ART 6 Neulanreikä*¹	
ART 7 Dioraama	
ART 8 Cross-kehitys*¹	
ART 9 Hillitty seepia	
ART 10 Dramaattinen sävy	
ART 11 Key Line	
ART 12 Vesiväri	
ART 13 Vanhanaikainen	
ART 14 Osittainen väri*²	
ART 15 Valkaisun ohitus	
ART 16 Pikafilmi*¹	
MONO 1 Yksivärinen profiili 1*³	Valitse yksiväristen kuvien käsittelyvaihtoehdot. Lisäksi voit käyttää profiilihallintaa kullekin profiilille (s. 46).
MONO 2 Yksivärinen profiili 2*³	
MONO 3 Yksivärinen profiili 3*³	
MONO 4 Yksivärinen profiili 4*³	

COLOR 1	Väriprofiili 1*3	Valitse värikuvien käsittelyvaihtoehdot. Lisäksi voit käyttää profiilinhallintaa kullekin profiilille (s. 51).
COLOR 2	Väriprofiili 2*3	
COLOR 3	Väriprofiili 3*3	
COLOR 4	Väriprofiili 4*3	

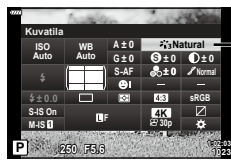
- *1 Kun olet valinnut [Poptaide I/II]-, [Pehmeä tarkennus]-, [Neulanreikä I/II/III]-, [Cross-kehitys I/II]- tai [Pikafilmi]-tilan \triangleleft \triangleright -painikkeilla, paina **INFO**-painiketta, jotta Hienosäätö-toiminnon (s. 73) liukuvalitsin tulee näkyviin.
- *2 Kun [Osittainen väri I/II/III] on valittu \triangleleft \triangleright -painikkeilla, paina **INFO**-painiketta värirenkaan näyttämiseksi (s. 73).
- *3 Nämä vaihtoehdot ovat valittavissa, kun profiilinhallintakytkin on COLOR/MONO-asennossa.

Kokonaisvärin säätäminen (Värivalitsin)

Kuvan kokonaisväriä voi säätää käyttämällä 30 värisävyä ja 8 värikylläisyydystason yhdistelmää.

- Käytettävissä olevat säädöt vaihtelevat valitun kuvaustilan ja kuvatilan mukaisesti.

- 1** Paina \odot -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.



Kuvatila

- 2** Korosta kuvatila \triangle ∇ \triangleleft \triangleright -painikkeilla ja paina sitten \odot -painiketta.
- 3** Korosta \odot (Värivalitsin) \triangleleft \triangleright -painikkeilla ja paina sitten **INFO**-painiketta.
- 4** Säädä värikylläisyyttä ja värisävyä.
- Säädä värisävyä kääntämällä etuvalitsinta.
 - Säädä värikylläisyyttä kääntämällä takavalitsinta.
 - Palauta oletusasetukset pitämällä \odot -painike painettuna.



- 5** Tallenna muutokset painamalla \odot -painiketta.
- Voit tallentaa muutokset myös painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.
 - Kuvat tallennetaan RAW+JPEG-muodossa, kun kuvanlaaduksi on valittu [RAW] (s. 98).
 - [Monivalotus] ((s. 131)) -asetuksella otetut kuvat tallentuvat [Luonnollinen]-asetuksella.

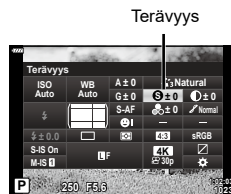
Terävyyden hienosäätö

(Terävyys)

Säädä kuvan terävyyttä. Kuvaa voidaan terävöittää ja selkeyttää korostamalla ääriviivoja. Kunkin kuvatilän asetukset tallennetaan erikseen.

- Käytettävissä olevat säädöt vaihtelevat valitun kuvaustilan ja kuvatilän mukaisesti.

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse **Δ ▽ ◀ ▶**-painikkeilla [Terävyys] ja paina sitten **Q**-painiketta.
- 3 Valitse arvo **◀ ▶**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



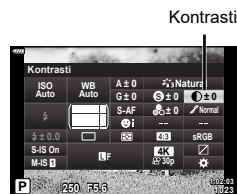
Kontrastin hienosäätö

(Kontrasti)

Säädä kuvan kontrastia. Kontrastin säätäminen suurentaa kirkkaiden ja tummien alueiden eroa, jolloin kuva näyttää terävämmältä ja selkeämmältä. Kunkin kuvatilän asetukset tallennetaan erikseen.

- Käytettävissä olevat säädöt vaihtelevat valitun kuvaustilan ja kuvatilän mukaisesti.

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse **Δ ▽ ◀ ▶**-painikkeilla [Kontrasti] ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Valitse arvo **◀ ▶**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



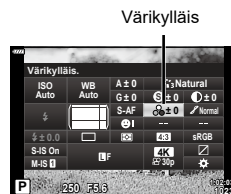
Värikylläisyyden hienosäätö

(Värikylläisyys)

Säädä värikylläisyyttä. Värikylläisyyden lisääminen tekee kuvista eloisampia. Kunkin kuvatilän asetukset tallennetaan erikseen.

- Käytettävissä olevat säädöt vaihtelevat valitun kuvaustilan ja kuvatilän mukaisesti.

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse **Δ ▽ ◀ ▶**-painikkeilla [Värikylläis.] ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Valitse arvo **◀ ▶**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.

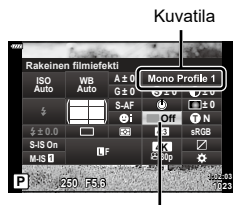


Rakeisen filmiefektin lisääminen yksiväriseen profiiliin (Rakeinen filmiefekti)

[Yksivärinen profiili 1/2/3/4] -kuvatilaan (s. 103) voidaan lisätä mustavalkoisessa filmissä näkyvää rakeisuutta muistuttava efekti.

- Nämä vaihtoehdot ovat valittavissa, kun profiilihallintakytkin on COLOR/MONO-asennossa.

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Korosta kuvatila **Δ ∇ <D>**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Valitse jokin vaihtoehdoista [Yksivärinen1]–[Yksivärinen4] **<D>**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



Rakeinen filmiefekti

- 4 Paina **OK**-painiketta uudelleen, korosta Rakeinen filmiefekti **Δ ∇ <D>**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 5 Korosta asetus **<D>**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.

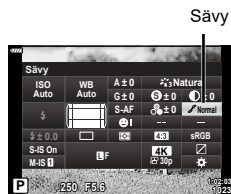
Rakeinen filmiefekti pois	Rakeista filmiefektiä ei ole käytetty.
Matala rakeinen filmiefekti	Lisää rakeinen filmiefekti kuviin.
Keskitason rakeinen filmiefekti	Lisää kuviin matalan ja korkean välinen rakeinen efekti.
Korkea rakeinen filmiefekti	Lisää kuviin karkea rakeinen filmiefekti.

- Rakeisia filmiefektejä ei voi esikatsella live-näkyvässä.

Säädä värin kirkkautta ja sävytystä. Muokkaa kuvia tavoittelemasi lopputuloksen kaltaisiksi esimerkiksi kirkastamalla koko kuvaa. Kunkin kuvatilän asetukset tallennetaan erikseen.

- Käytettävissä olevat säädöt vaihtelevat valitun kuvaustilan ja kuvatilän mukaisesti.

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla [Sävy] ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Valitse vaihtoehto $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.

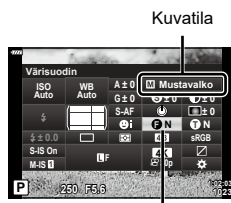


Autom. (Varj. säätö)	Jakaa kuvan yksityiskohtaisiin alueisiin ja säätää erikseen joka alueen kirkkautta. Sopii kuville, joissa on vahvakontrastisia alueita, joissa valkoiset näkyvät liian kirkkaina ja mustat liian tummina.
Normaali (Sävy normaali)	Optimaalinen sävytys. Suositellaan useimpiin tilanteisiin.
Korkea (Sävy yläsävy)	Käyttää kirkkaille kohteille sopivaa sävyä.
Matala (Sävy aläsävy)	Käyttää tummille kohteille sopivaa sävyä.

Suodintehosteiden käyttäminen mustavalkokuviin (Värisuodin)

Värisuodintehosteita voidaan lisätä, kun kuvatilaksi (s. 103) on valittu [Mustavalko], [Rakeinen filmi] tai [Dramaattinen sävy]. Kohteen väristä riippuen värisuodintehosteet voivat tehdä kohteista kirkkaampia tai korostaa kontrastia. Oranssi lisää enemmän kontrastia kuin keltainen, ja punainen lisää enemmän kontrastia kuin oranssi. Vihreä on hyvä valinta esimerkiksi muutokuviin.

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Korosta kuvatila $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Valitse $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla **M** [Mustav.] , **ART** / **ART** (Rakeinen filmi I/II) tai **ART** (Dramaattinen sävy II) ja paina sitten **OK**-painiketta.



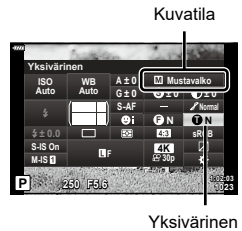
- 4 Paina **OK**-painiketta uudelleen, korosta Värisuodin $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 5 Korosta asetukset $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.

N: Ei mitään	Luo normaalin mustavalkoisen kuvan.
Ye: kelt.	Toistaa selvästi erottuvan valkoisen pilven luonnollisen sinistä taivasta vasten.
Or: orans.	Korostaa hieman sinisen taivaan ja auringonlaskun värejä.
R: punain.	Korostaa voimakkaasti sinisen taivaan värejä ja karmininpunaisten lehtien kirkkautta.
G: vihreä	Korostaa voimakkaasti punaisten huulien ja vihreiden lehtien värejä.

Yksivärisen kuvan sävyn säätäminen (Yksiväriäinen)

Lisää sävyä mustavalkoisiin kuviin [Mustavalko]-, [Rakeinen filmi]-, [Dramaattinen sävy]- tai [Yksiväriäinen profiili 1/2/3/4] -kuvatilassa (s. 103).

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Korosta kuvatila **Δ ▽ ◀ ▶**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Valitse **◀ ▶**-painikkeilla **M** (Mustavalko), **AFRT / AFRT** (Rakeinen filmi I/II), **AFRT** (Dramaattinen sävy II) tai [Yksiväriäinen 1/2/3/4] ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 4 Paina **OK**-painiketta uudelleen, korosta Yksiväriäinen **Δ ▽ ◀ ▶**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 5 Korosta asetus **◀ ▶**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



N: Normaali	Luo normaalin mustavalkoisen kuvan.
S: seepia	Kuvaa seepian sävyinen mustavalkokuva.
B: sininen	Kuvaa sinisen sävyinen mustavalkokuva.
P: sinip.	Kuvaa sinipunaisen sävyinen mustavalkokuva.
G: vihreä	Kuvaa vihreän sävyinen mustavalkokuva.

i-Enhance-efektien säätäminen

(Efekti)

Valitse i-Enhance-efektin voimakkuus, kun [i-Enhance] on valittu kuvatilalle (s. 103).

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Korosta kuvatila **Δ ∇ <D>**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 3 Valitse **<D>**-painikkeilla A (i-Enhance) ja paina sitten **OK**-painiketta.

Kuvatila



Efekti

- 4 Paina **OK**-painiketta uudelleen, korosta Efekti **Δ ∇ <D>**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 5 Korosta asetus **<D>**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.

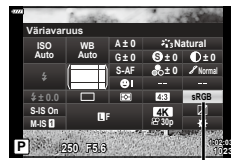
Pieni (Tehoste: pieni)	Lisää pienen i-Enhance-efektin kuvaan.
Vakio (Tehoste: vakio)	Lisää kuvaan i-Enhance-efektin, joka on pienen ja suuren välillä.
Suuri (Tehoste: suuri)	Lisää suuren i-Enhance-efektin kuvaan.

Väriostoformaatin asettamienn

(Väriavaruus)

Voit valita alustan, jolla varmistetaan että värit toistetaan oikein kun kuvatut kuvat uudelleen generoidaan näytöllä tai tulostinta käyttämällä. Tämä vaihtoehto vastaa valintaa [Väriavaruus] (s. 148) Mukautetussa valikossa.

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse **Δ ∇ <D>**-painikkeilla [Väriavaruus] ja paina sitten **Q**-painiketta.
- 3 Valitse vaihtoehto **<D>**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



Väriavaruus

sRGB	Vakiintunut väriavaruusstandardi Windows-järjestelmille. Näytöt, tulostimet, digitaalikamerat ja tietokonesovellukset tukevat sitä laajasti. Tätä asetusta suositellaan useimmissa tilanteissa.
AdobeRGB	Adobe Systems Inc:n määrittämä väriavaruusstandardi. Se voi tuottaa laajemmän värien kirjojen kuin sRGB. Tarkka värien toisto on käytettävissä vain sellaisten ohjelmistojen ja laitteiden (näytöt, tulostimet ja vastaavat) kanssa, jotka tukevat tätä standardia. Tiedoston nimen alussa on alaviiva (_) (esim. __x0000.jpg).

- [AdobeRGB] ei ole käytettävissä tiloissa **AUTO** (**Auto**, s. 54), **ART** (s. 70), **SCN** (s. 56), **ADP** (s. 60) tai video (**Video**) (s. 75).

Kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkauden muuttaminen (Ylivalon/varjon hallinta)

Säädä kirkkaimpien kohtien, keskisävyjen ja varjojen kirkkaus erikseen. Pystyt hallitsemaan valotusta paremmin kuin pelkällä valotuksen korjauksella. Voit tehdä valikoivasti kirkkaista kohdista tummempia tai tummista kohdista kirkkaampia.

- Käytettävissä olevat säädöt vaihtelevat valitun kuvaustilan mukaisesti.

1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.

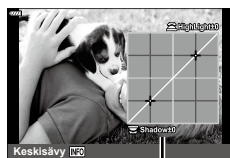


Ylivalon/varjon hallinta

2 Valitse [Ylivalon/varjon hallinta] **Δ** **▽** **◀▶**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.

3 Valitse haluamasi sävyalue painamalla **INFO**-painiketta.

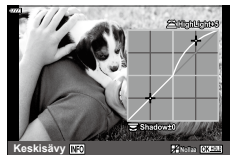
- Sävyalue vaihtuu aina, kun painiketta painetaan.



Valittu sävyalue

4 Valitse haluamasi asetus kääntämällä valitsimia.

- **[Hv. & Va.] (Ylivalo&varjo) valittu**
Säädä kirkkaampia kohtia etuvalitsimella ja varjoja takavalitsimella.
- **[Keskisävy] valittu**
Käytä etu- tai takavalitsinta.
- Palauta oletuskäyrä pitämällä **OK**-painike painettuna.



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

- Voit tallentaa muutokset myös painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.

Toimintojen määrittäminen painikkeisiin (Painikkeen toiminto)

Painikkeille voidaan määrittää muita tehtäviä niiden nykyisten toimintojen sijaan.

■ Mukautettavat säätimet

Painike	Oletus
-toiminto	AEL/AFL
-toiminto	REC

Voit vaihtaa painikkeen toimintoa noudattamalla seuraavia ohjeita.

- 1 Paina -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [Painikkeen toiminto] -painikkeiden avulla ja paina sitten -painiketta.
 - Mukautettu valikko [Painikkeen toiminto] -kohde tulee näkyviin.
 - [Painikkeen toiminto] -asetusta voidaan käyttää myös valikoista (s. 128, 145).
- 3 Korosta haluttu painike -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.
- 4 Korosta haluttu toiminto -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.
- 5 Poistu painamalla -painiketta uudelleen.







Painikkeen toiminto



- Painikkeisiin määritetyt toiminnot eivät ehkä ole käytettävissä joissakin tiloissa.
- Käytettävissä olevat vaihtoehdot vaihtelevat nykyisen tilan mukaan.



■ Käytettävissä olevat tehtävät

(AEL/AFL)	Käytä AE-lukkoa tai AF-lukkoa painamalla painiketta. Toiminto muuttuu [AEL/AFL] (s. 151) -asetuksen mukaan. Kun AEL on valittu, lukitse valotus ja tuo [] näkyviin näytössä painamalla painiketta kerran. Lukituksen voi peruuttaa painamalla painiketta uudelleen.
REC	Tallenna video painamalla painiketta.
(Esikats.)	Aukko pienennetään valittuun arvoon, kun painiketta painetaan.
(Yhden kosketuksen valkotasapaino)	Määritä valkotasapainoarvo painamalla laukaisinpainiketta, kun painike on painettu (s. 95). Korosta haluttu numero ja tallenna arvo painamalla -painiketta.
AF-ALUEEN VAL.	Valitse AF-tarkennuspiste painamalla painiketta (s. 81).
MF	Valitse [MF]-tila painamalla painiketta. Palauta aiemmin valittu AF-tila painamalla painiketta uudelleen. Voit myös valita tarkennustilan pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä valitsinta.

 (Valotuksen korjaus)	Säädi valotuksen kompensatiota painamalla painiketta. P -, A -, S -, ART -, AP - ja videotiloissa voit säätää valotuksen kompensatiota painamalla painiketta ja käyttämällä HI-painikkeita tai etu- tai takavalitsinta halutun arvon valitsemiseen. M-tilassa voit säätää sulkimen nopeutta tai aukkoa painamalla painiketta ja käyttämällä FGHI-painikkeita tai etu- tai takavalitsinta haluttujen arvojen valitsemiseen. B -tilassa voit vaihtaa bulb/aika-kuvauksen ja live-yhdistelmäkuvauksen välillä painamalla painiketta ja käyttämällä takavalitsinta tai Δ ∇ -painikkeita tai käyttämällä etuvalitsinta tai \triangleleft \triangleright -painikkeita haluttujen aukon arvojen valitsemiseen.
 (Digitaalinen telejatke)	Aseta digitaalisen zoomin tilaksi [Päällä] tai [Pois] (s. 130).
 (Suurena)	Tuo suurennuskehys näkyviin painamalla painiketta. Suurena kuvaa painamalla painiketta uudelleen. Peru suurennus pitämällä painiketta painettuna.
Korostus	Ota korostusnäyttö käyttöön ja poista se käytöstä painamalla painiketta. Kun korostus on käytössä, histogrammi- ja ylivalo/varjo-näytöt eivät ole käytettävissä (s. 151).
 (Vaihda lukitus)	Ota kosketusnäyttö käyttöön tai poista se käytöstä pitämällä painiketta painettuna.
Pois	Säädin ei ole käytössä.

■ Valotuksen lukitseminen (AE-lukko)

Voit lukita valotusasetuksen painamalla **AEL/AFL**-painiketta. Käytä sitä, kun haluat säätää tarkennusta ja valotusta erikseen tai kun haluat kuvata useita kuvia samalla valotuksella.

- Jos painat painiketta, jolle **AEL** on määritetty, kerran, valotus lukitaan ja näkyy **AEL**.
 "AEL/AFL" (s. 151)
- Vapauta AE-lukitus painamalla uudelleen painiketta, jolle **AEL** on määritetty.
- Lukko vapautetaan, jos käytät toimintatilan valitsinta, profiilinhallintakytintä, **MENU**-painiketta tai -painiketta.

Zoomauskehysten AF / zoomauksen AF (Superpiste-AF)

Voit lähentää näyttöä kuvauksen aikana. Saat tarkemman näkymän kohdealueelle lähentämällä siihen tarkennuksen aikana. Kun käytössä on suurempi zoomaussuhde, voit tarkentaa alueisiin, jotka ovat pienempiä kuin vakiotarkennuspiste. Voit asettaa tarkennusalueen uudelleen halutulla tavalla lähennyksen aikana.

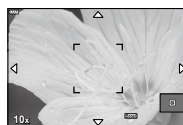
- Jotta superpisteen AF-toimintoa voidaan käyttää, määritä ensin [**Q**] painikkeelle kohdassa [Painikkeen toiminto] (s. 112).





Kuvausnäyttö



Zoomauskehys AF-näytössä



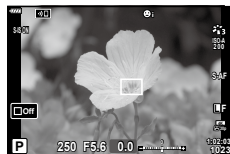
Zoomaus AF-näytössä

 (Paina ja pidä painettuna) / 

- 1 Paina painiketta, jolle [Q] (suurena) on määritetty.
- Zoomauskehys ilmestyy näyttöön.
 - Ruutu näkyy samassa sijainnissa kuin viimeisin automaattitarkennukseen käytetty tarkennuspiste.



- 2 Siirrä zoomauskehystä painamalla $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeita.
- Voit palauttaa kehysten keskelle pitämällä OK-painiketta painettuna.

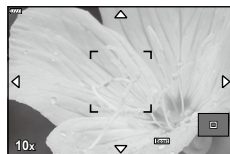


- 3 Valitse zoomaussuhde säätämällä zoomausruudun kokoa.

- Paina INFO-painiketta ja säädä sitten zoomauskehysten kokoa käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita tai etu- tai takavalitsinta.
- Hyväksy ja poistu painamalla OK-painiketta.



- 4 Paina uudelleen painiketta, jolle [Q] on määritetty.
- Kamera zoomaa valitulle alueelle näytön täyttämiseksi.
 - Lähennä tai loitonna etu- tai takavalitsimella.
 - Voit vierittää näyttöä myös $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



- M-tilassa tai B-tilassa voit valita aukon tai suljinajan painamalla INFO-painiketta lähennyksen aikana.
- Palaa zoomauskehykseen painamalla Q-painiketta.
- Päätä tarkennuszoomaus painamalla OK-painiketta.
- Voit päättää tarkennuszoomauksen myös pitämällä Q-painiketta painettuna.




Valotuksen säätönäyttö
M/B-tilalle

- 5 Tarkenna automaattitarkennuksen avulla painamalla laukaisinpainike puoliväliin.

- Tarkennuszoomaus koskee vain näyttöä. Se ei vaikuta kameralla otettuihin kuviin.



- Kosketussäätimiä voi käyttää tarkennuszoomaukseen.  "Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla" (s. 32)

Valotustilan valitseminen (☞ Tila (Videon valotustilat))

Säädä aukkoa ja suljinaikaa tavoittelemasi taiteellisen vaikutelman mukaan. Tämä vaihtoehto tulee voimaan, kun tilavalitsin on asennossa ☞.

- 1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon ☞.
- 2 Paina **OK**-painiketta ja korosta videotila (valotus) **Δ** **▽**-painikkeilla.
- 3 Valitse arvo **◀▶**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



Videotila (valotus)

P	Valotus säätyy automaattisesti kohteen kirkkauden mukaan. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimella.
A	Taustan kuvaus muutetaan asettamalla aukko. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimella ja aukkoa takavalitsimella.
S	Suljinaika vaikuttaa siihen, miltä kohde näyttää. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimella ja suljinaikaa takavalitsimella.
M	Aukko ja suljinaika voidaan asettaa manuaalisesti. Säädä aukon arvo etuvalitsimella ja valitse suljinaika takavalitsimella.

- Tiloissa **P**, **A** ja **S** ISO-herkkyys on lukittu asetukseen [Autom.].
- **M**-tilassa ISO-herkkyys voidaan asettaa manuaalisesti vain arvoihin 200–6400.
- **S**- tai **M**-tilassa suljinajan arvo voi olla 1/24 s – 1/4000 s.
- Voit vähentää epäteräviä kuvia, jotka johtuvat esimerkiksi kuvattavan liikkumisesta kuvaamisen aikana, valitsemalla nopeimman käytettävissä olevan suljinajan.
- Suljinnopeuden matala pää vaihtuu videon tallennustilan kuvanopeuden perusteella.



