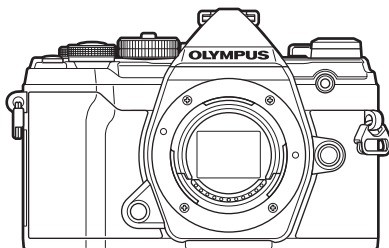


OLYMPUS

DIGITAALIKAMERA

E-M5 Mark III

Käyttöopas



Sisällys

Ominaisuushakemisto

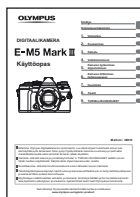
1. Valmistelu
2. Kuvaaminen
3. Katselu
4. Valikkotoiminnot
 - Kameran kytkeminen älypuhelimeen
5. Kameran liittäminen tietokoneeseen
6. Huomioita
7. Tiedot
8. TURVALLISUUSOHJEET
9. Laiteohjelmistopäivityksen sisältämät lisäykset/muutokset

Mallinro: IM016

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

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

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 OLYMPUS-verkkosivuilta tai suoraan OLYMPUS Image Share (Ol.Share) -älypuhelinsovelluksella.

Kameran toiminto-opas

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

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



Käyttöohjekirjassa käytetyt merkinnät

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita.

	Huomautuksia ja muita lisätietoja.
	Vinkejä ja muita kameran käyttöön liittyviä hyödyllisiä tietoja.
	Viittauksia käyttöoppaan muille sivuille.

Tuoteoppaat	2	Stillkuvien ottaminen	34
Ennen kuin aloitat	9	Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla	36
Ominaisuushakemisto	10	Kamera valitsee aukon ja suljinajan (P : ohjelma AE)	37
Osien nimet	14	Aukon valinta (A : Aukon esivalinta AE)	39
1. Valmistelu	16	Suljinajan valitseminen (S : Suljinajan esivalinta AE)	41
■ Pakkauksen purkaminen	16	Aukon ja suljinajan valitseminen (M : Manuaalinen valotus)	43
■ Hihnan kiinnitys	17	Pitkät valotusajat (B : Bulb/Aika)	45
■ Akun lataaminen ja asentaminen	18	Vaalentava-sekoitus (B : Live-yhdistelmävalokuvaus)	47
■ Kortin asettaminen	21	Kamera valitsee asetukset (AUTO-tila)	49
■ Objektiivin kiinnitys kameraan	23	Kuvaaminen maisematilassa (SCN -tila)	50
■ Objektiivien irrottaminen	24	Maisematilatyypit	51
■ Näyttöruudun käyttäminen	25	Taidesuotimien käyttäminen (ART -tila)	55
■ Kameran käynnistäminen	26	Oma tila (C -tila)	57
Lepotila	26	Videoiden tallennus	58
■ Käyttöönotto	27	Videon tallentaminen valokuvia otettaessa	58
■ Jos näytön sisältöä ei voi lukea	29	Videoiden tallentaminen videotilassa (📹)	59
2. Kuvaaminen	30	Kameran äänien hiljentäminen videokuvauksen aikana	61
■ Tietonäytöt kuvaamisen aikana	30		
■ Näyttöjen vaihtaminen	32		
Informaationäytön vaihtaminen	33		

Kuvausasetukset	62
Suorat painikkeet.....	63
Valotuksen säätäminen (Valotuksen korjaus).....	64
AF-tarkennuspistetilän valinta (AF-kohdetila).....	65
Tarkennuspisteen valinta (AF-kohdepiste).....	66
Kasvojen tunnistus AF/ Silmien tunnistus AF.....	67
Zoomauskehityksen AF / zoomauksen AF (Superpiste-AF).....	68
ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO).....	70
Valotuksen lukitseminen (AE-lukko).....	70
Kuvien ottaminen sarjakuvauksen tai itselaukaisimen avulla.....	71
Itselaukaisinvaihtoehdot ( Mukautettu itselaukaisin)...	73
Kuvaaminen ilman laukaisinpainikkeen toiminnan aiheuttamaa tärinää (Tärähd.esto []).....	73
Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä (Hiljainen []).....	74
Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (Pro Capture -kuvaus).....	74
Tarkempien still-kuvien ottaminen (HR-kuva).....	76
Erikoisohjaus-/ LV-erikoisohjauspaneeli.....	77
ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO).....	80
Tarkennustilan valinta (AF-tila).....	80
Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla (Mittaus).....	82
Värin säätäminen (WB-valkotasapaino).....	83
Valkotasapainon hienosäätö (WB:n korjaus).....	85
Kameran tärinän vähentäminen (Kuvanvakaaja).....	86
Kuvien ottaminen sarjakuvauksen tai itselaukaisimen avulla.....	87
Kuvasuhteen asettaminen.....	87
Kuvatiedosto ja kuvakoon vaihtoehdot ( 	88
Ruutukoko, kuvataajuus ja pakkaus ( 	89
Hidastettujen tai nopeutettujen videoiden kuvaaminen (Hidastetut ja nopeutetut videot).....	92
Salaman käyttö (salamakuvaus).....	93
Salamatilan valitseminen (Salamatila).....	94
Salaman tuottaman valon määrän säätäminen (Salaman tehon säätö).....	97
Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila).....	98
Kokonaisvärin säätäminen (Värivalitsin).....	100
Terävyyden hienosäätö (Terävyys).....	101
Kontrastin hienosäätö (Kontrasti).....	101
Värikylläisyyden hienosäätö (Värikylläisyys).....	101
Sävyn hienosäätö (Sävy).....	102
Suodintehosteiden käyttäminen mustavalkokuvien (Värisuodin).....	103
Mustavalkoisen kuvan sävyn säätäminen (Yksivärinen).....	104

i-Enhance-efektien säätäminen (Efekti).....	104
Väritoistoformaatin asettaminen (Väriavaruus)	105
Kirkkaimpien kohtien ja varjojen kirkkauden muuttaminen (Ylivalon/varjon hallinta)	106
Toimintojen määrittäminen painikkeisiin (Painikkeen toiminto).....	107

3. Katselu 114

Tietojen näyttäminen katselun aikana..... 114

Toistettavan kuvan tiedot.....	114
Informaationäytön vaihtaminen	115

Valokuvien ja videoiden näyttäminen 116

Kuvien löytäminen nopeasti (Hakemiston ja kalenterin toistotila)	117
Lähentäminen (Toistotilazoomaus)	117
Kuvien kääntäminen (Käännä).....	117
Videoiden katselu	118
Kuvien suojaaminen (🔒)	118
Kuvien poistaminen (Poista).....	119
Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)	119
Useiden kuvien valitseminen (🔍, Poista valitut, Jakotilaus valittu).....	119
Tulostusvaraus (DPOF).....	120
Äänen lisääminen kuviin (🔊)	122

Toisto kosketussäätimien avulla 123

Kuvien valitseminen ja suojaaminen	124
--	-----

4. Valikkotoiminnot 125

Perusvalikkotoiminnot..... 125

Kuvausvalikon käyttäminen 1 / Kuvausvalikko 2 127

Oletusasetusten palauttaminen (Nollaa).....	127
Asetusten tallentaminen (Määrittäminen Mukautettuun tilaan).....	128
Käsittelyvaihtoehdot (kuvatila)....	129
Kuvatiedosto ja kuvakoon vaihtoehdot (📷🔍)	129
Digitaalinen zoom (Digitaalinen telejatke).....	130
Automaattinen kuvaus kiinteällä aikavälillä (Time lapse -kuvaus)	131
Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (haarukointi).....	132
HDR (High Dynamic Range) -kuvien ottaminen (HDR).....	137
Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (monivalotus)	139
Puolisuunnikkaan korjaus ja perspektiivin korjaus (Puolisuunn. komp.)	141
Tärähdyksen esto / hiljainen kuvaus -asetuksen asettaminen (Tärähd.esto [🔇] / Hiljainen [🔊]).....	142
HR-kuvauksen asettaminen (HR-kuva).....	143
Langattomasti kauko-ohjatun salaman käyttö kuvatessa (🔋RC-tila)	143
Videovalikon käyttö.....	144
Valotustilan valitseminen (📷 Tila (Videon valotustilat))	147

Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa (Välkynnän skannaus)	148
Ruutukoko, kuvataajuus ja pakkaus ()	149
Äänen tallennusvaihtoehdot (Video)	150
Olympus LS-100 IC -tallentimen käyttö	151
■ Toistovalikon käyttäminen	153
Muotokuvien automaattinen kääntäminen katselutilassa ()	153
Kuvien muokkaaminen (Muokkaa)	153
Kuvien yhdistäminen (Kuvan kerrostus)	155
Videosta poimitun still-kuvan tallentaminen (Kuvakaapp. videoleikk)	156
Videoiden korjaus (Videoleikkeen korjaus)	157
Suojauksen poistaminen kaikista kuvista (Nollaa suoj)	158
Jakotilauksen peruminen (Nollaa jakotilaus)	158
■ Asetusvalikon käyttö	159
Kortin alustaminen (Kortin asetukset)	160
Poistetaan kaikki kuvat (Kortin asetukset)	160
Langattoman lähiverkon asetukset (Wi-Fi-/Bluetooth- asetukset)	160
■ Mukautettujen valikoiden käyttäminen	161
A1 AF/MF	161
A2 AF/MF	162
A3 AF/MF	163
A4 AF/MF	163
B Painike/Valitsin/Vipu	164
C1 Kuvaus//Kuvanvakaaja	165
C2 Kuvaus//Kuvanvakaaja	165
D1 Näyt/)//PC	166
D2 Näyttö/)//PC	167
D3 Näyt/)//PC	168
D4 Näyttö/)//PC	168
E1 Valot./ISO/BULB/	169
E2 Valot./ISO/BULB/	170
E3 Valot./ISO/BULB/	170
F Mukautettu	170
G /Väri/WB	171
H1 Tallenna/poista	172
H2 Tallenna/poista	173
I EVF	173
J1 Apuohjelmat	174
J2 Apuohjelmat	174
Tarkennuksen ja valituksen asettaminen AEL/AFL - painikkeella (AEL/AFL)	175
C-AF-seurannan herkkyyys (C-AF-herkkyys)	176
C-AF-käynnistystarkennuspiste (C-AF-keskialoitus)	177
C-AF-keskikohteen ensisijaisuus (C-AF-keskustan ensisijaisuus)	178

AF-kotisijainnin valitseminen ([F:] Aseta oletus)	179
Manuaalitarkennuksen aputoiminto (MF-apu)	180
Tarkennuksen säätäminen valotusaikojen aikana (Bulb/aika-tarkennus)	180
Fn-vivun mukauttaminen (Fn-vivun toiminto)	181
Sarjakuvausvaihtoehdot (L-asetukset/ H-asetukset)	182
Välkynnän vähennys (Välkynnän vähennys)	184
Ohjauspaneelin näyttöjen valitseminen () Ohjausasetukset)	186
Tietonäyttöjen lisääminen (Tietoasetukset)	188
Toiston zoomaussuhteen valitseminen (Oletusasetus)	189
Omakuvan aputoiminto (Omakuvan aputoim.)	190
Kamerassa olevien kuvien katsele TV:ssä (HDMI)	191
Live bulb -päivitystiheys (Live bulb)	192
Live aika -päivitystiheys (Live aika)	192
Suljinajan valitseminen (Yhdistelmäkuvausasetukset)	193
Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa (Välkynnän skannaus)	194
Suljinaika, kun salama välähtää [X-täsmäys / Hidas raja]	195
JPEG-kuvien kokojen ja kompressoasteiden yhdistelmät (Aseta)	196

Objektiivitietojen tallentaminen (Objektiivin tietoaset.)	196
Etsimen näyttötyylin valitseminen (Etsimen tyyli)	197
Kalansilmävääristyksen korjaus (Kalansilmän korjaus)	198

5. Kameran kytkeminen älypuheliin 200

■ Asetusten säätäminen älypuhelin yhteyden muodostamista varten	201
■ Langattomat asetukset, kun kameran virta on katkaistu	202
■ Kuvien siirtäminen älypuheliin	203
■ Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameran virta on katkaistu	204
■ Etäkuvaus älypuhelimella	204
■ Paikkatietojen lisääminen kuviin	205
■ Wi-Fi-/Bluetooth®-asetusten palauttaminen	206
■ Salasanan vaihto	206
■ Wi-Fi-/Bluetooth® poistaminen käytöstä	207

6. Kameran liittäminen tietokoneeseen 208

■ Kameran liittäminen tietokoneeseen	208
■ Kuvien kopioiminen tietokoneeseen	208
■ PC-ohjelmiston asentaminen	209

7. Huomioita	210
■ Akku ja laturi.....	210
■ Laturin käyttö ulkomailla.....	211
■ Sopivat kortit	211
■ Vaihdeettavat objektiivit	212
■ MF-kytkimellä varustetut objektiivit.....	213
■ Valinnaiset lisävarusteet.....	214
Kahva (ECG-5).....	214
Ulkoiset salamayksiköt.....	215
Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus	216
Muut ulkoiset salamayksiköt.....	218
■ Järjestelmäkaavio	220
8. Tiedot	222
■ Kameran puhdistaminen ja säilytys	222
Kameran puhdistus	222
Tallennus	222
Kuvantallentimen puhdistus ja tarkastus.....	223
Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus.....	223
■ Kuvausvihjeitä ja tietoa	224
■ Vikakoodit	227
■ Oletusasetukset.....	229
■ Tallennustila ja tiedostokoko / muistiin mahtuva kuvamäärä.....	243
■ Tekniset tiedot	245

9. TURVALLISUUSOHJEET	248
■ TURVALLISUUSOHJEET	248
10. Laiteohjelmistopäivityksen sisältämät lisäykset/ muutokset	253
Osoitin	254

Lue turvallisuusohjeet ja noudata niitä

Lue "9. TURVALLISUUSOHJEET" (s. 248) 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.

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

- Näiden ominaisuuksien käyttäminen ostomaan tai -alueen ulkopuolella saattaa rikkoa paikallisia langatonta verkkoa koskevia määräyksiä; varmista asia paikallisilta viranomaisilta ennen käyttöä. Olympus ei ole vastuussa, jos käyttäjä ei noudata paikallisia määräyksiä.

Langaton LAN- ja Bluetooth®-yhteys

Kamerassa on sisäänrakennettu langaton lähiverkkoyhteys (LAN) ja **Bluetooth®**.

Näiden ominaisuuksien käyttäminen ostomaan tai -alueen ulkopuolella saattaa rikkoa paikallisia langatonta verkkoa koskevia määräyksiä; varmista asia paikallisilta viranomaisilta ennen käyttöä. Olympus ei ole vastuussa, jos käyttäjä ei noudata paikallisia määräyksiä.

Poista langaton lähiverkkoyhteys ja **Bluetooth®** käytöstä alueilla, joilla niiden käyttö on kielletty.  Wi-Fi/**Bluetooth®** poistaminen käytöstä, (s. 207)

■ Käyttäjän rekisteröinti

Tietoja OLYMPUS-tuotteen rekisteröinnistä saa OLYMPUKSEN verkkosivuilta.

Ominaisuushakemisto

Ominaisuus	
Kuvaustila	34
Mukautettu tila	57
Näyttörüutu	33, 115
Etsinnäyttö	197
Suorapainikkeiden toiminnot	63
Live-ohjaus	187
LV-erikoisohjauspaneeli	77, 79
 Kuvasvalikko 1	
Nollaa/mukauta tilat	127
Kuvatila	98, 129
	88, 129
Kuvasuhde	87
Digitaalinen telejatke	130
 (käyttötila)	71, 73, 131
 Kuvasvalikko 2	
Haarukointi	132
HDR	137
Monivalotus	139
Puolisuunn. komp.	141
Tärähdyksen esto [♦] / Hiljainen [♥]	142
HR-kuva	76, 143
 RC-tila	216
 Videovalikko	
 Tilan asetukset	
 Tila	147
 Välkynnän skannaus	148
 Määritysasetukset	
	149
 Kohinasuod.	144
 Kuvatila	144

Ominaisuus	
 AF/IS-asetukset	
 AF-tila	80
 Kuvanvakaaja	86
 Painike/Valitsin/Vipu	
 Painikkeen toiminto	107
 Valitsintoiminto	145
 Fn-kytkimen toiminto	145
 Sulkimen toiminto	145
 Sähköisen zoomauksen nopeus	145
 Näyttöasetukset	
 Ohjausasetukset	146
 Info-asetukset	146
Aikakoodiasetukset	146
Video 	150
 HDMI-lähtö	146
 Katseluvalikko	
	153
Muokkaa	153
Tulostusvaraus	120
Nollaa suoj	158
Nollaa jakotilaus	158
Laitteen yhteys	201

Ominaisuus	
✱ Mukautettu valikko	
A1 AF/MF	
AF-tila	80
AEL/AFL	175
AF-skanneri	161
C-AF-herkkyys	176
C-AF-keskialoitus	177
C-AF-keskiprioriteetti	178
A2 AF/MF	
Tila-asetukset	162
AF-alueosoitin	162
AF-kohdistussäädin	162
Aseta oletus	179
Mukautetut asetukset	162
A3 AF/MF	
AF-rajoitin	163
AF-apuvalo	163
Kasvojen tunnistus	67
AF tarkennus säät.	163
A4 AF/MF	
Esiasetettu MF-etäisyys	163
MF-apu	180
MF-kytkin	163
Tark.rengas	163
Bulb/aika-tarkennus	180
Nollaa obj.	163

Ominaisuus	
B Painike/Valitsin/Vipu	
Painikkeen toiminto	107
-toiminto	164
Valitsintoiminto	164
Valitsimen suunta	164
Fn-kytkimen toiminto	181
Fn-vipu/Virtavipu	164
Sähköisen zoomauksen nopeus	164
C1 Kuvaus//Kuvanvakaaja	
S-AF-laukaisun prioriteetti	165
C-AF-laukaisun prioriteetti	
L-asetukset	182
H-Asetukset	
Välkynnän vähennys	184
C2 Kuvaus//Kuvanvakaaja	
Kuvanvakaaja	86
Kuvanvakaaja	165
Lauk. painallus ja IS	165
Objektiivin I.S. Priorit.	165

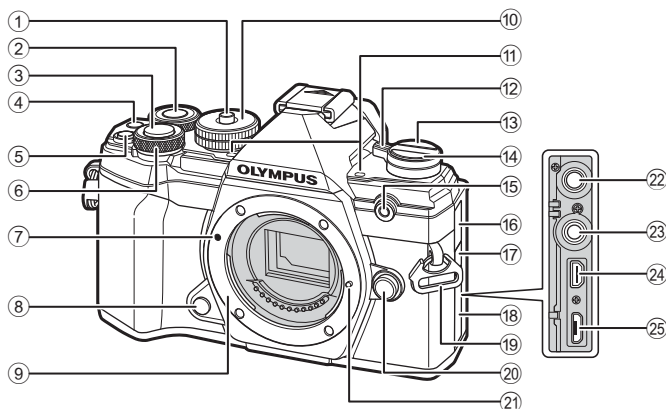
Ominaisuus	
D1 Näyt/■)/PC	
Ohjausasetukset	186
Info-asetukset	188, 189
Kuvatilien asetukset	166
Asetukset	166
Monitoimiasetukset	166
D2 Näyt/■)/PC	
Hämärä raja	167
Taide LV -tila	167
LV-lähennysasetukset	167
Oletusasetus	189
Asetukset	167
D3 Näyt/■)/PC	
Ruudukkoasetukset	168
Korostusasetukset	168
Histogrammin asetus	188
Tilaopastus	168
Omakuvan aputoiminto	190
D4 Näyt/■)/PC	
)	168
HDMI	191
USB-tila	168
E1 Valot./ISO/BULB/	
Valotussiirto	169
EV-askel	169
ISO-askel	169
ISO-auto -aset.	169
ISO autom.	169
Kohinasuod.	169
Kohinanvaim.	169

Ominaisuus	
E2 Valot./ISO/BULB/	
BULB/AIKA ajastin	170
BULB/AIKA-näyttö	170
Live BULB	192
Live aika	192
Yhdistelmäkuvausasetukset	193
Välykynnän skannaus	194
E3 Valot./ISO/BULB/	
Mittaus	82
AEL-mittaus	170
[.:.] Pistemittaus	170
F Mukautettu	
X-Sync.	195
Hidas raja	195
+	170
+WB	170
G /WB/Väri	
Aseta	88, 129, 196
Pikselilask	88, 129, 196
Varjon komp	171
WB	83
Kaikki	171
AUTO Pidä lämmin väri	84
Väriavaruus	105

Ominaisuus	
H1 Tallenna/poista	
Tied. nimi	172
Muok.tied.n	172
dpi-asetus	172
Tekijänoikeusaset.	172
Objektiivin tietoaset.	196
H2 Tallenna/poista	
Pikapoisto	173
P. RAW+JPEG	173
Prior.aset.	173
I Sähköinen etsin	
EVF-automaattikytkin	173
EVF-säätö	173
Etsimen tyyli	197
 Info-asetukset	173
EVF-ruudukkoasetukset	173
 Puolivälitaso	173
S-OVF	173
J1  Apuohjelmat	
Pikselikart.	223
Painamis- ja pitoaika	174
Tasonsäätö	174
Kosketusnäytön asetukset	174
Valikkomuisti	174
Kalansilmän korjaus	198

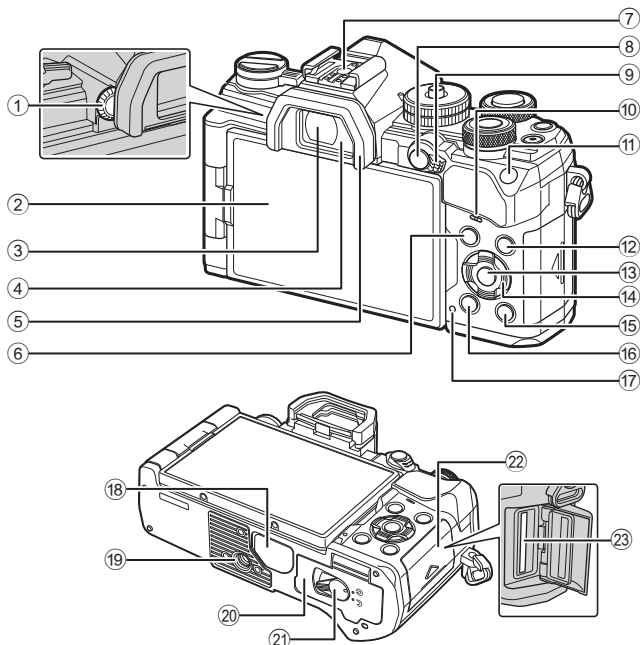
Ominaisuus	
J2  Apuohjelmat	
Taustav. LCD	174
Torkku	174
Autom. sammutus	174
Nopea torkkutila	174
Sertifikaatti	174
Y Asetusvalikko	
Kortin asetukset	160
	27
	29
	159
Kuvausnäkymä	159
Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset	160
Firmware	159

Osien nimet



- | | |
|--|---|
| ① Korttipaikkalukitsins. 34 | ⑭ (Sarjakuvaus/itselaukaisin/HDR) -painikes. 71 |
| ② Takavalitsin* (Ⓢ)s. 38–43, 113, 116, 189 | ⑮ Itselaukaisimen valo / AF-apuvalos. 71/s. 163 |
| ③ Laukaisin.....s. 35 | ⑯ Mikrofoniliittimen suojus |
| ④ (Video)/ -painikes. 58/s. 119 | ⑰ Kaukosäätimen kaapelin liittimen suojuss. 219 |
| ⑤ (Valotuksen korjaus) -painikes. 38, 40, 42, 44, 64 | ⑱ Liittimen kansi |
| ⑥ Etuvalitsin* (Ⓢ)s. 38–43, 70, 113, 116 | ⑲ Hihnapidikes. 17 |
| ⑦ Objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkkis. 23 | ⑳ Objektiivin irrotuspainike.....s. 24 |
| ⑧ Esikatselupainike.....s. 108 | ㉑ Objektiivin lukitusnasta |
| ⑨ Kiinnike (irrota runkotulppa ennen objektiivin kiinnittämistä) | ㉒ Mikrofoniliitin (Kaupallisesti hankittu mikrofoni voidaan liittää ø3,5:n stereominiliittimellä)s. 151 |
| ⑩ Toimintatilan valitsin.....s. 34 | ㉓ Kaukokaapelin liitins. 219 |
| ⑪ Stereomikrofoni.....s. 122, 150 | ㉔ HDMI-liitin (tyyppi D).....s. 191 |
| ⑫ ON/OFF -vipus. 26 | ㉕ Micro-USB-liitins. 151, 208 |
| ⑬ (LV)-painikes. 32 | |

* Tässä manuaalissa kuvakkeet ja viittaavat etuvalitsimen ja takavalitsimen käyttöön.



- | | |
|---|---|
| ① Diopterin säätörengas.....s. 32 | ⑫ INFO -painikes. 33, 115 |
| ② Näyttö (Kosketusnäyttö)
.....s. 30, 32, 36, 77, 114-123 | ⑬ OK -painike.....s. 77, 116-125 |
| ③ Etsin.....s. 32, 197 | ⑭ Nuolipainikkeet*s. 116 |
| ④ Silmäanturi | ⑮ ▶ (Katselu) -painike.....s. 116 |
| ⑤ Silmäsuppilos. 219 | ⑯ ⏏ (Poista) -painikes. 119 |
| ⑥ MENU -painikes. 125 | ⑰ CHARGE (akun lataus)
-merkkivalos. 20 |
| ⑦ Salamakenkä.....s. 93, 215 | ⑱ Liittimen kansi.....s. 214 |
| ⑧ AEL/AFL / OVF (Suojaus)
-painikes. 70, 175/s. 118 | ⑲ Jalustan kiinnike |
| ⑨ Fn -kytkin.....s. 37–43, 181 | ⑳ Akkukotelon kansi.....s. 18 |
| ⑩ Kaiutin | ㉑ Akkukotelon lukitsins. 18 |
| ⑪ ISO -painikes. 70, 188 | ㉒ Korttikotelon kansis. 21 |
| | ㉓ Korttipaikkas. 21 |

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

1 Valmistelu

1

Valmistelu

Pakkauksen purkaminen

Ostohetkellä pakkaus sisältää kameras ja seuraavat lisävarusteet. Mikäli jotain puuttuu tai on vaurioitunut, ota yhteyttä kameras myyjään.



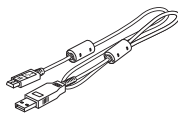
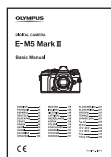
Kamera



Runkotulppa *

EP-15-
silmasuppilo *Salamakengän
suojus *

Hihna

USB-kaapeli
CB-USB12Salama
FL-LM3Litiumioniakku
BLS-50Litiumionilaturi
BCS-5

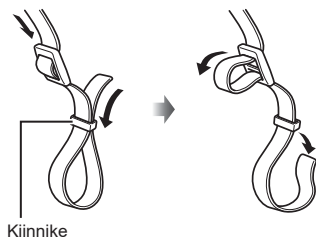
Perusopas

- Takuukortti

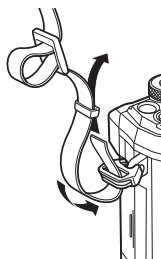
* Runkotulppa, silmasuppilo ja salamakengän suojus toimitetaan kameraan kiinnitettynä tai asennettuina.

Hihnan kiinnitys

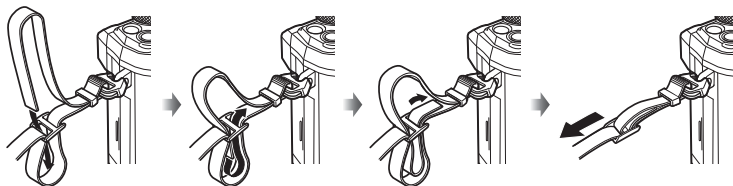
- 1** Ennen kuin kiinnität hihnan, irrota hihnan pää kiinnikkeestä ja löysää hihnaa kuvassa näkyvällä tavalla.



- 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.

1

Valmistelu

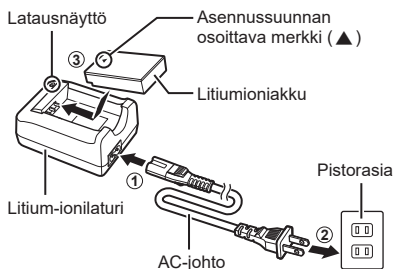
Akun lataaminen ja asentaminen

1 Lataa akku.

Latausnäyttö

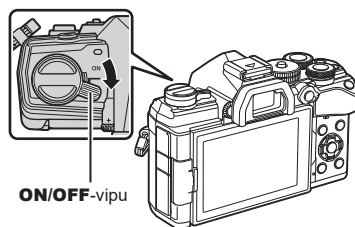
Lataus käynnissä	Palaa oranssina
Lataus valmis	Pois
Latausvirhe	Vilkkuu oranssina

(Latauksen kesto: noin 3 tuntia 30 minuuttia)

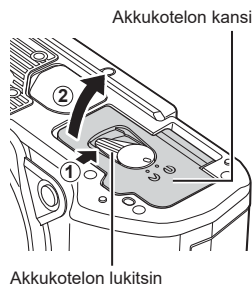


- Irrota laturi pistorasiasta, kun lataus on valmis.
- Kameraan asennetut akut latautuvat, kun valinnainen USB-AC-adapteri on liitettynä. "Sisäänrakennettu lataus valinnaisella USB-AC-adapterilla (F-5AC)" (s. 19)

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

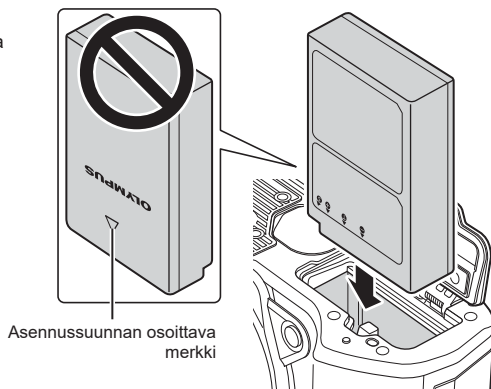


3 Avaa akkukotelon kansi.



4 Akun lataaminen.

- Käytä vain BLS-50-akkuja (s. 16, 247).



5 Sulje akkukotelon kansi.

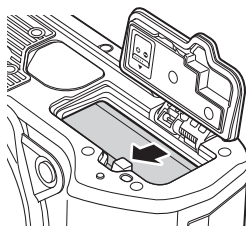


- Kuvatessa pitkään on suositeltavaa pitää vara-akku saatavilla siltä varalta, että käytettävä akku tyhjenee.
- Lue myös "Akku ja laturi" (s. 210).

■ Akun irrottaminen

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

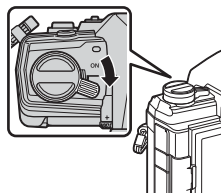
- Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen, jos et pysty irrottamaan akkua. Älä käytä voimaa.
- Älä koskaan poista akkuja tai muistikortteja, kun muistikortin käytön ilmaisin (s. 31) näkyy.



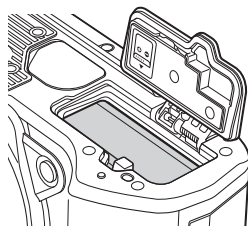
■ Sisäänrakennettu lataus valinnaisella USB-AC-adapterilla (F-5AC)

- Lue F-5AC-laitteen ohjeet ennen käyttöä.

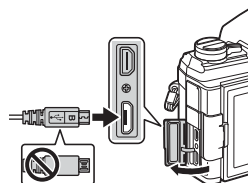
1 Varmista, että **ON/OFF**-vipu on **OFF**-asennossa.



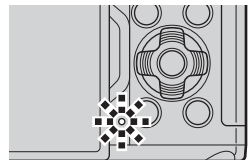
- 2 Varmista, että akku on asennettu kameraan.



- 3 Liitä kamera ja USB-AC-adapteri USB:n kautta



- **CHARGE**-merkkivalo palaa latauksen aikana. Lataus kestää noin 4 tuntia. Merkkivalo sammuu akkujen latauduttua täyteen.



- 4 Lataaminen loppuu, kun kameraan kytketään virta.

- Akkuja 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.
- USB-lataus on käytettävissä, kun akun lämpötila on 0–40 °C.



- Akut eivät lataudu kameran virran ollessa katkaistuna, jos kuvia ladataan älypuheliin Wi-Fi:n avulla (taustalla tapahtuva automaattinen lataaminen). "Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameran virta on katkaistu" (s. 204)



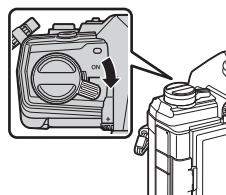
USB-AC-adapteri

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

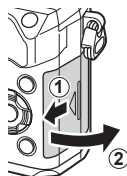
Kortin asettaminen

Kamerassa käytetään kolmannen osapuolen SD-, SDHC- tai SDXC-muistikortteja, jotka ovat SD (Secure Digital) -standardin mukaisia. Lue ”Sopivat kortit” (s. 211) ennen käyttöä.

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

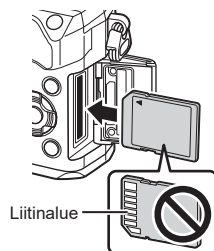


- 2** Avaa muistikorttikotelon kansi.



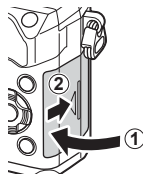
- 3** Paina korttia sisään, kunnes se lukittuu paikalleen.

- Sammuta kamera ennen kortin asentamista tai poistamista.
- Älä asenna väkisin vahingoittunutta tai vioittunutta korttia. Tämä voi vioittaa korttiauukkoa.



- 4** Sulje muistikorttikotelon kansi.

- Kun kansi on sulkeutunut kunnolla, kuulet napsahduksen.
- Varmista, että korttikotelon kansi on suljettu, ennen kuin käytät kameraa.

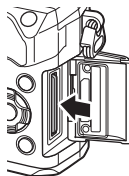


- Kortit täytyy alustaa tällä kameralla ennen ensimmäistä käyttökertaa (s. 160).

■ Kortin poistaminen

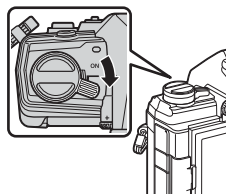
Poista kortti painamalla sitä. Vedä kortti ulos.

- Älä koskaan poista akkuja tai muistikortteja, kun muistikortin käytön ilmaisin (s. 31) näkyy.



Objektiivin kiinnitys kameraan

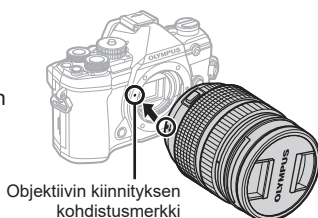
- 1** Varmista, että **ON/OFF**-vipu on **OFF**-asennossa.



- 2** Irrota kameran runkotulppa ja objektiivin takasuojus.



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

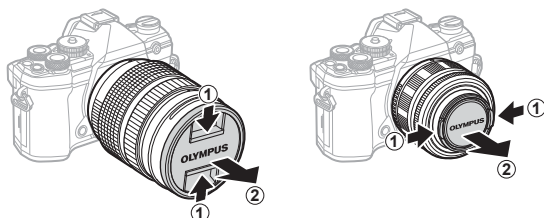


- 4** Kierrä objektiivia myötäpäivään (nuolen ③ osoittama suunta), kunnes kuulet sen naksauttavan.

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



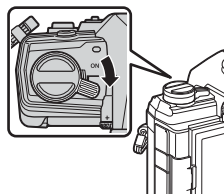
5 Irrota objektiivin etusuojus.



- Varmista ennen objektiivien kiinnittämistä tai irrottamista, että kameran **ON/OFF**-vipu on **OFF**-asennossa.