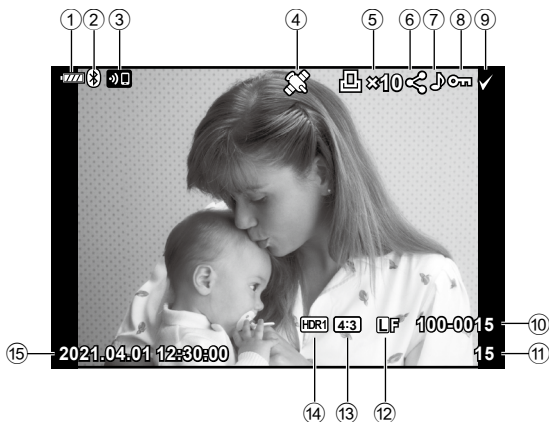
- Voit valita etu- ja takavalitsimien toiminnot. [Valitsintoiminto] (s. 145)

3 Katselu

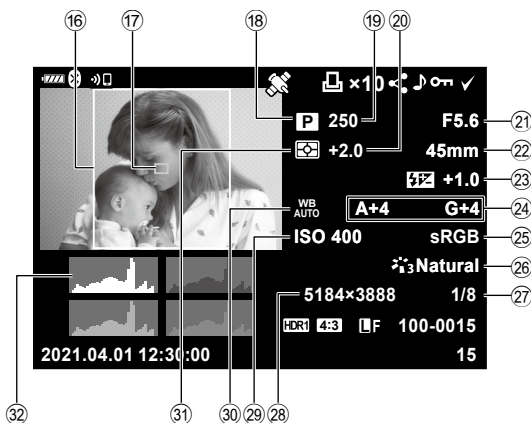
Tietojen näyttäminen katselun aikana

Toistettavan kuvan tiedot

Yksinkertaistettu näyttö



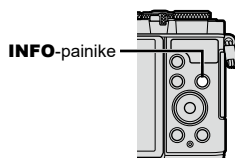
Yleisnäyttö



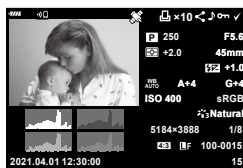
- | | |
|---|-------------------------------------|
| ① Akun tilas. 22 | ⑩ Kuvasuhteen rajaus.....s. 97 |
| ② Bluetooth®-yhteyden tila.....s. 155–163 | ⑪ AF-alueosoitin.....s. 82 |
| ③ WLAN-yhteys.....s. 155–163 | ⑫ Kuvaustila s. 29–75 |
| ④ GPS-tiedot.....s. 162 | ⑬ Suljinaikas. 35–41 |
| ⑤ Tulostusvaraus | ⑭ Valotuksen korjaus.....s. 80 |
| Tulosteiden määräs. 123 | ⑮ Aukkoarvo.....s. 35–41 |
| ⑥ Jakotilaus.....s. 122 | ⑯ Polttoväli |
| ⑦ Äänen tallennus.....s. 124 | ⑰ Salaman tehon säätö.....s. 103 |
| ⑧ Suojaus.....s. 121 | ⑱ Valkotasapainon korjaus.....s. 96 |
| ⑨ Valittu kuvas. 122 | ⑲ Värivaraus.....s. 110 |
| ⑩ Tiedoston numero.....s. 149 | ⑳ Kuvatila.....s. 103, 130 |
| ⑪ Kuvan numero | ㉑ Pakkaussuhde.....s. 154 |
| ⑫ Kuvanlaatu.....s. 98 | ㉒ Pikselilask.....s. 154 |
| ⑬ Kuvasuhde.....s. 97 | ㉓ ISO-herkkyyss. 83 |
| ⑭ HDR-kuvas. 64 | ㉔ Valkotasapainos. 94 |
| ⑮ Päivämäärä ja kellonaika.....s. 23 | ㉕ Mittaustila.....s. 93 |
| | ㉖ Histogrammi.....s. 28 |

Informaationäytön vaihtaminen

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






←
INFO

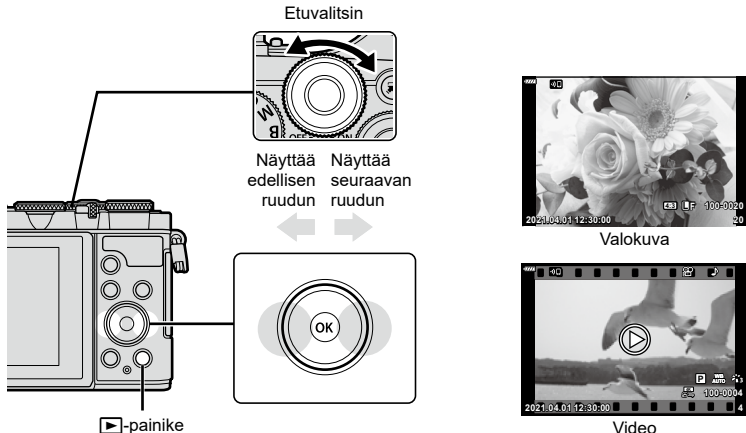




















- Voit lisätä histogrammin ja ylivalon&varjon katselun aikana näkyviin tuleviin tietoihin. Info (s. 152)

Valokuvien ja videoiden näyttäminen

1 Paina -painiketta.

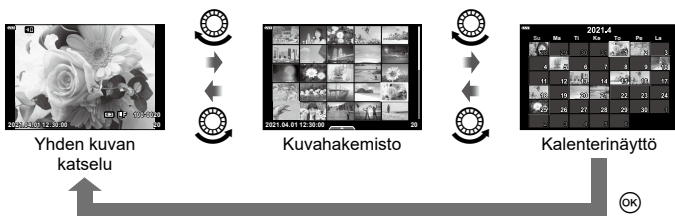
- Valokuva tai video näkyy.
- Valitse valokuva tai video etuvalitsimella tai   -painikkeilla.
- Jos haluat palata kuvaamistilaan, paina laukaisin puoliväliin tai paina  -painiketta.



Takavalitsin	Lähennä () / hakemisto ()
Etuvalitsin	Edellinen () / Seuraava () Käytössä myös lähtöaikojen aikana.
Nuolipainikkeet (   )	Yhden kuvan katselu: seuraavan kuvan () näyttäminen / edellisen kuvan () näyttäminen / siirtyminen eteenpäin 10 kuvaa () / siirtyminen taaksepäin 10 kuvaa () Lähikatselu: Lähikatselun kohdan muuttaminen Voit tuoda näkyviin seuraavan kuvan () tai edellisen kuvan () lähikuvatoiston aikana painamalla INFO -painiketta. Hakemisto/kalenterikatselu: Korosta kuva
INFO-painike	Näytä kuvan tiedot
 () -painike	Valitse jaettavat kuvat (s. 122)
AEL/AFL-painike	Kuvan suojaus (s. 121)
 -painike	Poista kuva (s. 121)
 -painike	Näytä valikot (poistu yhden kuvan katselutilaan painamalla tätä painiketta kalenterikatselussa)

Kuvien löytäminen nopeasti (Hakemiston ja kalenterin toistotila)

- Voit siirtyä yhden kuvan toistosta hakemistotoistoon kääntämällä takavalitsimen asentoon (). Siirry kalenteritoistoon jatkamalla kääntämistä.
- Kierrä takavalitsin asentoon () palataksesi yhden kuvan katseluun.



- Voit muuttaa ruutujen määrää kuvahakemistonäytössä [Asetukset] (s. 152)



- Myös kosketussäätimiä voi käyttää (s. 126).

Lähentäminen (Toistotilazoomaus)

Zoomaa yhden kuvan katselussa kääntämällä valitsin asentoon (). Palaa yhden kuvan katseluun kääntämällä valitsin asentoon ().



- Myös kosketussäätimiä voi käyttää (s. 126).

Kuvien kääntäminen (Käännä)

Valitse, kierretäänkö valokuvia.

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



- Kameran voi määrittää kiertämään pystysuuntaisia kuvia automaattisesti toiston aikana. katseluvalikko > [] (s. 137)
[Käännä] ei ole käytettävissä, kun []-asetukseksi on valittu [Pois].

Kuvien katselu diaesityksenä



Tätä toimintoa käytettäessä kamera näyttää kortille tallennetut kuvat peräkkäin.

- 1 Paina -painiketta toistonäytössä.
- 2 Valitse ja paina -painiketta.



3 Säädä asetuksia.

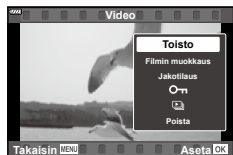
Käynnistä	Käynnistä diaesitys. Kuvat näytetään järjestyksessä nykyisestä kuvasta alkaen.
BGM	Aseta tilaksi [Päällä] tai [Pois].
Liuku	Aseta toistettavien tietojen tyyppi.
Dian aikaväli	Valitse aika, jonka jokainen dia näkyy (2–10 sekuntia).
Videon aikaväli	Valitse [Täysi], kun haluat toistaa täyspitkiä videoleikkeitä diaesityksessä, tai [Lyhyt] kun haluat toistaa vain jokaisen leikkeen alun.

4 Valitse [Käynnistä] ja paina -painiketta.

- Diaesitys alkaa.
- Säädä kameran kaiuttimen kokonaisäänenvoimakkuutta painamalla diaesityksen aikana. Säädä taustamusiikin ja kuvan tai videon kanssa äänitetyn äänen välistä tasapainoa painamalla kun äänensäätöilmäisin on näytössä.
- Pysäytä diaesitys painamalla -painiketta.

Videoiden katselu

Valitse video ja avaa toistovalikko painamalla **OK**-painiketta. Aloita toistaminen valitsemalla [Toisto] ja painamalla **OK**-painiketta. Pikakelaa eteen-/taaksepäin valitsemalla **◀/▶**. Keskeytä katselu painamalla **OK**-painiketta uudestaan. Kun katselu on keskeytetty, voit näyttää ensimmäisen ruudun painamalla **△**-painiketta tai viimeisen ruudun painamalla **▽**-painiketta. Tarkastele edellistä/seuraavaa ruutua painamalla **◀/▶**-painiketta tai käyttämällä etuvalitsinta. Lopeta toisto painamalla **MENU**-painiketta.



- Sääda äänenvoimakkuutta videon katselun aikana **△/▽**-painikkeilla.



- Myyös kosketussäätimiä voi käyttää (s. 126).

Yli 4 Gt:n kokoisten videoiden katselu

Pitkät videot saattavat olla yli 4 Gt:n kokoisia. Yli 4 Gt:n kokoiset videot tallennetaan useisiin tiedostoihin. Tiedostot voidaan toistaa yhtenä videona.

1 Tuo näyttöön pitkä video, jota haluat katsella, ja paina **OK**-painiketta.

[Toista alusta]:	Toistaa jaetun videon kokonaan.
[Toisto]:	Toistaa tiedostot erikseen.
[Poista koko ☞]:	Poistaa kaikki jaetun videon osat.
[Poista]:	Poistaa videot erikseen.

- Suosittellemme Olympus Workspace -ohjelmiston käyttöä videoiden katselemiseen tietokoneessa. Liitä kamera tietokoneeseen, ennen kuin ohjelmisto käynnistetään ensimmäisen kerran.

Kuvien suojaaminen



Suojaat kuvat tahattomalta poistamiselta. Tuo näkyviin kuva, jonka haluat suojata, ja lisää siihen **OK** (suojauskuvake) painamalla **AEL/AFL**-painiketta. Peruuta toiminto painamalla **AEL/AFL**-painiketta uudelleen. Voit myös suojata useita valittuja kuvia.

OK (suojaus) -kuvake

☞ "Useiden kuvien valitseminen (**OK**, Poista valitut, Jakotilaus valittu)" (s. 122)

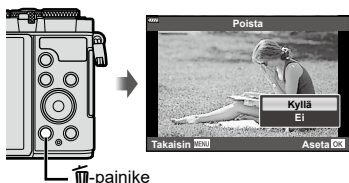


- Kortin alustaminen poistaa kortilta kaikki tiedot, myös suojatut kuvat.

Kuvien poistaminen



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



OK-painike

Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)

Voit valita etukäteen kuvat, jotka haluat siirtää älypuhelimene. Voit myös selata pelkästään jakotilaukseen sisältyviä kuvia Ol.Sharella. Näytä siirrettävä kuva ja valitse jakotilaus painamalla (⊙) -painiketta. Näytössä näkyy -kuvake. Voit peruuttaa jakotilauksen painamalla (⊙) -painiketta uudelleen.

- Voit myös kerralla valita jaettavat kuvat kamerasta etukäteen ja asettaa jakotilauksen.
 Useiden kuvien valitseminen (⊙, Poista valitut, Jakotilaus valittu) (s. 122)
- Voit asettaa JPEG-kuville automaattisesti jakotilauksen, kun kuvaat valokuvia.
 "Valokuvien jakotilauksen automaattinen asettaminen" (s. 160)
- Jakotilaus voidaan asettaa enintään 200 kuvalle.
- Jakotilaukset eivät voi sisältää RAW-kuvia.



Jos (⊙) -painikkeelle on määritetty muu rooli kuin (⊙), määritä sille (⊙)-rooli mukautettujen valikoiden [⊙ -toiminto]-asetuksella (s. 145).



Kaikkien jakotilauksien peruminen (Nollaa jakotilaus)

Peru kuville tehdyt jakotilaukset.

- 1 Korosta [Nollaa jakotilaus] kohdasta Katseluvalikko ja paina (OK) -painiketta.
- 2 Valitse [Kyllä] ja paina (OK) -painiketta.

Useiden kuvien valitseminen

(⊙, Poista valitut, Jakotilaus valittu)

Voit valita useita kuvia kohtiin (⊙), [Poista valitut] tai [Jakotilaus valittu].

- Jotta voit valita useita kuvia, sinun on ensin valittava [] asetukselle [⊙ -toiminto] (s. 145).

Valitse kuva painamalla hakemistonäytön (⊙) -painiketta (s. 119), ja kuvaan tulee -kuvake. Peruuta valinta painamalla (⊙) -painiketta uudelleen.

Siirry valikkoon painamalla (OK) -painiketta ja valitse sitten jokin asetuksista (⊙), [Poista valitut] tai [Jakotilaus valittu].




Tämä toiminto on käytettävissä myös yhden kuvan katselussa.

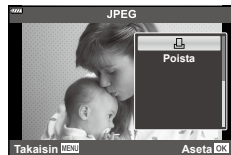


- Myös kosketussäätimiä voi käyttää (s. 127).

Tulostusvarauksen luominen (DPOF)




Voit valita kuvia tulostettavaksi ja valita kopioiden määrän sekä tiedot, jotka tulostetaan kuhunkin kuvaan. Kuvia voi tulostaa paikoissa, jotka tukevat Digital Print Order (DPOF)-formaattia. Digitaalinen tulostusvaraus tallennetaan muistikortille.


- 1 Paina -painiketta toistonäytössä.
- 2 Valitse  (Tulostusvaraus) ja paina -painiketta.





- 3 Valitse  tai  ALL ja paina -painiketta.


Yksittäinen kuva

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

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


Kaikki kuvat

Valitse  ALL ja paina -painiketta.

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







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

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

- 5 Valitse [Aseta] ja paina -painiketta.
- Asetusta sovelletaan kortille tallennettuihin kuviin, jotka on valittu toistettaviksi.

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



- Kuvan voi merkitä tulostettavaksi myös  (Print) -painikkeen avulla. Jos  (Print) -painikkeelle on määritetty muu rooli kuin , määritä sille -rooli mukautettujen valikoiden  -toiminto]-asetuksella (s. 145).

Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostustilauksesta

Voit nollata tulostusvaraukset joko kokonaisuudessaan tai vain valitsemiesi kuvien osalta.

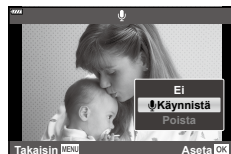
- 1 Paina **OK**-painiketta toistonäytössä.
- 2 Valitse [**□**] (Tulostusvaraus)] ja paina **OK**-painiketta.
- 3 Valitse [**□**] ja paina **OK**-painiketta.
 - Jos haluat poistaa kaikki kuvat tulostusvarauksesta, valitse [Nollaa] ja paina **OK**. Jos haluat poistua poistamatta kaikkia kuvia, valitse [Säilytä] ja paina **OK**-painiketta.
- 4 Valitse tulostustilauksesta poistettavat kuvat painamalla **<>**-painikkeita.
 - Määritä tulosteiden määräksi 0 käyttämällä **▽** -painiketta. Paina **OK**-painiketta, kun olet poistanut kaikki haluamasi kuvat tulostusvarauksesta.
- 5 Valitse päivämäärän ja kellonajan muoto ja paina **OK**-painiketta.
 - Asetus koskee kaikkia tulostusvarauksilla varustettuja kuvia.
 - Asetusta sovelletaan kortille tallennettuihin kuviin, jotka on valittu toistettaviksi.
- 6 Valitse [Aseta] ja paina **OK**-painiketta.

Äänen lisääminen kuviin



Voit äänittää äänen sisäisellä stereomikrofonilla ja lisätä sen kuviin. Tallennettu ääni tarjoaa yksinkertaisen vaihtoehdon kuvista kirjoitetuille muistinpanoille.

- Äänitysten kesto voi olla enintään 30 sekuntia.
- 1 Hae näyttöön kuva, johon haluat lisätä äänitallennuksen, ja paina **OK**-painiketta.
 - Suojattuihin kuviin ei voi tallentaa ääntä.
 - Ääntä voi lisätä kuviin myös toistovalikossa [Muokkaa]-toiminnolla. Valitse kuva toiminnolla [Muokkaa] > [Valitse kuva]. Paina sitten **OK**-painiketta ja valitse [**🎤**].
 - 2 Valitse [**🎤**] ja paina **OK**-painiketta.
 - Poistu lisäämättä ääntä valitsemalle [Ei]
 - 3 Aloita äänitys valitsemalla [**🎤** Käynnistä] ja painamalla **OK**-painiketta.
 - 4 Lopeta tallennus painamalla **OK**-painiketta.
 - Kuvat, joihin on tallennettu ääntä, merkitään **🎵**-kuvakkeella.



- Jos haluat poistaa tallennetun äänitteän, valitse [Poista] vaiheessa 3.

Äänitoisto



Jos nykyiselle kuvalle on toistettavissa ääntä, **OK**-painikkeen painaminen näyttää äänentoistovaihtoehdot. Korosta [Play **🎵**] ja aloita toisto painamalla **OK**-painiketta. Lopeta toisto painamalla **OK**- tai **MENU**-painiketta. Toiston aikana voit lisätä tai vähentää äänenvoimakkuutta **△** **▽**-painikkeilla.



- Äänitallenteita voi toistaa myös käyttämällä kosketussäätimiä (s. 126).

Panoraamojen selaaminen

Useita kuvia yhteen liittämällä muodostettuja panoraamoja voi katsella selausnäytössä.

1 Valitse panoraama yhden kuvan katselussa.

2 Käännä takavalitsin kohtaan **Q**.

- Selaa **△ ▽ ◀ ▶**-painikkeilla.



- Toiston aikana voit lähentää lisää kääntämällä takavalitsinta asentoon **Q** välillä 2x ja 14x tai loitontaa kääntämällä kohtaan **Q**. Palaa yhden kuvan katseluun painamalla **⊞**-painiketta.
- Katsele muita kuvia yli 2x zoomaussuhteella painamalla ensin **INFO**-painiketta ja sitten **◀ ▶**-nuolipainikkeita. Ota vieritys uudelleen käyttöön painamalla **INFO**-painiketta uudelleen. Voit myös katsella muita kuvia etuvalitsimen avulla.



- Myös kosketussäätimiä voi käyttää (s. 126).

Kosketusnäytön käyttäminen

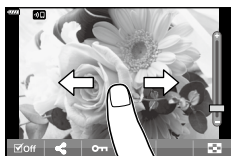
Voit käyttää kosketusnäyttöä kuvien muokkaamiseen.

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

Yhden kuvan katselu

■ Tuo edellinen tai seuraava kuva näkyviin

- Vedä sormea vasemmalle, kun haluat katsella seuraavaa sivua, ja oikealle, kun haluat katsella edellistä sivua.



■ Suurena

- Napauta näyttöä kevyesti, jotta esiin tulee liukuvalitsin ja [A].
- Lähennä tai loitonna vetämällä palkkia ylös tai alas.
- Kun kuvaa on lähennetty, voit vierittää näytössä näkyvää aluetta sormella.



■ Ääni-videotoisto

- Aloita toisto napauttamalla [P]-painiketta.
- Säädä äänenvoimakkuutta toiston aikana asettamalla sormi näytölle ja vetämällä sitä ylös tai alas.
- Videon toiston voi keskeyttää napauttamalla näyttöä. Jatka toistoa napauttamalla uudelleen.
- Kun toisto on keskeytetty, voit valita uuden aloituskohdan liu'uttamalla näytön alaosassa olevaa toiston sijainti-ilmaisinta vasemmalle tai oikealle.
- Lopeta toisto napauttamalla [P]-painiketta.



Hakemiston/kalenterin katselu

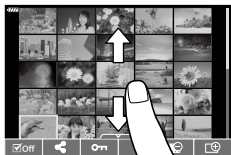
Kosketa yhden kuvan näytössä kevyesti näyttöä, jolloin esiin tulee [A]-kuvake.

Tuo hakemistoisto esiin napauttamalla kuvaketta [A].

Tuo kalenteritoisto esiin napauttamalla kuvaketta [K].

■ Tuo edellinen tai seuraava sivu näkyviin


- Vedä sormea ylös, kun haluat katsella seuraavaa sivua, tai alas, kun haluat katsella edellistä sivua.
- Valitse katseltavien kuvien määrä valitsemalla [A] tai [K]. [A] [K] Asetukset (s. 146)
- Palaa yhden kuvan katseluun napauttamalla useita kertoja [A].







■ Kuvien katselu

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


Kuvien valitseminen ja suojaaminen

Näytä kosketusvalikko koskettamalla näyttöä (yhden kuvan toisto) tai napauttamalla  -kuvaketta (hakemistotoisto). Voit suorittaa haluamasi toiminnon napauttamalla kosketusvalikon kuvakkeita.



	Valitse kuva. Voit valita hakemistonäytöstä useita kuvia ja poistaa ne yhdessä.
	Voit asettaa kuvat, jotka haluat jakaa älypuheliimeen.  "Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)" (s. 122)
	Suojaa kuvan.

Kuvien katselu omakuvatilassa

Kun olet ottanut kuvia omakuvatilassa (s. 78), napauta  -painiketta vaihtaaksesi toistotilaan.

■ Tuo edellinen tai seuraava kuva näkyviin

Säätimet ovat samat kuin yhden kuvan katselussa (s. 126).


■ Suurennä

Säätimet ovat samat kuin yhden kuvan katselussa (s. 126).

■ Ääni-/videotoisto


Säätimet ovat samat kuin yhden kuvan katselussa (s. 126).

■ Kuvien valitseminen jaettaviksi

- Tuo jakamiskuvake näkyviin napauttamalla näyttöä.
- Valitse jaettavat kuvat napauttamalla  -painiketta.



■ Palaaminen kuvaustilaan

- Palaa kuvaustilaan napauttamalla  -painiketta (s. 78).



- **INFO**-painike ei ole käytettävissä omakuvatilassa.

Perusvalikkotoiminnot

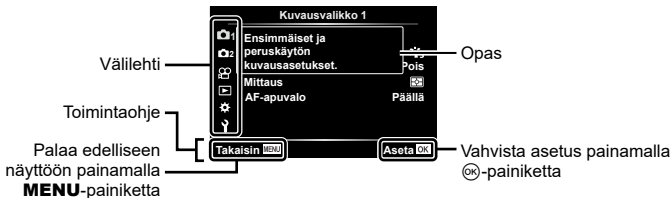
Valikoita voi käyttää kamerasäätämiseen helpokäyttöiseksi ja sisältämään kuvaus- ja toistoasetuksia, jotka eivät ole käytettävissä esimerkiksi LV-ohjauksen kautta tai LV-erikoisohjauspaneelissa.

Välilehti	Välilehden nimi	Kuvaus
	Kuvausvalikko 1	Valokuvaukseen liittyvät kohteet. Valmistele kamera kuvausta varten tai käytä kuvausasetuksia.
	Kuvausvalikko 2	
	Videovalikko	Videoiden tallentamiseen liittyvät kohteet. Säädä perusasetuksia ja mukautettuja asetuksia.
	Katseluvalikko	Katseluun ja retusointiin liittyvät kohteet.
	Mukautettu valikko	Kameran mukauttamiseen liittyvät kohteet.
	Asetusvalikko	Kellonajan asettamiseen, kielen valitsemiseen ja muihin vastaaviin asetuksiin liittyvät kohteet.

Toiminnot, joita ei voi valita valikoista

Joitakin valikkokohtia ei voi valita Δ ∇ $\langle \rangle$ -painikkeita käyttäen.

- Valikkokohtat, joita ei voi asettaa vallitsevassa kuvaustilassa.
- Valikkokohtat, joita ei voi asettaa, koska jokin tietty asetus on jo valittu:
Kuvatilan kaltaiset asetukset eivät ole käytettävissä, kun toimintavalitsin on käännetty asentoon .

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

- Ohje näkyy noin 2 sekunnin ajan vaihtoehdon valitsemisen jälkeen.
- Voit näyttää tai piilottaa ohjeet painamalla **INFO**-painiketta.

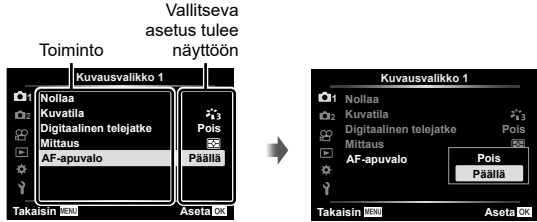
2 Valitse välilehti Δ ∇ -painikkeilla ja paina sitten painiketta **OK** tai \triangleright .

- Valikkoryhmän välilehti tulee näkyviin kun Mukautettu valikko on valittuna. Valitse valikkoryhmä painikkeiden Δ ∇ avulla ja paina \triangleright -painiketta.



Valikkoryhmä

- 3 Valitse kohde painamalla Δ ∇ -painikkeita ja avaa valitun kohteen vaihtoehdot painamalla painiketta \odot tai \triangleright .

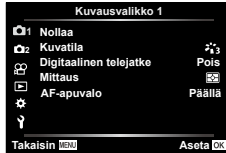


- 4 Korosta vaihtoehto käyttämällä painikkeita Δ ∇ ja valitse se painamalla \odot -painiketta.
- Paina **MENU**-painiketta toistuvasti poistuaksesi valikosta.



- Voit katsoa kunkin vaihtoehdon oletusasetukset kohdasta "Oletusarvot" (s. 181).

Kuvausvalikon 1 / Kuvausvalikon 2 käyttäminen



Kuvausvalikko 1

- \odot Nollaus
- Kuvatila (s. 103, 130)
- Digitaalinen telejätke (s. 130)
- Mittaus (s. 93)
- AF-apuvalo (s. 130)

Kuvausvalikko 2

- \odot \odot Kuvanvakaaja (s. 96)
- \odot Sähköisen zoomauksen nopeus (s. 131)
- \odot (s. 103)
- Monivalotus (s. 131)
- Intrvl. Sulk aikav/Time lapse (s. 133)
- Tärähd.estoj[\blacklozenge]/Hiilijainen[\blackheartsuit] (s. 135)
- \blacklightning RC-tila (s. 135)



Palaaminen oletusasetuksiin

(Nollaa)




Kamera voidaan helposti palauttaa oletusasetuksiin. Voit palauttaa lähes kaikki asetukset tai vain suoraan valokuvaukseen liittyvät asetukset.


- 1 Kun olet kohdassa \odot Kuvausvalikko 1, valitse [Nollaa] ja paina \triangleright -painiketta.
- 2 Korosta nollausasetus ([Täysi] tai [Perus]) ja paina \odot -painiketta.
 - Jos haluat palauttaa kaikki asetukset kellonaikaa, päivämäärää ja muutamaa muuta asetusta lukuun ottamatta, korosta [Täysi] ja paina \odot -painiketta.
 - \odot "Oletusarvot" (s. 181)
- 3 Valitse [Kyllä] ja paina \odot -painiketta.

Valitse kuvatila ja säädä kontrastia, terävyyttä ja muita parametreja yksitellen [Kuvatila] (s. 103) -asetuksesta. Kunkin kuvatilain muutokset tallennetaan erikseen.

- 1 Valitse [Kuvatila] kohdasta  Kuvausvalikko 1 ja paina -painiketta.
 - Kameran näytössä näkyvät nykyisessä kuvauksessa käytettävissä olevan kuvatilain.






- 2 Valitse vaihtoehto painamalla painikkeita   ja paina -painiketta.


- Aseta valitun kuvatilain tarkat asetukset valitsemalla . Tarkat asetukset eivät ole käytettävissä joissakin kuvatilainloissa.
- Kontrastin muutokset vaikuttavat vain [Normaali]-asetukseen.

Digitaalinen zoom

(Digitaalinen telejatke)

Tämä vaihtoehto rajaa otoksen keskuksen samoilla mittasuhteilla kuin mikä on valittu kuvanlaadulle, lähentää siihen ja täyttää näytön. Zoomaussuhde kasvaa noin kaksinkertaiseksi. Näin voit zoomata yli objektiivin enimmäispolttovälin, mikä tekee ominaisuudesta hyvän vaihtoehdon, kun et voi vaihtaa objektiiveja tai sinun on vaikea päästä lähemmäs kohdetta.

- 1 Valitse [Digitaalinen telejatke] valikosta  Kuvausvalikko 1 ja paina -painiketta.
- 2 Korosta [Päällä] ja paina -painiketta.
- 3 Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta.

- Kun [Päällä] on valittuna, zoomaussuhde kasvaa kaksinkertaiseksi ja -kuvake tulee näkyviin. Kuvat tallennetaan uudella zoomaussuhteella.


Digitaalinen telejatke



- Digitaalinen zoom ei ole käytettävissä, kun on valittu panoraama, monivalotus tai puolisuunn. komp.
- Näytettäessä RAW-kuvaa, joka on otettu [Digitaalinen telejatke] -asetuksella [Päällä], näyttöruudussa näkyvä alue osoitetaan kehyksellä.
- AF-tarkennuspiste poistuu.

Tarkennuksen parantaminen pimeässä ympäristössä (AF-apuvalo)







AF-apuvalo auttaa tarkentamaan pimeissä ympäristöissä. Poista AF-apuvalo käytöstä valitsemalla [Pois].

- Jos haluat käyttää AF-apuvaloa hiljaisen valokuvauksen aikana, vaihda [Hiljaisen ] tilain asetukset] -valintaa (s. 135).

Zoomauksen nopeuden valitseminen

Sähköisen zoomauksen nopeus



Valitse nopeus, jolla tehozoomobjektiivit lähentävät ja loitontavat, kun zoomausrengasta käännetään. Säädä zoomausnopeutta, jos ne on niin nopea, että kuvauskohdetta on vaikea rajata.

- 1 Korosta  Sähköin. zoom.nop.] kohdassa  Kuvausvalikko 2 ja paina -painiketta.
- 2 Valitse vaihtoehto painamalla painikkeita   ja paina -painiketta.









Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (Monivalotus)

Ota kaksi kuvaa ja yhdistä ne yhdeksi kuvaksi. Vaihtoehtoisesti voit ottaa kuvan ja yhdistää sen olemassa olevan, muistikortille tallennetun kuvan kanssa.

Yhdistetty kuva tallennetaan nykyisillä kuvanlaatuasetuksilla. Vain RAW-kuvia voi valita monivalotuksiin, joihin sisältyy olemassa oleva kuva.

Jos tallennat monivalotuksen asetuksella RAW kohdassa  , voit valita sen seuraaville monivalotuksille käyttämällä asetusta [Kerroskuv.], jonka avulla voit luoda monivalotuksia yhdistämällä kolme tai useampia valokuvia.





- Voit valita [Monivalotus]-toiminnon **P/A/S/M/B**-tilassa, kun profiilinhallintakytkin ei ole COLOR/MONO-asennossa.

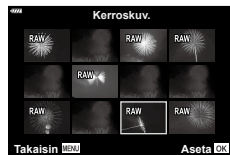
- 1 Valitse [Monivalotus] valikosta  Kuvausvalikko 2 ja paina -painiketta.
- 2 Valitse kohde  -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.
 - Valitse asetukset painikkeiden   avulla ja paina -painiketta.




Kuvien lukumäärä	[Pois]: Lisämonivalotusta ei luoda. [2f]: Luo monivalotus kahdesta kuvasta.
Auto gain	[Päällä]: Puolita kunkin monivalotuskuvan kirkkaus. [Pois]: Monivalotuskuvien kirkkautta ei säädetä.
Kerroskuv	[Päällä]: Kuvaa monivalotuskuva, johon sisältyy olemassa oleva, muistikortille tallennettu RAW-kuva. [Pois]: Luo monivalotuskuva seuraavista kahdesta otetusta kuvasta. <ul style="list-style-type: none">• [Kerroskuv.] on käytettävissä vain, kun [2f] on valittu kohdassa [Ruutu].


- 3 Jos [Päällä] on valittu kohdassa [Kerroskuv.], sinua kehoitetaan valitsemaan kuva monivalotusta varten.

- Korosta kuva   -painikkeilla ja paina -painiketta.
- Vain RAW-kuvat ovat käytettävissä.





- 4 Tallenna valitut asetukset monivalotusvalikossa painamalla -painiketta.
 - Kuvausvalikko tulee näkyviin.

5 Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.





- -kuvake tulee näkyviin.
- Jos [Kerroskuv.] on valittu, valittu kuva näkyy lisättyinä objektiivin läpi katsottuna.



6 Ota kuvia.



- Ensimmäinen kuva (tai jos [Kerroskuv.] on valittu, aiemmin valittu kuva) näkyy lisättyinä objektiivin näkymän läpi, kun sommittelet seuraavaa kuvaa. Jos valittu valokuva ei näy objektiivin näkymään lisättyinä, paina **INFO**-painiketta niin monta kertaa, että kuva näkyy objektiivin läpi katsottuna.
- -kuvake muuttuu vihreäksi.
- Normaalisti monivalotuskuva luodaan sen jälkeen, kun toinen kuva on otettu.
- Voit ottaa ensimmäisen kuvan uudelleen painamalla -painiketta.
- Jos [Kerroskuv.] on [Päällä], voit ottaa lisäkuvia, jotka kerrostetaan aikaisemmin valitun kuvan päälle.

7 Päätä monivalotuskuvaus painamalla **MENU**-painiketta tai -painiketta.



- Jos päätät monivalotuskuvaus painamalla **MENU**-painiketta, [Ruutu]-asetukseksi valitaan [Pois] monivalotusvalikossa.
- -kuvake katoaa näytöstä, kun monivalotuskuvaus päättyy.
- Kamera ei siirry lepotilaan monivalotuskuvausajan aikana.
- Muilla kameroilla otettuja kuvia ei voi käyttää monivalotuksiin.
- Kuvanvalintänäytössä, kun [Kerroskuv.]-asetuksena on [Päällä], luetellut RAW-kuvat ovat niitä, jotka on käsitelty kuvan ottoaikaan voimassa olevilla asetuksilla.
- [Kerroskuv.]-asetuksen kuvanvalintänäytössä näkyy RAW-kopiot valokuvista, jotka on otettu RAW + JPEG -kuvanlaatuasetuksella.
- Poistu monivalotustilasta ennen kuvausasetusten säätämistä. Joitain asetuksia ei voi säätää, kun monivalotustila on käytössä.
- Seuraavien toimintojen suorittaminen ensimmäisen kuvan ottamisen jälkeen päättää monivalotuskuvausajan:
 - Kamera sammutetaan, -painiketta painetaan, **MENU**-painiketta painetaan, toimintatilan valitsinta käännetään, profiilihallintakytintä käännetään, akku tyhjenee tai mikä tahansa kaapeli liitetään kameraan
- Live-yhdistelmäkuvaus ([LIVE-YHD.]) ei ole käytettävissä **B**-tilassa.
- Tätä toimintoa ei voi käyttää intervalliajastusvalokuvauksen aikana tai digitaalisen telejatkeen kanssa.
- Kuvia, joissa  -asetukseksi on valittu RAW, voidaan myös kerrostaa toiston aikana.

Automaattinen kuvaus kiinteällä aikavälillä (Sulk aikav/TimeLapse)

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


- 1 Korosta [Sulk aikav/TimeLapse] kohdassa  Kuvausvalikko 2 ja paina -painiketta.




- 2 Valitse [Päällä] ja paina -painiketta.
- 3 Säädä seuraavia asetuksia ja paina -painiketta.

Kuvien lukumäärä	Asettaa otettavien kuvien määrän.
Aloita odotusaika	Määrittää odotusajan ennen kuvauksen aloittamista.
Intervalliaika	Määrittää otosten välisen ajan ennen kuvauksen aloittamista.
Time Lapse -video	Määrittää kuvasarjan tallennusmuodon. [Pois]: Tallentaa jokaisen otoksen stillikuvana. [Päällä]: Tallentaa jokaisen otoksen stillikuvana ja luo yksittäisen videon kuvasarjasta.
Videoasetukset	[Videotarkkuus]: Valitse time lapse -videoiden koko. [Kuvataajuus]: Valitse time lapse -videoiden kuvamäärä sekunnissa.


- Näytössä näkyvät alkamis- ja loppumisajat on tarkoitettu vain avuksi. Todelliset ajat voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.

- 4 [Pois]/[Päällä]-asetukset näkyvät vielä kerran; varmista, että [Päällä] on korostettuna ja paina uudelleen -painiketta.

- Poistu valikoista painamalla MENU-painiketta.
- -kuvake ilmestyy kuvausnäyttöön (kuvake esittää valittujen kuvien määrän).



- 5 Kuvaa.
 - -kuvake muuttuu vihreäksi ja jäljellä olevien kuvien määrä tulee näkyviin.

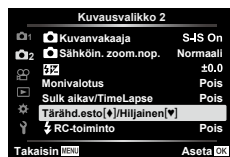
- Otokset kuvataan, vaikka AF ei olisi tarkentanut kuvaa. Jos haluat asettaa kiinteän tarkennuskohteen, kuvaa MF-tilassa.
- [Kuvausnäkyvä] (s. 143) toimii 0,5 sekuntia.
- Jos kuvausta edeltäväksi ajaksi tai kuvauksen aikaväliksi on asetettu 1 min 31 s tai pitempi aika, näyttö ja kamera sammutetaan 1 minuutin kuluttua. 10 sekuntia ennen kuvausta virta kytketään takaisin. Kun monitori on pois päältä, voit kytkeä sen taas päälle painamalla sulkijapainiketta.
- Jos AF-tilan (s. 92) asetuksena on [C-AF] tai [C-AF+TR], se vaihdetaan automaattisesti [S-AF]-asetukseksi.
- Kosketustoiminnot eivät ole käytössä Time lapse -kuvauksen aikana.
- Tätä toimintoa ei voida käyttää monivalotuskuvauksessa.
- Salama ei toimi, jos salaman latausaika on pitempi kuin otosten välinen aika.
- Jos jotakin stillkuvista 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 profiilinhallintakytkin, USB-kaapelin kytkeminen, kameran virran katkaiseminen.
- Jos akussa ei ole riittävästi varausta jäljellä, kuvaus saattaa loppua kesken kaiken. Varmista, että akussa on riittävästi varausta, ennen kuin aloitat kuvauksen.
- Videot, jotka on kuvattu, kun [4K] on valittu kohdasta [Videoasetukset] > [Videotarkkuus], eivät ehkä näy joissain tietokonejärjestelmissä. Katso lisätietoja verkkosivuiltamme.

Tärähdyksen esto / hiljainen kuvaus -asetuksen asettaminen (Tärähd.esto[◆]/Hiljainen[♥])

Sulkimen ja siihen liittyvien toimintojen asetukset voi määrittää tärähdyksenestotilassa (s. 88) ja hiljaisessa tilassa (s. 88) kuvattaessa.

- Nämä asetukset eivät ole käytettävissä **SCN**-tilassa ja **AP**-tilassa.

- Korosta [Tärähd.esto[◆]/Hiljainen[♥]] kohdassa Kuvausvalikko 2 ja paina -painiketta.



- Valitse vaihtoehto painamalla -painikkeita ja paina -painiketta.
- Säädä seuraavia asetuksia ja paina -painiketta.

Tärähd.esto[◆]	Asettaa ajan laukaisinpainikkeen painamisen pohjaan ja sulkimen vapauttamisen välillä tärähdyksenestotilassa kuvattaessa. Käytä tätä tilaa estämään sulkimen käytön aiheuttamat pienet värähtelyt. Tärähdyksenestotila on käytettävissä sekä sarjakuvausta että mukautettua itselaukaisinta käytettäessä (s. 86).
Hiljainen[♥]	Asettaa ajan laukaisinpainikkeen kokonaan pohjaan painamisen ja sulkimen vapauttamisen välillä hiljaisessa tilassa kuvattaessa. Käytä asetuksilla, joissa sulkimen äänen ei haluta kuuluvan. Hiljainen tila tukee sekä mukautetulla itselaukaisimella kuvaamista että sarjakuvausta (s. 86).
Kohinavaim.[♥]	Vähennä kuvan kohinaa pitkillä valituksilla hiljaisen kuvauksen aikana valitsemalla [Auto]. Sulkimen ääni saattaa kuulua, kun kohinavaimennus on käytössä.
Hiljaisen[♥] tilan asetukset	Valitse, otatko käyttöön tilan), [AF-apuvalo] vai [Salaman tila] hiljaisessa tilassa. Käytä nykyisiä valitun kohteen asetuksia valitsemalla [Salli], poista valittu kohde käytöstä ja jätä nykyiset asetukset huomiotta valitsemalla [Älä sallij].

Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus RC-tila)

Voit ottaa langattomia salamavalokuvia sisäisellä salamalla ja erityisellä kaukosäädintoinnolla. "Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus" (s. 170)

Videovalikon käyttö

Videon tallennustoiminnot asetetaan Videovalikosta.



Asetus	Kuvaus	
Kuvausnäkyvä	[Pois]: kuvaa videoita ilman ääntä. [Päällä]: kuvaa videoita äänen kera. [Päällä]: kuvaa videoita, joissa on käytössä ääni ja tuulen kohinan vaimennus	-
Tallennustaso	Säädä sisäänrakennetun mikrofonin herkkyyttä. Säädä herkkyyttä -painikkeilla samalla, kun tarkistat mikrofonin viimeisen parin sekunnin aikana havaitseman suurimman äänenvoimakkuuden.	-
AF-tila	Valitse AF-tila tallennettavalle videolle.	92
Kuvanvakaaja	Asettaa kuvanvakaajan videon tallentamiselle.	96
Sähköisen zoomauksen nopeus	Valitse nopeus, jolla sähköiset zoomausobjektiivit voivat lähentää tai loitontaa videon kuvauksen aikana.	-
Videon kuvanopeus	Valitse kuvanopeus tallennettavalle videolle. • Kun kuvaat televisiossa näytettäviä videoita, valitse kuvataajuus, joka vastaa laitteessa käytettyä videostandardia, sillä muuten videon toisto ei ehkä ole tasaista. Videostandardit vaihtelevat maan tai alueen mukaan, joissakin käytössä on NTSC ja joissakin PAL. - Kuvattaessa NTSC-laitteissa näytettävää videota valitse 60p (30p). - Kuvattaessa PAL-laitteissa näytettävää videota valitse 50p (25p).	99
Videon bittinopeus	Valitse pakkaussuhde tallennettavalle videolle.	99

- Kameran ja sen objektiivin toiminnan ääni voivat tallentua videoon. Estä tämä vähentämällä toiminnan ääniä asettamalla [AF-tila] arvoon [S-AF] tai [MF] tai käyttämällä kameran painikkeita mahdollisimman vähän.
- Ääntä ei tallenneta (Dioraama) -tilassa tai (Suurnopeus) -tilassa.
- Kun [Video] on asetettu arvoon [Pois], näkyvissä on .

Toistovalikon käyttäminen

Katseluvalikko

 (s. 120)



Muokkaa

Tulostusvaraus (s. 123)

Nollaa suojaus (s. 142)

Nollaa jakotilaus (s. 122)

Laitteen yhteys (s. 156)



Muotokuvien automaattinen kääntäminen katselutilassa

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

Kuvien retusointi **(Muokkaa)**



Luo kuvista muokattuja kopioita. Jos kuvat ovat RAW-kuvia, voit säätää asetuksia, jotka olivat käytössä kuvan ottoaikaan, kuten valkotasapainoa ja kuvatilaa (taidesuotimet mukaan lukien). Jos kuvat ovat JPEG-kuvia, voit tehdä yksinkertaisia muokkauksia, kuten rajata ja muuttaa kokoa.

Muokkaa RAW-dataa	Muokkaa kuvia ja tallenna kopiot JPEG-muodossa. Käytettävissä ovat seuraavat vaihtoehdot: [Nykyinen]: tallenna kuva kamerasäätöksillä, jotka ovat nyt käytössä. [Mukautettu1]/[Mukautettu2]: Säädä asetuksia samalla, kun esikatselet tuloksia näytössä. Asetukset tallennetaan [Mukautettu1]- tai [Mukautettu2]-paikalle. [ART BKT]: Kamera luo useita JPEG-kopioita kustakin kuvasta, yhden kullekin valitulle taidesuotimelle. Valitse yksi tai useampi suodin ja käytä niitä yhteen tai useampaan kuvaan.
JPEG-muok	Muokkaa JPEG-kuvia ja tallenna kopiot JPEG-muodossa (s. 139).




RAW-kuvien muokkaaminen **(Muokkaa RAW-dataa)**

[Muokkaa RAW-dataa] -asetusta voi käyttää seuraavien asetusten säätämiseen. Nämä ovat myös asetuksia, jotka ovat käytössä, kun valitset [Nykyinen].

- Kuvanlaatu
 - Kuvatila
 - Valkotasapaino
 - Valotuksen korjaus
 - Varjot
 - Keskisävyt
 - Kirkkaat kohdat
 - Kuvasuhde
 - Korkea ISO-kohinanpoisto
 - Väriavaruus
 - Puolisuunnikkaan kompensatio
 - Hienosäätö
- [Väriavaruus] on asetettu asetukseen [sRGB], kun taidesuodin on valittu kuvatilalle.
- RAW-kuvia ei voi muokata seuraavissa tilanteissa:
muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa tai kuva on luotu toisella kameralla.




- 1 Valitse [Muokkaa] kohdassa  Katseluvalikko ja paina -painiketta.



- 2 Valitse  -painikkeilla [Valitse kuva] ja paina -painiketta.




- Muistikortin kuvat tulevat näkyviin.



- 3 Valitse muokattava kuva painamalla  -painikkeita ja paina -painiketta.

- Muokausvalikko tulee näkyviin.


















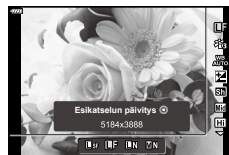
- 4 Korosta [Muokkaa RAW-dataa]  -painikkeilla ja paina -painiketta.

- Muokausvaihtoehdot tulevat näkyviin.
- Jos valittu kuva ei ole RAW-kuva, [Muokkaa RAW-dataa] ei ole käytettävissä. Valitse eri kuva.



- 5 Korosta kohteita  -painikkeilla.

- Käytä nykyisiä kameran asetuksia korostamalla [Nykyinen] ja painamalla -painiketta. Nykyiset asetukset otetaan käyttöön.
 - Tallenna kehitetty kuva valitsemalla [Kyllä]  -painikkeilla ja painamalla sitten -painiketta.
- Korosta tiloissa [Mukautettu1] ja [Mukautettu2] haluttu vaihtoehto, paina -painiketta ja muokkaa asetuksia seuraavalla tavalla:
 - Retusointivaihtoehdot tulevat näkyviin. Korosta kohteita  -painikkeilla ja valitse asetukset HI-painikkeilla. Toista, kunnes kaikki halutut asetukset on valittu. Esikatselue tuloksia painamalla -painiketta.
 - Vahvista asetukset painamalla -painiketta. Kuvalle tehdään määritetty käsittely.
 - Tallenna kehitetty kuva valitsemalla [Kyllä]  -painikkeilla ja painamalla sitten -painiketta.
- [ART BKT] -vaihtoehdon korostaminen ja -painikkeen painaminen tuo näyttöön taidesuodinten luettelon. Korosta taidesuodimet ja valitse tai poista valinta -painikkeella. Valituissa suotimissa on -merkintä. Palaa edelliseen näyttöön painamalla **MENU**-painiketta, kun kaikki halutut suodimet on valittu.
 - Kun olet käsitellyt kuvan valitulla taidesuotimella, tallenna se painamalla -painiketta.



- 6** Luo lisäkoppioita samasta alkuperäisestä kuvasta korostamalla [Nollaa] ja painamalla -painiketta. Poistu luomatta lisäkoppioita korostamalla [Ei] ja painamalla -painiketta.

- Jos valitset [Nollaa], muokausvaihtoehdot tulevat näkyviin. Toista vaiheet vaiheesta 5 alkaen.

- Voit myös muokata valittuja kuvia toiston aikana.

-painike → Tuo näkyviin kuva, jota haluat retusoida → Katso vaihtoehdot painamalla -painiketta → [Muokkaa RAW-dataa]

JPEG-kuvien retusointi (JPEG-muokkaus)

[JPEG-muokkaus]-valikossa on seuraavat vaihtoehdot.

Varj. säätö	Kirkasta takaa valaistuja kohteita.
Punasilmäisyyden korjaus	Vähennä salamalla otettujen kuvien punasilmäisyyttä.
	Rajaa kuvia. Säädä rajauksen kokoa etu- tai takavalitsimella ja sijoita se -painikkeilla.
Suhde	Muuta kuvasuhdetta vakiosuhteesta 4:3 suhteeseen [3:2], [16:9], [1:1] tai [3:4]. Kun olet valinnut kuvasuhteen, sijoita rajaus nuolipainikkeilla.
Mustavalko	Luo nykyisestä kuvasta mustavalkoinen kopio.
Seepia	Luo nykyisestä kuvasta seepianvärinen kopio.
Värikylläis	Säädä värien eloisuutta. Tuloksia voi esikatsella näytössä.
	Luo kopio, jonka uusi koko pikseleinä on 1280 × 960, 640 × 480 tai 320 × 240. Kuvien, joiden kuvasuhde on muu kuin tavanomainen 4:3, koko muutetaan mittasuhteisiin, jotka ovat mahdollisimman lähellä valittua vaihtoehtoa.
e-potretti	Tasainen ihonväri. Haluttua tulosta ei välttämättä saavuteta, jos kamera ei havaitse kasvoja.