Objektiivien irrottaminen

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



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

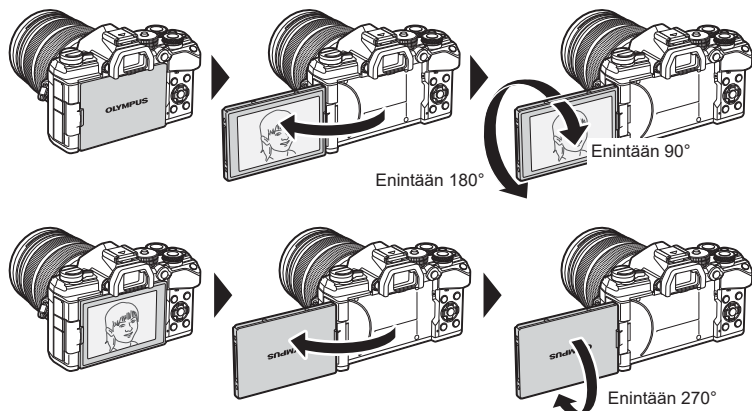


Vaihdettavat objektiivit

Lue "Vaihdettavat objektiivit" (s. 212).

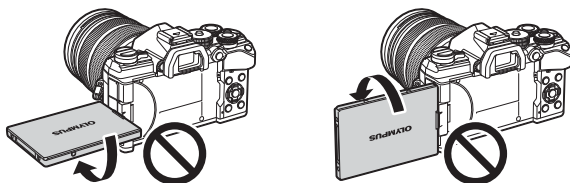
Näyttöruidun käyttäminen

Näyttöruidua voi kääntää katselun helpottamiseksi. Näyttöruidun kulma on säädettävissä kuvausolosuhteiden mukaan.



1
Valmistelu

- Näyttöruidua on käännettävä varovasti sen liikeratojen sisällä. Jos näyttöruidua yritetään kääntää alla näkyvien rajojen ulkopuolelle, liittimet voivat vaurioitua.

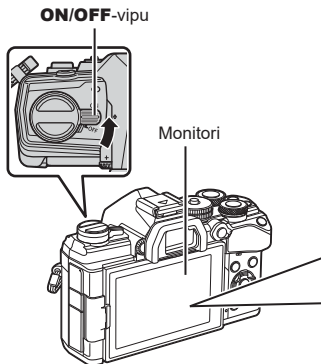


- Kamera voidaan määrittää näyttämään peilikuva objektiivin näkymästä tai loitontamaan tehozoomobjektiivit automaattisesti äärimilleen, kun näyttöruidua käännetään omakuvien ottamista varten.  Omakuvan aputoiminto (Omakuvan aputoim.)" (s. 190)

Kameran käynnistäminen

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

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



Akun tila

Näkyviin tulee akun kuvake ja akun lataustaso.

■ (vihreä): Kamera on kuvausvalmis.

■ (vihreä): Akku ei ole täysin ladattu.

■ (vihreä): Heikko akun varaus

■ (vilkkuu punaisena): Lataa akku.



Lepotila

Jos mitään säädintä ei käytetä määritetyn ajan kuluessa, kamera keskeyttää automaattisesti toiminnan akkujen virrankulutuksen vähentämiseksi. Tätä kutsutaan lepotilaksi.

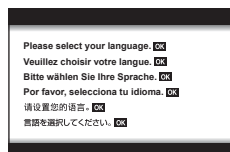
- Kun kamera siirtyy lepotilaan, näyttörüutu sammuu ja toiminta keskeytetään. Sulkimen tai -painikkeen painaminen aktivoi kameras uudelleen.
- Jos mitään toimintoa ei suoriteta määritetyn ajan kuluessa kameras siirryttyä lepotilaan, kameras virta katkeaa automaattisesti. Kamera voidaan aktivoida uudelleen kytkemällä siihen virta.
- Kameras palautuminen lepotilasta saattaa kestää tavallista kauemmin, kun kohdassa [Wi-Fi/Bluetooth-asetukset] > [Yhteyden valmiustila] on valittu tilaksi [Päällä] (käytössä). "Langattomat asetukset, kun kameras virta on katkaistu" (s. 202)
- Viive, jonka jälkeen kamera siirtyy lepotilaan tai sen virta katkeaa, voidaan valita mukautetusta -valikosta. Oletusasetuksia käytettäessä kamera siirtyy lepotilaan yhden minuutin jälkeen, ja sen virta katkeaa automaattisesti neljän tunnin jälkeen. [Torkku] (s. 174), [Autom. sammutus] (s. 174)

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 -painiketta, kun käyttöönottovalintaikkuna näkyy ja kehottaa valitsemaan kielen.



- 2** Korosta haluttu kieli etu- tai takavalitsimella tai -nuolipainikkeilla.

- Kielenvaihtovalintaikkunassa on kaksi sivua vaihtoehtoja. Siirrä osoitinta sivujen välillä etu- tai takavalitsimella tai -nuolipainikkeilla.



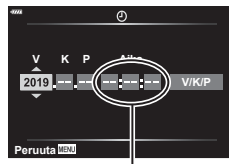
- 3** Paina -painiketta, kun haluttu kieli on korostettu.

- Jos painat laukaisinpainiketta ennen -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 -asetusvalikosta "Jos näytön sisältöä ei voi lukea" (s. 29)



4 Aseta päiväys, aika ja päiväyksen muoto.

- Korosta kohteita ◀▶-nuolipainikkeilla.
- Vaihda korostettua kohdetta △▽-nuolipainikkeilla.
- Kelloa voi säätää milloin tahansa ⌚-asetusvalikossa.
👉 [⌚] (s. 159)



Aika näytetään 24 tunnin muodossa.

5 Tee käyttöönotto loppuun.

- Aseta kello painamalla ⌚-painiketta.
- Jos paristo poistetaan ja kamera jätetään itsekseen pidemmäksi aikaa, päivämäärä- ja kellonaika-asetukset saatetaan palauttaa tehdasasetuksiinsa.
- Kuvanopeutta on ehkä säädettävä ennen videoiden kuvaamista. 👉 [📺 ⏏ ⏮ ⏭] (s. 149)

Jos näytön sisältöä ei voi lukea

Jos näytössä näkyy vieraita merkkejä tai vieraskielisiä sanoja, et ole ehkä valinnut haluamaasi kieltä. Valitse toinen kieli alla olevien ohjeiden mukaan.

- 1 Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.



MENU-painike

- 2 Korosta **↑** (asetukset) -välilehti **△ ▽**-nuolipainikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



Nuolipainikkeet

OK-painike

- 3 Korosta **[OK]** **△ ▽**-painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

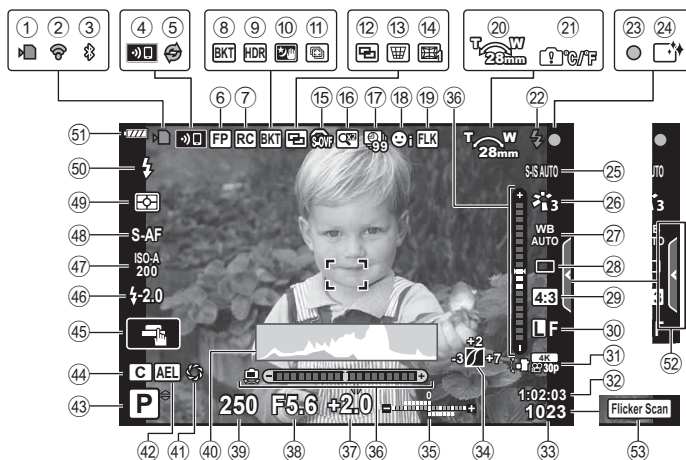


- 4 Korosta haluamasi kieli **△ ▽ ◀ ▶**-painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

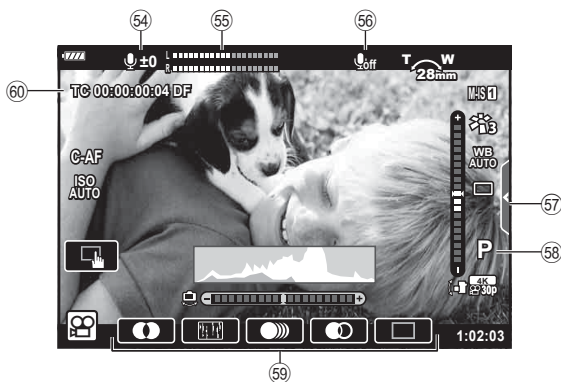


Tietonäytöt kuvaamisen aikana

Näyttörüutu still-kuvauksessa



Näyttörüutu videotilassa



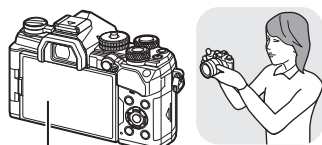
- ① Kortin kirjoituksen ilmainens. 19, 22
- ② WLAN-yhteys
tilas. 200–207
- ③ Aktiivinen **Bluetooth®**-yhteys
.....s. 200–207
- ④ WLAN-yhteyss. 200–207
- ⑤ Pro Capture aktiivinens. 74
- ⑥ Super FP -salamas. 215
- ⑦ RC-tilas. 216
- ⑧ Haarukointis. 132
- ⑨ HDR/Vastavalo-HDRs. 52, 137
- ⑩ Tähtikirkas yö käsins. 51
- ⑪ Monitarkennuskuvas. 53
- ⑫ Monivalotuss. 139
- ⑬  Puolisuunnikkaan
kompensaatios. 141
- ⑭ Kalansilmän korjauss. 198
- ⑮  S-OVF*s. 173
- ⑯ Digitaalinen telejatkes. 130
- ⑰ Time lapse -kuvauss. 131
- ⑱ Kasvojen tunnistus/
Silmien tunnistuss. 67
- ⑲ Välikynnän esto -kuvauss. 185
- ⑳ Zoomauksen toimintasuunta / Polttoväli
- ㉑ Sisäisen lämpötilan varoituss. 228
- ㉒ Salama
(vilkkuu: lataus käynnissä, palaa: lataus
suoritettu)
- ㉓ AF-merkkivalos. 35
- ㉔ Pölynpoistos. 223
- ㉕ Kuvanvakaajas. 86
- ㉖ Kuvatilas. 98, 129
- * Näkyy vain etsimessä.
- ㉗ Valkotasapainos. 83
- ㉘ Sarjakuvaus/itselaukaisin/
tärinänestokuvaus/äänetön kuvaaminen/
Pro Capture -kuvaaminen/
HR-kuvauss. 71–76, 87
- ㉙ Kuvasuhdes. 87
- ㉚ Kuvanlaatu (still-kuvat)s. 88, 129
- ㉛ Tallennustila (videot)s. 89
- ㉜ Käytettävissä oleva kuvausaikas. 244
- ㉝ Muistiin mahtuva kuvamääräs. 243
- ㉞ Ylivalon/varjon hallintas. 106
- ㉟ Yläosa: Salaman tehon säätös. 97
- ㊱ Alaosa: Valotuksen korjauss. 64
- ㊲ Keinohorisonttis. 33
- ㊳ Valotuksen korjausarvos. 64
- ㊴ Aukkoarvos. 37–43
- ㊵ Suljinaikas. 37–43
- ㊶ Histogrammis. 33
- ㊷ Esikatselus. 108
- ㊸ AE-lukituss. 70, 175
- ㊹ Kuvaustilas. 34–59
- ㊺ Mukautettu tilas. 57, 128
- ㊻ Kosketustoimintas. 36, 123
- ㊼ Salaman tehon säätös. 97
- ㊽ ISO-herkkyyss. 70, 80
- ㊾ AF-tilas. 80
- ㊿ Mittaustilas. 82
- ① Salaman tilas. 93, 94
- ② Akun tilas. 26
- ③ Live-ohjeen palautuss. 49
- ④ Välikynnän skannauss. 194
- ⑤ Videotila (valotus)s. 147
- ⑥ Videon efektis. 59
- ⑦ Aikakoodis. 146
- ⑧ Äänitistaso*s. 61
- ⑨ Äänitasomittaris. 150
- ⑩ Videon äänis. 150
- ⑪ Äänettömän kuvauksen välilehtis. 61
- * Näkyy vain, kun äänitistasoa säädetään.

Näyttöjen vaihtaminen

Kamerassa on silmäanturi, joka kytkee etsimen käyttöön, kun asetat silmäsi etsimeen. Kun otat silmäsi pois etsimestä, anturi poistaa etsimen käytöstä ja kytkee näyttöön virran.

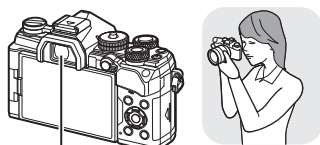
2

Kuvaaminen



Monitori

Aseta silmä
etsimeen.



Etsin



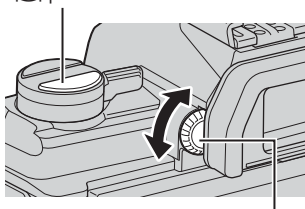
Live-näkymä näkyy näyttöruudussa.



Etsin tulee käyttöön automaattisesti, kun tuot sen silmäsi tasolle. Kun etsin näkyy, näyttöruutu poistuu käytöstä.

- Jos etsintä ei ole tarkennettu, aseta silmä etsimeen ja tarkenna näyttö kääntämällä diopterin säätörengasta.
- Siirry live-näkymän ja etsinkuvauksen välillä painamalla **IOI**-painiketta (live-näkymä ja erikoisohjauspaneelin näkymä). Jos erikoisohjauspaneeli (s. 77) näkyy näyttöruudussa, etsin tulee käyttöön, kun asetat silmäsi etsimeen.
- Voit tuoda EVF-automaattikytkimen asetusvalikon näkyviin painamalla **IOI**-painiketta ja pitämällä sen painettuna. **IOI** [EVF-automaattikytkin] (s. 173)

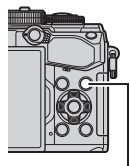
IOI-painike



Diopterin säätörengas

Informaationäytön vaihtaminen

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



INFO-painike



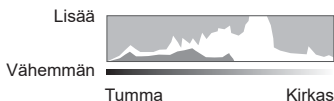
2

Kuvaaminen

- Voit muuttaa Mukautettu1- ja Mukautettu2-asetuksia. [Info-asetukset] > [LV-Info] (s. 166), [Info-asetus] (s. 173)
- Videotilassa () näkyvät tiedot voivat poiketa valokuvaustilassa näkyvistä. Video-valikko > Näyttöasetukset] (s. 146)
- Tietonäyttöjä voidaan siirtää haluttuun suuntaan kääntämällä valitsinta ja painamalla samanaikaisesti **INFO**-painiketta.

Histogramminäyttö

Näkyviin tulee histogrammi, joka esittää kuvan kirkkauden jakaantumisen. Vaaka-akseli ilmoittaa kirkkauden, pystyakseli kuvan kunkin kirkkausarvon pikselien määrän. Kuvattaessa ylärajan ylittävät alueet näkyvät punaisina, alarajan alittavat alueet sinisinä ja pistemittauksen alueella olevat alueet vihreinä.



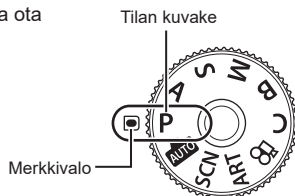
Keinohorisontin näyttö

Kameran asento ilmoitetaan. Kallistus ilmaistaan pystysuuntaisessa palkissa ja vaakataso vaakasuuntaisessa palkissa.

- Keinohorisontti on tarkoitettu vain apuvälineeksi.
- Kalibroi keinohorisontti, jos se ei ole enää täysin pysty- tai vaakasuora. [Tasonsäätö] (s. 174)

Stillkuvien ottaminen

Valitse kuvaustila käyttämällä toimintatilan valitsinta ja ota sitten kuva.



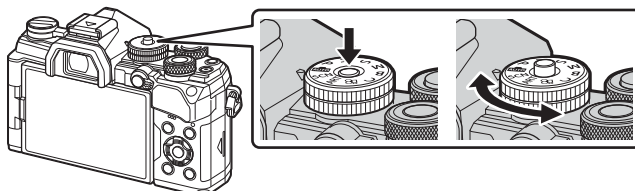
■ Kuvaustilojen tyypit

Lisää tietoa eri kuvaustilojen käyttämisestä on seuraavassa kohdassa.

P	Ohjelma AE (s. 37)
A	Aukon ensisijaisuus AE (s. 39)
S	Sulkimen ensisijaisuus AE (s. 41)
M	Manuaalinen valotus (s. 43)
B	Bulb/aika (s. 45) Live-yhdistelmä (s. 47)
	AUTO (s. 49)
SCN	Maisema (s. 50)
ART	Taidesuodin (s. 55)
C	Mukautettu (s. 57)
	Video (s. 59)

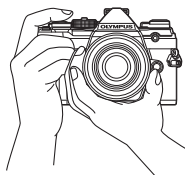
1 Avaa toimintatilan valitsimen lukitus painamalla sitä ja valitse sitten haluamasi tila kääntämällä valitsinta.

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

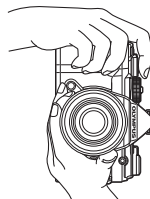


2 Rajaa kuva.

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



Maiseman asema



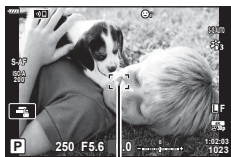
Muotokuvan asema

3 Sääda tarkennus.

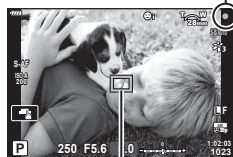
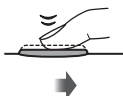
- Paina laukaisin kevyesti ensimmäiseen asentoon (paina laukaisin puoliväliin). AF-merkkivalo (●) tulee näkyviin ja tarkennuksen kohde (AF-tarkennuspiste) näkyy vihreän kehyksen sisällä.

Paina laukaisinpainike puoliväliin

AF-merkkivalo



AF-kehys



AF-tarkennuspiste

- Jos kamera ei pysty tarkentamaan, AF-merkkivalo vilkkuu (s. 224).
- AF-ruutu vaihtelee AF-kohdetilalle valitun vaihtoehdon mukaan. AF-tarkennuspisteen peittämä alue voidaan valita AF-tarkennuspisteen valintanäytöstä (s. 65). AF-ruutu ei näy, kun **ALL** (kaikki tarkennuspisteet) on valittu AF-kohdetilassa.

4 Vapauta suljin.

- Paina laukaisin kokonaan pohjaan (täysin).
- Kamera vapauttaa laukaisimen ja ottaa kuvan.
- Otettu kuva näytetään näytössä.
- Voit tarkentaa ja ottaa kuvia käyttämällä kosketussäätimiä.  "Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla" (s. 36)

Laukaisimen painaminen puoliväliin ja kokonaan pohjaan

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



Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla

Vaihda kosketusnäytön asetuksesta toiseen valitsemalla .

2

Kuvaaminen



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



Kosketusnäytön toiminnot on poistettu käytöstä.



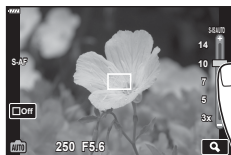
Näytä AF-tarkennuspiste napauttamalla Pistemittaus ja tarkenna valitulla alueella olevaan kohteeseen. Tarkennuskehyksen sijainti ja koko voidaan valita käyttämällä kosketusnäyttöä. Valokuvia voidaan ottaa painamalla laukaisinta.



■ Kohteen esikatselu ()

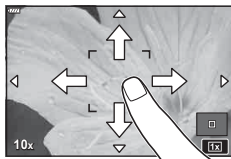
1 Napauta kohdetta näytössä.

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



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

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



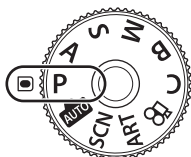
- Tilanteita, joissa kosketusnäytön toimintoja ei voida käyttää, ovat mm. seuraavat. Yhden kosketuksen valkotasapainonäkymässä ja silloin, kun kameran painikkeet tai valitsimet ovat käytössä.
- Älä kosketa näyttöä kynsillä tai muilla terävillä esineillä.
- Käsineet tai näytönsuojukset voivat haitata kosketusnäytön toimintaa.
- Voit poistaa kosketusnäytön käytöstä.  [Kosketusnäytön asetukset] (s. 174)

Kamera valitsee aukon ja suljinajan

(P: ohjelma AE)

Kamera valitsee optimaalisen aukon ja suljinajan kohteen kirkkauden mukaan.

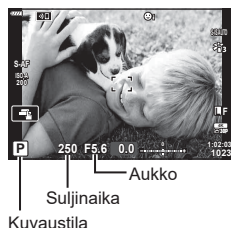
- 1** Käännä toimintatilan valitsin asentoon **P**.



- 2** Tarkenna ja katso näyttöä.

- Näytössä näkyvät kameras valitsema suljinajaka ja aukko.

- 3** Ota kuvaa.



Kohde on liian tumma tai liian kirkas

Jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta, suljinajan ja aukon näytöt vilkkuvat kuvatualla tavalla.

Näyttö	Ongelma/ratkaisu
Suuri aukko (pieni f/-numero) / pitkä suljinajaka 	Kohde on liian tumma. • Käytä salamaa.
Pieni aukko (suuri f/-numero) / lyhyt suljinajaka 	Kohde on liian kirkas. • Kameras mittausjärjestelmän raja on ylitetty. Vähennä kameras kohdistuvan valon määrää käyttämällä kolmannen osapuolen harmaasuodinta. • Ota kuvia hiljaisessa tilassa. Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä (Hiljainen [♥]) (s. 74)

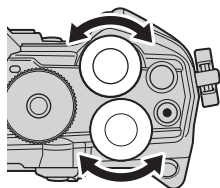
- Kun käytät kiinteää [ISO]-asetusta, muuta asetusta. ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO) (s. 70, 80)
- Näytön vilkkuessa näkyvä aukon arvo vaihtelee objektiivin ja polttovälin mukaan.

■ Asetusten säätäminen P-tilassa

Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Valotuksen korjaus (s. 64)

Takavälitsin: Ohjelmanmuutos

- Valotuksen korjausta voidaan säätää myös -painikkeella.
Paina -painiketta ja käännä etu- tai takavälitsintä.



- Voit valita etu- ja takavälitsimien toiminnot.  [ Valitsintoiminto] (s. 164)
- Voit vaihtaa etu- ja takavälitsimien tehtäviä **Fn**-vivun avulla. Vivulle voidaan määrittää myös muita tehtäviä.  [ Fn-vivun toiminto] (s. 181)

■ Ohjelmanmuutos

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

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



Ohjelmanmuutos



- Voit valita, heijastaako näyttö valotuksen korjauksen vaikutuksia vai säilyttääkö se jatkuvan kirkkauden katselun helpottamiseksi. Valotusasetusten vaikutukset näkyvät näytössä oletusarvoisesti.  [Hämärä rajaus] (s. 167)

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

Pienet aukon arvot...

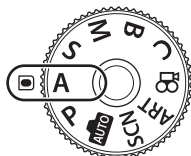


...vähentävät syväterävyyttä ja lisäävät epäterävyyttä.

Suuret aukon arvot...

...lisäävät syväterävyyttä.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **A**.



2 Valitse aukko.

- Oletusasetuksena aukko valitaan kääntämällä takavalitsinta.
- Kameran automaattisesti valitsema suljinaika näkyy näytössä.

3 Ota kuvia.



Aukkoarvo

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

Jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta, suljinajan näyttö vilkkuu kuvatulla tavalla.

Näyttö	Ongelma/ratkaisu
Pitkä suljinaika 	Alivalotus. • Valitse alhaisempi aukon arvo.
Lyhyt suljinaika 	Ylivalotus. • Valitse suurempi aukon arvo. • Jos kohde on edelleen ylivalottunut suuremmalla arvolla, kamerasäätöjärjestelmän raja on ylitetty. Vähennä kameraan kohdistuvan valon määrää käyttämällä kolmannen osapuolen harmaasuodinta. • Ota kuvia hiljaisessa tilassa.  Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä (Hiljainen []) (s. 74)

- Kun käytät kiinteää [ISO]-asetusta, muuta asetusta.  ISO-herkyyden muuttaminen (ISO) (s. 70, 80)

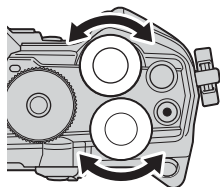
■ Asetusten säätäminen A-tilassa

Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.

Etuvalitsin: Valotuksen korjaus (s. 64)

Takavalitsin: Aukko

- Valotuksen korjausta voidaan säätää myös -painikkeella. Paina -painiketta ja käännä etu- tai takavalitsinta.



- Voit valita etu- ja takavalitsimien toiminnot.  [ Valitsintoiminto] (s. 164)
- Voit vaihtaa etu- ja takavalitsimien tehtäviä **Fn**-vivun avulla. Vivulle voidaan määrittää myös muita tehtäviä.  [ Fn-vivun toiminto] (s. 181)
- Voit valita, heijastaako näyttö valotusasetusten vaikutuksia vai säilyttääkö se jatkuvan kirkkauden katselun helpottamiseksi. Valotusasetusten vaikutukset näkyvät näytössä oletusarvoisesti.  [Hämärä raja] (s. 167)
- Voit pysäyttää aukon valittuun arvoon ja esikatsella syväterävyyttä.  [ Painikkeen toiminto] (s. 108)

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...

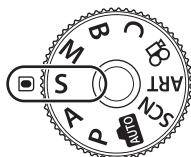


...tuottavat dynaamisia kuvia, joissa on liikkeen tuntua.

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 1/8000–60 s.
- [♥] (hiljainen) -tilassa on käytettävissä jopa 1/32 000 sekunnin pituiset suljinajat. Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä (Hiljainen [♥]) (s. 74)
- Kameran automaattisesti valitsema aukko näkyy näytössä.



Suljinaika

3 Ota kuvia.

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

Jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta, aukon näyttö vilkkuu kuvatulla tavalla.

Näyttö	Ongelma/ratkaisu
Pieni aukon arvo 2000 F2.8	Alivalotus. • Valitse pidempi suljinaika.
Suuri aukon arvo 125 F22	Ylivalotus. • Valitse lyhyempi suljinaika. Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/32 000 sekunnin pituisia suljinaikoja. • Jos kohde on edelleen ylivalottunut lyhyemmällä suljinajalla, kamerasäätöjärjestelmän raja on ylitetty. Vähennä kameraan kohdistuvan valon määrää käyttämällä kolmannen osapuolen harmaasuodinta.

- Kun käytät kiinteää [ISO]-asetusta, muuta asetusta. ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO) (s. 70, 80)
- Näytön vilkkuessa näkyvä aukon arvo vaihtelee objektiivin ja polttovälin mukaan.

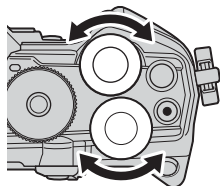
■ Asetusten säätäminen S-tilassa

Sääda seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.

Etuvalitsin: Valotuksen korjaus (s. 64)

Takavalitsin: Suljinaika

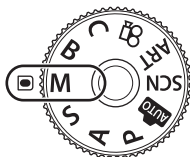
- Valotuksen korjausta voidaan säätää myös -painikkeella. Paina -painiketta ja käännä etu- tai takavalitsinta.



- Voit valita etu- ja takavalitsimien toiminnot. [Valitsintoiminto] (s. 164)
- Voit vaihtaa etu- ja takavalitsimien tehtäviä **Fn**-vivun avulla. Vivulle voidaan määrittää myös muita tehtäviä. [Fn-vivun toiminto] (s. 181)
- Voit valita, heijastaako näyttö valotusasetusten vaikutuksia vai säilyttääkö se jatkuvan kirkkauden katselun helpottamiseksi. Valotusasetusten vaikutukset näkyvät näytössä oletusarvoisesti. [Hämärä raja] (s. 167)
- Valitusta suljinajasta riippuen näytössä saattaa näkyä juovia, mikä johtuu loisteputkien tai LED-valonlähteiden välkynnästä. Kamera voidaan määrittää vähentämään välkynnän vaikutuksia live-näkymän aikana tai silloin, kun kuvia otetaan. [Välkynnän vähennys] (s. 184), [Välkynnän skannaus] (s. 194)

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.
- Valitse suljinajat väliltä 1/8000–60 s.
- Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/32 000 sekunnin pituisia suljinaikoja.
- Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä (Hiljainen [♥]) (s. 74)
- Näytössä näkyy valitun aukon ja suljinajan tuottaman valotuksen ja kameras mittaaaman optimaalisen valotuksen ero. Näyttö välähtää, jos ero on suurempi kuin ± 3 EV.
- Kun [AUTO] on valittu [ISO]-arvolle, ISO-herkkyyttä säädetään automaattisesti optimaaliseen valotukseen valituilla valotusasetuksilla. [ISO]-arvon oletuksena on [AUTO]. ISO-herkkyuden muuttaminen (ISO) (s. 70, 80)



3 Ota kuvia.

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

Jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta, kun [ISO]-asetukseksi on valittu [AUTO], ISO-herkkyuden näyttö vilkkuu kuvatulla tavalla.

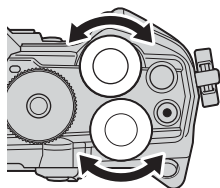
Näyttö	Ongelma/ratkaisu
	Ylivalotus. • Valitse suurempi aukon arvo tai lyhyempi suljinaika.
	Alivalotus. • Valitse pienempi aukon arvo tai lyhyempi suljinaika. • Jos varoitus ei poistu näytöstä, valitse suurempi arvo ISO-herkkyydelle. ISO-herkkyuden muuttaminen (ISO) (s. 70, 80), [ISO-auto -aset.] (s. 169)

■ Asetusten säätäminen M-tilassa

Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.

Etuvälitsin: Aukko

Takavälitsin: Suljinaika



- Voit valita etu- ja takavalitsimien toiminnot. [Valitsintoiminto] (s. 164)
- miullVoit vaihtaa etu- ja takavalitsimien tehtäviä **Fn**-vivun avulla. Vivulle voidaan määrittää myös muita tehtäviä. [Fn-vivun toiminto] (s. 181)
- Valitusta suljinajasta riippuen näytössä saattaa näkyä juovia, mikä johtuu loisteputkien tai LED-valonlähteiden välkynnästä. Kamera voidaan määrittää vähentämään välkynnän vaikutuksia live-näkyvän aikana tai silloin, kun kuvia otetaan. [Välkynnän vähennys] (s. 184)[Välkynnän skannaus] (s. 194)
- Voit valita, heijastaako näyttö valotusasetusten vaikutuksia vai säilyttääkö se jatkuvan kirkkauden katselun helpottamiseksi. Oletusasetuksilla näyttö säilyttää jatkuvan kirkkauden katselun helpottamiseksi [Hämärä rajaus] (s. 167)

■ Valotuksen korjauksen käyttö M-tilassa

M-tilassa valotuksen korjaus on käytettävissä, kun [ISO]-asetukseksi on valittu [AUTO]. Koska valotuksen korjaus tehdään säätämällä ISO-herkkyyttä, se ei vaikuta aukkoon tai suljinaikaan. ISO-herkkyuden muuttaminen (ISO) (s. 70, 80), [ISO-auto -aset.] (s. 169)

- Valotuksen korjausta voidaan säätää -painikkeella. Pidä -painike painettuna ja käännä etu- tai takavälitsintä.
- Valotuksen korjaus lisätään näytöllä näkyvään valotuksen eroon.



Valotuksen
korjaus

Valotuksen korjaus ja
valotuksen ero

Pitkät valotusajat

(B: Bulb/Aika)

Valitse tämä tila, jos haluat jättää suljimen auki pidempää valotusaikaa varten. Voit esikatsella kuvaa live-näkymässä 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.

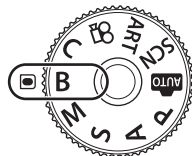
- Kameraan pääsevän valon määrä lisääntyy, mitä pidempään suljin on auki.
- Kun live bulb -valokuvaus on valittu, voit valita, miten usein kamera päivittää live-näkymän valotuksen aikana.

Aika- ja Live aika -kuvaus

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

- Kameraan pääsevän valon määrä lisääntyy, mitä pidempään suljin on auki.
- 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- tai aikavalokuvaus.

- Kun käytössä ovat oletusasetukset, valinta tehdään takavalitsimella.

3 Paina **MENU**-painiketta.

- Sinua kehoitetaan valitsemaan aikaväli, jolla esikatselua päivitetään.



Bulb- tai aikakuvaus

4 Korosta aikaväli käyttämällä Δ ∇ -nuolipainikkeita.

5 Valitse korostettu vaihtoehto painamalla

$\odot$ -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. 170)
- [Kohinanvaim.] otetaan käyttöön kuvaamisen jälkeen. Näytössä näkyy prosessin jäljellä oleva aika. Voit valita olosuhteet, joissa kohinanvaimennusta käytetään (s. 169).
- Voit päivittää esikatselun live-aikakuvausajan aikana painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.
- Jotkin rajoitukset koskevat käytettävissä olevia ISO-herkkyyasetuksia.
- Bulb-valokuvausta käytetään live bulb -valokuvauksen sijaan, kun monivalotus, puolisuunnikkaan kompensatio tai kalansilmän korjaus on käytössä.
- Aikavalokuvausta käytetään live aika -valokuvauksen sijaan, kun monivalotus, puolisuunnikkaan kompensatio tai kalansilmän korjaus on käytössä.
- Seuraavien toimintojen asetuksia on rajoitettu kuvaamisen aikana.
Sarjakuvaus, kuvaus itselaukaisimella, time lapse -kuvaus, AE-haarukointikuvaus, kuvanvakaaja, salamahaarukointi, monivalotus*, jne.
* Kun muu asetus kuin [Pois] on valittu kohteelle [Live Bulb] tai [Live Time] (s. 170)
- Kuvanvakaaja] (s. 86) kytkeytyy automaattisesti pois käytöstä.
- Kameran asetusten, lämpötilan ja tilanteen mukaan saatat huomata näyttöruudussa kohinaa tai kirkkaita pisteitä. Nämä saattavat joskus näkyä kuvissa silloinkin, kun [Kohinanvaim.] (s. 169) on käytössä.



- Näytön kirkkautta voi säätää bulb/aika-kuvauksen aikana. Kun käytössä ovat oletusasetukset, näyttö on normaalia tummempi. [Bulb/aika-näyttö] (s. 170)
- Bulb/aikavalokuvauksen aikana kohteen kirkkautta näytössä parannetaan katselun helpottamiseksi, kun valaistus on heikko. [Hämärä rajaus] (s. 167)
- B** (bulb) -tilassa voit säätää tarkennusta manuaalisesti, kun valotus on kesken. Manuaalisen tarkennuksen ansiosta voit epätarkentaa valotuksen aikana tai tarkentaa valotuksen lopussa. [Bulb/aika-tarkennus] (s. 180)

Kohina

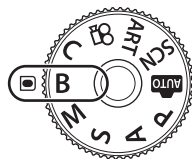
Pitkillä suljinajoilla kuvattaessa kuvaruudussa saattaa esiintyä kohinaa. Tällainen ilmiö esiintyy, kun kuvantallentimen tai kuvantallentimen sisäisen käyttöpiirin lämpötila kohoaa, jolloin kuvantallentimessa kehittyä virtaa sellaisissa osissa, jotka eivät normaalisti altistu valolle. Näin saattaa tapahtua kuvattaessa korkealla ISO-asetuksella kuumassa ympäristössä. Kamera aktivoi kohinanpoistotoiminnon vaimentamaan tätä kohinaa.

 [Kohinanvaim.] (s. 169)

Vaalentava-sekoitus (B: Live-yhdistelmävalokuvaus)

Jätä suljin auki pitkää valotusaikaa varten. Voit kuvata ilotulitusten 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 COMP].

- Kun käytössä ovat oletusasetukset, valinta tehdään takavalitsimella.

3 Paina **MENU**-painiketta.

- [Yhdistelmäkuvausasetukset]-valikko tulee näkyviin.



Live-yhdistelmävalokuvaus

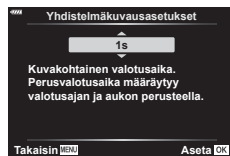
4 Korosta valotusaika Δ ∇ -nuolipainikkeilla.