- 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 tai kun kuva on otettu toisella kameralla
- Kuvan kokoa ei voida muuttaa () alkuperäistä kuvaa suuremmaksi.
- Joidenkin kuvien kokoa ei voi muuttaa.
- []- (rajaaminen) ja [Suhde]-asetuksia voidaan käyttää vain sellaisten kuvien muokkaukseen, joiden kuvasuhde on 4:3 (vakio).

- 1** Valitse [Muokkaa] kohdassa Katseluvalikko ja paina -painiketta.



- 2** Valitse $\Delta \nabla$ -painikkeilla [Valitse kuva] ja paina OK -painiketta.
- Muistikortin kuvat tulevat näkyviin.



- 3** Valitse muokattava kuva painamalla $\triangleleft \triangleright$ -painikkeita ja paina OK -painiketta.
- Muokausvalikko tulee näkyviin.



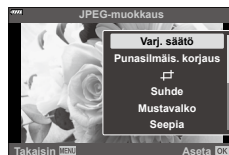
- 4** Korosta [JPEG-muokkaus] $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina OK -painiketta.

- Muokausvaihtoehdot tulevat näkyviin.
- Jos valittu kuva ei ole JPEG-kuva, [JPEG-muokkaus] ei ole käytettävissä. Valitse eri kuva.

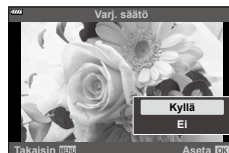


- 5** Korosta vaihtoehtoja $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina OK -painiketta.

- Muokkauksen vaikutuksia voi esikatsella näytössä. Jos valitulla kohteella on useita vaihtoehtoja, valitse haluamasi vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla.
- Kun valittuna on \square -vaihtoehto, voit muuttaa rajauksen kokoa valitsinten avulla ja siirtää sitä $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.
- Kun [Suhde] on valittuna, voit valita vaihtoehdon $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja asettaa sen paikalleen $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



















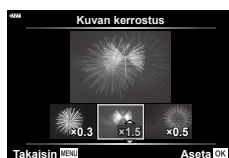
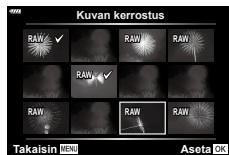
- 6** Korosta [Kyllä] $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina OK -painiketta.
- Uusi kopio tallennetaan valituilla asetuksilla ja toistonäyttö tulee uudelleen näkyviin.



- Voit myös avata retusointivaihtoehdot, kun JPEG-kuva on näytössä toiston aikana: \square -painike \rightarrow Tuo näkyviin kuva, jota haluat retusoida \rightarrow Katso vaihtoehdot painamalla OK -painiketta \rightarrow [JPEG-muokkaus]

Kerrosta olemassa olevia RAW-kuvia ja luo uusi kuva. Kerroskuvaan voi sisällyttää enintään 3 kuvaa.


















- 1 Valitse [Muokkaa] kohdassa  Katseluvalikko ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [Kuvan kerrostus] painamalla  -painikkeita ja paina -painiketta.
- 3 Valitse kerroksiin asetettavien kuvien määrä ja paina -painiketta.
- 4 Valitse RAW-kuvat   -painikkeilla ja lisää ne päällekkäiskuvaan -painikkeella.
 - Kerroskuva tulee näkyviin, kun olet valinnut vaiheessa 3 valitun määrän kuvia.
- 5 Säädä jokaisen kerroksittain asetettavan kuvan voimakkuutta.
 - Valitse kuva painamalla  -painikkeita ja säädä voimakkuutta painamalla painikkeita  .
 - Voimakkuutta voidaan säätää alueella 0,1–2,0. Tarkista tulokset näyttöruudusta.
- 6 Tuo vahvistusviesti näkyviin painamalla -painiketta. Valitse [Kyllä] ja paina -painiketta.



- Kerroskuva tallennetaan kuvanlaaduksi valitussa muodossa. Kun kuvanlaaduksi on valittu [RAW], luodut kerroskuvat tallennetaan RAW+JPEG-muodossa (s. 148).
- RAW-muodossa tallennettuja kerroskuvia voi yhdistää muiden RAW-kuvien kanssa kerroskuviksi, jotka sisältävät 4 kuvaa tai enemmän.

Videosta poimitun still-kuvan tallentaminen (Kuvakaapp. videoleikk.)

Tallenna valitusta ruudusta still-kopio.





















- Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain kameralla tallennetuissa [4K]-videoissa.
- 1 Valitse [Muokkaa] kohdassa  Katseluvalikko ja paina -painiketta.
 - 2 Valitse  -painikkeilla [Valitse kuva] ja paina -painiketta.
 - 3 Valitse video  -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.
 - 4 Valitse [Filmin muokkaus] ja paina -painiketta.
 - 5 Valitse [Kuvakaapp. videoleikk.] käyttämällä painikkeita   ja paina -painiketta.
 - 6 Valitse  -painikkeiden avulla videosta kohta, jonka haluat tallentaa valokuvana ja paina -painiketta.
 - Ohita useita kuvia  -painikkeilla.
- Valokuvan tallennuspäivämäärä voi poiketa alkuperäisen videon päivämäärästä.



- Suosittelemme Olympus Workspace -ohjelmiston uusinta versiota videoiden muokkaamiseen tietokoneella.

Leikkaa valittu videomateriaali pois videoista. Videoita voidaan leikata useita kertoja, jotta saadaan luotua vain tarpeellista videomateriaalia sisältäviä tiedostoja.

- Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain kameralla tallennetuissa videoissa.

- 1 Valitse [Muokkaa] kohdassa  Katseluvalikko ja paina -painiketta.
- 2 Valitse  -painikkeilla [Valitse kuva] ja paina -painiketta.
- 3 Valitse video  -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.
- 4 Valitse [Filmin muokkaus] ja paina -painiketta.
- 5 Valitse [Videoleikkeen korjaus] painikkeilla   ja paina sitten -painiketta.
- 6 Valitse [Korvaa] tai [Uusi tied.] ja paina -painiketta.
 - Jos kuva on suojattu, et voi valita vaihtoehtoa [Korvaa].
- 7 Valitse, alkaako poistettava osio ensimmäisestä kuvasta tai päättyykö se viimeiseen kuvaan, korostamalla haluttu asetus  -painikkeilla ja valitsemalla -painikkeella.
- 8 Valitse poistettava osio  -painikkeilla.
 - Poistettava osio näkyy punaisena.
- 9 Paina -painiketta.
- 10 Valitse [Kyllä] ja paina -painiketta.
 - Valokuvan tallennuspäivämäärä voi poiketa alkuperäisen videon päivämäärästä.



- Suosittelemme Olympus Workspace -ohjelmiston uusinta versiota videoiden muokkaamiseen tietokoneella.

Suojauksen poistaminen kaikista kuvista

(Nollaa suojaus)


Usean kuvan suojaus voidaan peruuttaa yhdellä kertaa.

- 1 Valitse [Nollaa suojaus] kohdasta  Katseluvalikko ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [Kyllä] ja paina -painiketta.

Asetusvalikon käyttö


Säädä kameran perusasetuksia. Esimerkkejä näistä ovat kielen valinta ja näyttöruudun kirkkaus. Asetusvalikko sisältää myös kameran käyttöönoton aikana käytettäviä vaihtoehtoja.







Asetus	Kuvaus	
Kortin asetukset	Alusta kortti ja poista kaikki kuvat.	144
🕒 (Päivämäärän / kellonajan asetus)	Aseta kameran kellonaika.	23
🗣️ (Näyttökielen vaihtaminen)	Valitse kameran valikkojen ja ohjeiden kieli.	144
📺 (Näyttöruudun kirkkauden säätö)	<p>Voit säätää näyttöruudun kirkkautta ja värilämpötilaa. Korosta painamalla <math>\triangleleft \triangleright</math>-painikkeita joko ☀️ (värilämpötila) tai 🌙 (kirkkaus) ja säädä arvoa painamalla $\triangle \nabla$-painikkeita.</p>  <p>Vaihda näyttöruudun värikylläisyyttä arvojen [Luonnollinen] ja [Elävä] välillä painamalla INFO-painiketta.</p>	–
Kuvusnäkyä	<p>Määritä, tuleeko otettu kuva näkyviin näytössä kuvauksen jälkeen ja kuinka kauan kuva näytössä näkyy. Toiminto on kätevä, kun haluat nopeasti tarkistaa ottamasi kuvan. Voit myös kuvata seuraavan kuvan painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin edellisen otetun kuvan näkyessä yhä näytössä.</p> <p>[0,3 s]– [20 s]: aseta aika (sekunteja), jonka otettu kuva näkyy näytössä.</p> <p>[Pois]: kuvattu kuva ei tule näkyviin näytössä.</p> <p>[Auto 📺]: Tuo näkyviin tallentuvan kuvan ja siirry sitten katselutilaan. Toiminto on käytännöllinen kuvan poistamiseen, kun se on tarkistettu.</p>	–
Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset	Säädä asetuksia yhteyden muodostamiseksi Wi-Fi/Bluetooth-yhteensopivaan älylaitteeseen kameran langattomalla toiminnolla.	158, 162, 163
Firmware	Näytä kameran ja siihen liitettyjen objektiivien tai muiden oheislaitteiden laiteohjelmistoversiot. Voit tarvita näitä tietoja, kun otat yhteyttä asiakastukeen tai päivität laiteohjelmistoja.	–

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 tyhjennetään kaikki tallennettu data, myös suojatut kuvat. Kun alustat jo käytössä ollutta korttia, varmista, ettei sillä ole tallennettuja kuvia, jotka haluat säilyttää kortilla.  "Sopivat kortit" (s. 167)





- 1 Valitse [Kortin asetukset]  Asetusvalikosta ja paina -painiketta.
 - Jos kortilla on tietoja, näkyviin tulee valikkokohtia.
Valitse [Alusta] ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [Kyllä] ja paina -painiketta.
 - Alustaminen suoritetaan.



Kaikkien kuvien poistaminen

(Kortin asetukset)

Kaikki kortilla olevat kuvat voidaan poistaa yhdellä kertaa. Suojattuja kuvia ei poisteta.








- 1 Valitse [Kortin asetukset]  Asetusvalikosta ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [Poista kaikki] ja paina -painiketta.
- 3 Valitse [Kyllä] ja paina -painiketta.
 - Kaikki kuvat poistetaan.



Kielen valinta



Valitse kameras valikkojen ja ohjeiden kieli.





- 1 Valitse  Asetusvalikosta ja paina -painiketta.
- 2 Korosta haluamasi kieli etu- tai takavalitsimella tai  -painikkeilla.
 - Kielenvalintaikkunassa on kaksi sivua vaihtoehtoja.
Siirrä osoitinta sivujen välillä etu- tai takavalitsimella tai  -painikkeilla.
- 3 Paina -painiketta, kun haluttu kieli on korostettu.



Mukautettujen valikoiden käyttäminen

Kameran asetuksia voidaan mukauttaa kohdassa  Mukautettu valikko.

Mukautettu valikko

- A** AF/MF
- B** Painike/rengas
- C1/C2** Näyttö/()/PC (s. 146)
- D1/D2** Valot./ISO/BULB (s. 147)
- E**  Mukautettu (s. 148)
- F** WB/Väri (s. 148)
- G** Tallennus (s. 149)
- H**  Apuohjelmat (s. 150)





4

Valikkotoiminnot (Mukautetut valikot)







A AF/MF

MENU →  → **A**

Asetus	Kuvaus	
AEL/AFL	Mukauta AF- ja AE-lukkoa.	151
 Kasvojen tunnistus	Voit valita kasvojen tunnistus- tai silmien tunnistus -AF-tilan.	82
MF-apu	Kun asetus on [Päällä], voit automaattisesti siirtyä zoomaamaan tai peaking-toimintoon manuaalisessa tarkennustilassa kiertämällä tarkennusrengasta.	151
Nollaa obj.	Kun tämä on asetettu asetukseen [Pois], objektiivin tarkennusasetus ei nollaannu vaikka virta sammutettaisiin. Kun asetus on [Päällä], myös tehozoomausobjektiivien tarkennus nollataan.	–


B Painike/valitsin


MENU →  → **B**

Asetus	Kuvaus	
Painikkeen toiminto	Painikkeille voidaan määrittää muita tehtäviä niiden nykyisten toimintojen sijaan.	112
  -toiminto	Valitse  -painikkeen tehtävä toiston aikana. []: Merkitse kuvia jaettaviksi. [H]: Valitse useita kuvia. []: Merkitse kuvia myöhemmin tulostettaviksi. Kopioiden määräksi on asetettu 1. Päivämäärä ei tulostu.	122, 123
Valitsintoiminto	Voit vaihtaa takavalitsimen ja etuvalitsimen toimintoja.	–

Asetus	Kuvaus	
Ohjausasetukset	Jokaisessa kuvaustilassa videota lukuun ottamatta valitse, näyttääkö -painikkeen painaminen LV-ohjaukset vai LV-erikoisohjaukset.	89, 91
/Info-asetukset	Valitse tiedot, jotka tulevat näkyviin, kun INFO -painiketta painetaan. [▶ Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on koko ruudun katselutilassa. [LV-Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on kuvaustilassa. [⊞ Asetukset]: Valitse tiedot, jotka näkyvät, kun kamera on hakemiston ja kalenterin katselutilassa.	152
Hämärä rajaus	Säädä kirkkautta katselun helpottamiseksi, kun valaistus on heikko. [Pois]: Esikatsele valotusta hämärässä. Valotusta on mahdollista esikatsella ennen kuvausta. • Asetus muuttuu automaattisesti arvoon [Päällä2] bulb- tai aikakuvauksen aikana. • Asetus muuttuu automaattisesti arvoon [Päällä1] zoomaus- tai esikatselunäytön aikana. [Päällä1]: Valotuksen esikatselu ei ole käytössä, kirkkautta säädetään katselun helpottamiseksi. Esikatselun kirkkaus eroaa lopullisesta valokuvasta. [Päällä2]: Kuin [Päällä1], mutta kirkkaampi. Valitse tämä, kun sommittelet kuvia yötaivaasta tai vastaavasta. • Esikatselun kirkkaus eroaa lopullisesta valokuvasta. Kohteen liike saattaa myös näyttää hieman nykivältä.	-
Välkynnän vähennys	Vähennä tiettyjen valaistuksien, kuten loisteputkien, aiheuttamaa välkkymistä. Jos [Autom.]-asetus ei vähennä vilkkumista, aseta tilaan [50 Hz] tai [60 Hz] sen mukaan, mikä on virran taajuus kameran käyttöalueella.	-
Näytön ruudukko	Valitse),),),), tai , jos haluat näyttää rajausruudukon monitorissa.	-
Korostettu väri	Valitse reunojen väri (punainen, keltainen, valkoinen tai musta) tarkennuksen korostusnäytössä.	151

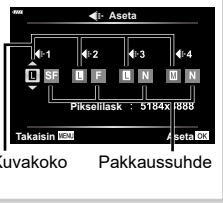
Asetus	Kuvaus	
(Merkkiääni)	Kun asetuksena on [Pois], voit kytkeä tarkennuksen lukituksen merkkiäänen pois päältä laukaisinta painamalla.	-
HDMI	[Lähtökoko]: Digitaalisen videosignaalin muodon valinta liitettäessä televisioon HDMI-kaapelin avulla. [HDMI-ohjaus]: Valitse [Päällä], jos haluat sallia kameran käytön HDMI-ohjausta tukevien televisioiden kaukosäätimien avulla. Valinta tulee voimaan kun kuvia näytetään TV-ruudulla.	153
USB-tila	Valitse tila kameran tietokoneeseen liittämistä varten. Tuo USB-tilan vaihtoehdot näkyviin joka kerta, kun kamera yhdistetään, valitsemalla [Autom.].	-


Asetus	Kuvaus	
Valotussiirto	Säädi oikeaa valotusta erikseen jokaista mittaustilaa varten. <ul style="list-style-type: none"> Tämä toiminto vähentää valituissa suunnassa käytettävissä olevien valotuksen korjausvaihtoehtojen määrää. Toiminnon vaikutukset eivät näy näyttöruudussa. Jos haluat säätää valotusta normaalisti, käytä valotuksen korjausta (s. 80). 	-
ISO-auto -aset.	Valitse ISO-herkkyydelle käytettävä yläraja ja oletusarvo, kun ISO-asetuksena on [Auto]. [Yläraja]: Valitse automaattisen ISO-herkkyuden valinnan yläraja. [Oletus]: Valitse automaattisen ISO-herkkyuden valinnan oletusarvo.	-
Kohinasuod.	Valitse kohinanpoiston määrä suurilla ISO-herkkyyksillä.	-
Kohinanvaimennus	Tämä toiminto vähentää kohinaa, jota esiintyy pitkiä valotusaikoja käytettäessä. [Autom.]: Kohinanpoisto suoritetaan hitailla suljinnopeuksilla tai kun kameran sisäinen lämpötila on noussut. [Päällä]: Kohinanpoisto tehdään jokaiseen kuvaan. [Pois]: Kohinanpoisto pois päältä. <ul style="list-style-type: none"> Kohinanvaimennukseen vaadittu aika näytetään näytössä. Sarjakuvauksen aikana [Pois] valitaan automaattisesti. Tämä toiminto ei ehkä toimi tehokkaasti joissakin kuvaolosuhteissa tai kohteissa. Hiljaisessa tilassa kuvattaessa [Tärahd.estto[♦]/Hiljainen[♥]]-valikon [Kohinanvaimennus[♥]] -asetus on ensisijainen (s. 135). 	43


Asetus	Kuvaus	
Bulb/aika-ajastin*1	Valitse bulb- ja aika-kuvauksen maksimivalotus.	42
Live bulb	Valitse näyttöväli kuvauksen aikana. Päivityskertojen määrä on rajallinen. Taajuus laskee suurilla ISO-herkkyyksillä.	
Live aika*1	Päivitä näyttö napauttamalla näyttöruutua tai painamalla laukaisin puoliväliin. Voit poistaa näytön käytöstä valitsemalla [Pois].	
Yhdistelmäkuvausasetukset*2	Aseta valotusaika viitteeksi yhdistelmäkuvauksessa.	44

*1 Ei käytetä live-aikakuvauksessa **[AP]**-tilassa.*2 Ei käytetä Valojäljet-kuvauksessa **SCN**-tilassa tai live-yhdistelmäkuvauksessa **[AP]**-tilassa.

Asetus	Kuvaus	
⚡ X-Sync.	Valitse suljinaika, jota käytetään salaman välähtäessä.	154
⚡ Hidas raj.	Valitse pisin käytettävissä oleva suljinaika, kun käytetään salamaa.	154
📷+📷	Kun tämä on asetettu tilaan [Päällä], valituksen korjausarvo lisätään salaman korjausarvoon.	80, 103
⚡+WB	Säädä valkotasapainoa käytettäväksi salaman kanssa.	–

Asetus	Kuvaus		
← Aseta	<p>Voit valita JPEG-kuvanlaadun kolmen kuvakoon ja kolmen pakkaussuhteen yhdistelmästä.</p> <p>1) Valitse painikkeilla ◀▶ yhdistelmä ([←/1]–[←/4]) ja tee muutos painamalla painikkeita ▲▼.</p> <p>2) Paina OK-painiketta.</p>	 <p>Kuvakoko Pakkaussuhde</p>	98, 154
WB	Aseta valkotasapaino. Voit myös hienosäätää valkotasapainoa kussakin tilassa.		94, 96
WB AUTO Pidä lämmin väri	Valitse [Päällä], kun haluat säilyttää "lämpimät" värit hehkulampun valossa otetuissa kuvissa.		95
Väriavaruus	Voit valita alustan, jolla varmistetaan että värit toistetaan oikein kun kuvatut kuvat uudelleengeneroidaan näytöllä tai tulostinta käyttämällä.		110

Asetus	Kuvaus	☞
Tied. nimi	<p>[Autom.]: Edellisen kortin tiedostojen numerot säilyvät, vaikka kameraan asennetaan uusi kortti. Tiedostojen numerointi jatkuu viimeksi käytetystä numerosta tai suurimmasta kortilla saatavilla olevasta numerosta.</p> <p>[Nollaa]: Kun kameraan asennetaan uusi kortti, kansioiden numerot alkavat numerosta 100 ja tiedostojen numerot numerosta 0001. Jos kameraan asennetaan kuvia sisältävä kortti, tiedostojen numerot alkavat kortin suurimman tiedostonumeron jälkeisestä numerosta.</p>	-
Muok.tied.n	<p>Valitse kuvien nimeämistapa muokkaamalla tiedostonimen harmaalla merkittyä osaa.</p> <p>sRGB: Pmdd0000.jpg _____ Pmdd Adobe RGB: _mdd0000.jpg _____ mdd</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1) Korosta [sRGB] ja [AdobeRGB] ja valitse ▷. 2) Siirrä osoitinta ◀▷-painikkeilla ja muokkaa korostettua merkkiä △▽-painikkeilla. 3) Luo haluttu tiedostonimi toistamalla tarvittaessa vaihe 2 ja valitse sitten OK. </div>	-
Tekijänoikeusaset.*	<p>Lisää kuvaajan ja tekijänoikeuksien haltijan nimet uusiin valokuviiin. Nimien pituus voi olla enintään 63 merkkiä.</p> <p>[Tekijänoikeustiedot.]: Valitse [Päällä], jos haluat lisätä kuvaajan ja tekijänoikeuksien haltijan nimet uusien valokuvien Exif-tietoihin.</p> <p>[Taiteilijan nimi]: Anna kuvaajan nimi.</p> <p>[Tekijänoikeusnimi]: Anna tekijänoikeuksien haltijan nimi.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1) Valitse merkit kohdasta ① ja paina OK-painiketta. Valitut merkit tulevat näkyviin kohdassa ②. 2) Kirjoita nimi toistamalla vaihe 1, korosta sitten [END] ja paina OK-painiketta. <ul style="list-style-type: none"> • Jos haluat poistaa merkin, aseta kohdistin nimialueelle ② painamalla INFO-painiketta, korosta merkki ja paina T-painiketta. </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> <p>* Yhtiömme ei vastaa [Tekijänoikeusaset.]-toiminnon käytöstä johtuvien kiistojen aiheuttamista vahingoista. Käytä toimintoa omalla vastuullasi.</p>	-

Asetus	Kuvaus	
Pikselikart.	Pikselikartoitus mahdollistaa sen, että kamera tarkastaa ja säätää kuvantallentimen ja kuvankäsittelytoiminnot.	175
Tasonsäätö	Voit kalibroida tasonilmaisimen kulman. [Nollaa]: Palauttaa asetukset tehdasetusten mukaisiksi. [Säädä]: Asettaa kamerasennon nykyisen asennon 0-pisteeksi.	–
Kosketusnäytön asetukset	Aktivoi kosketusnäyttö. Voit poistaa kosketusnäytön käytöstä valitsemalla [Pois].	–
Torkku	Kamera siirtyy lepotilaan (virransäästötilaan), jos mitään toimintaa ei suoriteta tietyn ajan kuluessa. Kamerasennon voi aktivoida uudelleen painamalla laukaisimen puoliväliin.	–
Sertifikaatti	Näytä sertifikaattikuvat.	–

AEL/AFL

MENU → * → **A** → [AEL/AFL]

Automaattitarkennus ja mittaus voidaan tehdä painamalla **AEL/AFL**-painiketta. Valitse tila kullekin tarkennustilalle.



AEL/AFL-painikkeen toiminnon määrittäminen

Mode		Laukaisinpainike painettu				AEL/AFL-painike	
		Puoliväliin		Kokonaan pohjaan		Pidetty painettuna	
		AF	AE	AF	AE	AF	AE
S-AF	tila1	S-AF	Lukittu	–	–	–	Lukittu
	tila2	S-AF	–	–	Lukittu	–	Lukittu
	tila3	–	Lukittu	–	–	S-AF	–
C-AF	tila1	C-AF käynnistys	Lukittu	Päättyy	–	–	Lukittu
	tila2	C-AF käynnistys	–	Päättyy	Lukittu	–	Lukittu
	tila3	–	Lukittu	Päättyy	–	C-AF käynnistys	–
	tila4	–	–	Päättyy	Lukittu	C-AF käynnistys	–
MF	tila1	–	Lukittu	–	–	–	Lukittu
	tila2	–	–	–	Lukittu	–	Lukittu
	tila3	–	Lukittu	–	–	S-AF	–

Manuaalitarkennuksen aputoiminto (MF-apu)

MENU → * → **A** → [MF-apu]

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

Suurena	Suurentaa näytön osan. Suurennettava osa voidaan asettaa etukäteen AF-pisteen avulla. "Tarkennuksen sijainnin asettaminen (AF-tarkennuspisteen asettaminen)" (s. 82)
Korostus	Näyttää selkeästi rajatut reunat reunan korostuksessa. Voit valita reunojen värin. [Korostettu väri] (s. 146)

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



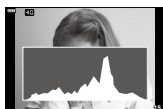
- [Korostus] voidaan näyttää myös painiketoiminnoilla. Näyttö vaihtuu aina, kun painiketta painetaan. Määritä kytkintoiminto jollekin painikkeista etukäteen toiminnolla [Painikkeen toiminto] (s. 112).

Tietonäyttöjen lisääminen

MENU → ⚙ → [Info] → [Info-asetukset]

[Info] (Toistotietonäytöt)

Käytä toimintoa [Info] seuraavien toistotietonäyttöjen lisäämiseen. Lisänäytöt näkyvät, kun **INFO**-painiketta painetaan toistuvasti toiston aikana. Voit myös valita, että oletusasetuksissa valittuja näyttöjä ei tuoda näkyviin.



Histogramminnäyttö



Yiivalo&varjo-näyttö

- Yiivalo&varjo-näytössä näkyvät yiivalotetut alueet punaisina ja alivalotetut sinisinä.



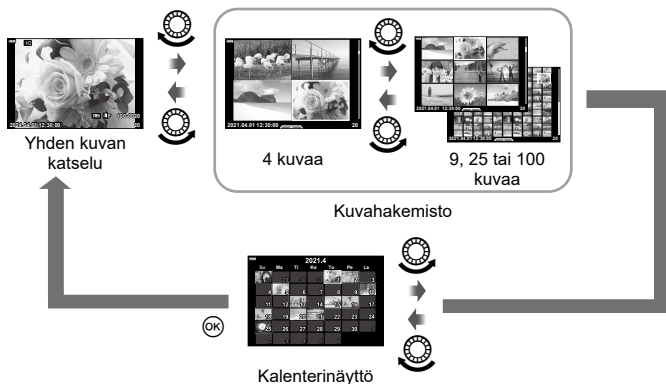
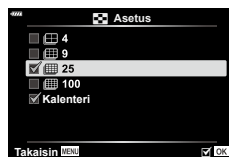
LV-Info (Kuvaustietonäytöt)

Histogrammin, ylivalon & varjon ja keinohorisontin näytön voi lisätä kohtaan [LV-Info]. Valitse [Mukautettu 1] tai [Mukautettu 2] ja valitse lisättävät näytöt. Lisätyt näytöt näkyvät, kun painat kuvauksen aikana **INFO**-painiketta toistuvasti. Voit myös valita, että oletusasetuksissa valittuja näyttöjä ei tuoda näkyviin.



[Asetukset] (Kuvahakemisto/kalenterinäyttö)

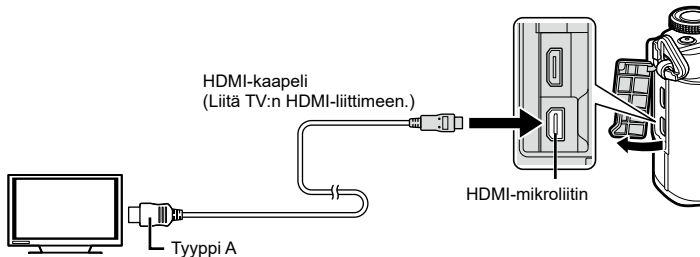
Voit muuttaa kuvahakemistossa näkyvien kuvien määrää ja määrittää kohdassa [Asetus], että näkyviin ei tuoda oletusasetuksissa määritettäviä näkyviin tuotavia näkymiä. Näkymät, joissa on tarkistus, voidaan valita katselunäkymässä takavalitsimen avulla.



MENU → * → [Q] → [HDMI]

Käytä erikseen myytävää kaapelia tallennettujen kuvien katseluun TV:ssä. Toiminto ei ole käytettävissä kuvatessa. Liitä kamera HDTV:hen HDMI-kaapelilla korkealaatuisten kuvien katselemiseksi TV-ruudusta.

1 Katkaise kamerasen virta ja liitä kamera televisioon.

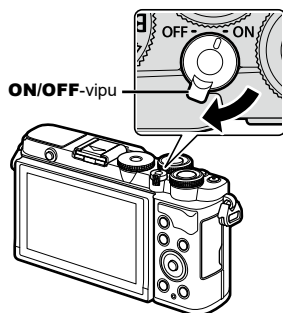


- HDMI-liittimen sijainti vaihtelee television mukaan. Lisätietoja saat television käyttöohjeista.

2 Kytke kameraan virta.

3 Vaihda television tulolähde.

- Kameran näyttöruutu sammuu, kun kamera liitetään HDMI-kaapelilla.
- Lisätietoja television syöttölähteen muuttamisesta on television käyttöohjeissa.
- Näyttöruudulla olevat kuvat ja tiedot saatetaan rajata riippuen television asetuksista.
- Jos kamera liitetään HDMI-kaapelilla, voidaan digitaalisen videosignaalin muoto valita. Valitse muoto, joka vastaa televisiossa valitun tulosignaalin muotoa.



4K	Ensisijaisesti käytetään 4K HDMI -lähtöä.
1080p	Ensisijaisesti käytetään 1080p HDMI -lähtöä.
720p	Ensisijaisesti käytetään 720p HDMI -lähtöä.
480p/576p	480p/576p HDMI-lähtö.

- Älä liitä kameraa muihin HDMI-lähtölaitteisiin. Kamera voi vioittua.
- HDMI-lähtö ei toimi, jos kamera on liitetty tietokoneeseen USB-liitännän kautta.
- Kun [4K] valitaan, kuvaustilan videolähtö on [1080p].
- Katkaise kamerasen virta ennen HDMI-kaapelin irrottamista.

Television kaukosäätimen käyttö

Kameraa voidaan käyttää television kauko-ohjauksella, kun se on liitetty HDMI-ohjausta tukevaan televisioon. Valitse [HDMI-ohjaus] ja valitse [Päällä]. Jos [Päällä] on valittu, kameraa voi käyttää vain toistoon.

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

Suljinaika, kun salama välähtää (⚡ X-täsmäys / ⚡ Hidas raja)

MENU → ⚙ → [] → [⚡ X-täsmäys.]/[⚡ Hidas raja]

Voit valita salaman välähtäessä käytettävän suljinajan.

Kuvaustila	Salaman käytön suljinaika	Yläraja	Alaraja
P	Kamera säätää suljinajan automaattisesti.	[⚡ X-täsmäys] -asetus ^{*1}	[⚡ Hidas raja] -asetus ^{*2}
A			
S	Asetettu suljinaika		Ei alarajaa
M			

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

*2 Pitenee korkeintaan 60 sekuntiin, kun hidas täsmäys on asetettu.

JPEG-kuvien kokojen ja kompressioasteiden yhdistelmät

(⏪ Aseta)

MENU → ⚙ → [] → [⏪ Aseta]

Voit asettaa JPEG-kuvanlaadun yhdistämällä kuvakoon ja kompressioasteen.

Kuvakoko		Pakkaussuhde		
Nimi	Pikselilask	SF (Superhieno)	F (Hieno)	N (Normaali)
L (suuri)	5184×3888	L SF	L F	L N
M (keskisuuri)	3200×2400	M SF	M F	M N
S (pieni)	1280×960	S SF	S F	S N

Käytä kameran langattomia LAN- (Wi-Fi) ja **Bluetooth**[®]-toimintoja yhteyden muodostamiseksi älypuhelimeen, jolla voit käyttää sovellusta tehostamaan kamerankäyttöäsi sekä ennen kuvaamista että sen jälkeen. Kun yhteys on muodostettu, voit etäladata ja -ottaa kuvia ja lisätä GPS-tunnisteita kamerassa oleviin kuviin.

- Toimintaa ei taata kaikissa älypuhelimissa.

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

- Kameran kuvien lataaminen älypuhelimeen
Voit ladata kamerassa olevia kuvia älypuhelimeen.
Voit myös valita kamerasta ladattavat kuvat älypuhelimella.
- Etäkuvaus älypuhelimesta
Voit käyttää kameraa etäältä käsin ja ottaa valokuvia älypuhelimien avulla.
- Tutustu tietoihin, jotka tekevät kamerasta ja kuvaamisesta nauttimisesta entistä helpompaa.
Valokuvaustekniikkojen selitykset (Photo Guide), käyttöohjeet ja valokuvien jakamisen yhteisösi ovat helposti käytettävissäsi missä tahansa oletkin.

Saat lisätietoja alla olevasta osoitteesta:

<https://app.olympus-imaging.com/oishare/>

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

- Käsittele kuvia kauniisti
Käytä vaikuttavia tehosteita älypuhelimeen ladatuissa kuvissasi helpokäyttöisten säätimien avulla.

Saat lisätietoja alla olevasta osoitteesta:

<https://app.olympus-imaging.com/oipalette/>

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

- GPS-tunnisteiden lisääminen kameran kuviin
Voit lisätä kuviin GPS-tunnisteita siirtämällä älypuhelimeen tallennetun GPS-lokin kameraan.

Saat lisätietoja alla olevasta osoitteesta:




<https://app.olympus-imaging.com/oitrack/>

- Ennen kuin käytät WLAN-toimintoa, lue "Langattoman LAN-/Bluetooth[®]-yhteyden käyttö" (s. 194).
- Yhtiömme ei ole vastuussa paikallisten langatonta tiedonsiirtoa koskevien säädösten loukkaamisesta, joka aiheuttaa kameran langattomien LAN-/Bluetooth[®]-toimintojen käyttämisestä ostomaan tai -alueen ulkopuolella.
- Kaikessa langattomassa viestinnässä on aina kolmannen osapuolen aiheuttaman tietojen sieppauksen vaara.
- Kameran langatonta LAN-toimintoa ei voida käyttää liitännään kotiverkkoon tai julkiseen verkkoyhteyteen.
- Lähettimen antenni sijaitsee kahvan sisällä. Pidä antenni mahdollisuuksien mukaan poissa metalliesineiden lähetyiltä.
- Kamera ei ehkä voi muodostaa yhteyttä älypuhelimeen laukun tai muun esineen sisältä. Tämä määräytyy esineen tai sen sisältämien tavaroiden mukaan.
- Akku kuluu nopeammin langattoman LAN-yhteyden aikana. Jos akun varaus loppuu, yhteys saattaa katketa kesken siirron.
- Yhteys saattaa olla heikko tai hidas magneettikentän aiheuttavien laitteiden, staattisen sähköön tai radioaaltoja aiheuttavien laitteiden kuten mikroaaltouunien ja langattomien puhelinten läheisyydessä.
- Langatonta LAN-yhteyttä ei voi käyttää, kun muistikortin kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa.




Laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välille

Noudata alla olevia ohjeita, kun yhdistät laitteen ensimmäistä kertaa.

- Säädä laitepariasetuksia OI.Share-sovelluksella eikä älypuhelimien käyttöjärjestelmään kuuluvalla asetussovelluksella.

- 1 Käynnistä aikaisemmin älypuheliimeen asennettu erityinen OI.Share-sovellus.
- 2 Valitse [Laitteen yhteys]  Toistovalikosta ja paina -painiketta.
 - Voit muodostaa yhteyden myös koskettamalla -painiketta näytössä.
- 3 Säädä Wi-Fi/**Bluetooth**-asetuksia noudattamalla näytön ohjeita.
 - **Bluetooth**-sijainnin nimi ja salasana, Wi-Fi SSID ja -salasana ja QR-koodi näkyvät näytössä.





- 4 Napauta OI.Share-näytön alaosassa olevaa kamerakuvaketta.
 - [Helppo asennus] -välilehti tulee näkyviin.
- 5 Skanna QR-koodi ja säädä yhteysasetuksia noudattamalla näyttöön tulevia OI.Sharen ohjeita.
 - Jos et pysty skannaamaan QR-koodia, säädä asetuksia manuaalisesti noudattamalla näyttöön tulevia OI.Sharen ohjeita.
 - **Bluetooth**: muodosta yhteys valitsemalla sijainnin nimi ja antamalla kameran näytössä näkyvä salasana OI.Sharen **Bluetooth**-asetukset-valintaikkunaan.
 - Wi-Fi: Muodosta yhteys antamalla kameran näytössä näkyvä SSID ja salasana OI.Share-sovelluksen Wi-Fi-asetukset-valintaikkunaan.
 - Kun laitepari on muodostettu, näkyviin tulee  1.
 - **Bluetooth**[®]-kuvake ilmaisee tilan seuraavasti:
 - : Kamera lähettää langatonta signaalia.
 - : Langaton yhteys on muodostettu.
- 6 Katkaise WiFi-yhteys painamalla kameran **MENU**-painiketta tai koskettamalla näytössä olevaa [Katkaise yhteys] -kuvaketta.
 - Voit myös katkaista kameran virran ja lopettaa yhteyden OI.Share -sovellukseen.
 - Oletusasetuksissa **Bluetooth**[®]-yhteys pysyy aktiivisena Wi-Fi-yhteyden katkaisemisen jälkeenkin, joten voit ottaa kuvia etäältä älypuhelimien avulla. Aseta kamera katkaisemaan myös **Bluetooth**[®]-yhteys Wi-Fi-yhteyttä katkaistaessa asettamalla [Bluetooth]-asetukseksi [Pois].

Langattoman yhteyden valmiustila-asetus, kun kameran virta on kytketty

Voit valita, säilyykö kameran langaton yhteys älypuheliimeen valmiustilassa, kun virta on kytketty.

- 1 Korosta [Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset] -asetusvalikossa ja paina ▷-painiketta.
- 2 Korosta [Bluetooth] ja paina ▷-painiketta.
 - Viimeistele laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välille etukäteen. [Bluetooth]-asetusta ei voi valita, ennen kuin laitepari on muodostettu.
- 3 Korosta haluttu asetus ja paina Q-painiketta.

Pois	Kamera ei ole valmiustilassa langatonta yhteyttä varten eikä langatonta signaalia lähetetä, vaikka virta olisi kytkettykin. Muodosta yhteys älypuheliimeen käynnistämällä [Laitteen yhteys] kameran [▶]-toistovalikosta (s. 156).
Päällä 	Kun kameran virta on kytketty, kamera lähettää langatonta signaalia ja on valmiustilassa langatonta yhteyttä varten. Voit yhdistää kameran ja älypuhelimien Oi.Share-toiminnolla ja ottaa kuvia etäältä tai siirtää kuvia.

- Koska [Bluetooth]-asetus toimii myös kameran **Bluetooth**[®]-yhteyden tilailmaisimena, [Pysäytetty] ja [Käynnissä] voivat näkyä asetusvaihtoehtojen [Pois] ja [Päällä ] lisäksi.

Langattomat asetukset, kun kameran virta on katkaistu

Voit valita, säilyykö kameran langaton yhteys älypuheliin, kun virta on katkaistu.

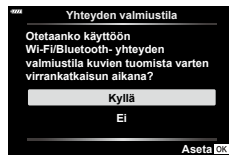
- 1 Korosta [Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset] ∇ -asetusvalikossa ja paina \triangleright -painiketta.
- 2 Korosta [Virrankatkaisu/Valmiustila] ja paina \triangleright -painiketta.
- 3 Korosta haluttu asetus ja paina \odot -painiketta.

Valitse	Kun sammutat kameraa, sinulta kysytään, säilytetäänkö kameran langaton yhteys älypuheliin.
Pois	Kameran virran katkaiseminen katkaisee langattoman yhteyden älypuheliin.
Päällä	Kun kameran virta katkaistaan, yhteys älypuheliin pysyy aktiivisena ja älypuheliin voi edelleen käyttää kuvien lataamiseen tai tarkastelemiseen kamerasta.

■ Valitse

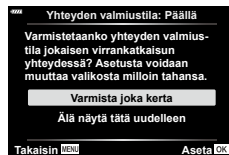
Kun valitaan [Valitse] asetukselle [Virrankatkaisu/valmiustila], näkyviin tulee vahvistusikkuna, ennen kuin kameran virta katkeaa, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

- [Langattomat toiminnot] -asetukseksi on valittu [Päällä].
- Kameralla on yhteys älypuheliin (s. 156)
- Muistikortti on oikein asetettu.



Kyllä	Katkaisee kameran virran mutta jättää langattoman älypuheliinyhteyden aktiiviseksi.
Ei	Katkaisee kameran virran ja langattoman älypuheliinyhteyden.

- Jos mitään toimintoja ei suoriteta noin minuutin aikana sen jälkeen, kun vahvistusikkuna on tullut näkyviin, kamera katkaisee langattoman yhteyden älypuheliin, ja sen virta katkeaa automaattisesti.
- Kun kameran virta katkaistaan ensimmäistä kertaa älypuheliinyhteyden muodostamisen jälkeen (s. 156), kamera voi pyytää valitsemaan, piilotetaanko vahvistusikkuna vastaisuudessa. Estä kameraa näyttämästä vahvistusikkunaa tulevien virrankatkaisujen yhteydessä valitsemalla [Älä näytä tätä uudelleen].





- Jos langaton yhteys jätetään aktiiviseksi, se katkeaa automaattisesti, jos
 - yhteys on käyttämättä 12 tuntia
 - muistikortti poistetaan
 - akku vaihdetaan
 - sisäänrakennetussa latauksessa tapahtuu virhe

Yhteyden voi muodostaa uudelleen kytkemällä kameras virran.

- Jos [Päällä] valitaan asetukseksi [Yhteyden valmiustila], kameras virta ei ehkä kytkeydy heti, kun **ON/OFF**-vipu on asennossa **ON**.

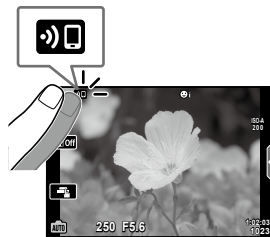
Kuvien siirtäminen älypuheliimeen

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

"Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)" (s. 122)

1 Käynnistä kamerassa [Laitteen yhteys] (s. 156).

- Voit muodostaa yhteyden myös koskettamalla -painiketta näytössä.
- Jos olet muodostanut yhteyden älypuheliimeen aikaisemmin, kamera muodostaa yhteyden automaattisesti.
- Kun laitepari on muodostettu, näkyviin tulee 1.



2 Napauta älypuheliimen Oi.Share-sovelluksessa [Tuo kuvat].

- Kaikki kamerassa olevat kuvat näytetään luettelona.

3 Valitse siirrettävät kuvat ja napauta Tallenna-painiketta.

- Kun tallennus on tehty, voit sammuttaa kameras älypuheliimen kautta.



- Jos seuraavat vaihtoehdot valitaan [Wi-Fi-/Bluetooth-asetuksille] kameras (asetukset -valikossa, voit ladata kuvia älypuheliimeen edellä vaiheissa 3 ja 4 kuvatulla tavalla, vaikka kameras virta olisi katkaistu.
 - [Langattomat toiminnot]: [Päällä]
 - [Yhteyden valmiustila]: [Päällä]

Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameran virta on katkaistu

Määritä kamera lataamaan kuvat automaattisesti älypuheliin, vaikka virta olisi katkaistu.

- Kuvien merkitseminen jaettavaksi (s. 122)
- Virrankatkaisun/valmiustilan ottaminen käyttöön (s. 158)
- Jos käytät iOS-laitetta, käynnistä Ol.Share.



- Automaattinen siirto ei ole käytettävissä, jos yhteys on muodostettu reitittimen (esimerkiksi kotiverkon) kautta, jolloin kuvat on siirrettävä Ol.Sharen avulla.
- Jotkin älypuhelimet voivat keskeyttää siirron lepotilaan siirtymässään. Pidä älypuhelin poissa lepotilasta, kun siirto on meneillään.

5

Kameran kytkeminen älypuheliin

Valokuvien jakotilauksen automaattinen asettaminen

Heti kun olet ottanut kuvan, sille määritetään jakotilaus.

- 1** Korosta [Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset] -asetusvalikossa ja paina -painiketta.
- 2** Korosta [Autom. jakamisjärjest.] ja paina -painiketta.
- 3** Korosta haluttu asetus ja paina -painiketta.

Pois	Poistaa ottamiesi kuvien automaattisen jakotilauksen käytöstä.
Päällä	Aktivoi ottamiesi kuvien automaattisen jakotilauksen.

- Jakotilaus voidaan asettaa enintään 200 kuvalle.
- (Automaattisen jakotilauksen kuvake) näkyy näyttöruudussa.
- Automaattisen jakotilauksen kuvake ilmoittaa tilan seuraavasti:
 - : Kuville asetetaan jakotilaus automaattisesti.
 - : Kuville ei aseteta jakotilausta automaattisesti.
- Automaattista jakotilausta käytetään vain JPEG-kuvien kohdalla.
- Voit peruuttaa jakotilauksen automaattisen asetuksen yksittäisen kuvan kohdalla. Hae näyttöön kuva, jonka jakotilauksen haluat peruuttaa, ja paina ()-painiketta.

Etäkuvaus älypuhelimella (Live View)

Voit ottaa kuvia etäältä käsin käyttämällä kameraa älypuhelimella samalla, kun katselet live view -näkyvää älypuhelimien näytössä.

- Kamerassa näkyy yhteysnäyttö, ja kaikki toiminnot tehdään älypuhelimesta.

1 Käynnistä kamerassa [Laitteen yhteys] ((s. 156)).

- Voit muodostaa yhteyden myös koskettamalla -painiketta näytössä.

2 Käynnistä Oi.Share ja napauta [Kauko-ohjaus]-painiketta.



3 Napauta [Live View] -painiketta.

4 Ota kuva napauttamalla laukaisinpainiketta.

- Otettu kuva tallennetaan kameras muistikortille.
- Käytettävissä olevat kuvausasetukset ovat osittain rajallisia.

Etäkuvaus älypuhelimella (sulkimen kauko-ohjaus)

Voit ottaa kuvia etäältä käsin käyttämällä kameraa älypuhelimella (sulkimen kauko-ohjaus).

- Kaikki toiminnot ovat käytettävissä kamerassa. Lisäksi voit ottaa kuvia ja tallentaa videoita käyttämällä älypuhelimien näytössä näkyvää laukaisinpainiketta.
- Jos [Bluetooth] (s. 157) on [Pois], aseta sen arvoksi [Päällä ].
- Jos [Bluetooth] on [Päällä ], kamera on valmiustilassa langatonta yhteyttä varten heti, kun sen virta kytketään.

1 Käynnistä Oi.Share ja napauta [Kauko-ohjaus]-painiketta.




2 Napauta [Sulkimen kauko-ohjaus] -painiketta.

3 Ota kuva napauttamalla laukaisinpainiketta.

- Otettu kuva tallennetaan kameras muistikortille.
- Kamera ei siirry lepotilaan, kun se on yhdistetty älypuhelimeen.
- Vaikka [Bluetooth] olisi [Pois], [Sulkimen kauko-ohjaus] -toimintoa voi käyttää käynnistämällä [Laitteen yhteys] kamerasta.





Paikkatietojen lisääminen kuviin

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

- 1 Ennen kuvien ottamista kameralla käynnistä älypuhelimien OI.Track, jotta GPS-lokin tallentaminen alkaa.
 - Ennen GPS-hakulokin käynnistämistä yhteys on muodostettava kerran OI.Trackin avulla ja synkronoitava kello.
 - Voit käyttää puhelinta ja muita sovelluksia GPS-lokin tallennuksen aikana. Älä sulje OI.Track-sovellusta.
- 2 Kun olet ottanut kuvat kamerasta, lopeta seuranta OI.Share-sovelluksessa.
- 3 Muodosta yhteys älypuhelimeen napauttamalla  -kuvaketta kameran näytössä.
 - Voit muodostaa yhteyden myös valitsemalla [Laitteen yhteys]  -toistovalikosta.
- 4 Siirrä GPS-loki kameraan OI.Track-sovelluksella.
 - GPS-lokia käytetään sijaintitietojen lisäämiseen kuviin, jotka on otettu sen jälkeen, kun käynnistit OI.Track-sovelluksen vaiheessa 1.
 -  näytetään kuvissa, joihin on lisätty sijaintitiedot.
 - Paikkatietoja voidaan lisätä vain sellaisilla älypuhelimilla, joissa on GPS-toiminto.
 - Paikkatietoa ei voi lisätä videoihin.






Langattoman LAN-/Bluetooth®-asetuksen palauttaminen

[Wi-Fi-/Bluetooth-asetusten] palauttaminen oletusarvoihin:

- 1 Valitse [Wi-Fi/Bluetooth-asetukset]  -asetusvalikossa ja paina  -painiketta.
- 2 Valitse [Nollaa asetukset] ja paina  -painiketta.
- 3 Valitse [Kyllä] ja paina  -painiketta.
 - Seuraavat asetukset nollautuvat:
[Langattomat toiminnot] (s. 163) / [Bluetooth] (s. 157) / [Yhteyden salasana] (s. 163) / [Yhteyden valmiustila] (s. 158) / [Autom. jakamisjärjest.] (s. 160)
 - Kun nollaat asetukset, myös laiteparin muodostaminen älypuhelimien kanssa nollautuu. Yhdistä kamera älypuhelimeen käynnistämällä [Laitteen yhteys] uudelleen (s. 156).