- Valitse valotusaika väliä 1/2–60 s.

5 Valitse korostettu vaihtoehto painamalla

-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-herkkyyssasetuksia.
- Jotkut toiminnot ovat rajattuja kuvauksen aikana, mukaan lukien seuraavat: sarjakuvaus, itselaukaisin, intervalliajastinkuvaus, AE-haarukointi, salamahaarukointi, tarkkuushaarukointi, HR-kuva, HDR-kuvaus monivalotus, puolisuunnikkaan kompensointi ja kalansilmän korjaus.
-  Kuvanvakaaja] (s. 86) kytkeytyy automaattisesti pois käytöstä.



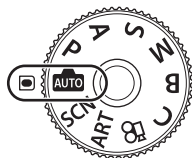
- Näytön kirkkautta voi säätää live-yhdistelmäkuvauksen aikana. Kun käytössä ovat oletusasetukset, näyttö on normaalia tummempi.  [Bulb/aika-näyttö] (s. 170)
- Kunkin live-yhdistelmäkuvauksen aikana tehdyn valotuksen valotusaika on valittavissa etukäteen valikoista.  [Yhdistelmäkuvausasetukset] (s. 193)

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 Kuvasasetuksia voidaan säätää tuomalla live-oppas näkyviin -painiketta painamalla.

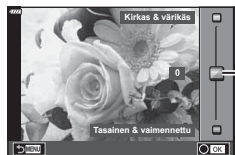
- Korosta live-oppaan kohde  -painikkeilla ja paina -painiketta, jotta esiin tulee liukuvalitsin.



Oppaan kohde

3 Aseta liukuvalitsin ja valitse taso -painikkeilla.

- Tallenna muutokset painamalla -painiketta.
- Poistu painamalla **MENU**-painiketta.
- Kun [Kuvausvinkit] on valittuna, korosta kohde  -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 Ota kuvia.

- Poista live-oppaat näytöstä painamalla **MENU**-painiketta.
- Jos kuvan laaduksi on valittu [RAW], kuvan laaduksi määritetään automaattisesti RAW+JPEG.
- Live-ohjeen asetuksia ei käytetä RAW-kopioon.
- Kuvat saattavat näyttää rakeisilta eräillä live-oppaan asetustasoilla.

- Live-ohjeen asetustasoihin tehty 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 alivalotuneita kuvia.



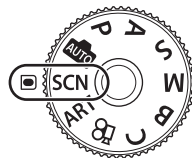
- Myös kosketussäätimiä voi käyttää.

Kuvaaminen maisematilassa

(SCN-tila)

Kamera optimoi asetukset automaattisesti kohteen tai maiseman mukaan.

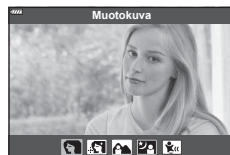
- 1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **SCN**.



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



- 3 Korosta maisematila $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina $\odot$ -painiketta.



- 4 Ota kuvia.

- Valitse eri maisema $\odot$ -painikkeella. Paina seuraavaksi **MENU**-painiketta, kun haluat palata maiseman valinta -näyttöön.

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 muotokuvuihin, joiden taustalla on maisema. Siniset, vihreät ja ihon sävyt tallentuvat kauniisti.
	 Yökuvaus+muotokuva	Sopii muotokuvien ottamiseen, kun taustalla on yömaisema. Liitä ulkoinen salamayksikkö, joka on tarkoitettu käytettäväksi kameran kanssa (s. 93). Suosittelemme jalustan ja joko Ol.Share-sovelluksen tai kaapelikaukosäätimen käyttöä (s. 204, 219).
	 Lapset	Sopii valokuvuihin lapsista ja muista aktiivisista kohteista.
Yömaisemat	 Yömaisema	Sopii yökuvaukseen jalustan kanssa. Suosittelemme jalustan ja joko Ol.Share-sovelluksen tai kaapelikaukosäätimen käyttöä (s. 204, 219).
	 Yökuvaus+muotokuva	Sopii muotokuvien ottamiseen, kun taustalla on yömaisema. Liitä ulkoinen salamayksikkö, joka on tarkoitettu käytettäväksi kameran kanssa (s. 93). Suosittelemme jalustan ja joko Ol.Share-sovelluksen tai kaapelikaukosäätimen käyttöä (s. 204, 219).
	 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. Suosittelemme jalustan ja joko Ol.Share-sovelluksen tai kaapelikaukosäätimen käyttöä (s. 204, 219).

2

Kuvaaminen

Kohdetyyppi	Maisematila	Kuvaus
Yömaisemat	 Valojäljet	Kolmijalalla tuettu kamera ottaa automaattisesti monta kuvaa kerralla, kuvaa vain uusia kirkkaita alueita ja koostaa ne yhteen kuvaan. Normaalilla pitkällä valotuksella valonjuovan, esimerkiksi tähdenlennon, kuva, jossa on kirkkaasti valaistuja rakennuksia, on usein liian kirkas. Voit ottaa tällaiset kuvat ilman ylivalotusta 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). Suosittelemme jalustan ja joko Ol.Share-sovelluksen tai kaapelikaukosäätimen käyttöä (s. 204, 219). • Live-yhdistelmävalokuvauksen (tumman ja vaalean kentän yhdistelmä) kautta voidaan käyttää lisäasetuksia B -tilassa (s. 47).
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 kameraliikkeen perusteella.
Maisema	 Maisema	Sopii maisemakuvaamiseen.
	 Auringonlasku	Sopii auringonlaskun kuvaamiseen.
	 Ranta & lumi	Sopii lumihuippuisten vuorien, aurinkoisten merimaisemien ja muiden valkoisten aiheiden kuvaamiseen.
	 Panoraama	Ottaa kuvia, joita voi liittää myöhemmin tietokoneella panoraamaksi. • Lisätietoja kuvien ottamisesta tällä toiminnolla on kohdassa "Panoraamakuvaus" (s. 54).
	 Vastavalo-HDR	Sopii suurikонтраstisille aiheille. Aina kun laukaisinpainiketta painetaan, kamera ottaa neljä kuvaa ja yhdistää ne yhdeksi, oikein valottuneeksi kuvaksi.
Sisällä	 Kynttilä	Sopii kuvaamiseen kynttilänvalossa. Lämpimät värit säilyvät.
	 Hiljainen [♥]	Poistaa käytöstä kameraliikkeen äänet ja valot tilanteissa, joissa niitä ei haluta käyttää (s. 74).
	 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	Sopii suurikонтраstisille aiheille. Aina kun laukaisinpainiketta painetaan, kamera ottaa neljä kuvaa ja yhdistää ne yhdeksi, oikein valottuneeksi kuvaksi.

Kohdetyyppi	Maisematila	Kuvaus
Lähikuvat	 Makro	Soveltuu lähikuviin.
	 Luomomakro	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.

- 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]- tai [Vastavalo-HDR]-tilassa.
- Videon tallentaminen ei ole käytettävissä [Valojäljet]-tilassa, kun [📷🔊]-asetukseksi on valittu ^{FHD}_{60p} (suurnopeusvideotallennus).
- [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 OFF-asentoon.
Kirkkaissa olosuhteissa ei välttämättä saavuteta tarpeeksi hyvää panorointitehostetta. Riittäviä panorointitehosteita ei ehkä saavuteta kirkkaissa olosuhteissa. Käytä erikseen myytävää ND-filtteriä tehdäkseksi tehosteen aikaansaamisesta helpompaa.
- Kuvaus lopetetaan, jos zoomausta säädetään, kun kuvia otetaan [Monitarkennuskuva]-tilassa.
- [Monitarkennuskuva]-tilassa ei voida ottaa kuvia, kun Four Thirds -objektiivi on liitetty.

■ Panoraamakuvaus

Tällä toiminnolla otettuja kuvia voi yhdistää panoraamaksi. Sinun on asennettava tietokoneelle uusin OLYMPUS Workspace -versio, jotta voit liittää kuvia panoraamakuviksi.  "Kameran liittäminen tietokoneeseen" (s. 208)

1 Korosta [Panoraama] **SCN**-tilavalikossa (s. 51) ja paina -painiketta.

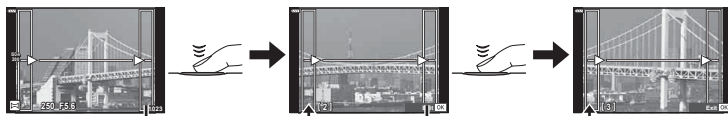
2 Valitse panorointisuunta painamalla    -painikkeita.

3 Ota kuva käyttämällä apuviivoja kuvan rajaukseen.

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



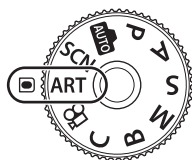
4 Ota loput kuvat ja rajaa jokainen niin, että apuviivat menevät päällekkäin edellisen kuvan kanssa.



- Panoraamakuvassa voi olla enintään 10 kuvaa. Varoitusilmaisina  näytetään kymmenennen kuvan jälkeen.
- Aikaisemmin asemakohdistusta varten otettua kuvaa ei näytetä panoraamakuvauksen aikana. Käytä kuvissa olevia kehyksiä tai muita näytön merkkejä apuna ja aseta kuvakulma siten, että kuviin tarkoitetut yhteiset alueet sijaitsevat näiden kehysten sisäpuolella.

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

- 1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **ART**.
- 2 Korosta suodin <D>-painikkeilla.
- 3 Paina ▽-painiketta, korosta taidetehoste <D>-painikkeilla, ja paina OK-painiketta.
- 4 Ota kuvia.



- Valitse eri taidesuodin OK-painikkeella. Jos tehosteita näkyy, paina Δ-painiketta.
- Käytettävissä olevat efektit vaihtelevat valitun suotimen mukaisesti (Pehmeä tarkennus, Neulanreikä, Kehys, Valkoinen reunus, Tähtivalaistus, Värisuodin, Yksivärinen, Sumea, Efekti tai Varjoefekti).



■ Taidesuodintyyppit

Poptaide I/II *	Luo kuvan joka korostaa värin kauneutta.
Pehmeä tarkennus	Luo kuvan joka ilmaisee tunnelmaa pehmeällä sävyllä.
Vaalea&kevyt väri I/II *	Luo kuvan joka ilmaisee lämmintä valoa hajauttamalla kokonaisvalon ja ylivalottamalla kuvaa hieman.
Kevyt sävy	Luo korkealaatuisen kuvan pehmentämällä sekä varjoja että korostusta.
Rakeinen filmi I/II *	Luo kuvan, joka ilmaisee karkeutta mustavalkoisena.
Neulanreikä I/II/III *	Luo kuvan, joka näyttää siltä kuin se olisi otettu vanhalla kameralla tai lukkameralla 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 reunvoja 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 värjäätymisen 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 versio filmille tyypillisistä varjoista ja ihon sävyistä.
ART BKT (ART-haarukointi)	Tallentaa kuvia käyttämällä kaikkia taidesuodinvaihtoehtoja yksittäiseen kuvaan. Valitse tallennukseen käytettävä suodatin painamalla INFO -painiketta valintanäkymässä.

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

- Jotta saisit kaikki hyödyt taidesuotimista, osa kuvaustoimintoasetuksista ei ole käytettävissä.
- Jos kuvan laaduksi on valittu [RAW] (s. 88, 129), 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.
- Toisto voi vaihdella käytettyjen suotimien, tehosteiden tai videon laatuasetusten mukaan.

■ [Osittainen väri] -toiminnon käyttö

Tallenna vain valitut sävyt väreissä.

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon **ART**.

2 Valitse [Osittainen väri I/II/III] taidesuodinvalikossa.

3 Korosta tehoste ja paina **OK**-painiketta.

- Värengas tulee näyttöön.

4 Valitse näytettävä väri kääntämällä etu- tai takavalitsinta.

- Vaikutelma näkyy näytössä.

5 Ota kuvia.

- Jos haluat valita eri värin kuvaamisen jälkeen, tuo värengas näkyviin kääntämällä etu- tai takavalitsinta.



Tallenna asetukset Omaksi tilaksi (C-tila) välitöntä palauttamista varten.

- Omat asetukset voidaan tallentaa valitsemalla [Oma tila C] kohdassa [Nollaa/mukauta tilat] > [Määritä omaan tilaan] (s. 128)  Kuvausvalikossa 1.
- Omat asetukset voidaan palauttaa kääntämällä tilan valitsin asentoon **C**.
- Jos käytössä ovat oletusasetukset, mukautetut tilat vastaavat tilaa **P**.

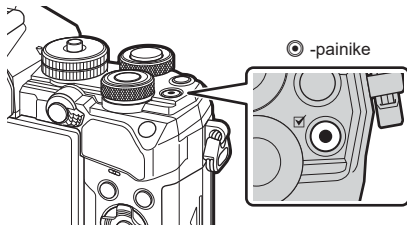
Videoiden tallennus

Videon tallentaminen valokuvia otettaessa

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

1 Aloita tallennus painamalla ⊙-painiketta.

- Tallentamasi video tulee näkyviin näyttöruudussa.
- Jos asetat silmäsi etsimeen, tallentamasi video tulee näkyviin etsimessä.
- 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.)
- 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:
 - kun -valikosta valitaan videotarkkuus [4K] tai [C4K] tai tavunopeus [A-I] (All-Intra)
- Jos kameraa käytetään pitkään, kuvantallentimen lämpötila nousee, ja kuvissa voi näkyä kohinaa ja värillistä sumua. Katkaise kameras virta hetkeksi. Kohinaa ja värillistä sumua saattaa näkyä myös kuvissa, jotka on tallennettu suurella ISO-herkkyyden asetuksella. Jos lämpötila nousee vielä enemmän, kameras virta katkeaa automaattisesti.
- Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, AF ei toimi videoiden tallennuksen aikana.
- ⊙-painiketta ei voi käyttää videoiden tallennukseen seuraavissa tilanteissa:
 - Monivalotuksen (myös stillkuvaus päättyy) aikana, kun laukaisinpainike on painettuna puoliväliin, bulb/aika-valokuvauksen aikana, sarjakuvauksen aikana, time lapse -kuvauksen aikana, B-tilassa, kalansilmän korjauksen aikana
- Kun -asetukseksi on valittu $\text{FHD HS } 60\text{P}$ (suurnopeusvideotallennus), asetuksella [i-Enhance], [e-potretti] tai kuvatilalle valitulla taidesuotimella otetut kuvat tallennetaan [Natural]-tilassa.



- Jotkin asetukset, kuten AF-tila, voidaan määrittää erikseen videoille ja valokuville.
🔧 "Videovalikon käyttö" (s. 144)

Videoiden tallentaminen videotilassa (📹)

Kun toimintatilan valitsin on käännetty asentoon 📹, videota voidaan tallentaa painamalla laukaisinpainiketta.

Videoissa voidaan käyttää efektejä, jotka ovat saatavilla **P**-, **S**-, **A**- ja **M**-tiloissa (s. 147). Voit myös käyttää videoefektejä, kuten jälkikuvia, tai lähentää kuvan aluetta videokuvauksen aikana.

- Äänimerkkiä ei kuulu, kun kamera tarkentaa videotilassa.

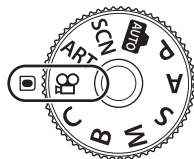
■ Efektien lisääminen videoon [Videon efekti]

Valitse ensin [Videon efekti] näkyvässä, jonka saat näkyviin valitsemalla Videovalikossa > [📹 Näyttöasetukset] > [📹 Info-asetukset] > [Mukautettu1] ja paina ▷ -painiketta (s. 146).

1 Käännä toimintatilan valitsin asentoon 📹.

2 Kosketa näytöstä sen efektin kuvaketta, jota haluat käyttää.

- Lisää tehosteita kuvauksen aikana napauttamalla näyttöruutua.
- Tehosteita voi lisätä napauttamalla näyttöä ennen tallentamisen aloittamista.



	Taidehäilytys	Videon kuvaaminen valittua kuvatilän efektiä käyttämällä. Häilytys efektiä käytetään kohtausten välisissä siirtymissä.
	Vanha filmi	Lisää satunnaisesti vahingoittumisia ja pölymäistä kohinaa, vanhojen elokuvien tapaan.
	Monikaiku	Lisää jälkikuvaefektin. Jälkikuvat näkyvät liikkuvien kohteiden takana.
	Yksittäiskaiku	Lisää jälkikuvan hetkeksi kuvakkeen napauttamisen jälkeen. Jälkikuva katoaa automaattisesti jonkin ajan kuluttua.
	Videotelejatke	Lähentää kuvan alueeseen käyttämättä objektiivin zoomia. Valittuun kuvan kohtaan voidaan lähentää, vaikka kameraa pidetään paikallaan.

3 Käynnistä tallennus painamalla ⏏-painiketta.

4 Lopeta tallennus painamalla uudelleen ⏏-painiketta.

- INFO**-painike säätelee myös kuvaustietojen näkymistä näyttöruudussa videon tallentamisen aikana. Huomaa kuitenkin, että jos **INFO**-painiketta painetaan tallentamisen aikana, kaikki videon efektit peruutetaan taidehäilytystä ja videotelejatketta lukuun ottamatta.

Taidehäilytys

Napauta kuvaketta. Efekti lisätään vähitellen, kun napautat kuvatilän kuvaketta.

- Osittainen väri -tilassa kuvatuissa videoissa käytetään **ART**-tilassa valittua väriä.

Vanha filmi

Napauta käyttöön otettavan efektin kuvaketta. Poista tehoste käytöstä napauttamalla kuvaketta uudelleen.

Monikaiku

Napauta käyttöön otettavan efektin kuvaketta. Poista tehoste käytöstä napauttamalla kuvaketta uudelleen.

Yksittäiskaiku

Jokainen kuvakkeen napautus lisää tehostetta.

Videotelejatke

Lähennä kehyksen valittuun alueeseen napauttamalla kuvaketta.

1 Tuo zoomauskehys näkyviin koskettamalla kuvaketta.

- Voit siirtää zoomauskehystä napauttamalla näyttöä tai käyttämällä nuolipainikkeita $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$.
- Palauta zoomauskehys keskiasentoon pitämällä $\odot$ -painiketta painettuna.



2 Lähennä zoomauskehysten sisällä olevaan alueeseen napauttamalla $\square$ -painiketta.

- Palaa zoomauskehysten näkymään napauttamalla $\square$ -painiketta.

3 Poista zoomauskehys ja poistu videotelejatketilasta napauttamalla $\square$ -painiketta tai painamalla $\odot$ -painiketta.

- Näitä 2 tehostetta ei voi käyttää yhtä aikaa.
- Kuvatilän mukaan jotkin efektit eivät ehkä ole käytettävissä.
- Kosketus- ja painiketoimintojen ääni voidaan tallentaa.
- Videotilassa näkyvä käyttötila on valokuvauksen asetus. Valokuvaus ei ole käytettävissä videotilassa.
- Kuvataajuus voi hidastua, jos käytetään taidesuodinta tai videon efektiä.
- Taidesuodintia ei voi käyttää suurnopeustallennuksessa tai hidastetuissa tai nopeutetuissa videoissa.
- Videotelejatketta lukuun ottamatta videon efektejä ei voi käyttää vain video -kuvatilassa, suurnopeustallennuksessa tai hidastetuissa tai nopeutetuissa videoissa.
- Videon telejatke ei ole käytettävissä kun kuvan kooksi on asetettu [C4K] tai [4K].

Kameran äänien hiljentäminen videokuvauksen aikana

Voit estää kameraa tallentamasta kamerasäntien toiminnasta kuvaamisen aikana aiheutuvia käyttöääniä.

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 kuvaustilan mukaan.

Äänettömän kuvauksen välilehti



2

Kuvaaminen

Kuvausasetukset

Kamera tarjoaa monia kuvaukseen liittyviä ominaisuuksia. Riippuen siitä, miten usein käytät niitä, voit siirtyä asetuksiin sellaisten painikkeiden, näytön kuvakkeiden tai valikoiden kautta, joita voidaan käyttää yksityiskohtaisten säätöjen tekemiseen.

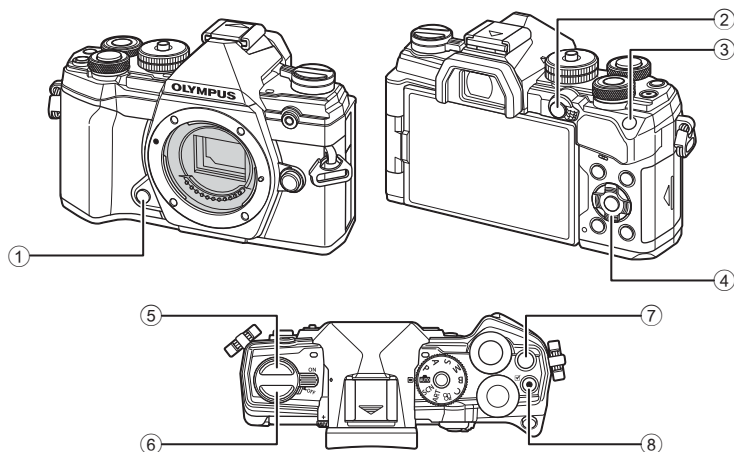
2

Kuvaaminen

Tapa	Kuvaus	
Suorat painikkeet	Säädä asetuksia suoraan painikkeilla, mukaan lukien alla luetelluilla. Usein käytetyt toiminnot määritetään painikkeille nopeaa siirtymistä varten etsinvalokuvauksen aikana. •  ,  ja ISO -painikkeet	63
LV-erikoisohjauspaneeli/erikoisohjauspaneeli	Valitse asetusluettelosta, jossa näkyy kameras nykyinen tila. Voit myös tarkastella kameras nykyisiä asetuksia.	77
Live-ohjaussäätimet	Säädä asetuksia samalla, kun katsot kohdetta näytössä.	187
Valikot	Säädä asetuksia näyttöruudussa näkyvistä valikoista.	125

Suorat painikkeet

Usein käytetyt kuvaustoiminnot määritetään painikkeille. Näitä kutsutaan suoriksi painikkeiksi. Niihin kuuluvat alla luetellut painikkeet, joita voidaan käyttää peruskuvausasetuksiin.



2

Kuvaaminen

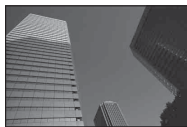
Suorapainike	Määritetty toiminto
① Esikatselupainike	Esikatselu (s. 108)
② AEL/AFL -painike	AEL/AFL (s. 70)
③ ISO -painike	ISO-herkkyys (s. 70)
④ Nuolipainikkeet	[⋮] (AF-tarkennuspisteen valinta) (s. 65)
⑤ -painike	Sarjakuvaus/kuvaaminen itselaukaisimella (s. 71)
⑥ (LV) -painike	Näytön (näyttöruudun/etsimen) valinta (s. 32)
⑦ -painike	Valituksen korjaus (s. 64)
⑧ -painike	Videon tallentaminen (s. 58)



- Painikkeille voidaan määrittää eri roolit. [Painikkeen toiminto] (s. 107)

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.

- Valotuksen korjaus on käytettävissä tiloissa **P**, **A**, **S**, **ART** ja . Ota valotuksen korjaus käyttöön **M**-tilassa valitsemalla [ISO]-asetukseksi [AUTO] (s. 70).



Negatiivinen (-)



Ei korjausta (0)



Positiivinen (+)

- Valotuksen korjausta voi säätää $\pm 5,0$ EV. Näytön valotuspalkissa näkyvät arvot arvoon $\pm 3,0$ EV asti. Palkki vilkkuu, kun tämän vaihteluvälin ulkopuolinen arvo on valittu.
- Etsin ja live-näkymä näyttävät niiden arvojen tehon, jotka eivät ylitä arvoa $\pm 3,0$ EV.
- Voit esikatsella valotuksen korjauksen vaikutuksia live-näkymässä valitsemalla Mukautettu valikko [Hämärä rajaus] -asetukseksi [Pois] (s. 167).
- Videotallennuksen aikana valotuksen korjausta voi säätää $\pm 3,0$ EV.
- Valotuksen korjausta voi säätää videotilassa, kun Tila (videoiden valotustila) -asetukseksi on valittu [P], [A] tai [S].
- Videotallennuksen aikana valotusta voidaan säätää etu- tai takavalitsimella tai kosketussäätimillä.

■ Käyttö (valotuksen korjaus) -painikkeen avulla

Pidä -painike painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta. Voit myös pitää -painiketta painettuna ja käyttää - -nuolipainikkeita.

- Voit nollata valotuksen korjauksen pitämällä -painikkeen painettuna.



Valotuksen korjaus palkki



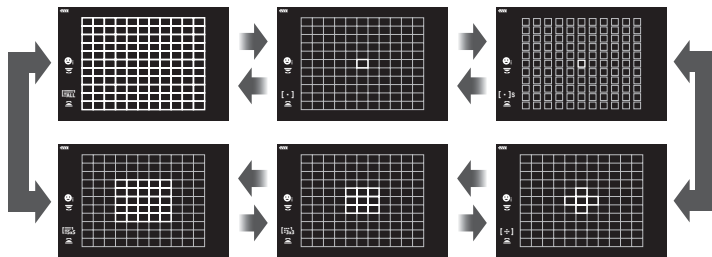
- (valotuksen korjaus) voidaan määrittää muille säätimille. Valitsemalla Painikkeen toiminto] -vaihtoehdon (s. 107) Mukautetussa valikossa **B** voit valita kameras säätimien tehtävät still-valokuvauksessa ja valitsemalla Painike/Valitsin/Vipu] > Painikkeen toiminto] (s. 145) -vaihtoehdon videovalikossa voit valita tehtävät videotallennuksessa.

■ Siirtyminen valitsinten kautta

Tiloissa **P**, **A** ja **S** valotuksen korjausta voi säätää etuvalitsimella. Kierrä valitsinta vasemmalle tai oikealle. Pidä **M**-tilassa -painiketta painettuna ja kierrä etu- tai takavalitsinta.

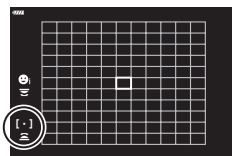
Valitse AF-tarkennuspisteen koko ja muoto. Voit myös valita kasvojen tunnistuksen AF (s. 67).

- 1 Tuo AF-tarkennuspiste esiin $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -nuolipainikkeilla.
- 2 Valitse tarkennuspisteen koko ja muoto etuvalitsimella valitessasi AF-tarkennuspistettä.



[·] Yksi tarkennuspiste

Valitse yksi tarkennuskohde



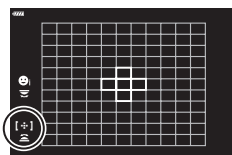
[·]s Pieni tarkennuspiste

Pienennä pisteen kokoa entisestään yhden tarkennuspisteen AF-kohdevalintaa varten. Käytä pienten kohteiden tarkentamiseen.



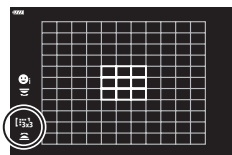
[·] 5-ryhmäpiste

Valitse 5 tarkennuspisteen ryhmä, joka on aseteltu ristin muotoon. Kamera valitsee tarkennukseen käytettävän pisteen valitusta ryhmästä.



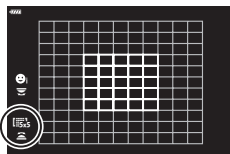
[·] 9-ryhmäpiste (3 × 3)

Valitse 9 tarkennuspisteen ryhmä, joka on aseteltu neliön muotoon. Kamera valitsee tarkennukseen käytettävän pisteen valitusta ryhmästä.



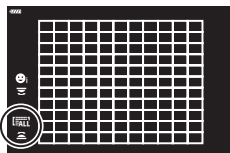
25-ryhmäpiste (5 × 5)

Valitse 25 tarkennuspisteen ryhmä, joka on aseteltu neliön muotoon. Kamera valitsee tarkennukseen käytettävän pisteen valitusta ryhmästä.



Kaikki tarkennuspisteet (11 × 11)

Kamera valitsee tarkennukseen käytettävän pisteen kaikista 121 pisteestä.



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



- Voit säätää [C-AF]-tilan AF-tarkennuspisteasetuksia.  [C-AF-keskikohdan aloitus] (s. 177) ja [C-AF-keskikohdan prioris.] (s. 178)
- Ota AF-ryhmätarkennuspisteet käyttöön valitsemalla [Päällä2] asetukselle [AF-alueosoitin] (s. 162), kun  (kaikki kohteet) on valittu ja [S-AF], [S-AF MF] tai [C-AF] on valittu tilalle [AF-tila] (s. 80). Kamera näyttää kaikkien tarkennettujen alueiden AF-tarkennuspisteet.



Tarkennuspisteen valinta

(AF-kohdepiste)

Tarkennuspisteen sijainnin näyttävää ruutua kutsutaan AF-tarkennuspisteeksi. Voit asettaa pisteen kohteen ylle.

- Tuo AF-tarkennuspiste esiin   -nuolipainikkeilla.
- Sijoita AF-piste AF-tarkennuspisteen valinnan aikana käyttämällä nuolipainikkeita.



AF-tarkennuspiste

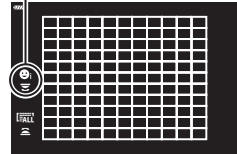
- AF-tarkennuspisteiden määrä ja koko vaihtelee valitun [Digitaalinen telejatke]- (s. 130), [Kuvasuuhde]- (s. 87) ja ryhmäpiste (s. 65) -asetuksen mukaan.
- Valitse valitsimien ja   -painikkeiden toiminnot mukautettujen valikoiden [[:]] Mukautetut asetukset]-kohdasta (s. 162) AF-tarkennuspisteen valinnan aikana.

Kasvojen tunnistus AF/Silmien tunnistus AF

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

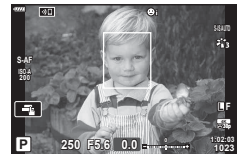
- 1 Tuo AF-tarkennuspiste esiin $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -nuolipainikkeilla.
- 2 Valitse asetus takavalitsimella AF-tarkennuksen valinnan aikana.

Valittu vaihtoehto

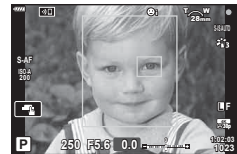


	Kasvontunnistus Päällä	Kamera havaitsee ja tarkentaa kasvoihin.
	Kasvontunnistus Pois	Kasvojen AF-tunnistus ei ole käytössä.
	Kasvo & Silmät Päällä	Kamera havaitsee kasvot ja tarkentaa silmään, joka on lähimpänä kameraa.
	Kasvo & Oikea silmä päällä	Kamera tunnistaa kasvot ja tarkentaa oikeaan silmään.
	Kasvo & Vasen silmä päällä	Kamera tunnistaa kasvot ja tarkentaa vasempaan silmään.

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



- 4 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Tarkennukseen käytetyn kohteen alue osoitetaan vihreällä reunuksella.
 - Jos kamera havaitsee kohteen silmät, se tarkentaa silmään.
 - Valkoinen reunus näkyy myös silloin, kun kasvot tunnistetaan manuaalitarkennuksen aikana. Valotus asetetaan kasvojen keskiosasta mitatun arvon mukaisesti.



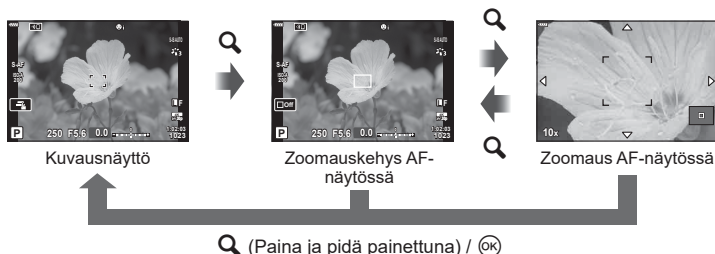
- 5 Ota kuva painamalla laukaisinpainike pohjaan.
 - Kamera ei kaikkien kohteiden ja taidesuodinasetusten tapauksessa välttämättä tunnista kasvoja oikein.
 - Kun asetuksena on [ESP] (Digitaalinen ESP-mittaus) (s. 82), mittaus suoritetaan ensisijaisesti kasvoja tunnistamalla.
 - Kasvojen tunnistus on käytettävissä myös [MF]-tilassa (s. 80). Kameran tunnistamat kasvot osoitetaan valkoisilla kehyksillä.
 - Jos zoomin ruutu ilmestyy näkyviin, kamera tarkentaa zoomausruudussa olevaan kohteeseen.

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, jossa on Painikkeen toiminto (s. 107).



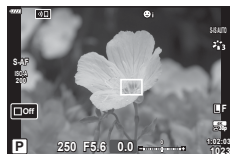
1 Paina painiketta, jolle [Q] (suurennus) on määritetty.

- 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 näyttoa myös nuolipainikkeilla (Δ ▽ ◀ ▶).



- Kuvaustilassa **M** (manuaalinen) tai **B** (bulb) voit valita aukon tai suljinajan painamalla **INFO**-painiketta lähennyksen aikana.
- Palaa zoomauskehyykseen painamalla **Q**-painiketta.
- Päättää tarkennuszoomaus painamalla **OK**-painiketta.
- Voit päättää tarkennuszoomauksen myös pitämällä **Q**-painiketta painettuna.



Valotuksen säätönäyttö tiloille
M ja **B**

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. 36)
- Voit kirkastaa zoomausruudun aluetta helpompaa tarkennusta varten tai määrittää kameran poistumaan tarkennuszoomauksesta, kun laukaisinpainiketta painetaan puoliväliin tarkennusta varten. [LV-lähennysasetukset] (s. 167)

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**-painiketta ja valitse arvo kääntämällä etu- tai takavalitsinta.

AUTO	Herkkyys säätyy automaattisesti kuvausolosuhteiden mukaan. Valitse [ISO-auto -aset.] (s. 169)  Mukautetussa valikossa  ja valitse sitten kameran valitsema enimmäisherkkyyys 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.

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 **AEL/AFL**-painiketta kerran, valotus lukitaan ja  ilmestyy näkyviin.  Tarkennuksen ja valotuksen asettaminen **AEL/AFL**-painikkeella ( AEL/AFL) () s. 175
- Vapauta AE-lukitus painamalla **AEL/AFL**-painiketta uudelleen.
- Lukko vapautetaan jos käytät tilavalitsinta, **MENU**-painiketta tai -painiketta.

Kuvien ottaminen sarjakuvauksen tai itselaukaisimen avulla

Säädä sarjakuvauksen tai itselaukaisinkuvauksen asetuksia. Valitse vaihtoehto kohteen mukaan.

1 Paina -painiketta.

2 Valitse arvo kääntämällä etu- tai takavalitsinta.

- Mukautetun itselaukaisimen valintoja voi katsella painamalla **INFO**-painiketta.

	Yksittäinen	Yhden kuvan kuvaus. Kamera ottaa kuvan joka kerta, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan.
	Sarjakuvaus – Korkea	Kamera ottaa enintään 10 kuvaa sekunnissa, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan. Tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan sarjan ensimmäisen kuvan arvoihin. Voit valita kuvausnopeuden ja kunkin sarjan kuvien enimmäismäärän (s. 165). Kuvausnopeus hidastuu, kun [ISO]-asetukset ovat yli 8000-arvon.
	Sarjakuvaus – matala	Kamera ottaa enintään 6 kuvaa sekunnissa, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan. Voit valita kuvausnopeuden ja kunkin sarjan kuvien enimmäismäärän (s. 165). Tarkennus ja valotus mukautuvat kohdissa  AF-tila (s. 80) ja  AEL/AFL (s. 175) valittujen asetusten mukaan. Kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa, jos [C-AF] tai [C-AF+TR] on valittu kohdassa  AF-tila. Kuvausnopeus hidastuu, kun [ISO]-asetukset ovat yli 8000-arvon.
	 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. 73).
 (esimerkki-kuvake)	Tärahdyksen esto 	Vähennä sulkimen liikkeen aiheuttamaa epätarkkuutta. Käytettävissä yksittäinen kuva-, jatkuva matala- ja itselaukaisintilassa (s. 73).
 (esimerkki-kuvake)	Hiljainen 	Ota kuvia sähköisellä sulkimella. Käytä suljinnopeuksille, jotka ovat nopeampia kuin 1/8000 s tai asetuksilla, joissa sulkimen ääntä ei haluta kuuluvan. Käytettävissä yksittäinen kuva-, jatkuva matala-, jatkuva korkea- ja itselaukaisintilassa.  -tilassa tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan sarjan ensimmäisen kuvan arvoihin. Salaman synkronointinopeus on 1/50 s. Kun [ISO]-asetukset ovat yli ISO 8000 -arvon, salaman synkronointinopeus putoaa arvoon 1/20 s.

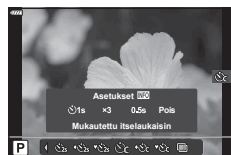
Pro Cap H	Pro Capture – korkea *	Kuvien otto alkaa, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Kamera aloittaa kuvien tallentamisen, mukaan lukien niiden kuvien tallentamisen, jotka on otettu laukaisinpainikkeen ollessa painettuna puoliväliin, kun painike painetaan pohjaan (s. 74). Pro Cap H -tilassa tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan arvoihin, jotka mitataan laukaisinpainikkeen ollessa painettuna puoliväliin.
Pro Cap L	Pro Capture – matala *	
	HR-kuva *	Ota kuvia, joissa on korkea tarkkuus (s. 76). Käytä jalustaa.

* Taidesuodin-kuvatiloja ei voi käyttää.

- Aktivoitu itselaukaisin perutaan painamalla  -painiketta.
- Kiinnitä kamera jalustaan itselaukaisimen käyttöä varten.
- Jos seisot kameran edessä, kun painat laukaisinpainiketta itselaukaisinta käytettäessä, valokuva voi olla epätarkka.
-  - ja **Pro Cap L**-tiloissa kamera näyttää objektiivin näkymän kuvauksen aikana.
-  - ja **Pro Cap H**-tiloissa kamera näyttää juuri ennen nykyistä ruutua otetun kuvan.
- 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.
- Voit valita näytettävät kohteet kohdasta [/ Asetukset] mukautetuissa valikoissa (s. 166).
- Hiljaisessa ja Pro Capture -kuvaustilassa otetut kuvat voivat vääristyä, jos kohde tai kamera liikkuu nopeasti kuvauksen aikana.
- Käytä salamaa [Hiljainen ] -tilassa valitsemalla [Salli] kohdassa [Tärehdyksen esto ] / Hiljainen ] > [Hiljainen ] -tilan asetukset] > [Salaman tila]  Kuvausvalikossa 2.

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

- 1 Paina -painiketta.
- 2 Korosta ☺ (mukautettu itselaukaisin) kääntämällä etu- tai takavalitsinta ja paina **INFO**-painiketta.
- 3 Korosta kohteet <|>-nuolipainikkeilla ja valitse vaihtoehto Δ ▽-painikkeilla.



Kuvien lukumäärä	Valitse otettujen kuvien määrä, kun itselaukaisin laukeaa.
☺ Ajastin	Valitse, miten kauan kamera odottaa kuvaamisen aloittamista laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen jälkeen.
Intervalliaika	Valitse kuvien oton aikaväli, kun itselaukaisin on lauennut.
Jokaisen ruudun AF	Valitse, tarkentaako kamera ennen kutakin kuvaa.

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 telekuvauksessa.

Sinun on ensin otettava käyttöön tämän valinnan näyttäminen valitsemalla

[/☺ Asetukset] (s. 166) in Mukautetussa valikossa **D1** ja merkitsemällä halutun kohteen viereen (♥).

Viive laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen ja kuvaamisen aloittamisen välillä voidaan valita kohdassa [Tärähdyksen esto [♦] / Hiljainen [♥]] > [Tärähdyksen esto [♦]]

Kuvausvalikossa 2 (s. 142).

- 1 Paina -painiketta.
- 2 Valitse yksi merkillä ♦ merkityistä kohdista etu- tai takavalitsimella ja paina -painiketta.
- 3 Ota kuvia.
 - Kun asetettu aika on kulunut loppuun, laukaisin vapautetaan ja kuva otetaan.

Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä

(Hiljainen [♥])

Laukaisimen äänen tuottaessa ongelmia on mahdollista kuvata myös ilman ääniä. Sähköisen sulkimen käyttö vähentää mekaanisen sulkimen liikkeen aiheuttamaa hyvin pientä tärähdystä, aivan kuin tärähdyksenestokuvauksessa.

Viive laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen ja laukaisimen vapauttamisen välillä voidaan valita kohdassa [Tärähdyksen esto [♦] / Hiljainen [♥]] > [Hiljainen [♥]]  Kuvausvalikossa 2 (s. 142).

1 Paina -painiketta.

2 Valitse yksi merkillä ♥ merkityistä kohdista etu- tai takavalitsimella ja paina -painiketta.

3 Ota kuvia.

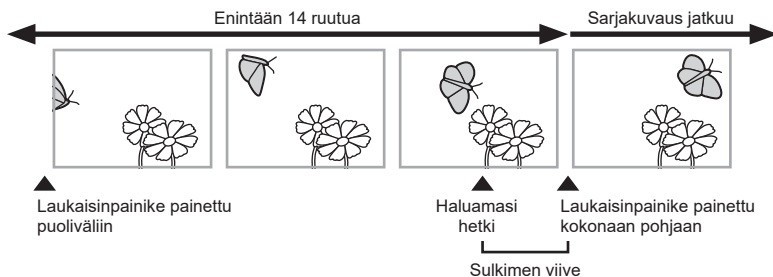
• Kun suljin vapautetaan, näyttö tummenee hetkeksi. Laukaisinääntä ei kuulu.

- Haluttuja tuloksia ei ehkä saavuteta välkkyvillä valonlähteillä, kuten loisteputki- tai LED-valaisimilla tai jos kohde liikkuu äkillisesti kuvauksen aikana.
- Lyhin käytettävissä oleva suljinaika on 1/32 000 s.

Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä

(Pro Capture -kuvaus)

Kuvan ottaminen alkaa, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin; kun painike painetaan pohjaan, kamera aloittaa viimeisten n otetun kuvan tallentamisen muistikortille, missä n on ennen kuvaamisen aloittamista valittu määrä. Jos painike painetaan pohjaan, kuvaaminen jatkuu, kunnes valittu määrä kuvia on tallennettu. Käytä tätä toimintoa sellaisten tilanteiden kuvaamiseen, jotka jäisivät muuten kuvaamatta kuvauskohteen reaktioiden tai sulkimen viiveen vuoksi. Valitse vaihtoehtoista [Pro Capture matala] ja [Pro Capture korkea].



Pro Capture matala (Pro Cap L)

Kamera kuvaa 10 kuvaa sekunnissa. Enintään 14 ruutua voidaan kuvata ennen laukaisinpainikkeen painamista pohjaan. Kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa, jos [C-AF] tai [C-AF+TR] on valittu kohdassa [AF-tila] (s. 80). Valitse tämä vaihtoehto, jos etäisyys kohteeseen tulee todennäköisesti muuttumaan kuvaamisen aikana.

Pro Capture korkea (Pro Cap H)

Kamera kuvaa enintään 30 kuvaa sekunnissa. Enintään 14 ruutua voidaan kuvata ennen laukaisinpainikkeen painamista pohjaan. Kamera käyttää asetusta [S-AF], kun [C-AF] tai [C-AF+TR] on valittu tilalle [AF-tila] (s. 80). Valitse tämä vaihtoehto, jos etäisyys kohteeseen ei todennäköisesti muutu merkittävästi kuvaamisen aikana.

1 Paina -painiketta.

2 Valitse **Pro Cap H** (Pro Capture korkea) tai **Pro Cap L** (Pro Capture matala) etu- tai takavalitsimella ja paina -painiketta.

3 Ota kuvia.

- Kuvien otto alkaa, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Kuvanotokuvake () tulee näkyviin. Jos painiketta pidetään painettuna puoliväliin yli minuutin ajan, kuvien otto päättyy ja -kuvake katoaa näytöstä. Jatka kuvaamista painamalla laukaisinpainike puoliväliin.
- Aloita kuvien tallentaminen muistikortille painamalla laukaisinpainike pohjaan.
- Kuvaaminen jatkuu, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan, kunnes [Ruutumäärärajotin]-kohdan valittu kuvien määrä tulee täyteen.
- Jos valitaan **Pro Cap L** (Pro Capture matala), aukon arvot rajoitetaan enimmäisaukon ja f8.0-arvon välille.
- Four Thirds- ja kolmannen osapuolen Micro Four Thirds -objektiiveja ei voi käyttää **Pro Cap L** (Pro Capture matala) -tilassa.
- Loisteputkien aiheuttama välkyntä tai kohteen suuret liikkeet jne. voivat aiheuttaa kuvaan vääristymiä.
- Kuvaamisen aikana näyttö ei pimene, eikä sulkimen ääntä kuulu.
- Hitain suljinaika on rajoitettu.
- Kohtia [Fps enint.] (**Pro Cap H** / vain Pro Capture korkea), [Ruudut ennen laukais.] ja [Ruutumäärärajotin] voidaan säätää mukautetuissa valikoissa käyttämällä valintoja kohdissa [L Asetukset] ja [H Asetukset] (**Pro Cap H**) (s. 182).

Kuvauskuvake



Kuvaa kuvakennon resoluutiota korkeammilla resoluutioilla. Kamera ottaa kuvasarjan samalla, kun se liikuttaa kuvakennoa ja yhdistää nämä yhdeksi korkean resoluution kuvaksi. Käytä tätä toimintoa sellaisten yksityiskohtien kuvaamiseen, jotka normaalisti eivät näy kuvissa edes suurella lähennyksellä. Pyri vakauttamaan kamera esimerkiksi kiinnittämällä se jalustaan.

Valitse  Kuvausvalikossa 2 [HR-kuva]-valinnalla (s. 143) aika, joka kuluu laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen ja laukaisimen vapauttamisen välillä sekä salaman latautumiseen varattu aika, kun salamaa käytetään HR-kuva-tilassa. Kun olet määrittänyt HR-kuvauksen, voit valita HR-kuvauksen kuvanlaadun kuvanlaatu-tilassa (s. 88, 129).

1 Paina -painiketta.

2 Valitse  etu- tai takavalitsimella ja paina -painiketta.

- -kuvake tulee näkyviin. Kuvake vilkkuu, jos kamera ei ole vakaa. Kuvake lakkaa vilkkumasta, kun kamera on vakaa ja valmis kuvaukseen.
- Kun olet ottanut HR-kuvan käyttöön, tarkista kuvanlaadulle valittu vaihtoehto. Kuvanlaatua voi säätää LV-erikoisohjauspaneelista.



Kamera valmistautuu HR-kuvaan (vilkkuu)

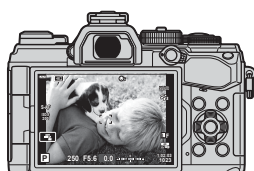
3 Ota kuvia.

-  vilkkuu ja varoittaa, että kuvat saattavat olla sumeita kamerasäätelyn vuoksi. Pidä kamera vakaana.
- Kuvaus on valmis, kun vihreä -kuvake häviää näytöstä.
- Kamera luo automaattisesti yhdistelmäkuvaan, kun kuvaaminen päättyy. Näyttöön ilmestyy viesti tämän prosessin aikana.
- Valittavissa on JPEG ( tai )- sekä JPEG+RAW-tiloja. Kun kuvanlaaduna on RAW+JPEG, kamera tallentaa yhden RAW-kuvan (tiedostotunniste .ORI) ennen sen yhdistämistä HR-kuvaan. Yhdistämättömiä RAW-kuvia voi toistaa Olympus Workspace-ohjelman uusimmalla versiolla.
-  Kuvanvakaaja (s. 86) on tilassa [S-IS pois].
- RC-salamakuvauksen aikana salaman enimmäisodotusaika on 4 s ja salaman hallintatilana on MANUAALINEN.
- HR-kuva on saatavilla **P**-, **S**-, **A**- ja **M**-tiloissa.
- Seuraavia ei voi käyttää:
 - intervalliajastinkuvaus, monivalotus, puolisuunnikkaan kompensatio, haarukointi, kalansilmän korjaus ja HDR.
- Asetuksella [e-potretti] tai kuvatilalle valitulla taidesuotimella otetut kuvat tallennetaan [Luonnollinen]-tilassa.
- Kuvanlaatu voi heiketä valkkyvien valonlähteiden, kuten loisteputki- tai LED-valaisimien, vuoksi.
- Terävyys voi heiketä kuva-alueilla, joiden kohteet liikkuvat kuvaamisen aikana.

Erikoisohjaus-/LV-erikoisohjauspaneeli

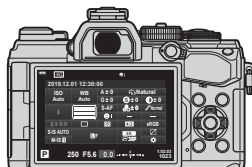
Erikoisohjaus-/LV-erikoisohjauspaneelissa luetaan kuvausasetukset ja niiden nykyiset arvot. Käytä LV-erikoisohjauspaneelia, kun asettelet kuvia näyttöruudussa (live-näkymä), ja erikoisohjauspaneelia, kun asettelet kuvia etsimessä.

- **[LV] -painikkeen** painaminen live-näkymän aikana mahdollistaa etsinvalokuvauksen ja tuo näkymiin LV-erikoisohjauspaneelin näyttöruudussa.



Live-näkymävalokuvaus

[LV] -painike



Etsinvalokuvaus (näyttöruutu sammuu, kun etsin on päällä)

LV-erikoisohjauspaneeli (live-näkymävalokuvaus)

Saata LV-erikoisohjauspaneelin näyttöön painamalla **[OK]**-painiketta live-näkymän aikana.



Erikoisohjauspaneeli (etsinvalokuvaus)

Kun haet kohteita etsimeen, LV-erikoisohjauspaneeli näkyy näyttöruudussa koko ajan. Aktivoi kohdistin painamalla **[OK]**-painiketta.



■ Erikoisohjaus-/LV-erikoisohjauspaneelin käyttö

1 Paina **OK**-painiketta.

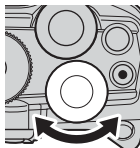
- Jos painat painiketta live-näytymän aikana, LV-erikoisohjauspaneeli näkyy näyttöruudussa.
- Viimeisin käytetty asetus korostetaan.

Kohdistin

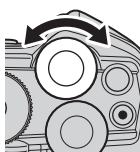


2 Korosta kohde $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -nuolipainikkeella tai kääntämällä takavalitsinta.

- Valittu asetus korostetaan.
- Voit korostaa kohteita myös napauttamalla niitä näytössä.



3 Voit vaihtaa korostettua asetusta kääntämällä etuvalitsinta.



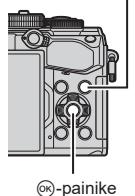
4 Hyväksy nykyiset asetukset ja poistu LV-erikoisohjauspaneelistä painamalla laukaisinpainike puoliväliin.

- Jos käytät erikoisohjauspaneelia, kursori katoaa ja asettaminen päättyy.

Lisäasetukset

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

INFO-painike



OK-painike



INFO

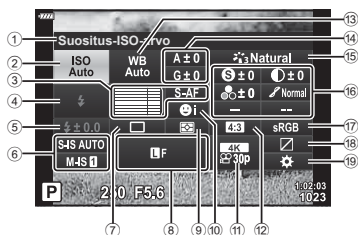


[Kuvanvakaaja]

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

■ Saatavilla olevat asetukset erikoisohjaus-/LV-erikoisohjauspaneelissa

LV-erikoisohjauspaneeli



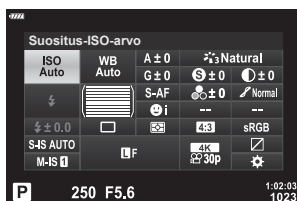
- ① Valittuna oleva asetus
- ② ISO-herkkyyss. 80
- ③ AF-tilas. 80
AF-tarkennuspistes. 65
- ④ Salaman tilas. 93
- ⑤ Salaman tehon säätö.....s. 97
- ⑥ Kuvanvakaajas. 86
- ⑦ Sarjakuvaus/itselaukaisins. 87
- ⑧ Mittaustila.....s. 88
- ⑨ Mittaustila.....s. 82
- ⑩ Kasvojen tunnistus.....s. 67
- ⑪ Kuvasuhde.....s. 87
- ⑬ Valkotasapainos. 83

*1 Näkyvässä, kun Osittainen väri on asetettu.

*2 Näkyvässä, kun Värivalitsin on asetettu.

*3 Näkyvässä, kun taidesuodin on valittu.

Erikois-ohjauspaneeli



- ⑭ Valkotasapainon korjaus /
värilämpötila.....s. 85
- ⑮ Kuvatilas. 98
- ⑯ Terävyyss. 101
Kontrastis. 101
Värikylläis.s. 101
Sävys. 102
Värisuodins. 103
Yksivärinens. 104
Efektis. 104
Väri*1s. 56
Väri/eloisa*2s. 100
Efekti*3s. 98
- ⑰ Väriavaruus.....s. 105
- ⑱ Ylivalon/varjon hallintas. 106
- ⑲ Painikkeen toiminnon määrittäminen.....s. 107

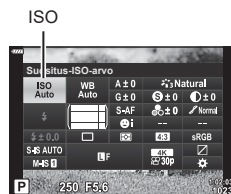
ISO-herkkyyden muuttaminen

(ISO)

ISO-herkkyyttä voidaan muuttaa.

ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO) (s. 70)

- 1 Paina -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [ISO] -painikkeiden avulla.
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.



Tarkennustilan valinta

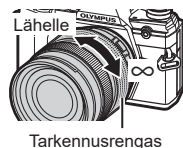
(AF-tila)

Voit valita tarkennustavan (tarkennustila). Voit valita eri tarkennustavat valokuvaustilaa ja videotilaa varten.

- 1 Paina -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [AF-tila] nuolipainikkeiden () avulla.
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.



S-AF (Kerta-AF)	Kamera tarkentaa, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Kun tarkennus lukitaan, kuuluu äänimerkki ja AF-merkkivalo sekä AF-kohdistusmerkki syttyvät. Tämä tila soveltuu liikkumattomien tai vain rajoitetusti liikkuvien kohteiden kuvaamiseen.
C-AF (Jatkuva AF)	Kamera toistaa tarkennuksen, kun laukaisinta pidetään painettuna puoliväliin. Kun kohde on tarkennettu, AF-merkkivalo syttyy näytöruudussa ja äänimerkki kuuluu, kun tarkennus on lukittu ensimmäisen kerran. Kamera yrittää tarkentaa, vaikka kohde liikkuisi tai muutat itse kuvan kompositiota.
MF (Manuaalinen tarkennus)	Tämän toiminnon avulla voit tarkentaa manuaalisesti mihin tahansa käyttämällä objektiivin tarkennusrengasta.
S-AF MF (S-AF-tilan ja MF-tilan samanaikainen käyttö)	Kun laukaisin on painettu puoliväliin [S-AF]-tilassa tarkentamista varten, voit hienosäätää tarkennusta manuaalisesti kääntämällä tarkennusrengasta.



C-AF TR (AF-seuranta)	Paina laukaisin puoliväliin. Kamera seuraa nykyistä kohdetta ja säilyttää tarkennuksen niin kauan kuin laukaisin pidetään tässä asennossa. • AF-kohde näkyy punaisena, jos kamera ei voi enää seurata kohdetta. Vapauta laukaisin, rajaa kohteeseen uudelleen ja paina laukaisin puoliväliin. • Automaattinen tarkennus ei ole käytössä, kun AF-kohde näkyy punaisena, vaikka kamera seuraisikin kohdetta.
PreMF (Esiasetettu MF)	Kamera tarkentaa automaattisesti esiasetettuun tarkennuspisteeseen kuvauksen aikana.

- Kamera ei ehkä pysty tarkentamaan, jos kohde on heikosti valaistu, se on sumun tai savun peitossa tai sen kontrasti ei ole riittävä.
- Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, AF ei ole käytettävissä videoiden tallennuksen aikana.
- AF-tilan valinta ei ole käytettävissä, jos objektiivin MF-kytkin on asetettu MF-asentoon ja [MF-kytkin]-asetuksen (s. 163) arvoksi on valittu [Toiminnassa] Mukautetussa valikossa.

Esiasetetun MF:n tarkennussijainnin asettaminen

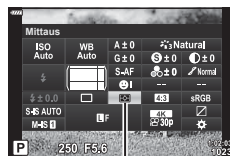
- 1 Valitse AF-tilan arvoksi [Esiasetettu MF]
- 2 Paina ensin -painiketta ja sitten **INFO**-painiketta.
- 3 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Tarkennusta voi säätää kääntämällä tarkennusrengasta.
- 4 Paina -painiketta.
 - Esiasetettu MF -toiminto voidaan perua painamalla painiketta, johon [Esiasetettu MF] määritettiin kohdassa  Painikkeen toiminto]. Palaa alkuperäiseen AF-asetukseen painamalla painiketta uudelleen.
 - Esiasetetun tarkennuspisteen etäisyys voidaan asettaa kohdassa [Esiasetettu MF-etäis.] Mukautetussa valikossa (s. 163).

Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla

(Mittaus)

Voit valita, miten kamera mittaa kohteen kirkkauden.

- 1 Paina -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [Mittaus] nuolipainikkeiden (, , ,) avulla.
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.



Mittaus

Digitaalinen ESP-mittaus	Mittaa valotuksen kehyksen 324 alueelta ja optimoi valotuksen nykyistä tilannetta tai muotokuvan 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.	

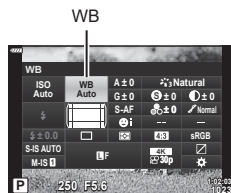
- Pistemittauksen sijainti voidaan määrittää valitusta AF-kohteesta. [] Pistemittaus (s. 170).

Värin säätäminen

(WB-valkotasapaino)

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

- 1** Paina -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2** Valitse [WB] nuolipainikkeiden (   ) avulla.
- 3** Valitse asetus etuvalitsimella.
 - Yhden kosketuksen valkotasapaino- ja mukautettu valkotasapaino -vaihtoehdot voidaan tuoda näkyviin painamalla ensin -painiketta ja sitten **INFO**-painiketta.



2

Kuvaaminen

WB-tila		Väriämpötila	Valaistusolosuhteet
Automaattinen valkotasapaino	AUTO	—	Suurin osa tavallisista näkymistä (näymät, joissa on valkoisia tai lähes valkoisia kohteita) - Tätä tilaa suositellaan useimpiin tilanteisiin. - Voit säilyttää hehkulamppuvalaistuksessa näkyvät värit (s. 84).
Esiasetettu valkotasapaino		5300 K	Auringon valaisemat ulkomaisemat, auringonlaskut, ilotulitukset
		7500 K	Päivänvalossa varjossa olevista kohteista otetut kuvat
		6000 K	Päivänvalossa pilvisellä säällä otetut kuvat
		3000 K	Hehkulampulla valaistut kohteet
		4000 K	Loisteputkivalolla valaistut kohteet
		—	Vedenalainen kuvaus
		5500 K	Valonlähteet, joiden väriämpötila vastaa salamavalaitusta
Yhden kosketuksen valkotasapaino	  /  	Väriämpötila säädetään WB:n pikavalinnan avulla.	Tilanteet, joissa haluat asettaa tietyn kohteen valkotasapainon Väriämpötila asetetaan arvoon, joka on mitattu valkoisesta kohteesta lopullisessa kuvassa käytettävässä valaistuksessa (s. 84).
Valkotasapainon käsisäätö	CWB	2000 K – 14000 K	Tilanteet, joissa voit tunnistaa sopivan väriämpötilan Valitse väriämpötila.

Yhden kosketuksen valkotasapaino

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

- 1 Kun olet valinnut [WB], [WB], [WB] tai [WB] (yhden kosketuksen valkotasapaino 1, 2, 3 tai 4) paina ensin -painiketta ja 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 -painiketta.
 - Uusi arvo tallennetaan valkotasapainon esiasetukseksi.
 - Uusi arvo säilytetään, kunnes yhden kosketuksen valkotasapaino mitataan uudelleen. Virran katkaiseminen ei poista tietoja muistista.

^{WB} AUTO Pidä lämmin väri

Automaattinen valkotasapaino voidaan haluttaessa säätää säilyttämään hehkulamppuvalaistuksessa näkyvät lämpimät värit. Normaalisti valkotasapainoa säädetään siten, että valkoiset värit näyttävät valkoisilta, mutta tämän ominaisuuden avulla hehkulamppuvalaistuksen luoma tunnelma voidaan säilyttää.

- 1 Kun olet valinnut [AUTO], paina ensin -painiketta ja sitten **INFO**-painiketta.
 - [^{WB}
AUTO Pidä lämmin väri] -vaihtoehdot tulevat näkyviin.
- 2 Korosta [Päällä] käyttämällä   -nuolipainikkeita ja paina -painiketta.

Valitse valkotasapainon korjauksen arvot, joilla automaattista, esiasetettua ja yhden kosketuksen valkotasapainoa hienosäädetään.

- 1 Paina **[OK]**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse **[WB]** nuolipainikkeiden (**Δ ▽ ◀ ▶**) avulla.
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.
- 4 Valitse valkotasapainon korjaus **Δ ▽ ◀ ▶**-nuolipainikkeiden avulla.
- 5 Muuta valkotasapainon korjauksen arvoja etuvalitsimella.
 - Värisävyä säätövaihtoehdot tulevat näkyviin **[OK]**-painiketta painamalla.

Valkotasapainon korjaus



A-akselin kompensointi (Punainen-Sininen)

Siirrä palkkia + -suuntaan korostaaksesi punaisia sävyjä ja —suuntaan korostaaksesi sinisiä sävyjä.

G-akselin kompensointi (Vihreä-Magenta)

Siirrä palkkia + -suuntaan korostaaksesi vihreitä sävyjä ja —suuntaan korostaaksesi magentan sävyjä.

- Valkotasapainon korjausta voidaan soveltaa samanaikaisesti kaikkiin valkotasapainotiloihin. **[OK]** [Kaikki **[WB]**] (s. 171)



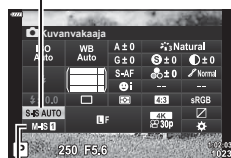
- Esikatsele valkotasapainon muutosten vaikutuksia painamalla **[video]** -painiketta. Valitulla valkotasapainolla kuvattu esimerkkikuva tulee näytölle.

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 kuvanvakaaja nuolipainikkeiden (**Δ** **▽** **◀▶**) avulla.
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.

K Kuvanvakaaja



n Kuvanvakaaja

Valokuva (S-IS)	S-IS pois	Valokuva-I.S. Pois	Kuvan vakautus pois käytöstä. Valitse tämä vaihtoehto, kun käytät jalustaa.
	S-IS AUTO	Autom. I.S.	Kuvan vakautus koskee kaikkien akseleiden liikettä. Jos panorointiliike havaitaan, kamera lopettaa kuvan vakautuksen automaattisesti kyseisellä akselilla.
	S-IS 1	Joka suunnan vakaaja I.S.	Kuvan vakautus koskee kaikkien akseleiden liikettä.
	S-IS 2	Pystysuuntainen vakaaja I.S.	Kuvan vakautus koskee pystysuoraa liikettä. Käytä sitä panoroitaessa kameraa vaakasuunnassa.
	S-IS 3	Vaakasuuuntainen vakaaja I.S.	Kuvan vakautus koskee vaakasuoraa liikettä. Käytä sitä panoroitaessa kameraa pystysuunnassa.
Video (M-IS)	M-IS pois	Video-I.S. Pois	Kuvanvakaaja ei ole käytössä.
	M-IS 1	Joka suunnan vakaaja I.S.	Elektroninen kuvanvakautus yhdistettynä VCM-ohjattuun kuva-anturin liikkeeseen.
	M-IS 2	Joka suunnan vakaaja I.S.	Vain VCM-ohjattu kuva-anturin liike.

- Kuvan vakautus ei välttämättä pysty kompensoimaan kameras merkittävää liikettä tai erittäin pitkiä suljinaikoja. Käytä tällaisessa tilanteessa jalustaa.
- Saatat huomata kohinaa tai tärinää, kun kuvan vakautus on käytössä.
- Jos objektiivin kuvan vakautuksen vivulla on valittu asetus, se valitaan kameralla valitun sijaan.



- Voit valita, toimiiko kuvanvakautus silloin, kun suljinpainike on painettu puoliväliin. **[Lauk. painallus ja IS]** (s. 165)
- Voit asettaa objektiivin kuvan vakautuksen etusijalle. **[Objektiivin I.S.-prioriteetti]** (s. 165)

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

Kun käytetään muita kuin Micro Four Thirds- tai Four Thirds -järjestelmän linsskejä, objektiivin polttoväli on määritettävä.

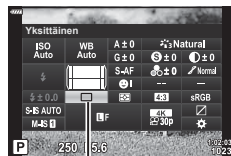
- Aseta [Kuvanvakaaja], paina **OK**-painiketta, paina **INFO**-painiketta, valitse sen jälkeen polttoväli $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeiden avulla ja paina **OK**-painiketta.
- Valitse polttoväli 0,1 mm–1000,0 mm.
- Valitse arvo, joka vastaa objektiivin painettua arvoa.
- Valittua arvoa ei nollata, kun valitset **OK** Kuvausvalikossa 1 [Nollaa/mukauta tilat] (s. 127) > [Nollaa] (Perus).

Kuvien ottaminen sarjakuvauksen tai itselaukaisimen avulla

Voit kuvata kuvasarjia pitämällä laikaisinpainikkeen kokonaan painettuna. Voit myös ottaa kuvia käyttämällä itselaukaisinta.

OK Kuvien ottaminen sarjakuvauksen tai itselaukaisimen avulla (s. 71–76)

- 1 Paina **OK**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse sarjakuvaus/itselaukaisin nuolipainikkeiden ($\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$) avulla.
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.

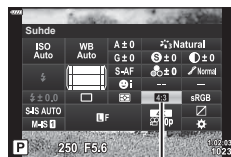


Sarjakuvaus/
itselaukaisin

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 Valitse [Suhde] nuolipainikkeiden ($\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$) avulla.
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.



Suhde

- 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 rajausta tulee näkyviin, kun kuvat toistetaan.

Kuvatiedosto ja kuvakoon vaihtoehdot



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

- 1 Paina -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse -nuolipainikkeiden () avulla.



- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.

- Valitse seuraavista vaihtoehdoista. Käytettävissä olevat kuvakoko/pakkausyhdistelmät voidaan valita valikoista. Mukautettu valikko > [Aseta] (s. 196)

Asetus	Kuvakoko	Pakkaussuhde	Tiedostomuoto
SF	5184 × 3888	SuperFine (1/2.7)	JPG
F	5184 × 3888	Hieno (1/4)	JPG
N	5184 × 3888	Normaali (1/8)	JPG
M	3200 × 2400	Normaali (1/8)	JPG
RAW	5240 × 3192	Häviötön pakkaus	ORF
RAW+JPEG	RAW ja yllä valittu JPEG-vaihtoehto		

- HR-kuvauksen aikana (s. 76) voit valita asetuksista 50M F, 25M F, 50M F+RAW ja 25M F+RAW.
- HR-kuvan valitseminen muuttaa valittua kuvanlaatuvalintoa. Tarkista kuvanlaatuasetus ennen kuvaamista.



- RAW-kuvat koostuvat käsittelemättömistä kuvatiedoista, joihin asetuksia, kuten valotuksen korjausta ja valkotasapainoa, ei ole vielä käytetty. Tiedot toimivat raakatietoina kuville, joita käsitellään kuvaamisen jälkeen. RAW-kuvatiedostoihin pätevät seuraavat ominaisuudet:
 - niissä on tiedostopäätte .orf
 - niitä ei voi katsella muilla kameroilla
 - niitä voidaan katsella tietokoneissa, joissa on digitaalisten valokuvien hallintaohjelmisto Olympus Workspace
 - ne voidaan tallentaa JPEG-muodossa käyttämällä retusointivaihtoehtoa [Muok RAW-data] (s. 153) kameravalikoissa

Valitse videoiden tallennuksessa käytettävissä olevat kuvanlaatuasetukset. Ota asetusta valitessasi huomioon, miten videota aiotaan käyttää, esimerkiksi käsitelläänkö sitä tietokoneessa tai ladataanko se verkkosivustoon. Kameraan voidaan tallentaa useita ruutukoon, kuvataajuuden ja pakkauksen yhdistelmiä, joista voit valita käyttötarkoitukseen sopivan. Käytettävissä ovat myös hidastus-, nopeutus- ja suurnopeusvideoasetukset. Hidastettujen tai nopeutettujen videoiden kuvaaminen (Hidastetut ja nopeutetut videot) (s. 92) ja ("Suurnopeusvideoiden tallentaminen" (s. 91))

- 1 Paina -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse nuolipainikkeiden () avulla.



- 3 Valitse asetetus etuvalitsimella.
 - Muuta videon tallennustilan asetuksia painamalla ensin -painiketta ja sitten **INFO**-painiketta ja kääntämällä takavalitsinta.

Videokuvanlaadun kuvake

Kun asetuksia muutetaan, [📺⏮️]-kuvake muuttuu alla näkyvällä tavalla.

2

Kuvaaminen



Ruudun koko

FHD	Full HD *1	1920 × 1080
HD	HD *1	1280 × 720
4K	4K *1	3840 × 2160
C4K	4K Digital Cinema *1	4096 × 2160

Pakkaus/bittinopeus

A-I	All Intra *2
SF	Super Fine
F	Hieno
N	Normaali

- Ei ole käytettävissä, kun [Videotarkkuus]-asetukseksi on valittu [4K] tai [C4K].

Kuvataajuus

60p	60p: 59,94 k/s
50p	50p: 50,00 k/s
30p	30p: 29,97 k/s
25p	25p: 25,00 k/s
24p	24p: 23,98 k/s 24p: 24,00 k/s (C4K)

- [60p] ja [50p] eivät ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - [Videotarkkuus]-asetukseksi on valittu [FHD] ja bittinopeudeksi on valittu [A-I]
 - [Videotarkkuus]-asetukseksi on valittu [4K] tai [C4K].
- Kun [Videotarkkuus]-asetukseksi on valittu [C4K], [Kuvataajuus] on aina [24p].

Videotyyppi

📺	Asetus 1, 2, 3 tai 4: Tallenna enintään neljä ruutukoko-, kuvataajuus- ja pakkausyhdistelmää myöhempää käyttöä varten.
📺	Mukautettu: Valitse 4K- tai 4K Digital Cinema -ruutukoko. Voit myös kuvata nopeutettuja tai hidastettuja videoita (s. 92).
—	Suurnopeusvideo 📺 "Suurnopeusvideoiden tallentaminen" (s. 91)

*1 Videot tallentuvat MPEG-4 AVC/H.264-muodossa. Yksittäisen videotiedoston koko voi olla korkeintaan 4 Gt. Kuvaaminen voi kestää yhtäjaksoisesti enintään 29 minuuttia.

*2 All-Intra-videoissa ei käytetä ruutujen välistä pakkausta. Tämän ansiosta ne sopivat muokattaviksi mutta ovat kooltaan suuria.

- Käytettävän kordin mukaan tallennus saattaa loppua, ennen kuin enimmäispituus saavutetaan.
- Tavunopeuden valintaa ei voi ehkä käyttää joillakin asetuksilla.
- Videot tallennetaan kuvasuhteella 16:9. C4K-videot tallennetaan kuvasuhteella 17:9.