Salasanan vaihto

Wi-Fi-/Bluetooth-salasanoiden vaihtaminen:



- 1 Valitse [Wi-Fi/Bluetooth-asetukset] -asetusvalikossa ja paina -painiketta.
 - 2 Valitse [Yhteyden salasana] ja paina -painiketta.
 - 3 Noudata toimintaohjetta ja paina -painiketta.
 - Uusi salasana asetetaan.
- Sekä Wi-Fi- että **Bluetooth**[®]-yhteyden salasanan voi vaihtaa.
 - Yhteyden muodostaminen älypuheliin salasanojen vaihtamisen jälkeen.
 "Laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välille" (s. 156)

Langattoman LAN-/Bluetooth[®]-yhteyden poistaminen käytöstä

Langattoman LAN-/Bluetooth[®]-yhteyden poistaminen käytöstä:

- 1 Valitse [Wi-Fi/Bluetooth-asetukset] -asetusvalikossa ja paina -painiketta.
 - 2 Valitse [Langattomat toiminnot] ja paina -painiketta.
 - 3 Valitse [Pois] ja paina -painiketta.
- Seuraavat toiminnot poistuvat käytöstä.
[Laitteen yhteys] (s. 156) / [Yhteyden valmiustila] (s. 158) / [Bluetooth] (s. 157)

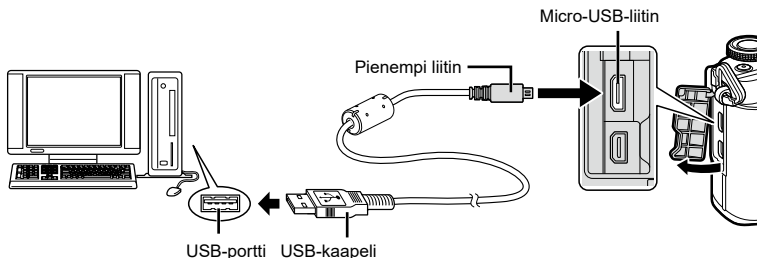


- Poista langaton LAN-/Bluetooth[®]-yhteys käytöstä vain, kun kameran virta on katkaistu, valitsemalla [Pois] asetukselle [Wi-Fi/Bluetooth-asetukset] > [Yhteyden valmiustila].
 "Laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välille" (s. 156)
- Poista valmiustila langattomaa yhteyttä varten käytöstä vain, kun kameran virta on kytketty ja lopeta langattoman signaalin lähettäminen valitsemalla [Pois] asetukselle [Wi-Fi/Bluetooth-asetukset] > [Bluetooth].  "Laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välille" (s. 156)

6 Kameran liittäminen tietokoneeseen

Kuvien kopioiminen tietokoneeseen

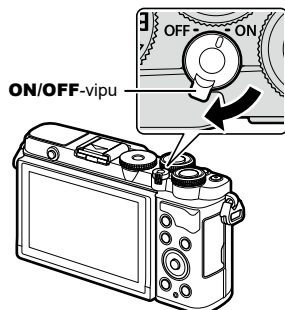
1 Katkaise kameran virta ja liitä kamera tietokoneeseen.



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

2 Kytke kameraan virta.

- USB-liitännän valintaruutu ilmestyy näyttöön.
- Kun kamera käynnistetään, näyttöruutuun pitäisi tulla valintaikkuna, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan isäntälaitte. Jos valintaikkuna ei tule näkyviin, valitse [Autom] kohteelle [USB-tila] (s. 146) kameran mukautetuissa valikoissa.
- Jos kameran näytössä ei näy mitään, vaikka kamera on liitetty tietokoneeseen, akun varaustaso voi olla liian alhainen. Käytä täyteen ladattua akkua.



3 Valitse Δ ∇ -painikkeiden avulla [Tallennus]. Paina \odot -painiketta.



4 Tietokone tunnistaa kameran uudeksi laitteeksi.

- 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.

PC-ohjelmiston asentaminen

Asenna seuraavat ohjelmistot, jotta voit käyttää kameraa, kun se on liitetty suoraan tietokoneeseen USB-liitännän avulla.

Olympus Workspace

Tämän tietokonesovelluksen avulla voidaan ladata, katsella ja hallita kameralla tallennettuja kuvia ja videoita. Lisäksi sen avulla voidaan päivittää kameran laiteohjelma. Ohjelma on ladattavissa alla mainitulta verkkosivulta. Lataaminen edellyttää kameran sarjanumeron antamista.

<https://support.olympus-imaging.com/owdownload/>

Paristot

- Kamera käyttää yhtiömme litium-ioniakkua. Älä koskaan käytä muuta kuin yhtiömme alkuperäistä akkua.
- Kameran virrankulutus vaihtelee suuresti riippuen käytöstä ja muista olosuhteista.
- Koska seuraavat kuluttavat paljon virtaa ottamattakin, akku tyhjentyy nopeasti.
 - Kun suoritetaan toistuvasti automaattitarkennus painamalla laukaisin puoliväliin kuvaustilassa.
 - Kun katsellaan pitkiä aikoja kuvia näyttöruudussa.
 - Kun kamera yhdistetään tietokoneeseen.
 - Langattoman LAN-/Bluetooth®-yhteyden jättäminen käyttöön.
- Kun käytetään tyhjentyneitä akkua, kamera voi kytkeytyä pois päältä ilman akkuvaroitusta näytössä.
- Poista akut ennen kameran varastointia kuukaudeksi tai sitä pidemmäksi ajaksi. Jos akut jätetään kameraan pitkäksi aikaa, niiden käyttöikä lyhenee ja niistä saattaa tulla käyttökelvottomia.
- Akku ei ole ostohetkellä täysin ladattu. Lataa akku kameran mukana toimitetulla USB-AC-adapterilla ennen käyttöä.
- Kameran mukana toimitetun USB-verkkolaitteen normaali latausaika on noin 4 tuntia (arvio).
- Älä käytä USB-verkkolaitteita tai latureita, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi mukana toimitettujen akkujen kanssa. Älä myöskään käytä toimitettua USB-verkkolaitetta muiden kuin käyttöön tarkoitettujen akkutyyppejen kanssa.
- Jos akku korvataan vääranäntyyppisellä akulla, seurauksena voi olla räjähdysvaara.
- Hävitä käytetty akku tässä oppaassa annettujen ohjeiden mukaisesti HUOMIO (s. 193).

USB-verkkolaitteen käyttö ulkomailla

- USB-verkkolaitetta voidaan käyttää joka puolella maailmaa useimmissa kotitalouksien sähkönlähteissä, jotka ovat 100–240 V AC (50/60 Hz). Pistorasiat saattavat kuitenkin olla erimuotoisia sen mukaan, missä maassa tai millä alueella olet, ja USB-verkkolaitte saattaa tarvita adapterin, jotta se sopisi pistorasiaan.
- Älä käytä kauppoista saatavia matka-adaptoreita, ne voivat aiheuttaa USB-verkkolaitteeseen häiriön.

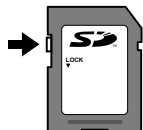
Sopivat kortit

Tässä oppaassa kaikkia tallennuslaitteita kutsutaan "korteksi". Tässä kamerassa voi käyttää seuraavia SD-muistikorttityyppejä (myydään erikseen): SD, SDHC ja SDXC. Ajankohtaiset tiedot saat kotisivuiltamme.



SD-kortin kirjoitussuojauskytkin

SD-kortin rungossa on kirjoitussuojauskytkin. Kytkimen LOCK-asennossa kortille ei voi kirjoittaa tietoja. Palauta kytkin avattuun asentoon, jotta kirjoittaminen on mahdollista.



- Kortit täytyy alustaa tällä kameralla ennen ensimmäistä käyttökertaa tai sen jälkeen, kun niitä on käytetty muilla kameroilla tai muissa tietokoneissa. "Kortin alustaminen (Kortin asetukset)" (s. 144).
- 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.
- Esimerkiksi joidenkin toistotoimintojen käyttö voi olla rajoitettua, kun kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa.

Vaihdettavat objektiivit

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. Valinnaisen sovittimen käyttöä vaaditaan.



7

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 syyttymiseen 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

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

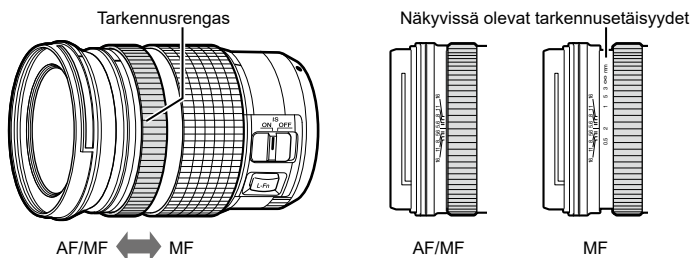
*1 Vain MF (manuaalitarkennus) on käytettävissä.

*2 Tarkka mittaus ei ole mahdollista.

MF-kytkimellä varustetut objektiivit

MF-kytkinobjektiiveissa olevaa MF-kytkin (manuaalitarkennuskytkin) -mekanismia voi käyttää automaatti- ja manuaalitarkennustilojen vaihteluun tarkennusrenkaan asentoa muuttamalla.

- Tarkista MF-kytkimen asento ennen kuvaamista.
- Kun tarkennusrenkas liu'utetaan AF/MF-asentoon lähelle objektiivia, käyttöön otetaan automaattitarkennus, kun taas renkaan liu'uttaminen MF-asentoon lähemmäs kameran runkoa tuo käyttöön manuaalitarkennuksen huolimatta valitusta tarkennustilasta.



- [MF]-tilan valitseminen kameran tarkennustilaksi poistaa automaattitarkennuksen käytöstä silloinkin, kun tarkennusrenkas on AF/MF-asennossa.

Yhteensopivat salamayksiköt

Valitse tarpeisiisi sopiva salamayksikkö: ota huomioon esimerkiksi tarvittu teho ja se, tukeeko yksikkö makrokuvaamista. Kameran kanssa viestintään suunnitellut salamayksiköt tukevat eri salamatiloja, mukaan lukien TTL auto- ja super FP -tilat. Katso salamayksikön mukana toimitetuista asiakirjoista tietoja salamatoiminnoista ja niiden käytöstä. Kamera tukee myös seuraavia langattomia salamanhallintajärjestelmiä:

Radio-ohjattu salamakuvaus: CMD-, ⚡CMD-, RCV- ja X-RCV-tilat

Kamera hallinnoi yhtä tai useampaa langatonta salamayksikköä radiosignaaleilla. Salamayksikköjen mahdollisten sijaintien määrä kasvaa. Salamayksiköt voivat hallita muita yhteensopivia yksiköitä tai ne voidaan sovittaa radiovastaanotinten kanssa, mikä mahdollistaa sellaisten yksikköjen käytön, jotka eivät normaalisti tue radiosalamaohjausta.

Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus: RC-tila

Kamera hallinnoi yhtä tai useampaa langatonta salamayksikköä optisilla signaaleilla. Salamatilain voi valita kameran säätimillä (s. 84).

■ Yhteensopivien salamayksikköjen kanssa käytettävissä olevat ominaisuudet



Salamayksikkö	Tuetut salamanohjaustilat	GN (ohjeluku, ISO 100)	Tuetut langattomat järjestelmät
FL-700WR	TTL-AUTOM., MANUAALINEN, FP TTL AUTOM., FP MANUAALINEN, MULTI, RC, SL MANUAALINEN	GN 42 (75/150 mm ^{*1}) GN 21 (12/24 mm ^{*1})	CMD, ⚡CMD, RCV, X-RCV, RC
FL-900R	TTL-AUTOM., AUTOM., MANUAALINEN, FP TTL AUTOM., FP MANUAALINEN, MULTI, RC, SL AUTOM., SL MANUAALINEN	GN 58 (100/200 mm ^{*1}) GN 27 (12/24 mm ^{*1})	RC
STF-8	TTL-AUTOM., MANUAALINEN, RC ^{*2}	GN 8.5	RC ^{*2}

*1 Objektiivin enimmäispolttoväli, jolla yksikkö voi tarjota salamakattavuuden (vinoviivan jälkeiset luvut ovat 35 mm:n muotovastaavuuden polttovälejä).

*2 Toimii vain ohjaimena (lähetin).

Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus

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

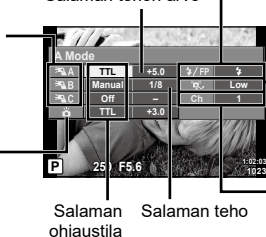
- 1 Siirrä etäsalamayksiköt RC-tilaan ja sijoitele ne haluamallasi tavalla.
 - Käynnistä ulkoiset salamayksiköt, paina MODE-painiketta ja valitse RC-tila.
 - Valitse kullekin ulkoiselle salamayksikölle kanava ja ryhmä.
- 2 Valitse asetukselle [⚡ RC -tila] arvo [Päällä]  Kuvausvalikko 2 -valikossa (s. 129).
 - Poistu RC-tilan näytöstä painamalla -painiketta. Vaihda LV-erikoisohjainten tai live-ohjauksen ja RC-tilan näytön välillä painamalla **INFO**-painiketta.
 - Valitse salamatila (huomaa, että punasilmäisyyden vähennys ei ole käytettävissä RC-tilassa).
- 3 Säädä kunkin ryhmän asetuksia RC-tilan näytössä.

Ryhmä

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

Säädä kameran salamayksikön asetuksia.

Salaman tehon arvo



Tavallinen salama / Super FP -salama

- Tavallisen salaman tai Super FP -salaman kytkeminen.

Tiedonvaihdon valotaso

- Aseta tiedonsiirron valotaso arvoon [HI], [MID] tai [LO].

Nesteensyöttökanaava

- Aseta tiedonvaihtokanavaksi sama kanava kuin salamalle käytetty.

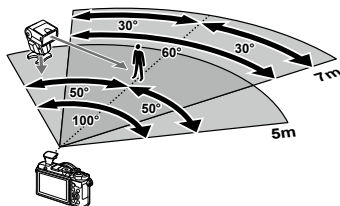
- 4 Nosta salama ylös painamalla salaman avauspainiketta.

- Varmista, että salama on latautunut, ja ota testikuva.

■ Langattoman salaman ohjausalue

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

- Suosittelemme yhden ryhmän käyttöä, jossa on enintään kolme etäsalamayksikköä.
- Etäsalamayksiköitä ei voi käyttää yli 4 sekunnin toisen verhon hitaaseen täsmäykseen.
- Jos kohde on liian lähellä kameraa, kameran salaman ohjausvälilyhykset voivat vaikuttaa valotukseen. Toiminnon vaikutusta voidaan vähentää laskemalla kameran salaman tehoa tai esimerkiksi käyttämällä hajotinta.



- Salaman täsmäysajoituksen yläraja on 1/160 s, kun salamaa käytetään RC-tilassa.

Muut ulkoiset salamayksiköt

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

- Vanhanmallisten, yli 24 V:n jännitettä käyttävien salamayksiköiden liittäminen X-liittimeen vaurioittaa kameraa.
- Kamera voi vahingoittua, jos siihen liitetään salamayksiköitä, joiden signaalikontaktit eivät täytä yhtiömme määrittämiä.
- Aseta kuvaustilaksi **M**, suljinnopeudeksi enintään salaman nopeutta vastaava arvo ja aseta ISO-herkkyudeksi jokin muu kuin [AUTOM.].
- Salamaa voidaan ohjata vain manuaalisesti asettamalla salama kameralla valittuihin ISO-herkkyys- ja aukkoarvoihin. Salaman kirkkautta voidaan muuttaa säätämällä joko ISO-herkkyyttä tai aukkoa.
- Käytä salamaa objektiiville sopivan valaistuskulman kanssa. Valaistuskulma ilmoitetaan yleensä 35 mm:n muotoa vastaavina polttoväleinä.

Järjestelmäkaavio

Sähkösyöttö



BLS-50
Litiumioniakku



F-5AC
USB-verkkolaite



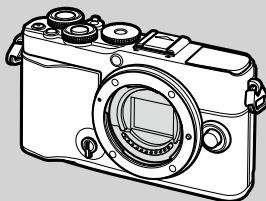
BCS-5
Litiumionilaturi

Pistetähtäin



EE-1
Pistetähtäin

E-P7



Kotelo/hihna

Olkahihna/
kameralaukku

Yhteyskaapeli

USB-kaapeli
CB-USB12 /
HDMI-kaapeli*1

Muistikortti


SD/SDHC/
SDXC

Ohjelmisto

Olympus Workspace
Kuvanmuokkausohjelma

OLYMPUS Image Share (OI.Share)
Olympus Image Palette (OI.Palette)
OLYMPUS Image Track (OI.Track)
Älypuhelinsovellus

 : E-P7-yhteensopivat tuotteet

 : erikseen myytävät tuotteet

Ajankohtaiset tiedot saat kotisivuiltamme.

*1 HDMI-kaapelit ovat saatavilla kolmannen osapuolen toimittajilta.

*2 Kaikkia objekteiveja ei voi käyttää sovitin kanssa. Katso lisätietoja kotisivuiltamme.

*3 Yhteensopivat objektiivit voit tarkistaa kotisivuiltamme.

Objektiivi



Micro Four Thirds -järjestelmän
objektiivit



MMF-2/MMF-3²
Four Thirds -sovitin



Four Thirds
-järjestelmän objektiivit



BCL-1580/BCL-0980
Runkotulppaobjektiivi

Objektiivilisäke^{*3}

FCON-P01
Kalansilmä

WCON-P01
Laajakulma

MCON-P01
Makro

MCON-P02
Makro

MC-14
Telelisäke

MC-20
Telelisäke

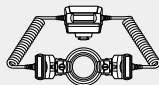
Salama



FL-900R
Elektroninen salama



FL-700WR
Elektroninen salama



STF-8
Makrosalama

Radioaaltojärjestelmän lisävarusteet



FC-WR
Langaton radioaaltoja
käyttävä ohjain



FR-WR
Langaton radioaaltoja
käyttävä vastaanotin

Kameran puhdistaminen ja säilytys

Kameran puhdistus

Kytke kamera pois päältä ja poista paristot ennen kameras puhdistusta.

- Älä käytä voimakkaita liuottimia, kuten bentseeniä tai alkoholia äläkä myöskään kemiallisesti käsiteltyjä liinoja.

Ulkokuori:

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

Näyttöruutu:

- Pyyhi varovasti pehmeällä liinalla.

Objektiivi:

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

Tallennus

- Jos kamera jää pidemmäksi aikaa käyttämättä, poista paristo ja kortti. Säilytä kamera viileässä ja kuivassa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Aseta paristot laitteeseen silloin tällöin ja testaa kameras toiminnot.
- Poista pöly ja muut roskat rungosta ja takasuojuksista ennen niiden kiinnittämistä.
- Kiinnitä runkotulppa kameraan estääksesi pölyä pääsemästä kameras sisään, kun siinä ei ole objektiivia. Aseta etu- ja takasuojukset paikoilleen, ennen kuin laitat objektiivin pois.
- Puhdista kamera käytön jälkeen.
- Älä säilytä paikassa, jossa hyönteiskarkotetta.
- Älä jätä kameraa paikkoihin, joissa käsitellään kemikaaleja. Ne voivat syövyttää kameraa.
- Linssin pinnalle voi muodostua hometta, jos se jätetään likaiseksi.
- Tarkista kameras kaikki osat, jos sitä ei ole käytetty pitkään aikaan. Ota muutamia koekuvia ja tarkista, että kamera toimii kunnolla ennen tärkeiden kuvien ottamista.

Kuvantallentimen puhdistus ja tarkastus

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

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

Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus

Pikselikartoitus mahdollistaa sen, että kamera tarkastaa ja säätää kuvantallentimen ja kuvankäsittelytoiminnot. Ennen pikselikartoitustoiminnon käyttöä varmista, että se toimii oikein odottamalla vähintään 1 minuutin ajan kuvan oton tai toiston jälkeen, jotta toiminto toimisi moitteettomasti.

1 Valitse mukautetussa valikossa **1** [Pikselikart.] (s. 150).

2 Valitse ▷ ja sen jälkeen OK.

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

Kuvausvihjeitä ja tietoa

Kamera ei kytkeydy päälle, vaikka sen paristo on ladattu

Paristo ei ole täysin ladattu

- Lataa akku USB-verkkolaitteella.

Paristo ei toimi tilapäisesti kylmyyden vuoksi

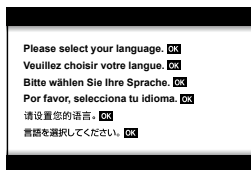
- Akun suorituskyky heikkenee alhaisissa lämpötiloissa. Ota paristo ulos ja lämmitä sitä asettamalla se hetkeksi taskuusi.

Näkyviin tulee kielenvalintakehote

Kuvassa näkyvä valintaikkuna näkyy seuraavissa tilanteissa:

- Kameran virta kytketään ensimmäistä kertaa.
- Päätit alkuasetusten määrittämisen valitsematta kieltä.

Valitse kieli, kuten on kuvattu kohdassa "Käyttöönotto" (s. 23).



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. "Käyttöönotto" (s. 23)

Kamerasta on poistettu paristo

- Päiväyksen ja kellonajan asetukset palautuvat tehdasasetuksiin, jos kamera jätetään noin päiväksi ilman akkua. Asetukset nollautuvat tätä nopeammin, jos akku 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

AUTO ()-, **SCN**- tai **VAP**-tilassa valitut asetukset nollautuvat, kun tilavalitsin käännetään eri kohtaan tai kamera sammutetaan.

Toiminnot, joita ei voi valita valikoista

Joitakin valikkokohtia ei voi valita -painikkeita käyttäen.


- Valikkokohdat, joita ei voi asettaa vallitsevassa kuvaustilassa.
- Valikkokohdat, joita ei voi asettaa, koska jokin tietty asetusta on jo valittu:
Yhdistelmät [] (s. 86) ja [Kohinanvaimennus] (s. 147) jne.

AF-tarkennuspisteiden määrä on pienempi


AF-kohteiden koko ja määrä vaihtelee kuvasuhteen (s. 97), AF-tarkennuspistetetilan (s. 81) ja valitun [Digitaalinen telejatke] -asetuksen mukaan (s. 130).

Kamera ei ota kuvaa laukaisimen painamisesta huolimatta

Kamera on kytkeytynyt päälle itsestään

- Kamera siirtyy automaattisesti lepotilaan akun virran säästämiseksi, jos mitään toimintoa ei suoriteta tietyn ajan kuluessa.  [Torkku] (s. 150)
Poistu lepotilasta painamalla laukaisinpainike puoliväliin.
Jos mitään toimintoa ei suoriteta 4 tuntiin, 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 aiotti 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

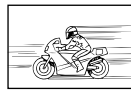


Liian kirkas valo kuvan keskellä

AF-merkkivalo syttyy, mutta kohde ei ole tarkka.



Kohteita eri etäisyyksillä




Nopeasti liikkuva kohde




Kohde ei ole AF-kehysten sisällä

Kohinanpoistotoiminto käynnistyy

- Hämäräkuvauksen yhteydessä suljinajat ovat pidempiä, minkä vuoksi kuvassa näkyy usein kohinaa. Kameran kohinanvaimennustoiminto aktivoituu pitkällä suljinajoilla kuvattaessa. Kuvaaminen ei ole mahdollista toiminnon aktivoitumisen aikana. Voit asettaa [Kohinanvaimennus]-toiminnon tilaan [Pois].  [Kohinanvaimennus] (s. 147)


Otettu kuva näyttää vaalealta

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

 "Vaihdettavat objektiivit" (s. 167)

Valokuvassa näkyy kirkas piste / kirkkaita pisteitä

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

Jos ongelma ei poistu, toista pikselikartoitus muutaman kerran.  "Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus" (s. 175)

Kohde näyttää vääristyneeltä

Seuraavat toiminnot käyttävät sähköistä suljinta:

videon tallentaminen (s. 74) / hiljainen (s. 88) / **SCN**-tilan panoraama (s. 58), hiljainen (s. 58) ja monitarkennuskuva (s. 59) -asetukset / hiljainen **AP**-tila (s. 65), panoraama (s. 66) ja tarkkuushaarukointi (s. 69) -asetukset.

Tämä voi aiheuttaa vääristymiä, jos kohde liikkuu nopeasti tai kameraa liikutetaan nopeasti. Vältä kameran nopeita liikkeitä kuvaamisen aikana tai käytä sarjakuvausta.

Kuviin tulee viivoja

Seuraavat toiminnot käyttävät sähköistä suljinta, mikä voi aiheuttaa viivoja välkynnän ja muiden loisteputki- ja LED-valaisimiin liittyvien ilmiöiden vuoksi. Sitä voi vähentää joskus valitsemalla hitaamman suljinajan.



videon tallentaminen (s. 74) / hiljainen (s. 88) / **SCN**-tilan panoraama (s. 58), hiljainen (s. 58) ja monitarkennuskuva (s. 59) -asetukset / hiljainen **AP**-tila (s. 65), panoraama (s. 66) ja tarkkuushaarukointi (s. 69) -asetukset.