Suurnopeusvideoiden tallentaminen

Kuvaa suurilla kuvataajuuksilla. Videot kuvataan nopeudella 120 k/s ja ne toistetaan nopeudella 60 k/s. Kun toisto venytetään kaksinkertaiseksi tallennusaikaan verrattuna (kuten valittaessa toiston kuvanopeudeksi 60p), nähdään hidastettuna liikkeit, jotka kestävät todellisuudessa vain silmänräpäyksen.

Videokuvanlaadun valikkoon voidaan lisätä suurnopeusvideovaihtoehto. Valitsemasi toiston kuvataajuus määrittää toistonopeuskertoimen.

Kun asetuksia muutetaan, videolaadun kuvake muuttuu alla näkyvällä tavalla.

	Ruudun koko	FHD Full HD (1920 × 1080)
	Videotyyppi	HS Suurnopeus (120 k/s)
	Toiston kuvanopeus	60p 60p: 59,94 k/s; toistonopeus 0,5×
		50p 50p: 50,00 k/s; toistonopeus 0,42×
		30p 30p: 29,97 k/s; toistonopeus 0,25×
		25p 25p: 25,00 k/s; toistonopeus 0,21×
		24p 24p: 23,98 k/s; toistonopeus 0,2×

1 Valitse ^{FHD HS}60p (suurnopeusvideon tallennus).

- Käytä nykyisiä asetuksia painamalla -painiketta. Kamera poistuu valikosta nykyiset asetukset valituina.

2 Muokkaa nykyisiä asetuksia painamalla **INFO**-painiketta vaiheessa 1.

- Tämä siirtää kohdistimen suurnopeusvideovaihtoehtojen luetteloon.

3 Valitse toiston kuvataajuus.

- Korosta haluamasi toiston kuvataajuus -nuolipainikkeella.

4 Valitse korostettu vaihtoehto ja poistu luettelosta painamalla -painiketta.

- Tarkennuksen, valotuksen ja valkotasapainon lukitus tallennuksen aikana.
- Ääntä ei tallenneta.
- Kuvakulma on hieman pienempi.
- Aukkoa, suljinaikaa, valotuksen korjausta ja ISO-herkkyyttä ei voi muuttaa tallennuksen aikana.
- Aikakoodeja ei voi tallentaa tai näyttää.
- Kirkkaus saattaa muuttua, jos zoomausta säädetään tallennuksen aikana.
- Yksittäisen videon koko voi olla korkeintaan 4 Gt.
- Suurnopeusvideotallennus ei ole käytettävissä, kun kamera on liitetty HDMI-laitteeseen.
-  Kuvanvakaaja] > [M-IS  ei ole käytettävissä.
- Videon efektit eivät ole käytettävissä.
- [i-Enhance]-, [e-potretti]- ja taidesuodin-kuvatilat eivät ole käytettävissä.
- [Sävy]-asetukseksi lukitaan [Sävy normaali].
- Suurnopeusvideotallennus ei ole käytettävissä kauko-ohjatun valokuvauksen aikana, kun kamera on liitetty älypuhelimeen.

Hidastettujen tai nopeutettujen

videoiden kuvaaminen

(Hidastetut ja nopeutetut videot)

Voit luoda hidastettuja tai nopeutettuja videoita. Voit asettaa tallennusnopeuden käyttämällä [C] -vaihtoehtoa tallennustilassa.

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

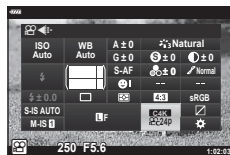
2 Valitse [Left Arrow] nuolipainikkeiden (Δ ∇ ◀ ▶) avulla.

3 Valitse [C] (mukautettu tallennustila) (s. 90) etuvalitsimen avulla ja paina sitten [OK]-painiketta.

- Valittua asetusta [Hidastus tai nopeutus] voi vaihtaa painamalla **INFO**-painiketta. Valitse ◀ ▶ -painikkeilla [Hidastus tai nopeutus], valitse sitten suurennuskerroin painikkeiden Δ ∇ avulla ja paina lopuksi [OK]-painiketta. Lisää tallennusnopeuden moninkertaisuutta, jotta voit kuvata nopeutetun videon. Vähennä moninkertaisuutta, jotta voit kuvata hidastetun videon. Kuvanopeus muuttuu vastaavasti.

4 Aloita kuvaus painamalla [Shutter]-painiketta.

- Lopeta kuvaaminen painamalla [Shutter]-painiketta uudelleen.
- Video toistetaan tietyllä nopeudella niin, että se vaikuttaa olevan hidastettu tai nopeutettu.
- Ääni ei tallennu.
- Kuvatilojen taidesuotimet peruutetaan.
- Joko hidastusta tai nopeutusta tai kumpaakin ei voida asettaa joillekin [Left Arrow]-vaihtoehdoille.
- Suljinajan pituus voi olla enintään 1/24 s. Pisin käytettävissä oleva suljin aika vaihtelee sen mukaan, mikä [Kuvataajuus]-asetuksen vaihtoehto on valittu.



Kun käytät kameran kanssa käyttöön suunniteltua salamayksikköä, voit valita salamatilán kameran säätimillä ja ottaa kuvia salamalla.

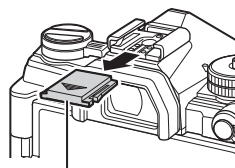
■ Yhteensopivien salamayksikköjen yhdistäminen

Ulkoisten salamayksikköjen kiinnittämiseen ja käyttöön käytettävät menetelmät vaihtelevat yksikön mukaan. Katso tarkempia tietoja yksikön ohjeista. Nämä ohjeet koskevat FL-LM3-yksikköä.

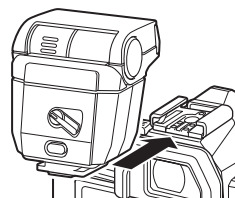
- Vahvista, että sekä kameran että salamayksikön virta on katkaistu. Salamayksikön yhdistäminen tai irrottaminen, kun kameraan tai salamayksikköön on kytketty virta, saattaa vaurioittaa laitteistoa.

1 Irrota salamakengä ja kiinnitä salama kameraan.

- Paina salama täysin sisään, kunnes sen jalka napsahtaa paikoilleen kengän takaosaan.

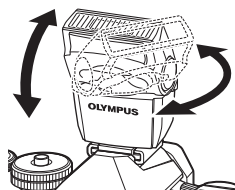


Salamakengän suojus



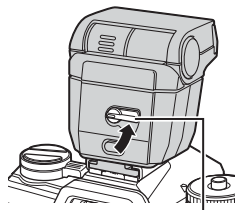
2 Sijoita salaman pää heijastettua salamakuvausta tai suoraa valaistusta varten.

- Salaman päätä voi kiertää ylös, vasemmalle ja oikealle.
- Huomaa, että salaman teho ei välttämättä riitä oikeaan valaistukseen, kun käytössä on heijastettu salama.



3 Käännä salaman ON/OFF-vipu ON-asentoon.

- Käännä vipu OFF-asentoon, kun salama ei ole käytössä.



ON/OFF-vipu

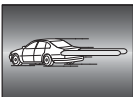
Kuvaaminen

-

(Salamatila)

94 | FI

■ Salamatilat

 Täyte	Ota salama käyttöön. • Suljinaika voidaan asettaa arvoihin, jotka ovat  Mukautetun valikon  asetusten [ Hidas raja] (s. 170) ja [ X-täsmäys] (s. 170) valittujen arvojen välillä.
 Salama pois	Poista salama käytöstä. • Salama ei laukea, vaikka yksikössä on virta.
 Punasilmäisyyden esto	Vähennä punasilmäisyyttä muotokuvissa. Lisäksi salama toimii samalla tavalla kuin  (täyte) -tilassa.
 Hidas (hidas etuverhon synkronointi)	Pitkiä suljinaikoja käytetään sekä pääkohteen että taustan kuvaamiseen. • Suljinaika asetetaan kameran mittaamaan valotusarvon mukaisesti, eikä sitä rajoita [ Hidas raja] -tilan valinta.
 Punasilmäisyyden hidas	 (hidas täsmäys) yhdistettynä punasilmäisyyden vähentämiseen. Salama ajoitetaan käyttäen etuverhon täsmäystä.
 Hidas2 (hidas etuverhon täsmäys)	 :lle (hidas täsmäys). • Salama välähtää välittömästi ennen sulkimen sulkeutumista. Liikkuvat kohteet näyttävät jättävän valojälkiä taakseen. 
 Manuaalinen arvo jne.	Salama välähtää valitulla tasolla.

- Nopean super FP -täsmäyksen on oltava määritetty salamasäätimillä.
- [] (punasilmäisyyden vähennys) -tilassa suljin laukeaa noin sekunti ensimmäisen punasilmäisyyttä vähentävän salaman jälkeen. Älä liikuta kameraa, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun.
- [] (punasilmäisyyden vähennys) ei välttämättä tuota haluttuja tuloksia kaikissa tilanteissa.

■ Salamatila ja suljinaika

Käytettävissä olevien suljinaikojen valikoima vaihtelee salamatilan mukaan. Saatavilla olevien aikojen valikoimaa voi rajoittaa entisestään  Mukautetun valikon vaihtoehtoilla.  [X-täsmäys] (s. 195),  [Hidas raja] (s. 195)

Valotustila	LV-erikoisoh- jauspaneeli	Salamatila	Salaman ajoitus	Suljinaika
P/A		Täytesalama	Etuverhon täsmäys	30–1/250 s
		Punasilmäisyys		
		Salama pois	—	—
		Punasilmäisyyden hidas	Etuverhon täsmäys	60–1/250 s
		Hidas etuverhon täsmäys		
		Hidas takaverhon täsmäys	Takaverhon täsmäys	
S/M		Täytesalama	Etuverhon täsmäys	60–1/250 s
		Punasilmäisyys		
		Salama pois	—	—
		Hidas takaverhon täsmäys	Takaverhon täsmäys	60–1/250 s
B*		Täytesalama	Etuverhon täsmäys	—
		Punasilmäisyys		
		Salama pois	—	—
		Hidas takaverhon täsmäys	Takaverhon täsmäys	—

* Takaverhon täsmäys ei ole käytettävissä, kun [LIVE COMP] on valittu (s. 47).

- Lyhin käytettävissä oleva suljinaika salaman välähtäessä on 1/250 s. Salamalla otettujen kuvien kirkkaat taustat saattavat ylivalottua.
- Salaman täsmäysnopeus hiljaisille tiloille (s. 74), HR-kuville (s. 76) ja tarkkuushaaruokoinnille (s. 134) on 1/50 s. [ISO]-arvon asettaminen ISO 8000 -arvon ylittävään arvoon tilassa, jossa edellytetään sähköistä suljinta (esimerkiksi hiljainen tila tai tarkkuushaaruokointi), asettaa salaman täsmäysnopeudeksi 1/20 s. Salaman synkronointinopeudeksi on myös asetettu 1/20 s ISO-haaruokoinnin aikana (s. 133).
- Jopa saatavilla oleva salaman vähimmäisteho saattaa olla liian kirkas lyhyellä etäisyydellä. Estä ylivalottuminen lyhyillä etäisyyksillä otetuissa kuvissa valitsemalla tila **A** tai **M** ja valitsemalla pienempi aukko (suurempi f-numero) tai valitse alhaisempi asetus [ISO] -arvolle.

Valitse, miten kuvia käsitellään kuvaamisen aikana värin, sävyn ja muiden ominaisuuksien parantamiseksi. Valitse esiasetetuista kuvatilastoista 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 kuvatilaan ja taidesuotimeen.

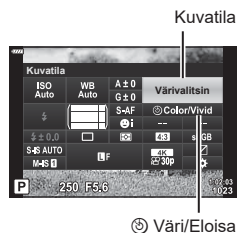
- Tätä vaihtoehtoa sovelletaan sekä still-valokuvaukseen että videoiden tallennukseen.

■ Kuvatilan asetukset

 i-Enhance	Kamera säätää värit ja kontrastin optimaalisten tulosten saavuttamiseksi kohteen tyyppin mukaan (s. 104).
 Eloisa	Valitse, jos haluat eloisia värejä.
 Natural	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. 104).
 Mukautettu	Luo mukautettu versio valitusta kuvatilasta säätämällä kuvatilän parametreja.
 e-potretti	Tasainen ihonväri.
 Veden alla	Käsittele kuvia veden alla näkyvien eloisien värien säilyttämiseksi. • Suosittelemme valitsemaan [Pois] tilalle [ +WB] (s. 170), kun tämä vaihtoehto on valittuna.
 Värivalitsin	Säädä värisävyä ja väriä luovan tavoitteesi mukaan (s. 100).
ART 1 Poptaide	Käyttää taidesuotimen asetuksia. Myös taide-efektejä voidaan käyttää.
ART 2 Pehmeä tarkennus	
ART 3 Vaalea&kevyt väri	
ART 4 Kevyt sävy	
ART 5 Rakeinen filmi	
ART 6 Neulanreikä	
ART 7 Dioraama	
ART 8 Cross-kehitys	
ART 9 Hillitty seepia	
ART 10 Dramaattinen sävy	
ART 11 Key Line	
ART 12 Vesiväri	
ART 13 Vanhanaikainen	
ART 14 Osittainen väri	
ART 15 Valkaisun ohitus	
ART 16 Pikafilmi	

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

- 1 Paina **[OK]**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [Kuvatila] nuolipainikkeiden (**Δ** **▽** **◀▶**) avulla.
- 3 Korosta [Värivalitsin] kääntämällä etuvalitsinta.
 - A **[☺ Väri/Eloisa]** -kohde tulee näkyviin LV-erikoisohjauspaneelissa.
- 4 Korosta **[☺ Väri/Eloisa]** **Δ** **▽** -painikkeilla ja paina **[OK]**-painiketta.
- 5 Säädä värikylläisyyttä ja värisävyä.
 - Säädä värisävyä kääntämällä etuvalitsinta.
 - Säädä värikylläisyyttä kääntämällä takavalitsinta.
 - Palauta oletusasetukset pitämällä **[OK]**-painike painettuna.



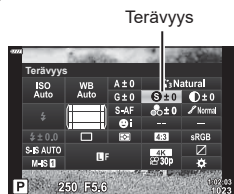
- 6 Tallenna muutokset painamalla **[OK]**-painiketta.
 - Voit tallentaa muutokset myös painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.
- Kuvat tallennetaan RAW+JPEG-muodossa, kun kuvanlaaduksi on valittu [RAW] (s. 88, 129).
 - [HDR]- (s. 137) tai [Monivalotus] (s. 139) -asetuksella otetut kuvat tallentuvat [Luonnollinen]-asetksella.
 - [Värivalitsin] voidaan määrittää kamerasäätimeen. Sitä voidaan käyttää painamalla painiketta, johon [Multitoiminto] on määritetty (s. 113).

Terävyyden hienosäätö

(Terävyys)

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

- 1 Paina **[OK]**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [Terävyys] nuolipainikkeiden (**Δ ▽ ◀ ▶**) avulla.
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.

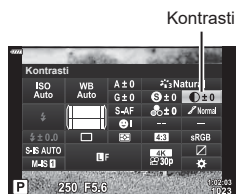


Kontrastin hienosäätö

(Kontrasti)

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

- 1 Paina **[OK]**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [Kontrasti] nuolipainikkeiden (**Δ ▽ ◀ ▶**) avulla.
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.

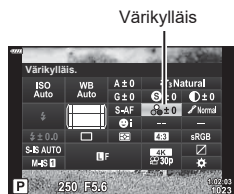


Värikylläisyyden hienosäätö

(Värikylläisyys)

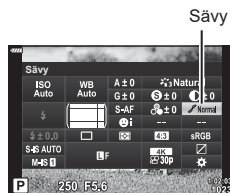
Säädä värikylläisyyttä. Värikylläisyyden lisääminen tekee kuvista eloisampia. Kunkin kuvatilän asetukset tallennetaan erikseen.

- 1 Paina **[OK]**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [Värikylläis.] käyttämällä nuolipainikkeita (**Δ ▽ ◀ ▶**).
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.



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

- 1 Paina **[OK]**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [Sävy] nuolipainikkeiden (**Δ ▽ ◀ ▶**) avulla.
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.

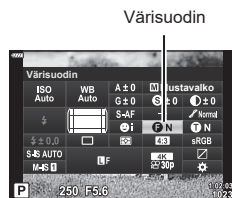


⚙ Autom. (Varj.säätö)	Jakaa kuvan yksityiskohtaisiin alueisiin ja säätää erikseen joka alueen kirkkauden. Sopii kuville, joissa on vahvakontrastisia alueita, joissa valkoiset näkyvät liian kirkkaina ja mustat liian tummina.
⚙ Normaali (Sävy normaali)	Optimaalinen sävytys. Suositellaan useimpiin tilanteisiin.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

Suodintehosteiden käyttäminen mustavalkokuvaan (Värisuodin)

Värisuodintehosteita voidaan lisätä, kun kuvatilaksi (s. 98) on valittu [Mustav.]. 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 muutokuvuihin.

- 1 Paina **[OK]**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [Kuvatila] nuolipainikkeiden (**Δ ▽ ◀ ▶**) avulla.
- 3 Valitse [Mustav.] etuvalitsimen avulla.
- 4 Valitse [Värisuodin] käyttämällä nuolipainikkeita (**Δ ▽ ◀ ▶**).



- 5 Valitse kohde etuvalitsimella.

N: Ei mitään	Ei suodatintehostetta.
Ye: kelt.	Toistaa selvästi erottuvan valkoisen pilven luonnollisen sinistä taivasta vasten.
Or: orans.	Korostaa hieman sinistä taivasta tai laskevan auringon valoa.
R: punain.	Korostaa lisää sinistä taivasta tai syksyn ruskaa.
G: vihreä	Tekee ihonsävyistä lämpimämpiä muutokuvissa. Vihreä suodatin korostaa myös huulipunaa punaisia sävyjä.

Mustavalkoisen kuvan sävyn säätäminen (Yksivärinen)

Lisää sävyä mustavalkoisiin kuviin [Mustav.]-kuvatilassa (s. 98).

- 1 Paina **[OK]**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [Kuvatiila] nuolipainikkeiden (**Δ ▽ ◀ ▶**) avulla.
- 3 Valitse [Mustav.] etuvalitsimen avulla.
- 4 Valitse [Yksivärinen] nuolipainikkeiden (**Δ ▽ ◀ ▶**) avulla.

Yksivärinen



- 5 Valitse asetus etuvalitsimella.

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. 98).

- 1 Paina **[OK]**-painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2 Valitse [Efekti] nuolipainikkeiden (**Δ ▽ ◀ ▶**) avulla.
- 3 Valitse asetus etuvalitsimella.

Efekti



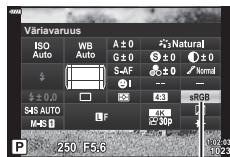
Pieni (Tehoste: pieni)	Lisää pienen i-Enhance-efektin kuviin.
Vakio (Tehoste: vakio)	Lisää kuviin i-Enhance-efektin, joka on pienen ja suuren väliltä.
Suuri (Tehoste: suuri)	Lisää suuren i-Enhance-efektin kuviin.

Väritoistoformaatin asettaminen

(Väriavaruus)

Voit valita alustan, jolla varmistetaan että värit toistetaan oikein kun kuvatut kuvat uudelleengeneroidaan näytöllä tai tulostinta käyttämällä. Tämä vaihtoehto vastaa valintaa [Väriavaruus] (s. 171) Mukautetussa valikossa.

- 1** Paina -painiketta, jotta LV-erikoisohjauspaneeli tulee esiin.
- 2** Valitse [Väriavaruus] käyttämällä nuolipainikkeitä (   ).
- 3** Valitse asetus etuvalitsimella.



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 kirjoja kuin sRGB. Tarkka värien toisto on käytettävissä vain sellaisten ohjelmistojen ja laitteiden (näytöt, tulostimet ja vastaavat) kanssa, jotka tukevat tätä standardia. Tiedostonimen alussa on alaviiva (" ") (esim. xxx0000.jpg).

- [AdobeRGB] ei ole käytettävissä **AUTO**- (🖨️, s. 49), **SCN**- (s. 50), **ART**- (s. 55), HDR- tai video (🎥) -tilassa.

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.

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

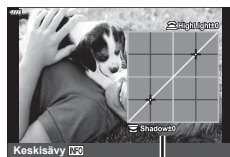


Ylivalon/varjon hallinta

- 2 Valitse [Ylivalon/varjon hallinta] $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina sen jälkeen **OK**-painiketta.

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

- Sävyalue vaihtuu aina, kun painiketta painetaan.



Valittu sävyalue

- 4 Valitse haluamasi asetus kääntämällä valitsimia.

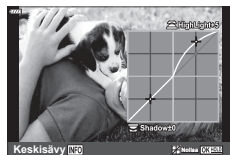
- **[Hi. & Sh.] valittu**

Säädä kirkkaimpia 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.

[Painikkeen toiminto] -vaihtoehdon avulla määritetyt toiminnot tulevat voimaan still-valokuvauksessa. [Painikkeen toiminto] -vaihtoehdon avulla määritetyt toiminnot tulevat voimaan [(video) -tilassa (s. 145).

■ Mukautettavat säätimet

Painike	Oletus
[ISO] Painikkeen toiminto	ISO
[] Painikkeen toiminto	[] (Valotuksen korjaus)
[]-toiminto	[] REC
[]-toiminto	AEL/AFL
[]-painikkeen toiminto	[] (valokuva), Pois (video)
[]-toiminto	[]

Painike	Oletus
[]-toiminto	[] (valokuva), [] (video)
[]-toiminto*1*2	AF-alueen val. (valokuva), Suoratoiminto (video)
[]-toiminto*3	[] (valokuva), Sähk. zoom*4 (video)
[]-toiminto*3	[] (valokuva), WB (video)
[]-toiminto*4	AF-pysäytys

*1 []-painikkeen [Suoratoiminto] koskee kaikkia nuolipainikkeita ().

*2 Määritä [] []-painikkeelle, jotta voit käyttää sitä AF-tarkennuspisteen valinnassa.

*3 Käyttäaksesi []-toiminto] ja []-toiminto] -vaihtoehtoja, sinun tulee ensin valita [Suoratoiminto] asetukseen []-toiminto].

*4 []-painiketta voi käyttää joillekin objektiiveille käytettävissä oleville toiminnoille.

*5 Käytettävissä vain tehozoomausobjektiiveilla.

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.

- [Painikkeen toiminto] Mukautetussa valikossa (s. 164) tulee näkyviin valokuvien kuvaustilassa ja [Painikkeen toiminto] kohteessa [Painike/Valitsin/ Vipu] (s. 145) tulee näkyviin videotilassa.

3 Korosta haluamasi säädin -nuolipainikkeilla ja paina I-painiketta.

4 Korosta toiminto -painikkeilla ja määritä se valittuun säätimeen painamalla []-painiketta.

- Käytettävissä olevat vaihtoehdot vaihtelevat painikkeen mukaan.



Painikkeen toiminto

■ Käytettävissä olevat tehtävät

Tehtävä	Toiminto
AF-pysäytys	Keskeytä automaattitarkennus. Tarkennus lukittuu ja automaattitarkennus keskeytetään siksi aikaa, kun säädin on painettuna. Tämä koskee vain objektiivin L-Fn -painikkeita.
AEL/AFL (AEL)	Lukitse tarkennus ja/tai valotus. Kun säädintä käytetään valotuksen lukitsemiseen, se lukitsee valotuksen, kun sitä painetaan, ja vapauttaa lukituksen, kun sitä painetaan toisen kerran. Säätimen toiminta voidaan valita Mukautettu valikko A1:n [AEL/AFL] -vaihtoehdon avulla (s. 175).
REC (videon tallentaminen)	Säädin toimii videoiden tallennuspainikkeena. Aloita tai lopeta tallennus painamalla säädintä.
Suoratoiminto (Z/:::/v/v)	Määritä painikkeille tehtäviä nuolipainikkeilla (Δ ∇ ◀ ▶). Seuraavat tehtävät voidaan määrittää: ◀-painike: [:::] (AF-tarkennuspisteen valinta) Δ-painike: [Z] (valotuksen korjaus) ▶-painike: [v] (salama) ∇-painike: [v/v] (käyttötila) • Määritä tehtäviä ▶- ja ∇-painikkeille [▶ -toiminto]- ja [∇ -toiminto]-vaihtoehtojen avulla.
Esikatselu (E)	Pienennä aukko valittuun arvoon. Näin voit esikatsella syväterävyyttä. Aukko pienennetään valittuna olevaan arvoon, kun painiketta painetaan. Esikatseluasetukset voidaan valita valitsemalla Mukautettu valikko D2:ssa (s. 167) [Asetukset]. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain [E]-painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.
 (yhden kosketuksen valkotasapaino)	Mittaa yhden kosketuksen valkotasapainon arvo (s. 84). Rajaa näyttöön viiteobjekti (kuten pala valkoista paperia), paina säädintä pitkään ja paina laukaisinpainiketta. Näkyviin tulee luettelo yhden kosketuksen valkotasapainon vaihtoehtoista, joista voit valita uuden arvon tallennuspaikan. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain [E]-painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.
AF-alueen val. ([:::])	Säädä AF-tarkennuspisteen asetuksia Voit valita AF-tarkennuspisteen tilan (s. 65) ja sijainnin (s. 66) ja säätää kasvojen/silmien tunnistuksen automaattitarkennuksen asetukset (s. 67). Tuo automaattitarkennuksen valintanäyttö näkyviin painamalla säädintä. Valitse AF-tarkennuspistetilä ja kasvojen/silmien tunnistuksen AF-asetukset etu- tai takavalitsimella ja sijoita AF-tarkennuspiste nuolipainikkeilla.
[:::] Koti (AF-kotisijainti) ([:::] HP)	Palauta aikaisemmin tallennetut [AF-tila]-, [AF-kohdetila]- ja [AF-kohdepiste]-kotisijaintiasetukset. Voit palauttaa tallennetut asetukset painamalla säädintä ja palauttaa aikaisemmin voimassa olleet asetukset painamalla sitä uudestaan. Kotisijaintiasetukset tallennetaan valitsemalla Mukautettu valikko A2:ssa (s. 179) [:::] Aseta oletus] -vaihtoehto. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain [E]-painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.

Tehtävä	Toiminto
MF (AF/MF-tilan vaihto)	Vaihda AF- ja MF-tilan välillä. Voit valita MF-tilan painamalla säädintä kerran ja palata aikaisempaan tilaan painamalla sitä uudelleen. Voit myös valita tarkennustilan pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä valitsinta. Tällä vaihtoehdolla ei ole vaikutusta, jos -asetuksen vaihtoehdoksi on valittu [tila2].
RAW (RAW-laatu)	Vaihda RAW + JPEG ja JPEG -asetusten välillä. Voit vaihtaa RAW- tai JPEG-asetuksesta RAW + JPEG -asetukseen tai RAW + JPEG -asetuksesta JPEG-asetukseen. Voit myös valita kuvanlaadun asetuksen pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä valitsinta. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain -vaihtoehdolle.
Testikuva TEST)	Ota testikuva. Voit tarkastella valittujen asetusten vaikutuksia oikeaan valokuvaan. Jos pidät säädintä painettuna samalla, kun painat laukaisinpainiketta, näet tulokset, mutta kuva ei tallennu muistikortille. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain -vaihtoehdolle.
(Vedonalainen laaja/vedenalainen makro)	Painiketta painamalla voit siirtyä - ja -tilojen välillä. Palaa alkuperäiseen kuvaustilaan painamalla painiketta ja pitämällä se pohjassa. Kun objektiivia käytetään sähköisen zoomin kanssa, - ja -tilojen välillä vaihtaminen on asetettu automaattisesti laajakulmaiseen asetukseen ja telekuva-asetukseen. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain -vaihtoehdolle.
Valotus ()	Säädä valotuksen asetuksia. Pidä säädintä painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta. Vaihtoehtoisesti voit aktivoida asetukset painamalla painiketta ja kääntämällä sitten valitsimia. Käytettävissä olevat säädöt vaihtelevat kuvaustilan mukaan: [P]: Korjaa valotusta etu- tai takavalitsimen tai -nuolipainikkeiden avulla. Vaihda ohjelmaa -painikkeilla. [A]: Korjaa valotusta etu- tai takavalitsimen tai -nuolipainikkeiden avulla. Säädä aukkoa -painikkeilla. [S]: Korjaa valotusta etu- tai takavalitsimen tai -nuolipainikkeiden avulla. Säädä suljinaikaa -painikkeilla. [M]: Säädä suljinaikaa takavalitsimen tai -nuolipainikkeiden avulla. Säädä aukkoa etuvalitsimen tai -painikkeiden avulla. [B]: Vaihda bulb/aika- ja live-yhdistelmä-valokuvauksen välillä takavalitsimella tai -nuolipainikkeilla. Valitse aukko etuvalitsimella tai -painikkeilla.
Digitaalinen telejatke ()	Ota digitaalinen telejatke käyttöön tai poista se käytöstä (s. 130). Lähennä painamalla kerran ja loitonna painamalla uudelleen.
Puolisuunn. komp. ()	Näytä puolisuunnikkaan kompensaatiosetukset painamalla säädintä (s. 141). Kun olet säätänyt asetukset, poistu painamalla säädintä uudelleen. Peruuta puolisuunnikkaan kompensatio painamalla säädintä pitkään. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain -vaihtoehdolle.

Tehtävä	Toiminto
Kalansilmän korjaus (🔍)	Ota kalansilmän korjaus käyttöön (s. 198). Voit ottaa kalansilmän korjauksen käyttöön painamalla tätä kerran. Poista se käytöstä painamalla tätä uudelleen. Valitse [Kulma]-asetus 1, 2 tai 3 pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain [📷]-painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.
Suurena (Q)	Näytä zoomauskehys painamalla säädintä kerran ja lähennä painamalla uudelleen (s. 68). Lopeta lähennys painamalla säädintä kolmannen kerran; piilota zoomauskehys pitämällä säädintä painettuna. Siirrä zoomauskehystä kosketussäätimillä tai nuolipainikkeilla (Δ ▽ <Δ>).
HDR	Ota HDR käyttöön (s. 137). Voit ottaa HDR:n käyttöön painamalla kerran. Poista se käytöstä painamalla tätä uudelleen. Säädä HDR-asetuksia, kuten HDR-haarukointia, pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain [📷]-painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.
Haarukointi	Ota haarukointi käyttöön (s. 132). Voit ottaa haarukoinnin käyttöön painamalla kerran. Poista se käytöstä painamalla tätä uudelleen. Säädä [Haarukointi]-asetuksia pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain [📷]-painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.
ISO	Säädä [ISO] -asetuksia (s. 70). Pidä säädintä painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta. Vaihtoehtoisesti voit aktivoida asetukset painamalla painiketta ja kääntämällä sitten valitsimia. Säädä asetuksia etu- tai takavalitsimen tai <Δ>-nuolipainikkeiden avulla.
WB (valkotasapaino)	Säädä [WB]-asetuksia (s. 83). Pidä säädintä painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta. Vaihtoehtoisesti voit aktivoida asetukset painamalla painiketta ja kääntämällä sitten valitsimia. Säädä asetuksia etu- tai takavalitsimen tai <Δ>-nuolipainikkeiden avulla.
Multitoiminto *	Määritä säädin monitoimintopainikkeeksi (s. 113). Valitse suoritettava toiminto pitämällä säädintä painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta. Valittu toiminto voidaan suorittaa painamalla säädintä.
Korostus	Ota tarkennuksen korostus käyttöön tai poista se käytöstä (s. 180). Voit ottaa korostuksen käyttöön painamalla säädintä kerran ja poistaa sen käytöstä painamalla säädintä uudelleen. Kun korostus on käytössä, korostusvaihtoehdot (väri, määrä) voidaan tuoda näkyviin painamalla INFO -painiketta.

* Multitoimintopainike voidaan määrittää seuraaviin rooleihin:

🔍 (Ylivalo&varjon hallinta), ☺ (Värivalitsin), ISO (ISO), WB (WB), Q (Suurena),
📷 (Kuvasuhte), S-OVF (S-OVF), PEAK (Korostus)

Tehtävä	Toiminto
 Tasonäyttö	Näytä digitaalinen keinohorisontti. Etsimen valotuspalkkinäyttö toimii keinohorisonttina. Poistu painamalla säädintä uudelleen. Tämä vaihtoehto tulee voimaan, kun  Mukautettu valikko 1 :ssa [Etsimen tyyli] -asetukseksi (s. 197) on valittu [Tyyli 1] tai [Tyyli 2].
 Näkömman valinta (näytön valinta)	Vaihda etsinkuvauksen ja live-näkömman välillä. Jos [EVF-automaattikytkin] -asetukseksi valitaan [Pois] (s. 173), näkömman vaihtuu etsimen ja näytön välillä. Voit tuoda [EVF-automaattikytkin] -asetukset näkyviin pitämällä säädintä painettuna.
S-OVF 	Ota [S-OVF] (s. 173) käyttöön. Voit ottaa OV-simuloinnin käyttöön painamalla kerran. Voit poistaa sen käytöstä painamalla uudelleen. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain  -painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.
AF-rajoitin	Ota AF-rajoitin (s. 163) käyttöön. Voit ottaa [AF-rajoitin]-toiminnon käyttöön painamalla kerran. Poista se käytöstä painamalla tätä uudelleen. Valitse kolmesta tallennetusta asetuksesta pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain  -painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.
Esiasetettu MF (PreMF)	Ota  AF-tila] > [Esiasetettu MF] käyttöön tai poista se käytöstä (s. 80). Voit ottaa esiasetetun manuaalitarkennuksen käyttöön painamalla säädintä kerran ja palauttaa edellisen tarkennustilan painamalla sitä uudelleen. Voit myös valita  AF-tila]-tilan pitämällä säädintä painettuna ja kääntämällä valitsinta. Tarkennustilaa ei voi valita mukautetuilla säätimillä, kun  Fn-vivun toiminto] -asetukseksi (s. 164) on valittu [tila2].
Objektiivin tietoa- aset. ( Exif Lens)	Palauta aikaisemmin tallennetut objektiivin tiedot (s. 196). Palauta nykyisen objektiivin tallennetut tiedot esimerkiksi objektiivien vaihtamisen jälkeen.
IS-tila	Ota [Kuvanvakaaja] -asetus käyttöön tai poista se käytöstä (s. 86). Voit valita kuvanvakaajan tilaksi [Pois] painamalla kerran ja ottaa kuvanvakaajan käyttöön painamalla uudelleen. Pääset [Kuvanvakaaja] -vaihtoehtoihin pitämällä säädintä painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
Välkynnän skannaus ( Flicker Scan)	Säädä [Välkynnän skannaus] -asetuksia (s. 148, 194). Voit valita tilaksi [Päällä] painamalla säädintä. Voit säätää suljinaikaa parhaan tuloksen saavuttamiseksi samalla, kun tarkastelet juovien esiintymistä näytössä. Voit tuoda kuvaustiedot näkyviin ja käyttää muita asetuksia painamalla säädintä uudelleen. Valitse [Välkynnän skannaus] -asetuksen tilaksi [Pois] pitämällä säädintä painettuna.
Salaman tila 	Säädä salaman asetuksia (s. 95). Tuo salaman asetukset näkyviin painamalla kerran ja valitse korostettu vaihtoehto ja poistu painamalla uudelleen. Korosta asetuksia etu- tai takavalitsimella tai  -nuolipainikkeilla. • Tämä toiminto voidaan määrittää vain  - ja  -painikkeille. [ -toiminto] on ensin asetettava [Suoratoiminto]-toiminnoksi. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain  -painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.