Kamera on jumissa manuaalitarkennustilassa (MF)

Joissakin objektiiveissa on manuaalitarkennuskytkin, joka kytkee manuaalitarkennuksen käyttöön, kun tarkennusrengasta liu'utetaan taaksepäin. Tarkista objektiivi.

 [MF-kytkimellä varustetut objektiivit] (s. 168)

Ruutujen määrän muuttaminen tai ruutujen lisääminen hakemistotoistonäyttöön

Muuta ruutujen määrää tai lisää ruutuja hakemistotoistonäyttöön valitsemalla Mukautetussa valikossa  [Info Asetukset] >  Asetukset] (s. 152).

Valikko-oppaiden piilottaminen


Piilota tai näytä näyttöoppaita valikkonäytössä painamalla **INFO**-painiketta (s. 128).

Valitsimille ja painikkeille määritettyjen toimintojen tarkasteleminen











Tarkastele kameran säätimille määritettyjä toimintoja Mukautetun valikon **B** asetusten avulla.



[Painikkeen toiminto] (s. 145)/[-toiminto] (s. 145)/[Valitsintoiminto] (s. 145)

Videoiden toisto ei ole tasaista TV:ssä

Videon kuvataajuus ei ehkä vastaa television videostandardia. Katso video sen sijaan tietokoneessa. Ennen televisiossa näytettäväksi tarkoitettujen videoiden tallentamista valitse kuvataajuus, joka vastaa laitteessa käytettyä videostandardia.  [Videon kuvanopeus] (s. 136)

Vikakoodit

Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
 Ei korttia	Korttia ei ole asennettu tai sitä ei pystytä tunnistamaan.	Asenna kortti paikalleen tai vaihda nykyisen tilalle jokin toinen kortti.
 Korttivirhe	Kortissa on ilmennyt toimintahäiriö.	Asenna kortti uudelleen. Jos ongelma ei katoa, alusta kortti. Jos korttia ei pysty alustamaan, se ei ole käyttökelpoinen.
 Kirjoitussuojattu	Kortille kirjoittaminen on estetty.	Kortin kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa. Vapauta kytkin. (s. 167)
 Kortti täynnä	<ul style="list-style-type: none"> Kortti on täynnä. Kortille ei voi tallentaa uusia kuvia eikä uusia tietoja, kuten esimerkiksi tulostusvarauksia. Kortilla ei ole enää tilaa eikä tulostusvarausta tai uusia kuvia voi enää tallentaa. 	Vaihda kortti tai poista tarpeettomia kuvia. Lataa tärkeät kuvat tietokoneelle ennen niiden poistamista.
 Ei kuvaa	Kortilla ei ole kuvia.	Kortti ei sisällä kuvia. Tallenna kuvat ja katsele ne.
 Kuvavirhe	Valittua kuvaa ei voi katsella kuvassa olevan virheen vuoksi. Tai kuvaa ei voi katsella tässä kamerassa.	Käytä kuvankäsittelyohjelmistoa kuvan katselemiseksi PC:llä. Jos se ei onnistu, kuvatiedosto on vioittunut.
 Kuvaa ei voida muokata	Toisella kameralla otettuja kuvia ei voi muokata tällä kameralla.	Käytä kuvankäsittelyohjelmistoa kuvien muokkaamiseksi.
V/K/P	Kelloa ei ole asetettu.	Aseta kello (s. 24).
		Kytke kamera pois päältä ja anna sen sisäisen lämpötilan jäähtyä.
 Kameran sisäinen lämpötila on liian korkea. Anna kamerasen jäähtyä ennen kuin käytät kameraa.	Kameran sisäinen lämpötila on noussut sarjakuvauksen takia.	Anna kamerasen virran katketa automaattisesti. Anna kamerasen sisäisen lämpötilan jäähtyä, ennen kuin jatkat käyttöä.
 Akku tyhjä	Paristo on tyhjä.	Lataa akku.

Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
 Ei yhteyttä	Kameraa ei ole liitetty oikein tietokoneeseen, HDMI-näyttöön tai muuhun laitteeseen.	Liitä kamera uudelleen.
 Ei voi tulostaa	Tulostusvarausta ei välttämättä voida luoda tällä kameralla valokuville, jotka on otettu toisella kameralla.	Tulosta ne erikseen tietokoneella tai vastaavalla.
Objektiivi on lukittu. Avaa objektiivi.	Sisäänvedettävä objektiivi pysyy sisällä.	Vedä objektiivi ulos.
Tarkista objektiivin tila.	Kameran ja objektiivin välissä on jotain epänormaalia.	Sammuta kamera, tarkista liitäntä objektiin ja kytke sitten virta uudelleen päälle.
Tämä toiminto edellyttää yhteensopivaa objektiivia. Liitä yhteensopiva objektiivi.	Objektiivi ei tue valittua kuvaustilaa.	Valitse objektiivi, joka tukee, tai eri kuvatila.

Oletusarvot

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

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

Live-ohjaussäätimet/LV-erikoisohjauspaneeli

Kuvaustila	Kohde	Oletus	*1	*2	
P/A/S/M/B	ISO	AUTO	✓	✓	83
	Salamen tila		✓	✓	84
		±0,0	✓	✓	103
	Manuaalinen arvo	FULL (salama tilassa) [MANUAL]	✓	✓	84
	Kuvanvakaaja	S-IS päällä	✓	✓	96
	Kuvanvakaaja	M-IS	✓	✓	96
	WB	Autom. ([AUTO Pidä lämmin väri] -asetukseksi on valittu [Päällä])	✓	✓	94
	WB-korjaus A	±0	✓	–	96
	WB-korjaus G	±0	✓	–	96
	Kelvin	5400 K ([CWB] valittu asetukselle [WB])	✓	–	94
	AF-alue		✓	✓	81
	AF-tila	S-AF	✓	✓	92
	Lasvontunnistus	Kasvo & Silmät Päällä	✓	–	82
		<input type="checkbox"/>	✓	✓	86
	Mittaus		✓	✓	93
		L F	✓	✓	98
			✓	✓	99
	Kuvatila	Luonnollinen	✓	✓	103
	Terävyys	±0	✓	–	106
	Kontrasti	±0	✓	–	106
	Värikylläis	±0	✓	–	106
	Sävy	Sävy normaali	✓	–	108
	Efekti	– ([Kuvatila]-asetukseksi on valittu [i-Enhance]: Vakio)	✓	–	110
	Värisuodin	– ([Mustav.] valittu asetukseksi [Kuvatila]: N:normaali)	✓	✓	108
	Yksivärinen	– ([Mustav.] valittu asetukseksi [Kuvatila]: N:normaali)	✓	✓	109
	Suhde	4:3	✓	✓	97
Väriavaruus	sRGB	✓	✓	110, 148	
Ylivalon/varjon hallinta	<input checked="" type="checkbox"/> (±0)	✓	✓	111	

Kuvaustila	Kohde	Oletus	*1	*2	
(video)	Kuvatila	Luonnollinen	✓	✓	103
	ISO	[P], [A] tai [S] valittu kohdassa Tila]: Autom. (kiinteä) [M] valittu kohdassa Tila]: 200	✓	✓	83
	WB	Autom. ([Pidä lämmin värin] -asetukseksi on valittu [Päällä])	✓	✓	94
	AF-tila	C-AF	✓	✓	92
	Tila	P	✓	–	115
		IF	✓	✓	98
			✓	✓	99
RC-tila	A-ryhmä A	TTL	✓	✓	170
	B-ryhmä B	Pois	✓	✓	
	C-ryhmä C	Pois	✓	✓	
	kameran salama	Pois	✓	✓	
	Salaman korjaus	±0 (TTL, Autom.)	✓	✓	
	Salaman taso	1/1 (manuaalinen)	✓	✓	
	/FP	(normaali)	✓	✓	
	optisen signaalin voimakkuus	Matala	✓	✓	
	Nesteensyöttökanava	1	✓	✓	

Kuvausvalikko

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2		
1	Nollaus	Perus	–	–	129	
	Kuvatila	Luonnollinen	✓	✓	94, 130	
	Digitaalinen telejatke	Pois	✓	✓	130	
	Mittaus		✓	✓	93	
	AF-apuvalo	Päällä	✓	✓	130	
2	Kuvanvakaaja	S-IS päällä	✓	✓	96	
	Sähköisen zoomauksen nopeus	Normaali	✓	–	131	
		±0,0	✓	✓	103	
	Monivalotus	Kuvien lukumäärä	Pois	✓	✓	131
		Auto gain	Pois	✓	✓	
		Kerroskuv	Pois	✓	✓	
	Intrvl. Sulk aikav./Time lapse	Pois	✓	✓	133	
	Tärähd. esto[]/ Hiijainen[]	Tärähd.esto[]	[] 0 s	✓	–	135
		Hiijainen[]	[] 0 s	✓	–	
		Kohinavaim.[]	Pois	✓	–	
		Hiijaisen[] tilan asetukset	Älä salli	✓	–	
AF-apuvalo		Älä salli	✓	–		
RC-tila	Salaman tila	Älä salli	✓	–	135	
		Pois	✓	✓		

Videovalikko

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	
	Video 	Päällä	✓	✓	136
	Tallennustaso	±0	✓	–	136
	 AF-tila	C-AF	✓	✓	136
	 Kuvanvakaaja	M-IS 	✓	✓	96
	 Sähköisen zoomauksen nopeus	Normaali	✓	–	136
	Videon kuvanopeus	30p	✓	–	99, 136
	Videon bittinopeus	Hieno	✓	–	99, 136

Katseluvalikko

Välilehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	
		Käynnistä	–	–	–	120
		BGM	Päällä	✓	✓	
		Liuku	Kaikki	✓	✓	
		Dian aikaväli	3 s	✓	–	
		Videon aikaväli	Lyhyt	✓	–	
			Päällä	✓	✓	137
Muokkaa	Sel. Image	Muok RAW-data	–	–	–	137
		JPEG-muokkaus	–			139
		Filmin muokkaus	–			141, 142
			–			124
	Kuvan kerrostus	–	141			
Tulostusvaraus		–	–	–	123	
Nollaa suoj		–	–	–	142	
Nollaa jakotilaus		–	–	–	122	
Laitteen yhteys		–	–	–	156	

Mukautettu valikko

Välilehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	
	AF/MF					
		S-AF	tila1	✓	✓	145, 151
		AEL/AFL	C-AF			
		MF	tila1			
		Kasvontunnistus		✓	–	82, 145
	MF-apu	Suurena	Pois	✓	–	145,
		Korostus	Pois	✓	–	151
Nollaa obj.		Päällä	✓	✓	145	

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2			
	Painike/rengas						
	B	Painikkeen toiminto	-toiminto	AEL/AFL	✓	–	112, 145
		-toiminto		REC	✓	–	
		-toiminto			✓	–	145
	Valitsintoi- minto	P	Etuvalitsin: <input checked="" type="checkbox"/> Takavalitsin: Ps	✓	–	145	
		A	Etuvalitsin: <input checked="" type="checkbox"/> Takavalitsin: Aukko				
		S	Etuvalitsin: <input checked="" type="checkbox"/> Takavalitsin: Suljinaika				
		M/B	Etuvalitsin: Aukko Takavalitsin: Suljinaika				
	Näyttö(/■)/PC						
	C1	Ohjau- asetukset		LV-erikoisohjauspaneeli	✓	–	89, 146
P/A/S/M/B			LV-erikoisohjauspaneeli	✓	–		
ART			LV-erikoisohjauspaneeli	✓	–		
SCN /			LV-erikoisohjauspaneeli	✓	–		
/Info- asetukset		Info	Pelkkä kuva, Kattava	✓	✓	146, 152	
		LV-Info	Mukautettu1 (u), Mukautettu2 (Keinohorisontti)	✓	–		
		Asetukset	25, Kalenteri	✓	–		
		Hämärä rajaus	Pois	✓	✓	146	
		Välkynnän vähennys	Autom.	✓	–	146	
		Näytön ruudukko	Pois	✓	–	146	
	Korostettu väri	Punainen	✓	–	146		
C2			ON	✓	✓	146	
	HDMI	Lähtökoko	1080p	✓	–	146,	
		HDMI-ohjaus	Pois	✓	–	153	
		USB-tila	Autom.	✓	✓	146	
Valot./ISO/BULB							
D1	Valotussiirto		±0	✓	–	147	
	ISO-auto -aset.	Yläraja	6400	✓	✓	147	
		Oletus	200	✓	✓		
	Kohinasuod.	Vakio	✓	✓	147		
	Kohinanvaim.	Autom.	✓	✓	43, 147		
D2	BULB/AIKA-ajastin		8min	✓	✓	42, 147	
	Live bulb		Pois	✓	–	42, 147	
	Live aika		0,5 s	✓	–	42, 147	
	Yhdistelmäkuvasasetukset		1 s	✓	–	44, 147	

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2			
	⚡ Erikois						
	E	⚡ X-Sync.	1/250	✓	✓	148, 154	
		⚡ Hidas raja	1/60	✓	✓	148, 154	
		+	Pois	✓	✓	80, 103, 148	
		⚡ +WB	WB AUTO	✓	–	148	
	⏪-WB/Väri						
	F	⏪- Aseta	⏪-1 SF, ⏪-2 F, ⏪-3 N, ⏪-4 MN	✓	✓	148, 154	
		WB	AUTO	✓	✓	94, 148	
		WB AUTO Pidä lämmin väri	Päällä	✓	✓	148	
		Väriavaruus	sRGB	✓	✓	110, 148	
	Tallennus						
	G	Tied. nimi	Nollaus	✓	–	149	
		Muok.tied.n	–	✓	–	149	
		Tekijänoikeus-aset.	Tekijänoikeustiedot	Pois	✓	–	149
			Taitelijan nimi	–	–	–	
Tekijänoikeusnimi	–	–	–	–			
Apuohjelmat							
H	Pikselikart.	–	–	–	150, 175		
	Tasonsäätö	–	✓	–	150		
	Kosketusnäytön asetukset	Päällä	✓	–	150		
	Torkku	1 min	✓	✓	22, 150		
	Sertifikaatti	–	–	–	150		

⚙ Asetusten valikko

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2		
	Kortin asetukset					
		–	–	–	144	
		–	–	–	24	
		Suomi	–	–	143, 144	
		±0, ±0, Vivid	✓	–	143	
	Kuvasuunnitelma					
			0,5 s	✓	–	143
	Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset	Langattomat toiminnot	Päällä	✓	–	163
		Bluetooth	Pois (Pysäytetty)	✓	–	157
		Autom. jakamisjärjest.	Pois	✓	–	160
		Virransäätö/valmiustila	Valitse	✓	–	158
		Yhteyden salasana	–	–	–	163
		Palautusasetukset	–	–	–	162
Firmware						
		–	–	–	143	

Tallennustila ja tiedostokoko / muistiin mahtuva kuvamäärä

Muistikortin kapasiteetti: kuvat

Luvut ovat 16 Gt:n SD-kortille, jota käytetään 4:3-suhteisten kuvien tallentamiseen.

Tallennustila	Kuvakoko (pikselimäärä)	Pakkaus	Tiedostomuoto	Tiedostokoko (Mt)	Muistiin mahtuva kuvamäärä
RAW	5184×3888	Häviötön pakkaussuhde	ORF	17,4	867
L SF		1/2,7	JPEG	13,1	1054
L F		1/4		8,9	1549
L N		1/8		4,6	3013
M SF	3200×2400	1/2,7		5,1	2696
M F		1/4		3,6	3905
M N		1/8		1,9	7395
S SF	1280×960	1/2,7		1,0	13559
S F		1/4		0,8	18079
S N		1/8		0,5	28713

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

Muistikortin kapasiteetti: videot

Luvut koskevat 32 Gt:n SDHC-muistikorttia.

Ruudun koko	Pakkaus	Kuvataajuus	Kapasiteetti (noin)
4K	–	30 p, 25 p, 24 p	39 minuuttia
FHD	SF	60 p, 50 p, 30 p, 25 p, 24 p	1 tunti 16 minuuttia
	F		2 tuntia 7 minuuttia
	N		3 tuntia 22 minuuttia
HD	SF	60 p, 50 p, 30 p, 25 p, 24 p	2 tuntia 25 minuuttia
	F		4 tuntia 11 minuuttia
	N		5 tuntia 32 minuuttia

- Luvut koskevat kuva-aineistoa, joka on tallennettu enimmäiskuvataajuudella. Tosiasiallinen bittitaajuus vaihtelee tallennetun kuvataajuuden ja aiheen mukaan.
- Yksittäisen videotiedoston koko voi olla korkeintaan 4 Gt. Uusi tiedosto luodaan, kun nykyisen tiedoston koko saavuttaa 4 Gt.
- Yksittäisen leikkeen pituus voi olla enintään 29 minuuttia.

Tekniset tiedot

■ Kamera

Tuotetyyppi	
Tuotetyyppi	Digitaalinen kamera, jossa on vaihdettava Micro Four Thirds -vakio-objektiivijärjestelmä
Objektiivi	M.Zuiko Digital, Micro Four Thirds System -objektiivi
Objektiivin kiinnitys	Micro Four Thirds -kiinnitys
Vastaava polttoväli 35mm:n filmikameralla	Noin kaksi kertaa objektiivin polttoväli
Kuvantallennin	
Tuotetyyppi	4/3" Live MOS -kenno
Pikselien kokonaisuus	Noin 21,77 miljoonaa pikseliä
Tehollisten pikselien määrä	Noin 20,30 miljoonaa pikseliä
Näytön koko	17,4 mm (V) × 13,0 mm (P)
Kuvasuhde	1,33 (4:3)
Live-näkymä	
Kenno	Käyttää Live MOS -kennoa
Suurennus	100 %
Monitori	
Tuotetyyppi	3,0" Värillinen TFT-nestekidenäyttö, taitettava, kosketusnäyttö
Pikselien kokonaisuus	Noin 1,04 miljoonaa pistettä (kuvasuhde 3:2)
Suljin	
Tuotetyyppi	Tietokoneistettu verhosuljin
Suljinaika	1/4000 – 60 s, bulb-kuvaus, aikakuvaus, live-yhdistelmäkuvaus
Automaattitarkennus	
Tuotetyyppi	Nopea kuvantaja-AF
Tarkennuspisteet	121 pistettä
Tarkennuspisteen valinta	Automaattinen, valinnainen
Valotuksen hallinta	
Mittausjärjestelmä	TTL-mittausjärjestelmä (kuvantajamittaus) Digitaalinen ESP-mittaus/keskipainoinen keskimääräinen mittaus/pistemittaus
Mittausalue	EV -2 - 20 (f/2.8-objektiivi, ISO100)
Kuvaustilat	P : Ohjelma AE (ohjelmanmuutos voidaan tehdä) / A : Aukon esivalinta AE / S : Suljinajan esival. AE / M : Manuaalinen / B : Bulb/aika/Live-yhdistelmä / AUTO : Autom. / SCN : Maisema / AP : Edistynyt kuva / ART : Taidesuodin / VIDEO : Video
ISO-herkkyys	LOW, 200 - 25600 (1/3 EV step)
Valotuksen korjaus	±5,0 EV (1/3 EV-askelin)
Valkotasapaino	
Tilan asetus	Automaattinen/esiasetettu WB (6 asetusta)/Mukautettu WB/WB:n pikavalinta (kamera voi tallentaa enintään 4 asetusta)

Tallennus	
Muisti	SD, SDHC ja SDXC UHS-II-yhteensopiva
Tallennusjärjestelmä	Digitaalinen tallennus, JPEG (DCF2.0), RAW-tiedot
Sovellettavat standardit	Exif 2.31, Digital Print Order Format (DPOF)
Ääni valokuvien yhteydessä	Aaltomuoto
Video	MPEG-4 AVC/H.264
Ääni	Stereo, PCM 48 kHz
Katselu	
Näyttömuoto	Yhden kuvan katselu / lähikatselu / kuvahakemisto / kalenterinäyttö
Kuvaustapa	
Käyttötila	Yhden kuvan kuvaus / sarjakuvaus / itselaukaisin / hiljainen kuvaus
Sarjakuvaus	Enintään noin 8,7 k/s (☐) / Enintään noin 15 k/s (♥)
Itselaukaisin	Käyttöaika: 12 s/2 s/käyttäjakohtainen
Virransäästötoiminto	Siirtyminen valmiustilaan: 1 minuutti (Tämä toiminto voidaan mukauttaa käyttäjakohtaisesti.) Virrankatkaisu: 4 tuntia
Salama	
Ohjeluku	5,4 (ISO100•m) / 7,6 (ISO200•m)
Laukaisukulma	Kattaa 14 mm:n objektiivin katselukulman (28 mm 35 mm:n järjestelmässä)
Salaman ohjaustila	TTL-AUTO (TTL-esivälähdystila)/MANUAL
Täsmänopeus	1/250 s tai hitaampi
Langaton LAN-yhteys	
Standardi	IEEE 802.11b/g/n
Bluetooth®	
Standardi	Bluetooth-versio 4.2 BLE
Ulkoiset liitimet	
Micro-USB-liitin/HDMI-mikroliitin (tyyppi D)	
Virtalähde	
Paristo	Litiumioniakku x1
Mitat/paino	
Mitat	118,3 mm (L) x 68,5 mm (K) x 38,1 mm (S) (ulkonemia lukuun ottamatta)
Paino	Noin 337 g (akun ja muistikortin kanssa)
Käyttöympäristö	
Lämpötila	0 °C ... 40 °C (käyttö) / -20 °C ... 60 °C (säilytys)
Kosteus	30 % - 90 % (käyttö) / 10 % - 90 % (säilytys)

HDMI- ja High-Definition Multimedia Interface -termit ja HDMI-logo ovat HDMI Licensing Administrator, Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

■ Litiumioniakku

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

■ USB-verkkolaite

MALLINRO	F-5AC-1/F-5AC-2
Nimellinen ottojännite	AC 100 V - 240 V (50/60 Hz)
Nimellisteho	DC 5 V, 1500 mA
Ympäristön lämpötila	0 °C ... 40 °C (käyttö) / –20 °C ... 60 °C (säilytys)

- VALMISTAJA PIDÄTTÄÄ OIKEUDEN TEKNISTEN TIETOJEN MUUTTAMISEEN ILMAN ENNAKKOILMOITUSTA JA SITOUUMUKSETTA.
- Katso uusimmat tiedot verkkosivuiltamme.

TURVALLISUUSOHJEET



HUOMIO
SÄHKÖISKUN VAARA
ÄLÄ AVAA



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



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



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



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



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

VAROITUS!

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

Yleiset varoimet

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

Virtalähde – Kytke tämä tuote vain tuotteen etiketissä mainittuun virtalähteeseen.

Vieraat esineet – Henkilövahinkojen välttämiseksi älä milloinkaan työnnä tuotteeseen metalliesineitä.

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

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

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

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



VAROITUS

- **Älä käytä kameraa syttyvien tai räjähtävien kaasujen lähellä.**
- **Lepuuta silmiäsi säännöllisesti etsimen käytön aikana.**

Jollei tähän varoitukseen ryhdytä, seurauksena voi olla silmien rasittuminen, pahoinvointi tai matkapahoinvoinnin kaltaiset tuntemukset. Tarvittavien lepotaukojen tiheys ja pituus on yksilöllistä: käytä omaa arviointiasi. Jos olosi on huono tai väsynyt, vältä etsimen käyttämistä ja hakeudu tarvittaessa lääkärin hoitoon.