Tehtävä	Toiminto
 (sarjakuvaus/ itselaukaisin)	Valitse käyttötila (sarjakuvaus/itselaukaisin) (s. 71). Avaa käyttötilavaihtoehdot painamalla painiketta ja valitse tila etu- tai takavalitsimella tai <D>-nuolipainikkeilla. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain [📷]-painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.
 -lukko (kosketussäädinlukko)	Lukitse kosketussäätimet. Voit lukita kosketussäätimet painamalla painiketta pitkään ja poistaa lukituksen painamalla sitä uudelleen. • Tämä toiminto voidaan määrittää vain D- ja V-painikkeille. [↔-toiminto] on ensin asetettava [Suoratoiminto]-toiminnoksi.
Sähköinen zoomaus	Lähennä tai loitonna tehozoomobjektiivin avulla. Säätimen painamisen jälkeen voit lähentää ja loitontaa nuolipainikkeilla. Voit lähentää Δ- tai D-nuolipainikkeilla ja loitontaa V- tai <D>-nuolipainikkeilla. • Tämä toiminto voidaan määrittää vain D- ja V-painikkeille. [↔-toiminto] on ensin asetettava [Suoratoiminto]-toiminnoksi.
Video  (📹)	Lähennä tai loitonna videoiden telejatkeen avulla (s. 59). Näytä zoomauskehys painamalla säädintä kerran ja lähennä painamalla uudelleen. Lopeta lähennys painamalla säädintä kolmannen kerran; piilota zoomauskehys pitämällä säädintä painettuna. Siirrä zoomauskehystä kosketussäätimillä tai nuolipainikkeilla (Δ V <D>). • Tämä tehtävä on käytettävissä vain [📹]-painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.
S-AF	Tarkenna [S-AF]-tilan avulla. Tarkenna painamalla säädintä. Tarkennus lukittuu siksi aikaa, kun säädin on painettuna. • Tämä tehtävä on käytettävissä vain [📹]-painikkeen toiminto] -vaihtoehdolle.
Pois	Säädin ei ole käytössä.

■ Multitoimintovaihtoehtojen käyttö (Multitoiminto)

Määritä yhdelle painikkeelle useita tehtäviä.

- Voit käyttää multitoimintoa, kun olet ensin määrittänyt [Multitoiminto]-toiminnon kameran säätimeen (s. 107).

Toiminnon valitseminen

- 1 Pidä painettuna painiketta, johon [Multitoiminto] on määritetty, ja käännä etu- tai takavalitsinta.

- Käännä valitsinta, kunnes haluamasi toiminto on korostettu. Valitse korostettu toiminto vapauttamalla painike.



- 2 Paina painiketta, johon [Multitoiminto] on määritetty.

- 3 Säädä asetuksia.

Ylivalon/varjon hallinta	Säädä kirkkautta etu- tai takavalitsimella. Valitse sävyalue (kirkkaimmat kohdat, varjot tai keskisävyt) painamalla INFO -painiketta.
Värivalitsin	Säädä värisävyä etuvalitsimella ja värikylläisyyttä takavalitsimella.
ISO	Valitse asetus etu- tai takavalitsimella.
WB	
Suurennä	Zoomauskehys ilmestyy näyttöön.
Kuvasuhde	Valitse asetus etu- tai takavalitsimella.
S-OVF	Ota toiminto käyttöön tai poista se käytöstä painamalla
Korostus	painiketta.

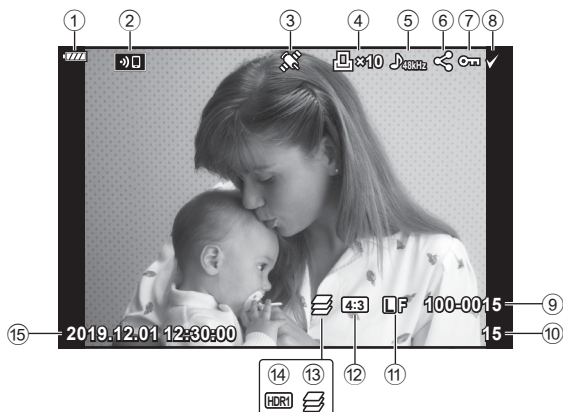
- Voit valita näytettävät asetukset. [Monitoimiasetukset] (s. 166)

3 Katselu

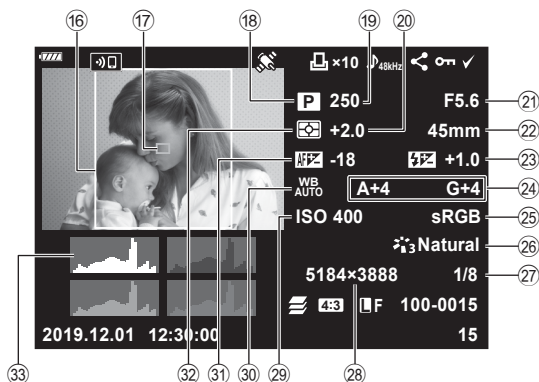
Tietojen näyttäminen katselun aikana

Toistettavan kuvan tiedot

Yksinkertaistettu näyttö



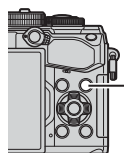
Yleisnäyttö



① Akun tila.....s. 26	⑪ AF-alueosoitin.....s. 65
② WLAN-yhteys.....s. 200–207	⑫ Kuvaustila s. 34–59
③ GPS-tiedot.....s. 205	⑬ Suljinaika s. 37–43
④ Tulostusvaraus Tulosteiden määrä.....s. 120	⑭ Valotuksen korjaus.....s. 64
⑤ Äänen tallennus.....s. 122	⑮ Aukkoarvo..... s. 37–43
⑥ Jakotila.....s. 119	⑯ Polttoväli
⑦ Suojaus.....s. 118	⑰ Salaman tehon säätö.....s. 97
⑧ Valittu kuvas. 119	⑱ Valkotasapainon korjaus.....s. 85
⑨ Tiedoston numero.....s. 172	⑲ Väriavaruus.....s. 105
⑩ Kuvan numero	⑳ Kuvatilas. 98, 129
⑪ Kuvanlaatu.....s. 88, 129	㉑ Pakkaussuhdes. 196
⑫ Kuvasuhde.....s. 87	㉒ Pikselilask.....s. 196
⑬ Terävyystason pinonta.....s. 134	㉓ ISO-herkkyyss. 70, 80
⑭ HDR-kuvas. 137	㉔ Valkotasapainos. 83
⑮ Päivämäärä ja kellonaika.....s. 27	㉕ Tarkennuksen säätö.....s. 163
⑯ Kuvasuhteen rajaus.....s. 87	㉖ Mittaustila.....s. 82
	㉗ Histogrammi

Informaationäytön vaihtaminen

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



INFO-painike

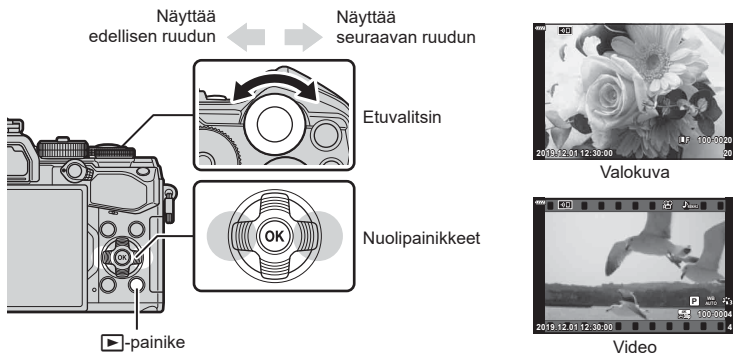


- Voit lisätä histogrammin Ylivalo- ja Varjo-tiedot ja Valoboksi-tiedot katselun aikana näkyviin tuleviin tietoihin. [Info] (s. 188)

Valokuvien ja videoiden näyttäminen

1 Paina -painiketta.

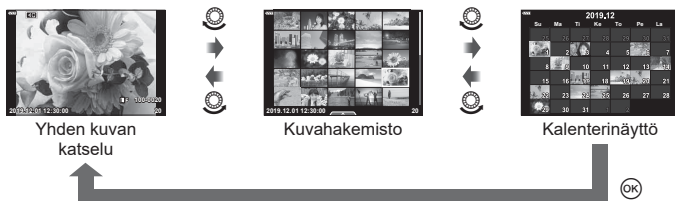
- Viimeisin valokuva tai video näytetään.
- Valitse valokuva tai video etuvalitsimella () tai nuolipainikkeilla.
- Palaa kuvaustilaan painamalla laukaisin puoliväliin.



Takavalitsin ()	Lähennä () /hakemisto ()
Etuvalitsin ()	Edellinen () /Seuraava () Käytössä myös lähitoiston aikana.
Nuolipainikkeet (   )	Yhden kuvan katselu: Seuraava () /edellinen () /katselun äänenvoimakkuus () Lähikatselu: Lähikatselun kohdan muuttaminen Voit tuoda näkyviin seuraavan kuvan () tai edellisen kuvan () lähikuvatoiston aikana painamalla INFO -painiketta. Tuo zoomauskehys näkyviin painamalla INFO -painiketta uudelleen ja muuta sijaintia nuolipainikkeiden     avulla. Hakemisto/kalenterikatselu: Korosta kuva
INFO-painike	Näytä kuvan tiedot
 () -painike	Valitse kuva (s. 119)
 (AEL/AFL)-painike	Kuvan suojaus (s. 118)
 -painike	Poista kuva (s. 119)
 -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. 189)

Lähentäminen (Toistotilazoomaus)

Zoomaa yhden kuvan katselussa kääntämällä valitsin asentoon . Käännä valitsin asentoon palataksesi yhden kuvan katseluun.



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. 153)
[Käännä] ei ole käytettävissä, kun -asetukseksi on valittu [Pois].

Videoiden katselu

Valitse video ja avaa toistovalikko painamalla -painiketta. Aloita katselu valitsemalla [Toisto] ja painamalla -painiketta. Pikakelaa taakse/eteenpäin valitsemalla . Keskeytä katselu painamalla -painiketta uudestaan. Kun katselu on keskeytetty, voit näyttää ensimmäisen ruudun painamalla -painiketta tai viimeisen ruudun painamalla -painiketta. Näytä edellinen/seuraava ruutu painamalla tai käyttämällä etuvalitsinta (). Lopeta toisto painamalla **MENU**-painiketta.



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 Paina -painiketta.
 - Viimeisin kuva näkyy näytössä.
- 2 Tuo näyttöön pitkä video, jota haluat katsella, ja paina -painiketta.
 - Seuraavat asetukset tulevat näkyviin.

[Toista alusta]:	Toistaa jaetun videon kokonaan
[Toisto]:	Toistaa tiedostot erikseen
[Poista koko]:	Poistaa kaikki jaetun videon osat
[Poista]:	Poistaa tiedostot erikseen
 - Suosittelemme OLYMPUS Workspace -ohjelmiston uusinta versiota videoiden katselemiseen tietokoneessa (s. 209). Liitä kamera tietokoneeseen, ennen kuin ohjelmisto käynnistetään ensimmäisen kerran.

Kuvien suojaaminen



Suojaa kuvat tahattomalta poistamiselta. Tuo näkyviin kuva, jonka haluat suojata, ja lisää siihen (suojauskuvake) painamalla (**AEL/AFL**)-painiketta. Peruuta toiminto painamalla (**AEL/AFL**)-painiketta uudelleen. Suojausta voidaan käyttää myös useisiin valittuihin kuviin. Useiden kuvien valitseminen (, Poista valitut, Jakotilaus valittu) (s. 119)

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

(suojaus) -kuvake



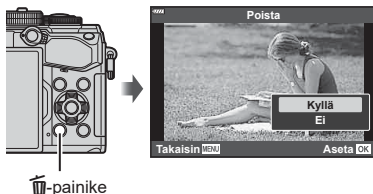
Kuvien poistaminen

(Poista)

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

Voit poistaa kuvia ilman vahvistusvaihetta muuttamalla painikeasetuksia.

[Pikapoisto] (s. 173)



-painike

Kuvien valitseminen jakamista varten

(Jakotilaus)

Voit valita kuvat, jotka haluat siirtää älypuhelimeen etukäteen. Toistaessasi kuvia, jotka haluat siirtää, tuo toistovalikko näkyviin painamalla -painiketta. Valitse kohta [Jakotilaus] ja paina -painiketta, ja tämän jälkeen aseta kuvalle jakotilaus ja tuo näkyviin painamalla - tai -painiketta. Peruuta jakotilaus painamalla tai . Voit myös kerralla valita jaettavat kuvat kamerasta etukäteen ja asettaa jakotilauksen samalla. Useiden kuvien valitseminen (, Poista valitut, Jakotilaus valittu) (s. 119), "Kuvien siirtäminen älypuhelimeen" (s. 203)

- Jakotilaus voidaan asettaa enintään 200 kuvalle.
- Jakotilaukset eivät voi sisältää RAW-kuvia.



Kuvan voi merkitä jaettavaksi myös () -painikkeen avulla.

Jos () -painikkeelle on määritetty muu rooli kuin , määritä sille -rooli mukautettujen valikoiden [-toiminto]-asetuksella (s. 164).



Useiden kuvien valitseminen

(, Poista valitut, Jakotilaus valittu)

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

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

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

Tämä toiminto on käytettävissä myös yhden kuvan katselussa.



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

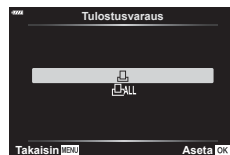
■ Tulostusvarauksen luominen

- 1 Paina -painiketta katselun aikana ja valitse sitten (Tulostusvar.).
- 2 Valitse tai 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 ja paina -painiketta.

- 3 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.



- 4 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.

■ Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostustilauksesta

Voit nollata tulostusvaraustiedot joko kokonaisuudessaan tai vain valitsemiesi kuvien osalta.

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

Voit äänittää äänen sisäisellä stereomikrofonilla tai valinnaisella ulkoisella mikrofonilla ja lisätä sen kuviin. Tallennettu ääni tarjoaa yksinkertaisen vaihtoehdon kuvista kirjoitetuille muistiinpanoille.

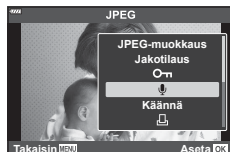
- Äänitysten kesto voi olla enintään 30 sekuntia.

1 Hae näyttöön kuva, johon haluat lisätä äänitallennuksen, ja paina -painiketta.

- Suojattuihin kuviin ei voi tallentaa ääntä.
- Ääntä voi lisätä kuviin myös toistovalikossa [Muokkaa]-toiminnolla. Valitse kuva toiminnolla [Muokkaa] > [Valitse kuva]. Paina sitten -painiketta ja valitse .

2 Valitse ja paina -painiketta.

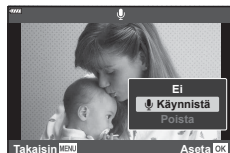
- Poistu lisäämättä ääntä valitsemalle [Ei]



3 Aloita äänitys valitsemalla Käynnistä] ja painamalla -painiketta.

4 Lopeta tallennus painamalla -painiketta.

- Kuvat, joissa on ääntä, osoitetaan -kuvakkeilla ja merkinnöillä, jotka näyttävät tallennusnopeuden.
- Jos haluat poistaa tallennetun äänitteen, valitse [Poista] vaiheessa 3.



- Ääni tallennetaan videoille valitulla nopeudella. Nopeuden voi valita -videovalikon kohdassa [Video] (s. 146, 150).

■ Äänitoisto

Toisto alkaa automaattisesti, kun kuva, jossa on ääntä, tulee näkyviin. Säädä äänenvoimakkuutta:

1 Näytä kuva painamalla -painiketta.

2 Paina - tai -nuolipainiketta.

- -painike: suurennä äänenvoimakkuutta.
- -painike: pienennä äänenvoimakkuutta.



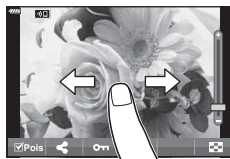
Toisto kosketussäätimien avulla

Kuvia voidaan katsella kosketussäätimien avulla.

■ Koko ruudun katselu

Tuo edellinen tai seuraava kuva näkyviin

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



Suurena

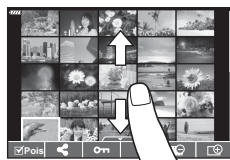
- Napauta näyttöä kevyesti, jotta esiin tulee liukuvalitsin ja [Asetukset].
- Lähennä tai loitonna vetämällä palkkia ylös tai alas.
- Kun kuvaa on lähennetty, voit liu'uttaa näyttöä sormella.
- Tuo hakemistotoisto esiin napauttamalla kuvaketta [Hakemisto].
Tuo kalenteritoisto esiin napauttamalla kuvaketta [Kalenteri].



■ Hakemiston/kalenterin katselu

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 [1], [3] tai [9]. [Asetukset] (s. 166)
- Palaa yhden kuvan katseluun napauttamalla useita kertoja [Yhden kuvan katselu].



Kuvien katselu

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

Kuvien valitseminen ja suojaaminen

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

	Valitse kuva. Voit valita hakemistonäytöstä useita kuvia ja poistaa ne yhdessä.
	Voit asettaa kuvat, jotka haluat jakaa älypuhelimeen.  Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus) (s. 119)
	Suojaa kuvan.

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

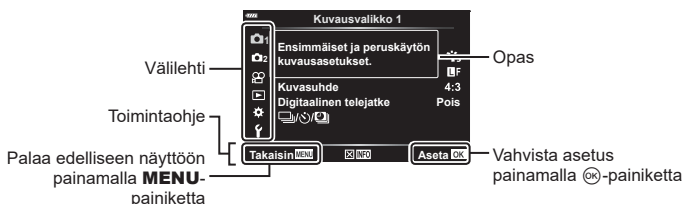
4 Valikkotoiminnot

Perusvalikkotoiminnot

Valikoissa on kuvaus- ja toistoasetuksia, jotka eivät näy LV-ohjauspaneelissa tai vastaavissa. Voit mukauttaa kameran asetuksia helpompaa käyttöä varten.

Välilehti	Välilehden nimi	Kuvaus
	Kuvausvalikko 1	Valokuvaukseen liittyvät kohteet. Valmistele kamera kuvausta varten tai käytä peruskuvausasetuksia.
	Kuvausvalikko 2	Valokuvaukseen liittyvät kohteet. Säädä edistyneitä kuvausasetuksia.
	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.

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 painikkeiden Δ ∇ avulla ja paina $\odot$ -painiketta.

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



Valikkoryhmä

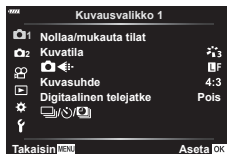
- 3 Valitse kohde painamalla painikkeita Δ ∇ ja avaa valitun kohteen vaihtoehdot painamalla $\odot$ -painiketta.



- 4 Korosta vaihtoehto käyttämällä painikkeita Δ ∇ ja valitse se painamalla $\odot$ -painiketta.

- Paina **MENU**-painiketta toistuvasti poistuaksesi valikosta.
- Voit katsoa kunkin vaihtoehdon oletusasetukset kohdasta "Oletusasetukset" (s. 229).
- Kameran tilasta ja asetuksista riippuen jotkin kohteet eivät välttämättä ole käytettävissä. Kohteet, jotka eivät ole käytettävissä, näkyvät harmaana eikä niitä voi valita.
- Voit myös navigoida valikoissa käyttämällä nuolipainikkeiden sijaan etu- ja takavalitsinta.

Kuvausvalikon käyttäminen 1 / Kuvausvalikko 2



Kuvausvalikko 1

- 1 Nollaa/mukauta tilat (s. 127)
Kuvatila (s. 98, 129)
Kuvatila-ikon (s. 88, 129)
Kuvasuhde (s. 87)
Digitaalinen telejatke (s. 130)
Digitaalinen telejatke-ikon (kuvaustapa / time lapse -kuvaus)
(s. 71, 73, 131)

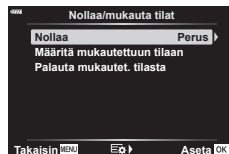
Kuvausvalikko 2

- 2 Haarakointi (s. 132)
HDR (s. 137)
Monivalotus (s. 139)
Puolisuunn. komp. (s. 141)
Tärähdyksen esto (♦) / Hiljainen (♥)
(s. 142)
HR-kuva (s. 143)
RC-tila (s. 143, 216)

Oletusasetusten palauttaminen (Nollaa)

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

- 1 Valitse [Nollaa/mukauta tilat] Kuvausvalikossa 1 ja paina **OK**-painiketta.
- 2 Valitse [Nollaa] ja paina **▷**-painiketta.



- 3 Korosta [Täysi] tai [Perus] ja paina **OK**-painiketta.
 - Jos haluat palauttaa kaikki asetukset kellonaikaa, päivämäärää ja muutamaa muuta asetusta lukuun ottamatta, korosta [Täysi] ja paina **OK**-painiketta.
- 4 Paina **OK**-painiketta [Nollaa/mukauta tilat] -valikossa.
- 5 Valitse [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.

Asetusten tallentaminen (Määrittäminen Mukautettuun tilaan)

Mukautettujen asetusten muokkaaminen

Nykyiset kamera-asetukset voidaan tallentaa mihin tahansa kolmeen Omaan tilaan. Tallennetut asetukset voidaan ottaa käyttöön kääntämällä tilanvalitsin asentoon **C** tai käyttämällä toimintoa [Palauta mukautetusta tilasta].

- [Oma tila C2] ja [Oma tila C3] voidaan palauttaa [Palauta mukautetusta tilasta] -toiminnolla.

- 1 Valitse tallennettavat asetukset.
 - Aseta tilavalitsin muuhun asentoon kuin **AUTO** (AUTO) -, **ART**- tai video (VIDEO) -tila.
- 2 Valitse [Nollaa/mukauta tilat]  Kuvausvalikossa 1 ja paina -painiketta.
- 3 Valitse [Määritä mukautettuun tilaan] ja valitse .
- 4 Korosta haluamasi kohde ([Oma tila C], [Oma tila C2] tai [Oma tila C3]) ja paina -painiketta.
- 5 Valitse [Aseta] ja paina -painiketta.
 - Olemassa olevat asetukset korvataan.
 - Palauta oletusasetukset valitulle mukautetulle tilalle korostamalla [Nollaa] ja painamalla -painiketta.

Tallennettujen asetusten palauttaminen

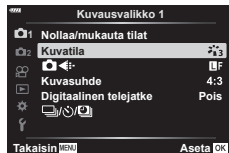
Tiloissa **P**, **A**, **S**, **M**, **B** ja **C** voit palauttaa tallennetut asetukset, mutta et kuvaustilaa. Kuvaustilana säilyy toimintatilan valitsimella valittu kuvaustila.

- 1 Valitse [Nollaa/mukauta tilat]  Kuvausvalikossa 1 ja paina -painiketta.
 - 2 Valitse [Palauta mukautet. tilasta] ja valitse .
 - 3 Korosta [Oma tila C], [Oma tila C2] tai [Oma tila C3] ja valitse .
 - 4 Valitse [Kyllä] ja paina -painiketta.
- Kohteeseen [Oma tila C] tallennetut asetukset voidaan palauttaa kääntämällä tilan valitsin asentoon **C**.

Valitse kuvatila ja säädä kontrastia, terävyyttä ja muita parametreja yksitellen [Kuvatila] (s. 98) -asetuksesta. Kunkin kuvatilän muutokset tallennetaan erikseen.

- 1 Valitse [Kuvatila] kohdasta Kuvausvalikko 1 ja paina -painiketta.

- Kameran näytössä näkyvät nykyisessä kuvauksessa käytettävissä olevan kuvatilän.



- 2 Valitse vaihtoehto painamalla painikkeita ja paina -painiketta.

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



- Voit vähentää valikossa näytettävien kuvatilävalintojen määrää.
 [Kuvatilän asetukset] (s. 166)

Kuvatiedosto ja kuvakoon vaihtoehdot



- Kuvatiedosto ja kuvakoon vaihtoehdot () (s. 88)

- Voit muuttaa JPEG-kuvien kuvakokoon ja pakkaussuhteen yhdistelmää sekä [M]- ja [S]-pikselimäärää. Aseta], [Pikselilask] JPEG-kuvien kokojen ja kompressioasteiden yhdistelmät (Aseta) (s. 196)

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 objekteiveja tai sinun on vaikea päästä lähemmäs kohdetta.

- 1 Valitse [Digitaalinen telejatke] valikossa  Kuvausvalikko 1 ja paina -painiketta.
- 2 Korosta [Päällä] ja paina -painiketta.
- 3 Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.
 - Kun [Päällä] on valittuna, zoomaussuhde kasvaa kaksinkertaiseksi ja -kuvake tulee näkyviin. Kuvat tallennetaan uudella zoomaussuhteella.

Digitaalinen telejatke

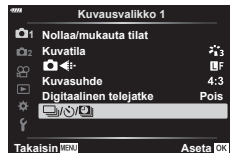


- Digitaalista telejatketta ei voi käyttää monivalotuksen, puolisuunnikkaan kompensoinnin, kalansilmän korjauksen tai **SCN**-tilan panoraamatoiminnon kanssa.
- Tämä toiminto ei ole käytössä, kun näytössä näkyy [Videon efekti] -tiedot videotilan ollessa käytössä.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä, kun [Video ] on määritetty painikkeelle, jonka toiminto on  Painikkeen toiminto].
- JPEG-kuvat tallennetaan valitulla zoomaussuhteella. RAW-kuvissa ruutu näyttää zoomausrajan. Zoomausrajan näyttävä ruutu ilmestyy kuvaan toiston aikana.
- Zoomauksen aikana AF-tarkennuspisteiden koko kasvaa ja niiden määrä vähenee.

Automaattinen kuvaus kiinteällä aikavälillä (Time lapse -kuvaus)

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

- 1 Valitse [📷/🕒/📷] kohdassa 📷 Kuvausvalikko 1 ja paina OK-painiketta.



- 2 Valitse [Sulk aikav/Time Lapse] ja paina ▶-painiketta.
- 3 Valitse [Päällä] ja paina ▶-painiketta.
- 4 Säädä seuraavia asetuksia ja paina OK-painiketta.

Kuvien lukumäärä	Asettaa otettavien kuvien määrän.
Aloita odotusaika	Valitse, miten pitkään kamera odottaa ennen intervalliajastuskuvauksen aloittamista ja ensimmäisen kuvan ottamista.
Intervalliaika	Valitse, miten pitkään kamera odottaa kuvien välillä, kun kuvaus on alkanut.
Time Lapse -video	Valitse, haluatko tallentaa time lapse -videon. [Pois]: Kamera tallentaa yksittäiset kuvat, mutta ei käytä niitä time lapse -videon luomiseen. [Päällä]: Kamera tallentaa yksittäiset kuvat ja tekee niistä myös time lapse -videon.
Videoasetukset	Valitse [Time Lapse -video] -ominaisuudella luotujen videoiden ruudun koko ([Videotarkkuus]) ja kuvataajuus ([Kuvataajuus]).

- 5 Palaa 📷 Kuvausvalikkoon 1 painamalla OK-painiketta toistuvasti.

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

Intervalliajastusvalokuvaus



- 6 Ota kuvia.

- Otokset kuvataan, vaikka AF ei olisi tarkentanut kuvaa. Jos haluat asettaa kiinteän tarkennuskohteen, kuvaa MF-tilassa.
- [Kuvausnäkyvä] (s. 159) 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 suljijapainiketta.
- Jos AF-tilan (s. 80) 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 voi käyttää HDR-kuvauksen aikana.
- Time lapse -kuvausta ei voi yhdistää haarukointiin tai monivalotukseen.
- Salama ei toimi, jos salaman latausaika on pitempi kuin otosten välinen aika.
- Jos kamerasta katkaistaan automaattisesti virta otosten välillä, virta kytketään jälleen seuraavaa otosta varten.
- Jos jotakin 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 USB-kaapelin kytkeminen.
- Jos katkaiset kamerran virran, Time lapse -kuvaus perutaan.
- Jos akussa ei ole riittävästi varausta jäljellä, kuvaus saattaa loppua kesken kaiken. Varmista, että akussa on riittävästi varausta, ennen kuin aloitat kuvauksen.
- [4K]-koossa luodut time lapse -videot eivät välttämättä näy joillakin tietokonejärjestelmillä. Katso lisätietoja OLYMPUS-verkkosivustolta.

Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa

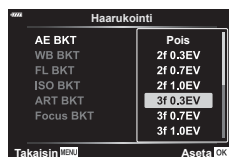
(haarukointi)

Haarukointia käytetään kuvausasetusten, kuten valotuksen ja valkotasapainon, vaihteluun kuvasarjan aikana. Asetuksesta riippuen useiden eri haarukointimuotojen yhdistäminen saattaa olla mahdollista. Käytä haarukointia, jos et ole varma, mitä asetuksia käyttää, tai jos sinulla ei ole aikaa muuttaa asetuksia kuvaamisen aikana. Voit myös tallentaa haarukointiasetukset ja palauttaa ne myöhemmin vain ottamalla haarukoinnin käyttöön.

AE BKT (AE-haarukointi)

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

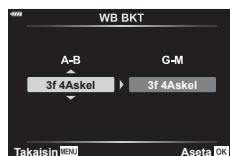
- Kamera muuttaa valotusta vaihtelemalla aukkoa ja suljinaikaa (**P**-tila), suljinaikaa (**A**- ja **M**-tilat) tai aukkoa (**S**-tila). Jos [ISO autom.] -asetuksen (s. 169) arvoksi on valittu [Kaikki] **M**-tilassa ja [ISO]-asetukseksi (s. 70, 80), on valittu [AUTO], kamera muokkaa valotusta vaihtelemalla ISO-herkkyyttä.
- Kamera haarukoi valotuksen korjaukselle valittuna olevan arvon.
- Haarukoinnin lisäyksen määrä muuttuu kohdassa [EV-askel] valitun arvon mukaan.  [EV-askel] (s. 169)
- Valotushaarukointia ei voi yhdistää FL- tai tarkkuushaarukointiin.



WB BKT (WB-haarukointi)

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

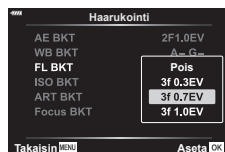
- Valkotasapainoa voidaan vaihdella 2, 4 tai 6 askelta akseleilla A–B (punainen–sininen) ja G–M (vihreä–magenta).
- Kamera haarukoi valkotasapainon korjaukselle valittuna olevan arvon.
- WB-haarukointia ei voi yhdistää ART- tai tarkkuushaarukointiin.



FL BKT (FL-haarukointi)

Kamera vaihtelee salaman tasoa kolmen kuvan aikana (ensimmäisessä kuvassa ei muutosta, toisessa negatiivinen ja kolmannessa positiivinen). Arvoksi voidaan valita 0,3, 0,7 tai 1,0 EV. Yhden kuvan kuvauksessa yksi kuva otetaan aina, kun laukaisinta painetaan. Sarjakuvauksessa kaikki kuvat otetaan, kun laukaisinta painetaan.

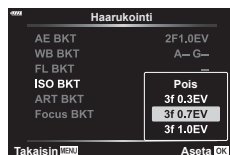
- Haarukoinnin lisäyksen määrä muuttuu kohdassa [EV-askel] valitun arvon mukaan. [EV-askel] (s. 169)
- Salamahaarukointia ei voi yhdistää AE- tai tarkkuushaarukointiin.



ISO BKT (ISO-haarukointi)

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

- Haarukoinnin lisäyksen määrä ei muutu kohdassa [ISO-askel] valitun arvon mukaan. [ISO-askel] (s. 169)
- Haarukointi suoritetaan säädöllä [ISO-auto -aset.] asetetusta ylärajasta huolimatta. [ISO-auto -aset.] (s. 169)
- ISO-herkkyyshaarukointia ei voi yhdistää ART- tai tarkkuushaarukointiin.



ART BKT (ART-haarukointi)

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

- Tallentaminen voi kestää jonkin aikaa.
- AE- ja FL-haarukointia lukuun ottamatta ART-haarukointia ei voi yhdistää muihin haarukointitapoihin.

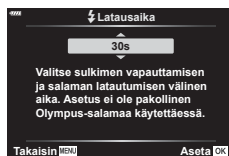
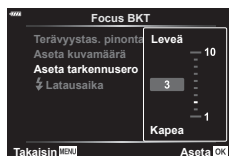


Focus BKT (Tarkennushaarukointi)

Ota sarja kuvia eri tarkennusasennoissa. Tarkennus siirtyy askelittain kauemmaksi alkuperäisestä tarkennusasennosta. Vaihda otettavien kuvien määrää käyttämällä [Aseta kuvamäärä] -asetusta ja muuta tarkennusetaisyyttä käyttämällä asetusta [Aseta tarkennusero]. Valitse asetukseksi [Aseta tarkennusero] pienempiä arvoja kaventaaksesi tarkennusetaisyyden muutosta ja suurempia arvoja laajentaaksesi sitä. Jos käytät jotakin muuta kuin kamerasalamalaitetta, voit määrittää ajan, joka lataamiseen kuluu [Latausaika]-toimintoa käyttämällä.

Paina laukaisinpainike kokonaan alas ja vapauta se välittömästi. Kuvasarja jatkuu, kunnes valittu määrä kuvia on otettu tai kunnes laukaisinpainike painetaan uudelleen kokonaan alas.

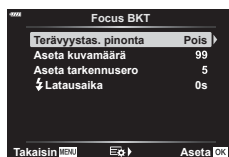
- Tarkennushaarukointi ei ole käytössä objektiivilla, joiden kiinnitykset noudattavat Four Thirds -standardia.
- Tarkennushaarukointi loppuu jos zoomausta tai tarkennusta säädetään kuvauksen aikana.
- Kuvaaminen loppuu kun kamera tarkentaa äärettömään.
- Tarkennushaarukointia käyttämällä otetut kuvat otetaan hiljaisessa tilassa.
- Käytä salamaa valitsemalla [Salli] kohdassa [Hiljaisen [♥] tilan asetukset] > [Salaman tila].
- [Hiljaisen [♥] tilan asetukset] (s. 142)
- Tarkkuushaarukointia ei voi yhdistää muiden haarukointimuotojen kanssa.



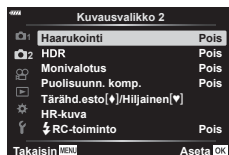
Tarkka haarukointi (Terävyystas. pinonta)

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

- Tarkennussijaintia siirretään automaattisesti tarkennussijainnin keskipisteen mukaan ja kaikista 8 kuvasta koostetaan yksi kuva.
- Jos koostaminen epäonnistuu, kuvaa ei tallenneta.
- Terävyystason pinonta päättyy, jos zoomausta tai tarkennusta säädetään kuvauksen aikana.
- Koostettujen kuvien kuvakulma on kapeampi kuin normaaleilla kuvilla.
- Näytössä näkyy lopullisen rajauksen osoittava kehys. Sommittele kuva niin, että kohteesi on kehyksessä.
- [Näytön ruudukko] -kohdassa (s. 168) valittua ohjausruudukkoa ei näytetä.
- Katso OLYMPUS-sivustolta lisätietoja objekteista, joiden kanssa voidaan käyttää [Terävyystas. pinonta] -toimintoa.
- Terävyystason pinontaa ei voi yhdistää muiden haarukointimuotojen kanssa.

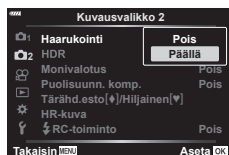


- 1 Valitse [Haarukointi] kohdassa Kuvausvalikko 2 ja paina -painiketta.



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

- Haarukointityyppien valikko tulee näkyviin.



- 3 Korosta haarukointityyppi -painikkeilla ja paina -painiketta.

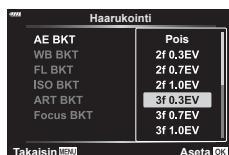
- Kamera näyttää valitun haarukointityypin haarukointivaihtoehdot.



- 4 Valitse [Päällä] tai haarukointiohjelma -painikkeilla.

- **AE BKT**

Korosta kuvien määrää (esimerkiksi 2f) ja näytä haarukointimäärät painamalla -painiketta. Korosta luku -painikkeilla ja valitse korostettu vaihtoehto ja palaa edelliseen näyttöön painamalla -painiketta.



- **WB BKT**

Sinua kehoitetaan valitsemaan väriakseli (A–B tai G–M). Korosta akseli -painikkeilla ja valitse haarukointin määrää -painikkeilla. Palaa edelliseen näyttöön valitsemalla , kun asetukset on tehty.



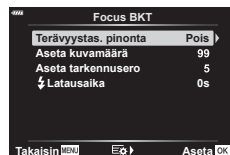
- **ART BKT**

Tuo näkyviin kuvatilojen ja taidesuodinten valikko korostamalla [Päällä] ja painamalla -painiketta. Korosta halutut suodimet -painikkeilla ja valitse ne -painikkeella (valitut suodimet osoitetaan valintamerkeillä). Palaa edelliseen näyttöön painamalla **MENU**-painiketta, kun asetukset on tehty.



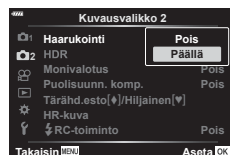
- **Focus BKT**

Korosta [Päällä] ja näytä tarkkuushaarukointiasetukset painamalla **▷**-painiketta. Korosta asetus **△ ▽**-painikkeilla ja paina **▷**-painiketta. Vaihtoehdot tulevat näkyviin; korosta vaihtoehto **△ ▽**-painikkeilla ja palaa asetusvalikkoon painamalla **OK**-painiketta. Palaa haarukointivalikkoon asetusten asettamisen jälkeen painamalla **OK**-painiketta uudelleen. [Focus BKT]-valikkoa käytetään myös [Terävyystas. pinonta]-asetuksiin (s. 134).



- 5 Kun [Päällä] on valittuna, tallenna muutokset ja poistu painamalla **OK**-painiketta.

- 6 Vahvista, että [Haarukointi]-asetukseksi on valittu [Päällä], ja paina **OK**-painiketta.
 - Tallenna muutokset ottamatta haarukointia käyttöön painamalla **MENU**-painiketta tai korostamalla [Pois] ja painamalla **OK**-painiketta.



- 7 Ota kuvia.

- Kun haarukointi on käytössä, näytössä näkyy **[BKT]**-kuvake.
- Haarukointia ei voi yhdistää HDR:ään, intervalli-ajastinkuvaukseen, digitaaliseen siirtoon, monivalotuskuvaukseen, HR-kuvaukseen tai kalansilmän korjaukseen.
- Haarukointi ei ole käytettävissä, jos kameran muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa valitulle ruutumäärälle.
- AE-, FL- ja tarkkuushaarukointi eivät ole käytettävissä tilassa **B**.

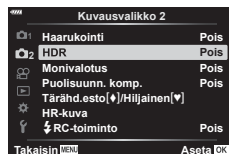
HDR (High Dynamic Range) -kuvien ottaminen

(HDR)

Kamera muuttaa valotusta kuvasarjan aikana, valitsee kustakin sävyalueesta erittäin tarkasti ja yhdistää ne luodakseen yksittäisen kuvan, jossa on laaja dynamiikka-alue. Jos valokuvassa on korkeakontrastinen kohde, muutoin varjoihin tai ylivalottuneisiin kohtiin katoavat yksityiskohdat säilyvät.

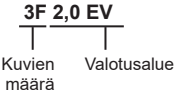
- Tämä vaihtoehto on saatavilla **P**-, **A**-, **S**- ja **M**-tiloissa.

- 1 Avaa valikot painamalla **MENU**-painiketta.
- 2 Korosta [HDR]  Kuvausvalikossa 2 ja paina -nuolipainiketta.



- 3 Korosta vaihtoehto  -painikkeilla ja paina -painiketta.

-  Kuvausvalikko 2 tulee näkyviin.

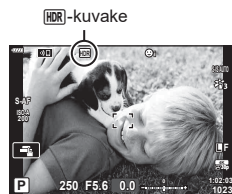
HDR1	Aina, kun otat kuvan, kamera ottaa kuvasarjan eri valotuksilla ja yhdistää ne yhdeksi kuvaksi. Luonnollisen lopputuloksen saat valitsemalla vaihtoehton [HDR1], maalauksellisemman tehosteen valitsemalla [HDR2].
HDR2	[ISO]-arvoksi asetetaan ISO 200. - Suljinaika voidaan asettaa jopa 4 sekuntiin. Kuvaaminen jatkuu enintään 15 sekuntia. - Kuvatilana on [Natural] ja väriavaruutena [sRGB]. - Yhdistetty kuva tallennetaan JPEG-formaatissa. Jos kuvanlaaduksi on valittu [RAW], kuva tallennetaan RAW + JPEG -formaatissa.
3F 2,0 EV	3F 2,0 EV 
5F 2,0 EV	
3F 3,0 EV	
5F 3,0 EV	
7F 2,0 EV	

4

Vaihtokotoinnot (Kuvausvalikko)

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

- Kamera palaa kuvausnäyttöön. [HDR]-kuvake tulee näkyviin.
- Käyttötilaksi asetetaan [H] (jatkuva korkea).



5 Ota kuvia.

- Aina, kun painat laukaisinpainiketta, kamera ottaa valitun määrän kuvia.
- [HDR1]- ja [HDR2]-tiloissa kamera yhdistää automaattisesti otetut kuvat yhdeksi kuvaksi.
- Valotuksen korjaus on käytettävissä tiloissa **P**, **A** ja **S**.
- **M**-tilassa kamera käyttää aukon ja suljinajan arvoja HDR-valokuvauksen pohjana.
- Käytä jalustaa tai vastaavaa kameran pitämiseksi paikoillaan.
- Näyttöruudussa tai etsimessä kuvaamisen aikana näkyvä kuva eroaa lopullisesta HDR-kuvasta.
- Lopullisessa kuvassa saattaa ilmetä kohinaa, kun pidempi suljin aika on valittu [HDR1]- tai [HDR2]-tilassa.
- Seuraavia ei voi käyttää:
salamaavalokuvaus, haarukointi, monivalotus, intervalliajastinkuvaus, puolisuunnikkaan kompensatio ja kalansilmän korjaus.



- [HDR]-asetuksen voi määrittää painikkeelle. Sen jälkeen voit ottaa HDR:n käyttöön painamalla painiketta. [H] [HDR]-painikkeen toiminto (s. 107)

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.

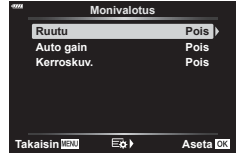
Jos tallennat monivalotuksen asetuksella RAW kohdassa [Kerroskuv.], voit valita sen seuraaville monivalotuksille käyttämällä asetusta [Kerroskuv.], jonka avulla voit luoda monivalotuksia yhdistämällä kolme tai useampia valokuvia.

- Tämä vaihtoehto on saatavilla **P**-, **A**-, **S**-, **M** ja **B**-tiloissa.

1 Valitse [Monivalotus] valikosta Kuvausvalikko 2 ja paina -painiketta.

2 Valitse kohde -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.

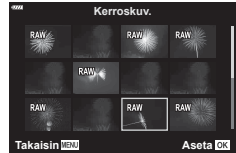
- Valitse asetukset painikkeiden avulla ja paina -painiketta.



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. • [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 nuolipainikkeilla () ja paina -painiketta.
- Vain RAW-kuvat ovat käytettävissä.

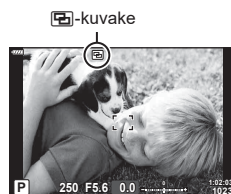


4 Tallenna valitut asetukset monivalotusvalikossa painamalla -painiketta.

- 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.
- -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 monivalotus kuvauksen painamalla **MENU**-painiketta, [Ruutu]-asetukseksi valitaan [Pois] monivalotusvalikossa.
- -kuvake katoaa näytöstä, kun monivalotuskuvaus päättyy.
- Kamera ei siirry lepotilaan monivalotus kuvauksen aikana.
- Muilla kameroilla otettuja kuvia ei voi käyttää monivalotuksiin.
- RAW-kuvia, joissa on käytetty HR-kuva-asetusta, ei voi käyttää monivalotuksiin.
- Kuvanvalintänäytössä, kun [Kerroskuv.]-asetuksena on [Päällä], luetellut RAW-kuvat ovat niitä, jotka on käsitelty kuvan ottoaikaan voimassa olevilla asetuksilla.
- Poistu monivalotustilasta ennen kuvausasetusten säätämistä. Joitain asetuksia ei voi säätää, kun monivalotustila on käytössä.
- Seuraavien toimintojen suorittaminen ensimmäisen kuvan ottamisen jälkeen päättää monivalotus kuvauksen:
Kameran virran katkaisu, - tai **MENU**-painikkeen painaminen, eri kuvaustilain valitseminen tai johtojen liittäminen. Monivalotus päättyy myös, kun akun varaus tyhjenee.
- [Kerroskuv.]-asetuksen kuvanvalintänäytössä näkyy JPEG-kopiot valokuvista, jotka on otettu RAW + JPEG -kuvanlaatuasetuksella.
- Live-yhdistelmäkuvaus ([LIVE-YHD.]) ei ole käytettävissä **B**-tilassa.
- Seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä monivalotustilassa:
HDR, haarukointi, intervalliajastuskuvaus, puolisuunnikkaan kompensatio ja kalansilmän korjaus.
- Kuvia, joissa -asetukseksi on valittu RAW, voidaan myös kerrostaa toiston aikana.

Puolisuunnikkaan korjaus ja perspektiivin korjaus

(Puolisuunn. komp.)

Objektiivin polttovälistä 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.

- Tämä vaihtoehto on saatavilla **P**-, **A**-, **S**-, **M** ja **B**-tiloissa.

1 Valitse [Puolisuunn. komp.] kohdassa Kuvausvalikko 2 ja paina -painiketta.

2 Korosta [Päällä] ja paina -painiketta.

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

- Kamera vaihtaa puolisuunnikkaan kompensaaionäyttöön. Liukusäädin ja -kuvake tulevat näkyviin.

Puolisuunnikkaan kompensatio



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

- Tee vaakasuuntaisia säätöjä kiertämällä etuvalitsinta ja pystysuuntaisia säätöjä kiertämällä takavalitsinta.
- Rajaa kuva ja säädä puolisuunnikkaan kompensatiota samalla, kun katsot kohdetta näytössä.
- Aseta rajausta nuolipainikkeilla (). Nuoli () osoittaa suunnan, johon rajausta voi liikuttaa.
- Peruuta muutokset pitämällä -painiketta painettuna.

5 Säädä aukkoa, suljinaikaa ja muita kuvausasetuksia painamalla **INFO**-painiketta.

- Näkyviin tulevat kuvaukseen liittyvät vakioilmaisimet.
- kuvake tulee näkyviin, kun puolisuunnikkaan kompensatio otetaan käyttöön. Kuvake näkyy vihreänä, jos puolisuunnikkaan kompensatioon on tehty säätöjä.
- Palaa vaiheessa 4 näytettyyn puolisuunnikkaan kompensaaion näyttöön painamalla **INFO**-painiketta toistuvasti.

6 Ota kuvia.

- Kuvat saattavat näyttää kompensaaion määrästä riippuen rakeisilta. Kompensaaion määrä myös määrittää, miten paljon kuvaa suurennetaan rajauksen jälkeen ja voiko rajausta siirtää.
- Kompensaaion määrästä riippuen et välttämättä pysty muuttamaan rajauksen sijaintia.
- Kompensaaion määrästä riippuen valittu AF-tarkennuspiste ei välttämättä ole näkyvissä näytössä. Jos AF-tarkennuspiste on ruudun ulkopuolella, sen suunta osoitetaan näytössä kuvakkeella , , tai .

- [RAW]-asetusta käyttämällä otetut kuvat tallennetaan RAW + JPEG -muodossa.
- Seuraavia ei voi käyttää:
live-yhdistelmäkuvaus, sarjakuvaus, haarukointi, HDR, monivalotus, kalansilmän korjaus, digitaalinen telejatke, videotallennus, AF-tilat [C-AF] ja [C-AF+TR], [e-potretti] ja taidesuodinkuvatilat, mukautettu itselaukaisin ja HR-kuva.
- Objektiivin jatkeet eivät välttämättä tuota haluttuja tuloksia.
- Sopivissa yhteyksissä puolisuunnikkaan kompensatio suoritetaan kohteiden [Kuvanvakaaja] (s. 86) tai [Objektiivin tietoaset.] (s. 196) polttovälillä.
- Anna [Kuvanvakaaja] -tiedot objektiiveille, jotka eivät kuulu Four Thirds- tai Micro Four Thirds -tuotepereheeseen (s. 86)



- [Puolisuunn. komp.] -asetuksen voi määrittää painikkeelle. Sen jälkeen puolisuunnikkaan kompensaaion voi ottaa käyttöön painiketta painamalla. [Painikkeen toiminto] (s. 107)

Tärähdyksen esto / hiljainen kuvaus

-asetuksen asettaminen (Tärähd.esto [♦] / Hiljainen [♥])

Asettamalla tärähdyksen esto- / hiljainen kuvaus -asetuksen voit valita tärähdyksen eston tai hiljaisen kuvauksen käyttäessäsi sarjakuvausta/itselaukaisinta (s. 71).

- 1 Valitse kohta [Tärähd.esto [♦] / Hiljainen [♥]] valikossa Kuvausvalikko 2 ja paina -painiketta.
- 2 Valitse kohde -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.
 - Valitse asetus painikkeiden avulla ja paina -painiketta.

Tärähdyksen esto [♦]	Asettaa ajanjakson laukaisinpainikkeen painamisen pohjaan ja laukaisimen vapauttamisen välillä tärähdyksenestotilassa kuvattaessa. Käytä tätä tilaa estämään sulkimen käytön aiheuttamat pienet värähtelyt. Tärähdyksenestotila on saatavilla sekä sarjakuvatussa että itselaukaisinta käytettäessä (s. 71).
Hiljainen [♥]	Asettaa ajan laukaisinpainikkeen kokonaan pohjaan painamisen ja laukaisimen vapauttamisen välillä hiljaisessa tilassa kuvattaessa. Käytä asetuksilla, joissa sulkimen äänen ei haluta kuuluvan. Hiljainen tila tukee sekä itselaukaisimella kuvaamista että sarjakuvausta (s. 71).
Kohinanvaimennus [♥]	Vähennä kuvan kohinaa pitkällä valotuksilla hiljaisen kuvauksen aikana valitsemalla [Auto]. Sulkimen ääni saattaa kuulua, kun kohinanvaimennus 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 salli].

Määrittämällä asetuksen kohdasta [HR-kuva], HR-kuvaus voidaan aktivoida valitsemalla  sarjakuvaus/itselaukaisin-tilassa (s. 71).

1 Valitse [HR-kuva] valikossa  Kuvausvalikko 2 ja paina -painiketta.

2 Valitse kohde  -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.

- Valitse asetus painikkeiden   avulla ja paina -painiketta.

HR-kuva	Valitse, miten kauan kamera odottaa kuvaamisen aloittamista laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen jälkeen. Estä kameran liikkumisen laukaisinpainiketta painettaessa aiheuttama kuvan sumentuminen käyttämällä tätä asetusta. Ota HR-kuva pois käytöstä valitsemalla [Pois].
 Latausaika	Valitse, miten pitkään kamera odottaa salaman latautumista, kun HR-kuvia otetaan salamalla. Arvoa ei tarvitse määrittää, kun käytössä on ulkoinen salama.

- Sähköistä suljinta käytetään HR-kuvaukseen.
-  Salaman käyttö (salamakuvaus) (s. 93)

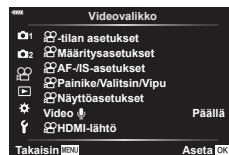
Langattomasti kauko-ohjatun salaman käyttö kuvatessa (RC-tila)

Langattomasti kauko-ohjattuja salamayksiköjä voidaan käyttää toimitetun salamayksikön kanssa langattomasti kauko-ohjattuun salamakuvaukseen.

 "Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus" (s. 216)

Videovalikon käyttö

Videon tallennustoiminnot asetetaan Videovalikosta.



Asetus	Kuvaus	
Tilan asetukset	[-tila]: Valitse videotallennustila. [Välkynnän skannaus]: Vähennä LED-valaistuksen aiheuttamaa välkyntää valitsemalla [Päällä]. Valitse suljinaika, jota välkynnän vähentäminen koskee Δ ∇ -nuolinäppäimillä tai kääntämällä etu- tai takavalitsinta.	147
-tilan määrittäjäasetukset	Asettaa videon tallentamisen kuvanlaadun [$\leftarrow$ $\rightarrow$]: Aseta kuvanlaadun koko ja siirtonopeus. [Kohinansuod.]: Valitse kohinan suodatuksen taso kuvatessa videoita suurella tarkkuudella. [Kuvatila]: Tallentaa muokkaamiselle sopivassa kuvatilassa, kun asetus on [Päällä].	149
AF/IS-asetukset	[AF-tila]: Valitse AF-tila tallennettavalle videolle. [Kuvanvakaaja]: Asettaa kuvanvakaajan videon tallentamiselle.	80, 86

Asetus	Kuvaus	
 Painike/Valitsin/Vipu	Aseta painikkeen, valitsimen ja vivun toiminnot videotilaa varten.  Painikkeen toiminto]: Määrittää painikkeiden toiminnot videotilaa varten.  Valitsintoiminto]: Määrittää taka- ja etuvalitsimen toiminnot videotilassa. Jos [Valotus ] on määritetty etu- tai takavalitsimella, valotuksen korjausta voidaan säätää jopa ± 3 EV (portaita 1/2 ja 1 EV tuetaan myös).  Fn-vivun toiminto]: Asettaa Fn-vivun avulla muutettavat toiminnot videotilassa. Fn-vipu siirtyy toimintoon, joka on määritetty  Valitsintoiminto] -toiminnon avulla, kun [tila1] on asetettu. Halutun toiminnon valitseminen Fn-vivulla: korosta [tila2], paina  -painiketta ja valitse joko AF-tila, AF-kohdetila tai AF-tarkennuspisteen valinta. Tällä asetuksella ei ole vaikutusta, kun asetukselle  Fn-vivun toiminto] on valittu [tila3] (s. 164) tai kun asetukselle [Fn-vipu/Virtavipu] on valittu [Virta 1] tai [Virta 2] (s. 164).  Laukaisintoiminto]: Asettaa laukaisinpainikkeen toiminnot videotilaa varten. Kun asetukseksi on asetettu , laukaisinpainikkeen painaminen aloittaa automaattisen tarkennuksen. Valokuvaus ei ole käytettävissä. Kun asetukseksi on asetettu , videon tallentaminen voidaan aloittaa tai lopettaa painamalla laukaisinpainike pohjaan.  -painiketta ei voida käyttää videon tallentamisen aloittamiseen tai pysäyttämiseen, kun tämä asetus on käytössä.  Sähköisen zoomauksen nopeus]: Valitse tehozoomobjektiivien zoomausnopeus. Tätä voidaan käyttää kohteen hitaisiin zoomauksiin ja muihin tehosteisiin. Valitse [Matala], [Normaali] tai [Korkea].	—

Asetus	Kuvaus	
 Näyttöasetukset	 Ohjausasetus]: Määrittää tuodaanko Live-ohjaus (s. 187) ja Live SCP (s. 79) näkyviin videotilassa. Piilota kohteet näkyvistä valitsemalla kohde ja poistamalla valintamerkintä painamalla -painiketta.  Info-asetus]: Asettaa videon tallennusnäytössä näkyviin tulevat tiedot. Piilota kohteet näkyvistä valitsemalla kohde ja poistamalla valintamerkintä painamalla -painiketta. [Aikakoodiasetukset]: Aseta tallennuksen aikakoodit videotilassa. Aseta [Aikakooditila]-tilassa [DF] tallentamaan aikakoodeja, jotka on korjattu virheiden varalta tallennusajan suhteen, ja [Ei DF] tallentamaan korjaamattomia aikakoodeja. Aseta [Laske ylöspäin] asetukseen [RR] käyttääksesi vain tallennuksen aikana käytettäviä aikakoodeja, ja asetukseen [FR] käyttääksesi aikakoodeja, jotka ovat käynnissä myös tallennuksen ollessa pysäytetty, myös silloin, kun kameran virta on katkaistu. Aseta kohdassa [Aloitusaika] aloitusaika aikakoodille. Aseta [Nykyinen aika] asettaaksesi tämänhetkisen ruudun aikakoodiksi 00. Asettaaksesi asetukseksi 00:00:00:00 valitse [Nollaa]. Voit asettaa aikakoodit myös [Manuaalinen syöttö] -toiminnolla.	—
Video 	Videon ei tallenneta ääntä, kun asetukseksi on asetettu [Pois].	150
 HDMI-lähtö	Asettaa videoiden tallentamisen lähtöasetukset kuvatessa tällä kameralla ja siihen HDMI-liitännän avulla liitetyllä ulkoisella laitteella. [Lähtötila]: Aseta videon lähtötila. Jos valitset asetukseksi [Näyttötila] kuvan ja kameran tiedot lähetetään. Tietoja ei näytetä kameran näytössä. Kun asetukseksi on valittu [Tallennustila], vain kuva lähetetään. Tiedot näytetään kameran näytössä. - Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä, kun ruutukooksi on valittu [4K] tai [C4K] kohdassa  Määritysasetukset >   (s. 149). [Tall.bitti]: Jos asetuksen arvo on [Päällä], laukaisin lähetetään kamerasta siihen yhdistettyyn ulkoiseen laitteeseen. [Aikakoodi]: Jos asetuksen arvo on [Päällä], aikakoodi lähetetään kamerasta siihen yhdistettyyn ulkoiseen laitteeseen. - Tallentaminen ulkoisella laitteella, jossa käytetään aikakoodia tallennuksen laukaisimena, voi keskeytyä seuraavissa tapauksissa. - Tallennettaessa ART-videota tai vastaavaa, laitteelle vaativaa videota. - Vaihdettaessa näkymää näytön ja etsimen välillä	—

Voit luoda videoita, jotka hyödyntävät tiloissa **P**, **A**, **S** ja **M** käytettävissä olevia tehosteita. Tämä vaihtoehto tulee voimaan, kun tilavalitsin on asennossa ☞.

- 1 Valitse [☞ Tilan asetukset] ☞ videovalikossa ja paina OK-painiketta.
- 2 Valitse [☞ Tila] (videon valotustilat) ja paina ▷-painiketta.
- 3 Valitse vaihtoehto painikkeiden Δ ▽ avulla ja paina OK-painiketta.

P	Optimaalinen aukko asetetaan automaattisesti kohteen kirkkauden mukaan. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimen (☞) tai takavalitsimen (☞) avulla.
A	Taustan kuvaus muutetaan asettamalla aukko. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimen (☞) avulla ja aukkoa takavalitsimen (☞) avulla.
S	Suljinaika vaikuttaa siihen, miltä kohde näyttää. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimen (☞) avulla ja aukkoa takavalitsimen (☞) avulla. Suljinajan arvo voi olla 1/24 s – 1/32 000 s.
M	Aukko ja suljinaika voidaan asettaa manuaalisesti. Säädä aukon arvo etuvalitsimen (☞) avulla ja valitse suljinaika takavalitsimen (☞) avulla. Suljinajan arvo voi olla 1/24 s – 1/32 000 s. ISO-herkkyys voidaan asettaa manuaalisesti vain arvoihin 200–6400.

- Voit vähentää epäteräviä kuvia, jotka johtuvat esimerkiksi kuvattavan liikkumisesta sulkimen aukiolon aikana, valitsemalla nopeimman käytettävissä olevan suljinajan.
- Suljinnopeuden matala pää vaihtuu videon tallennustilan kuvanopeuden perusteella.
- Kameran huomattavaa värinää ei ehkä voida korjata tarpeeksi.
- Jos kameran sisäosat kuumenevat, kuvaus pysäytetään automaattisesti kameran suojaamiseksi.

Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa

(📷 Välkynnän skannaus)

LED-valaistuksessa kuvatuissa videoissa saattaa esiintyä juovia. Optimoi suljinaika [📷-välkynnän skann.] -asetuksen avulla samalla, kun tarkkailet juovien esiintymistä näytössä.

Tämä vaihtoehto on käytettävissä, jos [📷 Tila] (videon valotustilat) -asetukseksi on valittu [S] tai [M].

- Käytettävissä olevien suljinaikojen valikoima on pienempi.

- 1 Valitse asetukseksi [📷 Tila] (videon valotustilat) [S] tai [M].
- 2 Korosta 📷-videovalikossa [n-tilan asetukset] ja paina ⏹-painiketta.
- 3 Korosta [📷-välkynnän skann.] ja paina ▷-painiketta.
- 4 Korosta [Päällä] △ ▽-painikkeilla ja paina ⏹-painiketta.
- 5 Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta toistuvasti.

- Kun välkynnän skannaus on käytössä, näkyvissä on

Flicker Scan -kuvake.



Flicker Scan -kuvake

- 6 Valitse suljinaika samalla, kun katsot näyttöä.
 - Valitse suljinaika etu- tai takavalitsimella tai △ ▽-painikkeilla.
 - Jatka suljinajan säätämistä, kunnes raitaisuutta ei enää näy näytössä.
 - Paina **INFO**-painiketta: näyttö muuttuu ja **Flicker Scan** -kuvake katoaa. Voit säätää aukkoa ja valotuksen korjausta. Säädä niitä etu- tai takavalitsimella tai nuolipainikkeilla.
 - Palaa välkynnän skannauksen näyttöön painamalla **INFO**-painiketta toistuvasti.



Suljinaika

- 7 Aloita kuvaaminen, kun asetukset on tehty.

- Tarkennuskorostus, LV-erikoisohjauspaneeli tai live-ohjaussäätimet eivät ole käytettävissä välkynnän skannauksen näytössä. Tarkastele näitä toimintoja poistumalla ensin välkynnän skannauksen näytöstä painamalla **INFO**-painiketta.



- [📷 Välkynnän skann.] voidaan määrittää painikkeeseen. Tämän jälkeen välkynnän skannauksen voi ottaa käyttöön painamalla painiketta. 📷 [📷 Painikkeen toiminto] (s. 107)

Voit asettaa videon kuvakoon ja tavunopeuden yhdistelmiä. Asetukset voidaan asettaa videon tallennustilan asetuksista (s. 89).

- 1 Valitset Määrittämissä asetukset] kohdassa videovalikossa ja paina -painiketta.
- 2 Valitse ja sitten .
- 3 Valitse kohde -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.
 - Valitse asetus painikkeiden avulla ja paina -painiketta.

Kuvakoko	Asettee kuvakoon arvoon [C4K] (vain muokattu), [4K], [FHD] (Full HD) tai [HD].
Tavunopeus	Asettaa tavunopeuden arvoon [A-I] (Kaikki-Intra), [SF] (Super Fine), [F] (Fine) tai [N] (Normaali). • Kun kuvan kooksi on asetettu [4K] tai [C4K], siirtonopeutta ei voi valita.
Kuvataajuus	Asettaa kuvataajuuden arvoon [60p], [50p], [30p], [25p] tai [24p]. • [60p] ja [50p] eivät ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa. - Jos kuvan kooksi on asetettu [FHD] (Full HD) ja siirtonopeudeksi on asetettu [A-I] (Kaikki-Intra). - Kun kuvakooksi on valittu [C4K] tai [4K]. • Jos kuvakooksi on asetettu [C4K], kuvataajuus on lukittu arvoon 24p. • 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).
Hidastus tai nopeutus	Asettaa hidastuksen tai nopeutuksen. Käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat asetetun kuvanopeuden mukaan. • Hidastusta ja nopeutusta ei voida käyttää joissakin kuvalaatuiloissa.

Säädä asetuksia äänen tallentamiseksi kuvaamisen aikana. Voit myös käyttää asetuksia, joita tarvitaan, kun kameraan on liitetty ulkoinen mikrofoni tai tallennin.

- 1 Valitse [Video ] videovalikossa ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [Päällä] ja paina -painiketta.
- 3 Valitse kohde  -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.
 - Valitse asetus painikkeiden   avulla ja paina -painiketta.

Tallennustaso	Säädä mikrofoniin herkkyyttä. Valitse erilliset arvot sisäänrakennetulle stereomikrofonille ja ulkoisille mikrofoneille. [Sisäinen ]: Säädä kameran sisäänrakennetun stereomikrofoniin herkkyyttä. [MIC ]: Säädä mikrofoniiliittimeen liitettyjen ulkoisten mikrofoniin herkkyyttä.
 Äänenvoim. rajoitin	Valitse suurin äänenvoimakkuus, jolla kamera tallentaa ääntä. Vähennä tämän vaihtoehdon avulla automaattisesti sellaisten äänten tasoa, jotka ylittävät tietyn äänenvoimakkuuden.
Tuulen kohinan vähen.	Vähennä tuulen kohinaa äänen tallennuksen aikana.
Tallennusnopeus	Valitse äänen tallennusmuoto. [96 kHz/24 bit]: Korkealaatuinen ääni. [48 kHz/16 bit]: Vakiolaatuinen ääni.
 Liitinvirta	Säädä asetuksia, joita käytetään kondensaattorimikrofoniin ja muiden kamerasta virtaa ottavien laitteiden kanssa. [Pois]: Laitteille, jotka eivät edellytä virran ottamista kamerasta (yleiskäyttöiset dynaamiset mikrofonit). [Päällä]: Laitteille, jotka edellyttävät virran ottamista kamerasta (kondensaattorimikrofonit).
PCM-tallennin  -linkki	Säädä ulkoisten IC-tallentimien kanssa käytettäviä asetuksia. Tallenna slate tone -ääni tai valitse, voidaanko kameran säätimiä käyttää äänittämisen aloittamiseen ja lopettamiseen, kun käytetään Olympus LS-100 IC -tallenninta. [Tallenn. äänenvoim.]: Tallenna ääntä kameralla valitulla tasolla valitsemalla [Toiminnassa] ja tallentimella valitulla tasolla valitsemalla [Ei toiminnassa]. [Slate tone -toiminto]: Ota slate tone -tallennus käyttöön tai poista se käytöstä. [Synkronoitu  Rec.]: Valitse, alkaako ja loppuuko äänen tallennus samaan aikaan kuin videon tallennus.

- Kameran ja sen objektiivin toiminnan ääni voivat tallentua videoon. Estä tämä vähentämällä toiminnan ääniä asettamalla  AF-tila] (s. 80) arvoon [S-AF], [MF] tai [PreMF] tai käyttämällä kameran painikkeita mahdollisimman vähän.
- Ääntä ei tallenneta:
suurnopeusvideoissa tai hidastetuissa tai nopeutetuissa videoissa tai kun kuvatilaksi on valittu  (dioraama).
- Kun [Video ] on asetettu arvoon [Pois], näkyvissä on .
- Äänen toistaminen on mahdollista vain laitteissa, jotka tukevat [Tallennusnopeus] -asetuksen valittua vaihtoehtoa.

Olympus LS-100 IC -tallentimen käyttö

Kun tallennat ääntä Olympus LS-100 IC -tallentimella, voit tallentaa slate tone -ääniä ja aloittaa tai lopettaa tallentamisen kameran säätimien avulla.

Liitä LS-100 USB-kaapelilla ja kolmannen osapuolen stereominijakkikaapelilla. Käytä "ei vastusta" -kaapelia.

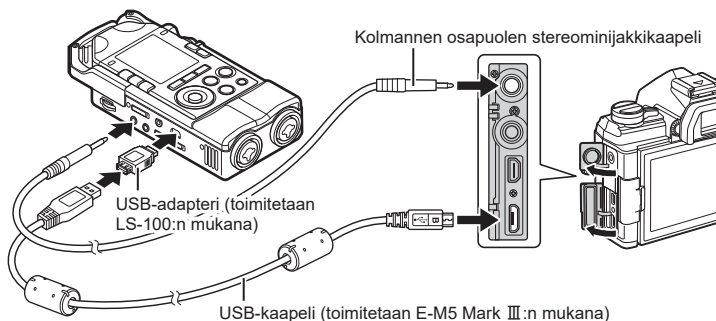
- Lisätietoja on LS-100-tallentimen ohjeissa. Varmista, että tallentimen laiteohjelmisto on päivitetty uusimpaan versioon.

1 Liitä IC-tallennin.

- Kun LS-100 on liitetty micro USB-liittimeen, näkyviin tulee yhteystyyppin valitsemiseen kehottava viesti. Valitse [PCM-tallennin].

- Jos näyttöön ei tule viestejä, säädä valikon asetuksia seuraavasti:

MENU-painike → * (mukautettu valikko) -välilehti → **D4**-välilehti → [USB-tila]
→ Valitse [Auto] tai [PCM-tallennin]



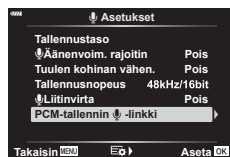
2 Säädä [PCM-tallennin] -linkki] -asetuksia:

- **MENU**-painike → [video] -valikko → [Video] → [Päällä] → [PCM-tallennin] -linkki] → Paina ▷-nuolipainiketta

[Tallenn. äänenvoim.]: Valitse [Ei toiminnassa].

[Slate tone -toiminto]: Valitse [Päällä].

[Synkronoitu] Rec: Valitse [Päällä].



Tarkista asetusten säätämisen jälkeen, että [Video] -asetukseksi on valittu [Päällä], ja poistu valikoista painamalla toistuvasti **MENU**-painiketta.

3 Aloita kuvaaminen.

- LS-100 aloittaa äänen tallennuksen.
- Tallenna slate tone -ääni pitämällä [M] -painiketta painettuna.

4 Lopeta kuvaaminen.

- LS-100 lopettaa äänen tallennuksen.



- Voit valita, miten kauan painiketta on pidettävä painettuna slate tone -äänien tallentamiseksi.  [Painamis- ja pitoaika] (s. 174)
- Irrota USB-kaapeli, kun kameran virta on katkaistu tai tallenninta ei käytetä.

4

Vaihtokotoinnot (Videovaihtokotoinnot)

Toistovalikon käyttäminen

Katseluvalikko

 (s. 153)

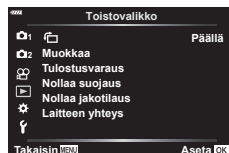
Muokkaa (s. 153)

Tulostusvaraus (s. 120)

Nollaa suoj (s. 158)

Nollaa jakotilaus (s. 158)

Laitteen yhteys (s. 201)



Muotokuvien automaattinen kääntäminen katselutilassa

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

Kuvien muokkaaminen (Muokkaa)

Luo kuvioista 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.

- 1 Valitse [Muokkaa] kohdassa  Toistovalikko ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [Valitse kuva] käyttämällä  -painikkeita ja paina -painiketta.
- 3 Valitse muokattava kuva painamalla  -painikkeita ja paina -painiketta.
 - Näkyviin tulee [Muok RAW-data], jos kuva on RAW-kuva, tai [JPEG-muok], jos se on JPEG-kuva. Jos kuva tallennettiin RAW+JPEG-muodossa, sekä [Muok RAW-data] että [JPEG muok] tulevat näkyviin. Valitse haluamasi toiminto näistä vaihtoehtoista.
- 4 Valitse [Muok RAW-data] tai [JPEG-muok] ja paina -painiketta.

Muok RAW-data	Luo JPEG-kopio RAW-kuvasta. asetusten mukaisesti.	
	Nykyinen	Muokkaa kuvia ja tallenna kopiot JPEG-muodossa. Säädä kameran asetuksia ennen tämän vaihtoehdon valitsemista. Joitakin asetuksia, kuten valotuksen korjausta, ei käytetä.
	Mukautettu1	Paina  -painiketta ja säädä asetuksia samalla, kun katselet 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	[JPEG-muok]-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 nuolipainikkeilla.
	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.