- **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 kameras etsimen läpi aurinkoa tai kirkkaita valoja kohti.**

- **Pidä kamera poissa lasten ulottuvilta.**
 - Säilytä kamera aina poissa lasten ulottuvilta välttääksesi seuraavia vaarallisia tilanteita, jotka voivat johtaa vakavaan vammaan:
 - Kuristumisvaara kameran kantohihnan kietoutuessa kaulan ympärille.
 - Pienten esineiden nieleminen, esim. akku, kortit tai muut pienet osat.
 - Salaman välähtäminen lapsen omien tai jonkun toisen silmien lähellä.
 - Kameran liikkuvien osien aiheuttama loukkaantuminen.
- **Jos huomaat, että USB-verkkoalaite on erittäin kuuma, tai havaitset epätavallista hajua, ääntä tai savua sen ympärillä, irrota virtapistoke välittömästi pistorasiasta ja lopeta laitteen käyttö. Ota sitten yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen.**
- **Lopeta kameran käyttö heti, jos havaitset siitä tulevan savua tai epänormaalia hajua tai ääntä.**
 - Älä koske paristoihin paljain käsin, ne voivat olla kuumat ja saattavat aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- Älä pitele tai käytä kameraa märin käsin. Seurauksena voi olla ylikuumentuminen, räjähdys, tulipalo, sähköisku tai toimintahäiriö.
- **Älä jätä kameraa mihinkään, missä se saattaa joutua hyvin korkeisiin lämpötiloihin.**
 - Se voi aiheuttaa osien vaurioitumisen tai jopa kameran syttymisen tuleen. Älä käytä laturia tai USB-verkkolaitetta, jos sen on jonkin peitossa (kuten huovan). Ylikuumentuminen voi aiheuttaa tulipalon.
- **Vältä pitkäaikaista kosketusta kameran ulkoisiin metalliosiin.**
 - Kameran metalliosat voivat ylikuumentessaan aiheuttaa lievän palovamman. Kiinnitä huomiota seuraaviin seikkoihin:
 - Kamera lämpenee jatkuvassa käytössä. Pitkittynyt kosketus metalliosiin voi aiheuttaa lievän palovamman.
 - Jos 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 ilmastostuttimien läheisyyteen.
 - Hiekkaiseen tai pölyiseen paikkaan.
 - Lähelle palavia tai räjähtäviä aineita.
 - Märkään paikkaan, kuten kylpyhuoneeseen tai sateeseen.
 - Voimakkaalle värinälle alttiiseen paikkaan.
- Kamerassa käytetään yhtiömme määrittelemää litiumioniakkua. Lataa akku ohjeissa määriteltyä USB-verkkolaitetta tai laturia käyttäen. Älä käytä muunlaisia USB-verkkolaitteita tai latureita.
- Älä milloinkaan polta tai kuumenna akkuja mikroalutouneissa, liedellä, paineastioissa tms.
- Älä jätä kameraa sähkömagneettisten laitteiden päälle tai läheisyyteen. Tämä voi aiheuttaa ylikuumentumisen, palamisen tai räjähdysksen.
- Älä yhdistä liittimiä metallikappaleilla.
- Älä päästä akkuja kuljetettaessa tai säilytettäessä osumaan metalliesineisiin, kuten koruihin, solkiin, pinneihin, avaimiin, jne. Oikosulku voi aiheuttaa ylikuumentumisen, palamisen tai räjähdysksen.
- Akun vuotamisen tai liittimien vaurioitumisen estämiseksi noudata kaikkia akkujen käsittelystä annettuja ohjeita. Älä koskaan yritä avata, muuttaa tai purkaa paristoa millään tavalla, esim. juottimen avulla.
- Jos pariston sisältämästä nestettä joutuu silmiin, huuhtelee silmät heti puhtaalla, kylmällä, juoksevalla vedellä. Välitön lääkinhoito on tarpeen.
- Jos et voi irrottaa akkua kamerasta, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen. Älä yritä irrottaa akkua väkisin. Akun ulkokuoren vaurioituminen (naarmut jne.) voi aiheuttaa ylikuumentumista tai räjähdysksen.
- Säilytä akut aina poissa lasten ja lemmikkien ulottuvilta. Jos akku erehdyksessä niellään, on heti otettava yhteyttä lääkäriin.
- Käytä vain tähän kameraan tarkoitettuja paristoja, muutoin voi olla seurauksena pariston vuotaminen, ylikuumentuminen tai tulipalo tai räjähdys.

- Jos ladattavat paristot eivät lataudu ohjeissa määritellyssä ajassa, keskeytä lataaminen äläkä käytä kyseisiä paristoja.
- Älä käytä naarmuuntuneita akkuja tai sellaisia akkuja, joiden kotelo on vaurioitunut, äläkä naarmuta akkuja.
- Älä altista akkuja voimakkaile iskuille tai jatkuvalle värinälle pudottamalla tai iskemällä niitä. Tämä voi aiheuttaa räjähdysken, ylikuumenemisen tai palamisen.
- Lopeta kameran käyttö heti ja vie kamera pois palavien aineiden läheltä, jos havaitset jotakin epänormaalia, kuten akkujen vuotoa, outoa hajua, värimuutoksia tai muodonmuutoksia.
- Jos pariston sisältämää nestettä joutuu iholle tai vaatteille, riisu vaate ja huuhtele kohta heti puhtaalla, kylmällä, juoksevilla vedellä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin, jos neste polttaa ihoasi.
- Litiumioniakkuja ei saa käyttää alhaisissa lämpötiloissa. Seurauksena voi olla kuumeneminen, syttyminen tai räjähdys.
- Yhtiömme suunnittelema litiumioniakku on tarkoitettu käytettäväksi vain yhtiömme digitaalikameroissa. Älä käytä akkuja muissa laitteissa.
- **Älä anna lasten tai eläinten/lemmikkien käsitellä tai kuljettaa akkuja (estä vaarallinen toiminta, kuten akkujen nuoleminen, suuhun laittaminen tai pureskeleminen).**

Käytä ainoastaan laitteen kanssa käytettäväksi tarkoitettua uudelleenladattavaa akkuja, akkulaturia ja USB-verkkolaitetta

Suosittelemme ehdottomasti käyttämään tämän kameran kanssa vain alkuperäistä uudelleenladattavaa akkuja, akkulaturia ja USB-verkkolaitetta, jotka yhtiömme on määrittänyt tälle kameralle. Muun uudelleenladattavan akun, akkulaturin ja/tai USB-verkkolaitteen käyttö saattaa johtaa vuodosta, kuumenemisesta, kipinästä tai akun vaurioitumisesta johtuvaan tulipaloon tai henkilövahinkoon. Yhtiömme ei vastaa onnettomuuksista tai vahingoista, jotka saattavat johtua sellaisen uudelleenladattavan akun, akkulaturin ja/tai USB-verkkolaitteen käytöstä, joka ei ole määrittämämme alkuperäinen lisävaruste.

⚠ HUOMIO

- **Älä peitä salamaa sormin sen käytön aikana.**
- Toimitettu USB-verkkolaite F-5AC on suunniteltu käytettäväksi vain tämän kameran kanssa. Tällä USB-verkkolaitteella ei voi ladata muita kameroita.

- Älä liitä toimitettua USB-verkkolaitetta F-5AC muihin laitteisiin kuin tähän kameraan.
- Älä säilytä paristoja korkeassa lämpötilassa, kuten suorassa auringonpaisteessa, aurinkoon pysäköidyssä autossa tai lämmityslaitteen lähellä.
- Älä päästä paristoja kastumaan.
- Paristo saattaa kuumentua kameran ollessa pitkään päällä. Vältä lievien palovammojen vaara: älä irrota paristoa välittömästi kameran käytön jälkeen.
- Tämä kamera käyttää yhtiömme litium-ioniakkuja. Käytä määritettyä aitoa akkuja. Jos akku korvataan väärintyyppisellä akulla, seurauksena voi olla räjähdysvaara.
- Huolehdi paristojen kiertäytymisestä maapallon luonnonvarojen säästämiseksi. Muista peittää käyttökeltvottomien paristojen navat ennen paristojen hävittämistä. Noudata myös aina paikallisia säädöksiä ja määräyksiä.

⚠ ILMOITUS

- **Älä käytä tai säilytä kameraa pölyisessä tai kosteassa ympäristössä.**
- **Käytä vain SD/SDHC/SDXC-muistikortteja. Älä koskaan käytä muita korttityyppejä. Jos asetat epähuomiossa toisentyypisen kortin kameraan, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen. Älä yritä irrottaa korttia väkisin.**
- Vältä tietojen tahaton häviäminen varmuuskopioimalla ne säännöllisesti tietokoneeseen tai muuhun tallennuslaitteeseen.
- Yhtiömme ei vastaa tähän laitteeseen liittyvästä tietojen menetyksestä.
- Ole varovainen hihnan kanssa, kun kannat kameraa. Se voi takertua johonkin ja aiheuttaa vakavia vaurioita.
- Ennen kameran kuljettamista irrota jalusta ja kaikki muut lisävarusteet, jotka eivät ole yhtiömme valmistamia.
- Älä pudota kameraa äläkä altista sitä iskuille tai voimakkaalle värinälle.
- Kun kiinnität kameraa jalustaan tai irrotat sitä jalustasta, kierrä jalustan ruuvia, älä kameraa.
- 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 kuvantallenteen syntyviä haamukuvia. Myös tulipalot voivat olla mahdollisia.
- Älä altista etsintä vahvalle valonlähteelle tai suoralle auringonvalolle. Lämpö voi vahingoittaa etsintä.
- Älä kohdistaa suurta voimaa objektiivin.

- Pyyhi kaikki vesipisarat tai muu kosteus tuotteesta ennen akun vaihtamista tai kansien avaamista tai sulkemista.
- Poista akku kamerasta ennen pitkäaikaista varastointia. Valitse viileä ja kuiva paikka, ettei kameraan pääse kondensoitumaan kosteutta tai muodostumaan homeita. Testaa kameras 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, radioaalloille tai korkeajännitteelle, esimerkiksi television, mikroaaltouunin, videopelin, kaiuttimien, suuren näytön, televisio- tai radiotornin tai lähetystornien lähellä. Sammuta tällöin kamera ja käynnistä se uudelleen, ennen kuin jatkat sen käyttöä.
- Noudata kaikkia kameras käyttöohjeessa ilmoitettuja käyttöolosuhteita koskevia rajoituksia.
- Asenna paristot huolellisesti käyttöohjeissa kuvatulla tavalla.
- Tarkasta pariston vuodot, värimuutokset, väntyminen ja muut viat huolellisesti, ennen kuin aloitat lataamisen.
- Poista paristot kamerasta, jos kamera jää pidemmäksi aikaa käyttämättä.
- Jos akku varastoidaan pitkäksi aikaa, valitse viileä säilytyspaikka.
- Kytkevä USB-verkkolaite:
Liitä kytkettävä USB-verkkolaite F-5AC oikein liittämällä se pystysuuntaisesti pistorasiaan.
- Kameras virrankulutus vaihtelee huomattavasti riippuen kuvausolosuhteista jne.
- Seuraavissa tapauksissa virtaa kuluu jatkuvasti, minkä seurauksena paristo tyhjenee nopeasti.
 - Zoomia käytetään paljon.
 - Toistuva automaattitarkennuksen aktiivointi painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Kuva on pitkään näyttöruudussa.
- Tyhjää akkua käytettäessä virta saattaa katketa kamerasta, ilman että lataustilan varoitus ilmestyy näyttöön.
- Jos akun navat ovat kosteita tai rasvaisia, seurauksena saattaa olla kosketushäiriö kameras 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 lämpimänä esim. takkisi sisäpuolella. Pariston suorituskyky heikkeneminen alhaisen lämpötilan takia palautuu, kun niiden lämpötila kohoaa normaaliiksi.

- Ennen pidemmälle matkalle lähtöä kannattaa hankkia varaparistoja, erityisesti matkustettaessa ulkomaille. Suositeltua akkua voi olla vaikea hankkia matkan aikana.

Langattoman LAN-/Bluetooth®-yhteyden käyttö

- **Sammuta kamera sairaaloissa ja muissa paikoissa, joissa käytetään lääketieteellisiä laitteita.**
Kameras radioaallot voivat vaikuttaa niiden toimintaan ja johtaa onnettomuuden aiheuttavaan toimintahäiriöön. Varmista, että poistat langattoman LAN-/Bluetooth®-yhteyden käytöstä lääketieteellisten laitteiden läheisyydessä (s. 163).
- **Sammuta kamera, kun matkustat lentokoneella.**
Langattomien laitteiden käyttö lennolla voi häiritä lentokoneen turvalaitteita. Varmista, että poistat langattoman LAN-/Bluetooth®-yhteyden käytöstä lentokoneessa (s. 163).

Monitori

- Älä kohdistaa näyttöruutuun liikaa voimaa. Muutoin kuva saattaa muuttua epäselväksi, minkä seurauksena katselutila toimii puutteellisesti. Myös näyttöruutu saattaa tällöin vaurioitua.
- Ruudun ylä- tai alareunassa saattaa esiintyä valokuuvia, mutta kyseessä ei tällöin kuitenkaan ole toimintahäiriö.
- Reunat saattavat näyttää näyttöruudussa sahalaitsaita, mikäli kohde on viistottain kameras nähdén. Kyseessä ei ole toimintahäiriö. Ilmiö esiintyy lievempanä katselutilassa.
- Alhaisissa lämpötiloissa näytön kytkeytyminen päälle saattaa kestää kauan tai näytön väri saattaa muuttua tilapäisesti. Kameraa kannattaa säilyttää välillä lämpimässä paikassa silloin, kun sitä käytetään hyvin kylmissä olosuhteissa. Näytön suorituskyvyn heikkeneminen alhaisissa lämpötiloissa korjaantuu, kun näyttöä säilytetään normaaliilämpötilassa.
- Tämän tuotteen näyttö on valmistettu korkealla tarkkuudella, mutta siinä saattaa olla juuttunut tai kuollut pikseli. Nämä pikselit eivät vaikuta tallennettavaan kuvaan millään tavalla. Ominaisuuksien takia väri tai kirkkaus voi näyttää epätasaiselta katselukulman mukaan, mutta se johtuu näytön rakenteesta. Tässä ei ole kyse toimintahäiriöstä.

Oikeudelliset ja muut huomautukset

- Yhtiömme 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.
- Yhtiömme ei ota vastuuta eikä anna takuita koskien tämän laitteen tuottamaa vahinkoa tai laillisen käytön antamaa odotettua hyötyä, jotka johtuvat kuvadatan poistamisesta.

Takuun rajoituslauseke

- Yhtiömme ei ota vastuuta eikä anna suoraan tai välillisesti ilmaistuja takuita koskien tämän kirjallisen julkaisun tai ohjelmiston sisältöä ja sanoutuu erityisesti irti kaikista välillisistä takuista ja lupauksista koskien tämän kirjallisen julkaisun tai ohjelmiston kaupallista hyödyllisyyttä, sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, sekä 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.
- Yhtiömme pidättää kaikki oikeudet tähän käyttöohjeeseen.

Varoitukset

Tekijänoikeuksien suojatun materiaalin luvaton valokuvaaminen tai käyttö voi olla tekijänoikeuslainsäädännön vastaista. Yhtiömme ei vastaa luvattomasta valokuvauksesta, 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 yhtiömme kirjallinen lupa. Emme vastaa tämän kirjallisen materiaalin tai ohjelmiston sisällön käytöstä tai kyseisen sisällön käytöstä johtuvista vahingoista. Yhtiömme varaa oikeuden muuttaa tämän julkaisun tai ohjelmiston ominaisuuksia ja sisältöä ilman ennakkoilmoitusta.

Tavaramerkit

- Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- SDXC-logo on SD-3C, LLC:n tavaramerkki.
- Apical-logo on Apical Limitedin rekisteröity tavaramerkki.
- Micro Four Thirds, Four Thirds sekä Micro Four Thirds -logo sekä Four Thirds -logo ovat OM Digital Solutions Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Japanissa, Yhdysvalloissa, Euroopan unionin maissa ja muissa maissa.
- Wi-Fi on Wi-Fi Alliancen rekisteröity tavaramerkki.
- Wi-Fi CERTIFIED -logo on Wi-Fi Alliance -sertifiointimerkintä.
- Bluetooth®-sanamerkki ja -logot ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Bluetooth SIG, Inc., ja OM Digital Solutions Corporation käyttää niitä lisenssillä.
- 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. KATSO [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

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

Nämä ehdot ja mahdolliset muut kolmansien osapuolien ohjelmistohuomautukset ovat nähtävissä PDF-tiedostona, joka on tallennettu osoitteeseen <https://cs.olympus-imaging.jp/en/support/img/digicamera/download/notice/notice.cfm>

Osoitin

Symbolit

■) (Äänimerkki).....	146
⚡ Hidas raja.....	148, 154
⚡ UP.....	84
⚡ +WB.....	148
⚡ X-Sync.....	148, 154
⚡ RC-tila.....	170
🔒 (Suojaus).....	121
📺 (Näytön kirkkauden säätö).....	143
📺-tila (videon valotustila).....	115
📄 (Hakemistonäyttö).....	126, 152
📄 (Kuvahakemisto/ Kalenterinäyttö).....	119
📄/Info-asetukset.....	146, 152
📄 Asetukset.....	146
🔧 (Korjaus).....	139
🔧+📄.....	148
📄/😊.....	86
🗣️ (Kieli).....	143
👉 (Yhden kosketuksen valkotasapaino).....	95, 112
🗑️ (Yhden kuvan poisto).....	121
😊 (Kasvojen tunnistus AF).....	82
🔄 AUTO Pidä lämmin väri.....	148
🔍 (Esikats.).....	112
📄 (Jatkuva matala).....	86
📄 (Jatkuva korkea).....	86
▶️🔍 Toiminto.....	145
▶️ Info.....	146
📷 Ohjausasetukset.....	146
📷 (pikavalinta) -painike.....	33
📷 (Video) -painike.....	74, 112, 145
✔️ (Kuvan valinta).....	122
🔍 (Lähikuvatoisto).....	119
📷 (Kuvan kierto).....	137
A	
A (Aukon esivalintatila).....	37
Äänen tallennus	
Valokuva.....	124

Äänenvoimakkuuden säätö.....	121
Äänimerkki.....	146
AdobeRGB.....	110
AE-haarukointi.....	68
AEL/AFL.....	151
AE-lukitus.....	112, 113, 145, 151
AF-apuvalo.....	30, 130
AF-pisteen asetukset.....	81
AF-seuranta.....	92
AF-tarkennuspisteen asema.....	82
AF-tila.....	92
Video.....	136
Aika.....	42
Akun tila.....	22
Akun varaus.....	18
Alustaminen.....	144
AP-tila.....	60
ART BKT.....	137
ART (Taidesuodin).....	70
Asennus.....	165
Asetusvalikko.....	143, 185
Autom. jakamisjärjest.....	160
AUTO-tila (📷).....	54

B

Bluetooth ®.....	155
Bulb/aika.....	42
BULB/AIKA-ajastin.....	147

C

C-AF+TR (AF-seuranta).....	92
C-AF (Jatkuva AF).....	92
Tietokone.....	164

D

Digitaalinen telejatke.....	130
DPOF.....	123

E

Edistynyt valokuvatila.....	60
Efekti (i-Enhance).....	110

Erikois-ohjauspaneeli	181	Kohinasuod.....	147
Esikats. (🌀).....	112	Kontrasti	106
Exif-tiedot.....	149	Korostettu väri	146
F		Korostus	113, 151
Firmware.....	143	Kortin asetukset.....	144
G		Kortti	16, 167
GPS-loki	162	Kosketusnäytön asetukset.....	150
H		Kosketusnäytön toiminnot	32, 126
Hämärä rajaus	146	Kuvaaminen kauko-ohjauksella.....	161
HDMI	146, 153	Kuvahakemisto.....	119, 126, 152
HDR.....	64	Kuvakaapp. videoleikk.....	141
Hidastetut videot.....	77	Kuvakoko	
Hienosäädä	73	Valokuva	148, 154, 186
Hiljainen [♥].....	58, 65, 88	Video.....	99
Hiljaisen [♥] -tilan asetukset.....	135	Kuvan kerrostus.....	141
Histogramminäyttö.....	28	Kuvanlaatu	
I		Valokuva (📷⏪).....	98
INFO -painike	28, 117, 128	Video (📷⏪).....	99
Informaationäyttö.....	26	Kuvanlaatuasetukset	
Katselu.....	116	Valokuva	98, 148, 186
ISO-auto -aset.	147	Valokuva (⏪ Aseta).....	154
ISO-herkkyys.....	83	Video.....	99
Itselaukaisin.....	86	Kuvan siirtäminen älypuhelimelle.....	159
J		Kuvanvakaaja.....	96
Jakotilaus.....	122	Video.....	136
K		Kuvasuhde.....	97
Käännä	119	Kuvatila.....	103, 130
Kalenterinäyttö.....	119, 126, 152	Kuvausnäkyvä.....	143
Kasvojen tunnistus AF.....	82	Kuvaustilat.....	29
Katselu		Kuvausvalikko.....	129, 182
Valokuva	118	Kuvausvalikko 1.....	129
Video.....	118, 121	Kuvausvalikko 2.....	129
Katseluvalikko.....	137, 183	L	
Käyttäjän rekisteröinti	2	Lähikuvatoisto.....	119
Keinohorisontti.....	28	Langattomasti kauko-ohjattu	
Kerta-AF	92	salama.....	170
Kieliasetus (🌐).....	143	Langattomat toiminnot	158, 163
Kohinanvaim.....	147	Live aika	42
		LIVE AIKA.....	42, 62
		Live bulb	42, 147
		Live-yhdistelmävalokuvaus.....	44, 61
		LV-erikoisohjauspaneeli.....	89, 181
		LV-Info	146, 152
		LV-ohjaus.....	91, 181

M

M (Manuaalinen tila)	41
Manuaalinen tarkennus	92
Manuaalitarkennuksen kytkin (MF-kytkin)	168
Menu	128, 181
MF-apu	145, 151
MF-kytkin	168
MF (Manuaalitarkennus).....	92
MF (Painikkeen toiminto).....	112
Mittaus	93
Monivalotus	63, 131
Muistiin mahtuva kuvamäärä	186
Mukautettu valikko	145, 183
Muokkaa	137
Muok RAW-data	137
Muok.tied.n	149

N

Näytön ruudukko	146
Näyttöruudun kirkkauden säätö	143
Nollaa jakotilaus	122
Nollaa obj.....	145
Nollaa suoj.....	142
Nollaus.....	129

O

Ohjausasetukset.....	146
Ohjelmanmuutos (Ps).....	36
OI-jako	155
OI.Palette.....	155
OI.Track.....	155
Olympus Workspace	2, 165
Omakuvat	78
Osittainen väri.....	73

P

P (Ohjelmatila)	35
Painikkeen toiminto	112
Päivämäärän/kellonajan asetus (⌚)	23
Pakkaussuhde	98, 154, 186
Panoraama	66, 125
Pikafilmi	72
Pikselikart	150, 175

Pikselilask	154, 186
Pitkä valotusaika (BULB/LIVEAIKA)....	42
Poista	
Kaikki kuvat.....	144
Valitut kuvat	122
Yksittäinen kuva.....	121
Profiilinhallinta	46
Profiilinhallintakytkin	46, 51
Ps (Ohjelmanmuutos).....	36
Puolisuunnikkaan kompensoatio	67

R

Radio-ohjattu salamakuvaus	169
RC-tila (⚡RC-tila).....	170

S

S (Suljinajan esivalintatila).....	39
S-AF+MF (Kerta-AF ja manuaalinen tarkennus).....	92
S-AF (Kerta-AF).....	92
Sähköisen zoomauksen nopeus	
Valokuva	131
Video.....	136
Salama	84
Salaman tehon säätö.....	103
Sarjakuvaus	86
Sävy.....	108
SCN (Maisema)	56
SD-kortti.....	167
Kortin alustaminen	144
Sertifikaatti	150
Sijaintitiedot	162
Silmien tunnistus AF	82
sRGB	110
Suojaus.....	121
Superpiste-AF.....	113

T


Tallennus	164
Tallennustaso.....	136
Tarkennusrenkas	92
Tarkennustila	92
Tarkkuushaarukointi.....	69
Tasonsäätö	150
Tekijänoikeusaset	149

Terävyys	106
Tied. nimi	149
Tiedostokoko	186
Tiedostomuoto	186
Tietokoneohjelmisto	165
Time lapse -kuvaus	133
Time Lapse -video	133
Toimintatilan valitsin	29
Torkku	22, 150
TV	153

U

Ulkoiset salamayksiköt	169
USB-tila	146


V

Vaihdettavat objektiivit	167
Valitsintoiminto	145
Valkaisun ohitus	72
Valkotasapaino	94
Valkotasapainon korjaus	96
Välkynnän vähennys	146
Valojäljet	57
Valotuksen korjaus	81
Valotus siirto	147
Väriavaruus	110, 148
Värikylläisyys	106
Väriprofiilin ohjaus	51
Värisuodin	108
Värivalitsin	105
Vastavalo-HDR	58
Video 	136
Videoleikkeen korjaus	142
Videon bittinopeus	99, 136
Videon kuvaaminen	74
Videon kuvanopeus	99, 136
Videon valotustila	115
Videotila	76
Videovalikko	136, 183
Virrankatkaisu/valmiustila	158

W

WB	148
Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset	
.....	143, 157, 158, 162, 163

Y

Yhden kosketuksen valkotasapaino ()	95, 112
Yhdistelmäkuvausasetukset	147
Yhteyden salasana	163
Yhteys	
Älypuhelin	155
Tietokone	164
Yksivärinen	109
Yksivärisen profiilin ohjaus	46
Ylivalon/varjon hallinta	111

Z

Zoomauskehys-AF	113
-----------------------	-----

julkaistu huhtikuussa 2021

OLYMPUS

OM Digital Solutions Corporation

<https://om-digitalsolutions.com/>