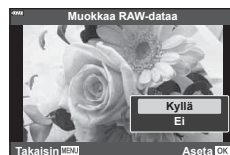
- Punasilmäisyyden vähennys ei välttämättä tuota haluttuja tuloksia joidenkin kuvien osalta.
- Retusointi ei ole käytettävissä:
kuvuihin, jotka on otettu toisella kameralla tai joita on muokattu tietokoneella, tai jos muistikortilla oleva tila ei riitä.

5 Paina -painiketta, kun asetukset on tehty.

- Valitut asetukset otetaan käyttöön.

6 Paina -painiketta uudelleen.

- Korosta [Kyllä]  -painikkeilla ja tallenna retusointi kopio painamalla -painiketta.



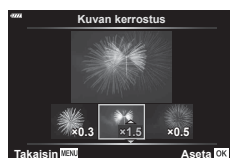
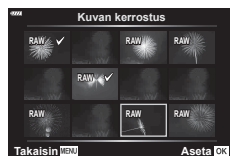
- Luo lisäkopioita samasta alkuperäisestä RAW-kuvasta korostamalla [Nollaa] ja painamalla -painiketta. Poistu luomatta lisäkopioita korostamalla [Ei] ja painamalla -painiketta.
- Jos valitset [Nollaa], retusointivalikko tulee näkyviin. Toista toimenpide vaiheesta 4 alkaen.
- Voit myös muokata valittuja kuvia toistotilassa.
-painike → Tuo näkyviin kuva, jota haluat retusoida → Katso vaihtoehdot painamalla -painiketta → [Muok RAW-data] tai [JPEG-muok]
- Joissakin kuvissa punasilmäisyyden korjaus ei välttämättä toimi.
- Kuvan kokoa ei voida muuttaa () alkuperäistä kuvaa suuremmaksi.
- []- (rajaaminen) ja [Suhde]-asetuksia voidaan käyttää vain sellaisten kuvien muokkaukseen, joiden kuvasuhde on 4:3 (vakio).
- Kun kuvatilaksi on valittu [Taide], [Väriavaruus] (s. 105) on lukittuna [sRGB]-toiminnossa.

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

Tuloksia voi muokata säätämällä kunkin kuvan kirkkautta (gain) erikseen.

- Kerroskuva tallennetaan kuvanlaaduksi valitussa muodossa. Kun kuvanlaaduksi on valittu [RAW], luodut kerroskuvat tallennetaan RAW-muodossa ja JPEG-muodossa käyttämällä kuvanlaatuvalintaa, joka on valittu asetukselle [☑:2] (s. 171).
- RAW-muodossa tallennettuja kerroskuvia voi yhdistää muiden RAW-kuvien kanssa kerroskuviksi, jotka sisältävät 4 kuvaa tai enemmän.

- 1 Valitse [Muokkaa] kohdassa Toistovalikko ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [Kuvan kerrostus] painamalla -painikkeita ja paina -painiketta.
- 3 Valitse kerrokseen asetettavien kuvien määrä ja paina -painiketta.
- 4 Valitse kerroksittain asetettava RAW-kuvat -painikkeiden avulla.
 - Valituissa kuvissa on merkintä . Poista valinta painamalla -painiketta uudelleen.
 - 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.



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  Toistovalikko ja paina -painiketta.
- 2** Valitse [Valitse kuva] käyttämällä -painikkeita 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.
 - Kamera tallentaa still-kopion valitusta ruudusta.
 - Siirry taaksepäin -painikkeella ja eteenpäin -painikkeella.

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  Toistovalikko ja paina -painiketta.
- 2** Valitse [Valitse kuva] käyttämällä  -painikkeita 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.
 - Saat kehotuksen valita, miten muokattu video tallennetaan.
[Uusi tied.]: Tallenna leikattu video uuteen tiedostoon.
[Korvaa]: Korvaa nykyinen video.
[Ei]: Poistu leikkaamatta videota.
 - Jos kuva on suojattu, et voi valita vaihtoehtoa [Korvaa].
- 6** Korosta haluttu asetus ja paina -painiketta.
 - Näkyviin tulee muokkausnäyttö.
- 7** Leikkaa videota.
 - Siirry ensimmäiseen ruutuun painamalla -painiketta ja viimeiseen ruutuun painamalla -painiketta.
 - Valitse poistettavan videomateriaalin ensimmäinen ruutu etu- tai takavalitsimella ja paina -painiketta.
 - Korosta poistettavan videomateriaalin viimeinen ruutu etu- tai takavalitsimella ja paina -painiketta.
- 8** Korosta [Kyllä] ja paina -painiketta.
 - Muokattu video tallennetaan.
 - Voit valita jonkin toisen videomateriaalin korostamalla [Ei] ja painamalla -painiketta.
 - Jos valitsit [Korvaa], saat kehotuksen valita, leikataanko videosta lisää videomateriaalia. Voit leikata sitä lisää korostamalla [Jatka] ja painamalla -painiketta.

Suojauksen poistaminen kaikista kuvista (Nollaa suoj)

Usean kuvan suojaus voidaan peruuttaa yhdellä kertaa.

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

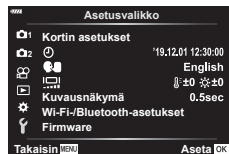
Jakotilauksen peruminen (Nollaa jakotilaus)

Peru kuville tehdyt jakotilaukset.

- 1 Valitse [Nollaa jakotilaus] 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.	160
⌚ (Päivämäärän / kellonajan asetus)	Aseta kameran kellonaika.	27
🗣️ (Näyttökielen vaihtaminen)	Valitse kameran valikkojen ja ohjeiden kieli.	29
📺 (Näyttöruudun kirkkauden säätö)	Voit säätää näyttöruudun kirkkautta ja värilämpötilaa. Värilämpötilan säädöt vaikuttavat vain näyttöruudun näyttötapaan katselun aikana. Korosta painamalla <D>-painikkeita joko ☞ (värilämpötila) tai ☼ (kirkkaus) ja säädä arvoa painamalla Δ ▽-painikkeita. Vaihda näyttöruudun värikylläisyyttä arvojen [Luonnollinen] ja [Elävä] välillä painamalla INFO-painiketta.	—
Kuvausnäköm	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. [0,3 s]–[20 s]: aseta aika (sekunteja), jonka otettu kuva näkyy näytössä. [Pois]: kuvattu kuva ei tule näkyviin näytössä. [Auto ▶]: Tuo näkyviin tallentuvan kuvan ja siirtyä sitten katselutilaan. Käytännöllinen kuvan poistamiseen, kun se on tarkistettu.	—
Wi-Fi/Bluetooth-asetukset	Säädä asetuksia yhteyden muodostamiseksi Wi-Fi/Bluetooth-yhteensopivaan älylaitteeseen kameran langattomalla toiminnolla.	160
Firmware	Tuo kameran ja siihen liitettyjen lisävarusteiden firmware-versioiden tiedot näkyviin. Tarkista versiotiedot tehdessäsi kyselyitä kamerasta tai lisälaitteista tai kun lataat ohjelmiston.	—

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. 211)

- 1 Valitse [Kortin asetukset]  asetussivustolta ja paina -painiketta.

- Jos kortilla on tietoja, näkyviin tulee valikkokohtia. Valitse [Alusta] ja paina -painiketta.



- 2 Valitse [Kyllä] ja paina -painiketta.

- Alustaminen suoritetaan.

Poistetaan kaikki kuvat

(Kortin asetukset)

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

- 1 Valitse [Kortin asetukset]  asetussivustolta ja paina -painiketta.

- 2 Valitse [Poista kaikki] ja paina -painiketta.



- 3 Valitse [Kyllä] ja paina -painiketta.

- Kaikki kuvat poistetaan.

Langattoman lähiverkon asetukset

(Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset)

Sääda asetuksia yhteyden muodostamiseksi langattomiin verkkoihin. Ota kuvia kauko-ohjattuna älypuhelimella tai jätä kamera kotiin ja katsele kuvia älypuhelimella liikkeellä ollessasi. Lisätietoja yhteyden muodostamisesta ja näiden ominaisuuksien käyttämisestä on kohdassa "5. Kameran kytkeminen älypuheliin" (s. 200).

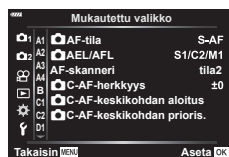
Saatavuus	Poista Wi-Fi ja Bluetooth® käytöstä. Poista Wi-Fi ja Bluetooth® käytöstä esimerkiksi ympäristöissä, joissa niiden käyttö on kielletty, muuttamatta verkkoasetuksia (s. 207).
Yhteyden salasana	Vaihda Wi-Fi-/ Bluetooth® -salasana.
Virrankatkaisu/valmiustila	Valitse, ottaako kamera yhteyden älypuheliin, kun sen virta on katkaistu.
Palautusasetukset	Palauta [Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset] oletusasetuksiin.

Mukautettujen valikoiden käyttäminen

Kameran asetuksia voidaan mukauttaa kohdassa Mukautettu valikko.

Mukautettu valikko

- A1/A2/A3/A4** AF/MF (s. 161)
- B** Painike/Valitsin/Kytin (s. 164)
- C1/C2** Sarjakuvaus//Kuvavankaa (s. 165)
- D1/D2/D3/D4** Näyttö//PC (s. 166)
- E1/E2/E3** Valot./ISO/BULB/ (s. 169)
- F** Mukautettu (s. 170)
- G** WB/Väri (s. 171)
- H1/H2** Tallenna/Poista (s. 172)
- I** EVF (s. 173)
- J1/J2** Apuohjelmat (s. 174)



A1 AF/MF

MENU → → A1

Asetus	Kuvaus	
AF-Tila	Valitse AF-tila valokuvien ottamiseen.	80
AEL/AF	Mukauta AF- ja AE-lukkoa.	175
AF-skanneri	Valitse AF-skannauksen tyyppi, jota käytetään automaattitarkennustilassa, kun kamera ei pysty tarkentamaan tai maisemassa ei ole tarpeeksi kontrastia. * Skannaa tarkennuspistettä koko alueelta pienimmästä alueesta äärettömään, kun kamera ei voi tarkentaa kohteeseen tai kontrasti ei ole selkeä. [tila1]: AF-skanneri ei ole käytössä [tila2]: AF-skannaus tehdään vain kerran tarkennustoiminnon alkaessa. [tila3]: AF-skanneri on käytössä	—
C-AF-herkkyys	Asettaa kohteen C-AF seurattatarkkuuden.	—
C-AF-keskialoitus	Kun asetusta käytetään yhdessä AF-kohdetilan kanssa, joka on muu kuin yksittäinen tarkennuspiste, [C-AF]- ja [C-AF+TR]-tilat tarkentavat valitun ryhmän keskelle vain alkuskannauksen yhteydessä. Myöhempien skannausten aikana kamera tarkentaa käyttämällä ympäröiviä kohteita. Tämän vaihtoehdon yhdistäminen laajan alueen kattavan AF-kohdetilan kanssa helpottaa tarkentamista epäsäännöllisesti liikkuviin kohteisiin.	177
C-AF-keskiprioriteetti	Kun kamera tarkentaa käyttämällä ryhmäpiste-AF-tarkennusta tai mukautetun tarkennuspisteen AF-tarkennusta [C-AF]-tilassa, se priorisoi aina valitun ryhmän keskimmäisen pisteen tarkennustoimintojen toistuvan sarjan ajan. Vain jos kamera ei pysty tarkentamaan keskimmäisen tarkennuspisteen avulla, se tarkentaa käyttämällä valitun tarkennusryhmän ympäröiviä pisteitä. Tämän ansiosta voidaan seurata kuvauskohteita, jotka liikkuvat nopeasti mutta suhteellisen ennalta-arvattavasti. C-AF-keskiprioriteettia suositellaan useimmissa tilanteissa.	178

4

Valikkotoiminnot (Mukautetut valikot)

Asetus	Kuvaus	
[⋮] Tila-asetukset	Valitse AF-tarkennuspisteen koko ja muoto AF-kohdetilaan. Piilota kohde valitsemalla se ja poistamalla valintamerkintä painamalla [OK] -painiketta.	65
AF-alueosoitin	[Päällä1]: Tuo AF-tarkennuskehysten näkyviin vihreänä. [Päällä2]: Tuo AF-tarkennuskehysten näkyviin vihreänä, kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin. Jos valitset [Pois], AF-tarkennuskehystä ei näytetä vahvistuksen aikana. Ota AF-ryhmätarkennuspisteet käyttöön valitsemalla [Päällä2] asetukselle [AF-alueosoitin], kun [ALL] (kaikki kohteet) on valittu ja [S-AF], [S-AF MF] tai [C-AF] on valittu tilalle [AF-tila] (s. 80). Kamera näyttää kaikkien tarkennettujen alueiden AF-tarkennuspisteet.	—
AF-kohdistussäädin	Jos valitaan [Päällä], AF-kohde voidaan asemoida napauttamalla näyttöä etsinkuvaamisen aikana. Napauta näyttöä ja asemoi AF-kohde liu'uttamalla sormeasi. - Kun asetuksena on [Päällä], vetotoiminto voidaan poistaa käytöstä tai ottaa käyttöön kaksoisnapauttamalla näyttöä. [AF-kohdistussäädin] on käytettävissä myös zoomauskehysten AF kanssa (s. 68).	—
[⋮] Aseta oletus	Valitse kotisijainnin AF-tarkennustila, AF-tarkennuspistetilän valinta ja AF-tila. Valitse halutut vaihtoehdot [⋮] Aseta oletus -näytössä painamalla [OK] -painiketta. [HP] näkyy AF-tarkennuspisteen valintanäytössä, kun kotisijaintia valitaan.	179
[⋮] Mukautetut asetukset	Voit vaihtaa valitsimen ja painikkeiden △ ▽ ◀ ▶ toimintoja AF-alueen näytössä. - Käytä [Aseta 2] -kohtaan tallennettuja asetuksia korostamalla [Aseta 2] [⋮] Mukautetut asetukset -valikossa ja painamalla [OK]-painiketta. - Voit vaihtaa valinnaksi [Aseta 2] painamalla INFO-painiketta AF-tarkennuspisteen valintanäytössä.	—

Asetus	Kuvaus	
AF-rajoitin	Rajoittaa AF-alueen ollessaan [Päällä]. [Etäisyysasetukset]: Voit rekisteröidä AF-rajoittimen alueen. Voit rekisteröidä korkeintaan 3 etäisyysaluetta. Numeroarvo ja yksikkö (m, ft) voidaan asettaa. Etäisyys on arvio, eikä tarkka. [Lauk. pr.]: Jos asetukseksi on valittu [Päällä], laukaisin vapauttaa AF-rajoittimen toiminnan aikana, vaikka kamera ei ole tarkentanut. • AF-rajoitin ei ole käytettävissä seuraavissa tapauksissa. - Kun tarkennuksen rajoitin on käytössä objektiivissa. - Kun käytetään tarkennuksen haarukointia. - Kun kamera on videotilassa tai kun videota tallennetaan.	—
AF-apuvalo	Poista AF-apuvalo käytöstä valitsemalla [Pois].	—
☉ Kasvojen tunnistus	Voit valita kasvojen tunnistus- tai silmien tunnistus -AF-tilan.	67
AF tarkennus säät.	Tarkennuspisteen asetuksia vaihe-erotus-AF-toiminnolle voidaan hienosäätää ±20 portaalla avulla.	—

Asetus	Kuvaus	
Esiasetettu MF-etäisyys	Aseta esiasetetun MF:n tarkennuskohde. Numeroarvo ja yksikkö (m, ft) voidaan asettaa. Etäisyys on arvio, eikä tarkka.	—
MF-apu	Siirry automaattisesti zoomaamaan tai korostustoimintoon manuaalisessa tarkennustilassa kiertämällä tarkennusrengasta.	180
MF-kytkin	[Ei toiminnassa] -asetuksen valitseminen estää linssin MF-kytkimen ja kuvan tarkennuksen käyttämisen manuaalisessa tarkennuksessa. Voit tarkentaa manuaalisesti siirtämällä tarkennusrengasta eteenpäin.	213
Tark.rengas	Voit määrittää, kuinka objektiivi säätyy tarkennuspisteeseen valitsemalla tarkennusrenkaan pyörimissuunnan.	—
Bulb/aika-tarkennus	Voit vaihtaa tarkennusasetusta valotuksen aikana manuaalisella tarkennuksella (MF). Kun tämä on asetettu tilaan [Pois], tarkennusrenkaan kääntäminen poistetaan käytöstä.	180
Nollaa obj.	Kun asetuksena on [Pois], objektiivin tarkennuskohtaa ei nollata, vaikka kameran virta katkaistaan. Kun asetuksena on [Päällä], myös tehozoomobjektiivien tarkennus nollataan.	—

Asetus	Kuvaus	
 Painikkeen toiminto	Valitse valittuun painikkeeseen määritetty toiminto.	107
 Ⓢ-toiminto	Valitse Ⓢ-painikkeen tehtävä toiston aikana. [⏮]: Luo jakotilaus tai muokkaa sitä merkitsemällä kuvat, jotka ladataan älypuhelimeen. [☑]: Valitse useita kuvia.	—
 Valitsintoiminto	Voit vaihtaa takavalitsimen ja etuvalitsimen toimintoja.	—
Valitsimen suunta	Valitse suunta, johon valitsinta käännetään, kun suljinaikaa tai aukkoa halutaan säätää. Valitse, miten valitsimen kiertosuunta vaikuttaa toiminnon muutokseen.	—
 F_n-kytkimen toiminto	Valitse F_n -vivun suorittama toiminto.	181
F_n-vipu/Virtavipu	Käytä F_n -vipua virtakytkimenä. [F _n]: Noudattaa F_n -vivun toiminnon asetuksia. [Virta 1]: Virta kytkeytyy, kun F_n -vipu on asennossa 1, ja katkeaa, kun vipu on asennossa 2. [Virta 2]: Virta kytkeytyy, kun F_n -vipu on asennossa 2, ja katkeaa, kun vipu on asennossa 1. Kun asetuksena on [Virta 1] tai [Virta 2], ON/OFF -vipu (virtavipu) [ F _n -vivun toiminto] ja [ F _n -vivun toiminto] ovat poissa käytöstä.	—
 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. Valitse [Pieni], [Normaali] tai [Suuri].	—

Asetus	Kuvaus	
S-AF-laukaisun prioriteetti	Jos valitaan [Päällä], suljin voidaan laukaista, vaikka kamera ei olisi tarkentanut. Tämä asetusta voidaan asettaa erikseen S-AF- ja C-AF-tiloille (s. 80).	—
C-AF-laukaisun prioriteetti		
L-asetukset	Valitse kuvan etenemisnopeudet ja kuvarajoitukset []-, []- ja []-tiloille. Voit myös säätää Pro Capture -asetuksia, mukaan lukien kuvan etenemisnopeuden (vain $\frac{1}{250}$), puskuroitujen kuvien määrän ja kuvarajoituksen. Sarjakuvauksen nopeudet ovat arvioituja enimmäisnopeuksia.	182
H-Asetukset		
Välkynnän vähennys	[Vilkumisen eston LV]: Vähennä tiettyjen valaistuksien, kuten loisteputkien, aiheuttamaa välkkymistä live-näkymän aikana. Jos [AUTO]-valinnalla ei ole haluttua vaikutusta, valitse [50 Hz] tai [60 Hz] paikallisen sähkönsyötön taajuuden mukaisesti. [Vilkk. esto -kuvaus]: Kamera tunnistaa välkynnän taajuuden automaattisesti ja ajoittaa sulkimen laukaisun sen mukaan.	184

Asetus	Kuvaus	
Kuvanvakaaja	Asettaa kuvanvakaajan valokuvaukselle.	86
Kuvanvakaaja	Asettaa ensisijaisen toiminnon sarjakuvaustoiminnon aikana. [Fps-prioriteetti]: Kuvausnopeus on tärkeämpää kuin kuvan vakaus. Anturia ei palauteta keskelle sarjakuvauksen aikana. [IS-prioriteetti]: Kuvanvakaaja on tärkeämpi kuin kuvausnopeus. Anturi palautetaan joka kuvassa keskelle sarjakuvauksen aikana. Kuvausnopeus hidastuu hieman.	—
Lauk. painallus ja IS	Kun asetettu tilaan [Pois], IS (Kuvanvakautus) -toimintoa ei aktivoida kun suljinpainike painetaan puoliväliin.	—
Objektiivin I.S. Priorit.	Kun kuvataan kolmannen osapuolen objektiivilla, valinta [Päällä] antaa etusijan objektiivin sisäänrakennetulle kuvanvakaukselle. [S-IS] on käytössä, kun [S-IS AUTO] on valittu asetukselle [Kuvanvakaaja] (s. 86). • Tämä asetusta ei vaikuta objektiiveihin, joissa on kuvanvakaajakytkin.	—

Asetus	Kuvaus																																			
 Ohjausasetukset	Valitse kussakin kuvaustilassa näytettävät säätimet. <table><tr><th rowspan="2">Säätimet</th><th colspan="4">Kuvaustila</th></tr><tr><th></th><th>P/A/S/ M/B</th><th>ART</th><th>SCN</th></tr><tr><td>Live-ohjaus (s. 187)</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr><tr><td>Live SCP (s. 79)</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr><tr><td>Live-opas (s. 49)</td><td>✓</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>Taidesuodinvalikko (s. 55)</td><td>—</td><td>—</td><td>✓</td><td>—</td></tr><tr><td>Aiheohjelmavaliikko (s. 50)</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>✓</td></tr></table>	Säätimet	Kuvaustila					P/A/S/ M/B	ART	SCN	Live-ohjaus (s. 187)	✓	✓	✓	✓	Live SCP (s. 79)	✓	✓	✓	✓	Live-opas (s. 49)	✓	—	—	—	Taidesuodinvalikko (s. 55)	—	—	✓	—	Aiheohjelmavaliikko (s. 50)	—	—	—	✓	186
Säätimet	Kuvaustila																																			
		P/A/S/ M/B	ART	SCN																																
Live-ohjaus (s. 187)	✓	✓	✓	✓																																
Live SCP (s. 79)	✓	✓	✓	✓																																
Live-opas (s. 49)	✓	—	—	—																																
Taidesuodinvalikko (s. 55)	—	—	✓	—																																
Aiheohjelmavaliikko (s. 50)	—	—	—	✓																																
	Vaihda näytön sisältöä painamalla INFO -näppäintä.																																			
 Info-asetukset	Valitse tiedot, jotka tulevat näkyviin, kun INFO-painiketta painetaan. [▶ Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on koko ruudun katselutilassa. [▶Q Info]: Valitse tiedot, jotka tulevat näkyviin, kun kamera on suurennetussa katselutilassa. [LV-Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on kuvaustilassa. [Asetukset]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on hakemiston ja kalenterin katselutilassa.	188, 189																																		
Kuvatilan asetukset	Valitse toiminto, joka tulee näkyviin kuvatilan tyyppin valintanäytössä (s. 98). Piilota kohde valitsemalla se ja poistamalla valintamerkintä painamalla  -painiketta.	—																																		
 Asetukset	Valitse toiminto, joka tulee näkyviin sarjakuvauksen/ itselaukaisimen toiminnon valintanäytössä (s. 71). Piilota kohde valitsemalla se ja poistamalla valintamerkintä painamalla  -painiketta.	—																																		
Monitoimiase- tukset	Aseta multitoiminnon (s. 113) vaihtoehto. Kun tämä vaihtoehto ei ole käytössä, valitse kohde ja poista valintamerkintä painamalla  -painiketta.	—																																		

Asetus	Kuvaus	
Hämärä raja	Kuvaa heikossakin valaistuksessa samalla, kun tarkastelet kohdetta. B-tilassa voit käyttää tätä asetusta Bulb/aika- ja live-yhdistelmä-kuvatessasi [Pois]: Esikatselule valotusta hämärässä. Valotusta on mahdollista esikatsella ennen kuvausta. - Tämä vaihtoehto ei ole käytössä bulb- tai aikavalokuvauksen 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.	—
Taide LV -tila	[tila1]: Suodintehoste näytetään aina. [tila2]: Tasainen näyttö on etusijalla, kun suljinpainike on painettu puoliksi alas. Tämä voi vaikuttaa taidesuotimen efektiön esikatselun laatuun.	—
LV-lähennysasetukset	[LV-lähikuva-toiminto]: Kun asetuksen arvo on [tila1], suurennettun ruudun näkymään voi palata painamalla painikkeen puoliväliin suurennetuissa live-näkymässä. Kun asetuksen arvo on [tila2], painikkeen painaminen puoliväliin suurennetuissa live-näkymässä tuo esiin zoomauksen AF-näkymän. [Hämärä raja]: Kun [Päällä] on valittuna, kamera helpottaa katselua säätämällä näytön kirkkautta tarkennuszoomauksen aikana. Kun asetuksena on [Pois], suurennettu alue tulee näkyviin hämärän rajauksen asettamassa kirkkaudessa ennen suurennusta. Toiminto on käytännöllinen tarkennuksen tarkistamiseen olosuhteissa, joissa on taustavaloa.	—
 Oletusasetus	Valise toistozoomauksen (lähikuvatoisto) aloituszoomaussuhde.	189
 Asetukset	[ Lukitus]: Pidä aukko valitussa arvossa myös, kun painike vapautetaan, valitsemalla arvoksi [Päällä]. [Hämärä raja]: Kun [Päällä] on valittuna, kamera helpottaa katselua säätämällä näytön kirkkautta syväterävyuden esikatselun aikana.	—

Asetus	Kuvaus	
Ruudukkoasetukset	Aseta ohjausnäkyvä, joka tulee näkyviin kuvattaessa. [Näytön väri]: Asettaa ohjausruudukon viivojen värin ja läpinäkyvyyden. Voidaan asettaa arvoon [Esiasetus 1] ja [Esiasetus 2]. [Näytön ruudukko]: Valitse [■], [■], [■], [■], [■] tai [■], jos haluat tuoda rajausruudukon näkyviin näytössä. [Käytä aset. EVF:ään]: Kun [Päällä] on valittu, näytön ohjeet näkyvät myös etsimessä, kun [Etsimen tyyli] -asetukseksi on valittuna [Tyyli 1] tai [Tyyli 2]. Kohdassa [EVF-ruudukkoasetukset] asetettuja asetuksia ei käytetä.	—
Korostusasetukset	Voit muuttaa reunan korostusväriä ja intensiteettiä. Kulman korostusväri (punainen, keltainen, valkoinen, musta) ja värikylläisyys (vakio, matala, korkea) ja korostettavan taustan kirkkaus (Päällä, Pois) voidaan asettaa. • Jos [Kuvan kirkkaussäätö] on asetettu arvoon [Päällä] live-näkymän kirkkautta muokataan korostamaan korostusväriä.	180
Histogrammin asetus	[Ylivalo]: Valitse vaaleiden alueiden näytön alaraja. [Varjo]: Valitse tummien alueiden näytön yläraja.	188
Tilaopastus	Valitse [Päällä], jos haluat näyttää valitun tilan ohjeen, kun toimintatilan valitsin käännetään uuteen asetukseen.	34
Omakuvan aputoiminto	Kun [Päällä] on valittuna, omakuvien näyttö on optimaalinen, kun näyttö on omakuva-asennossa.	190

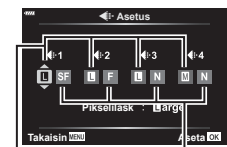
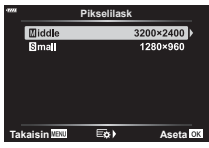
Asetus	Kuvaus	
■) (Piippaus)	Kun asetuksena on [Pois], voit kytkeä tarkennuksen lukituksen merkkiäänäen pois päältä laukaisinta painamalla.	—
HDMI	[Lähtökoko]: Digitaalisen videonaalin muodon valinta liitettäessä televisioon HDMI-kaapelin avulla. [HDMI-ohjaus]: Valitse [Päällä], jos haluat sallia kameran käytön HDMI-ohjausta tukevien televisioiden kaukosäätimien avulla. Valinta tulee voimaan kun kuvia näytetään TV-ruudulla. [Lähtökuvanopeus]: Valitse lähtökuvanopeus, joko [50p prioriteetti] tai [60p prioriteetti], kun kamera on yhdistetty televisioon HDMI-kaapelin avulla.	191
USB-tila	Valitse tila kameran tietokoneeseen liittämistä varten. Tuo USB-tilan vaihtoehtot näkyviin joka kerta, kun kamera yhdistetään, valitsemalla [Autom.].	208

Asetus	Kuvaus	
Valotussiirto	Säädä oikeaa valotusta erikseen jokaista mittaustilaa varten. - Tämä toiminto vähentää valituksessa suunnassa käytettävissä olevien valotuksen korjausvaihtoehtojen määrää. - Toiminnon vaikutukset eivät näy näyttöruudussa. Jos haluat säätää valotusta normaalisti, käytä valotuksen korjausta (s. 64).	—
EV-askel	Valitse askelkoko, jota käytetään valittaessa suljinaikaa, aukkoa, valotuksen korjausta ja muita valotusparametreja.	—
ISO-askel	Valitse ISO-herkkyys valintaan käytettävissä olevat askelet.	—
ISO-auto -aset.	[Yläraja/oletus]: Valitse käytettävän ISO-herkkyys enimmäis- ja oletusarvot, kun ISO-asetuksena on [AUTO]. Valitse enimmäisherkyys kohdassa [Yläraja] ja oletusherkyys kohdassa [Oletus]. Enimmäisarvo on 6 400. [Pienin S/S-asetus]: Valitse suljinaika, jolla kamera alkaa nostaa ISO-herkkyyttä automaattisesti P - ja A -tiloissa. Anna kameran valita suljinaika automaattisesti valitsemalla [Auto].	—
ISO autom.	Valitse kuvaustilat, joissa ISO-herkkyysasetus [AUTO] on käytettävissä. [P/A/S]: Automaattinen ISO-herkkyys valinta on käytettävissä kaikissa tiloissa M -tilaa lukuun ottamatta. [Kaikki]: Automaattinen ISO-herkkyys valinta on käytettävissä kaikissa tiloissa.	—
 Kohinasuod.	Valitse kohinanpoiston määrä suurilla ISO-herkkyyksillä.	—
Kohinanvaim.	Tämä toiminto vähentää kohinaa, jota esiintyy pitkiä valotusaikoja käytettäessä. [Autom.]: Kohinanpoisto suoritetaan hitailla suljinnopeuksilla tai kun kameran sisäinen lämpötila on noussut. [Päällä]: Kohinanpoisto tehdään jokaiseen kuvaan. [Pois]: Kohinanpoisto pois päältä. - Kohinanvaimennukseen vaadittu aika näytetään näytössä. - Sarjakuvauksen aikana [Pois] valitaan automaattisesti. - Tämä toiminto ei ehkä toimi tehokkaasti joissakin kuvausolosuhteissa tai kohteissa.	—

Asetus	Kuvaus	
BULB/AIKA ajastin	Valitse bulb- ja aika-kuvauksen maksimivalotus.	—
BULB/AIKA-näyttö	Asettaa näytön kirkkauden, kun [BULB], [AIKA] tai [LIVE-YHD.] on käytössä.	—
Live Bulb	Valitse näyttöväli kuvauksen aikana. Päivityskertojen määrä on rajallinen. Taajuus laskee suurilla ISO-herkkyyksillä.	192
Live Aika	Voit poistaa näytön käytöstä valitsemalla [Pois]. Päivitä näyttö napauttamalla näyttöruutua tai painamalla laukaisin puoliväliin.	192
Yhdistelmäkuvausasetukset	Aseta valotusaika viitteeksi yhdistelmäkuvaussessa.	193
Välkynnän skannaus	Vähennä LED-valaistuksen aiheuttamaa välkyntää.	194

Asetus	Kuvaus	
Mittaus	Valitse mittaustila tilanteen mukaan.	82
AEL-mittaus	Valitse, mitä valotuksen mittausmenetelmää käytetään, kun valotus lukitaan AEL/AFL -painikkeen avulla. Tämän vaihtoehdon ansiosta voit käyttää yhtä mittausmenetelmää, kun valotus lukitaan painamalla laukaisinpainike puoliväliin, ja toista mittausmenetelmää, kun valotus lukitaan painamalla AEL/AFL -painiketta. [Auto]: Valaistus mitataan [Mittaus]-asetuksissa valitulla menetelmällä (s. 82).	—
[⋮] Pistemittaus	Valitse, mittaavatko [Piste]-, [Näytä ylivarjo] ja [Näytä varjo] -pistemittausvaihtoehdot valittua AF-kohdetta. • [☺ Kasvon esival.] lopetetaan automaattisesti. • Valittu vaihtoehto tulee voimaan, kun [•] (yksi tarkennuspiste) tai [•]s (pieni tarkennuspiste) on valittu AF-tarkennuspistetilaksi (s. 65).	—

Asetus	Kuvaus	
X-Sync.	Valitse suljinaika, jota käytetään salaman välähtäessä.	195
Hidas raja	Valitse pisin käytettävissä oleva suljinaika, kun käytetään salamaa.	195
+WB	Kun tämä on asetettu tilaan [Päällä], valotuksen korjausarvo lisätään salaman korjausarvoon.	64, 97
+WB	Säädä valkotasapainoa käytettäväksi salaman kanssa.	—

Asetus	Kuvaus	
◀ Aseta	Voit valita JPEG-kuvanlaadun kolmen kuvakoon ja kolmen pakkaussuhteen yhdistelmästä. - Valitse painikkeilla ◀▶ yhdistelmä ([◀-1]-[▶-4]) ja tee muutos painamalla painikkeita Δ▽. - Paina OK-painiketta. 	88, 129, 196
Pikselilask	Valitse [M]- ja [S]-kokoisten kuvien pikselimäärä. - Valitse [Middle] tai [Small] ja paina ▷-painiketta. - Valitse pikselimäärä ja paina OK-painiketta. 	88, 129, 196, 243
Varjon komp	Valitse [Päällä], kun haluat korjata reunavalaistusta objektiivin tyyppin mukaan. - Korvaus ei ole käytettävissä telejatkeiden tai loittorenkaiden kanssa. - Suurilla ISO-herkkyksillä otettujen kuvien reunoilla voi näkyä kohinaa.	—
WB	Aseta valkotasapaino. Voit myös hienosäätää valkotasapainoa kussakin tilassa.	83
Kaikki WB	[As kaik.]: Käytä kaikissa muissa tiloissa paitsi [CWB]-tilassa samaa valkotasapainon korjausta. [Nol kaik.]: Aseta [CWB]-tilaa lukuun ottamatta kaikkien tilojen valkotasapainon korjausarvoksi 0.	—
WB AUTO Pidä lämmin väri	Valitse [Päällä], kun haluat säilyttää "lämpimät" värit hehkulampun valossa otetuissa kuvissa.	84
Väriavaruus	Voit valita alustan, jolla varmistetaan että värit toistetaan oikein kun kuvatut kuvat uudelleengeneroidaan näytöllä tai tulostinta käyttämällä.	105

Asetus	Kuvaus	
Tied. nimi	[Autom.]: Edellisen kortin tiedostojen numerot säilyvät, vaikka kameraan asennetaan uusi kortti. Tiedostojen numerointi jatkuu viimeksi käytetystä numerosta tai suurimmasta kortilla saatavilla olevasta numerosta. [Nollaa]: Kun kameraan asennetaan uusi kortti, kansiodien numerot alkavat numerosta 100 ja tiedostojen numerot numerosta 0001. Jos kameraan asennetaan kuvia sisältävä kortti, tiedostojen numerot alkavat kortin suurimman tiedostonumeron jälkeisestä numerosta.	—
Muok.tied.n	Valitse kuvien nimeämistapa muokkaamalla tiedostonimen harmaalla merkittyä osaa. sRGB: Pmdd0000.jpg ————— Pmdd Adobe RGB: _mdd0000.jpg ————— mdd	—
DPI-asetus	Valitse tulostusresoluutio.	—
Tekijänoikeusaset.*	Lisää kuvaajan ja tekijänoikeuksien haltijan nimet uusiin valokuviiin. Nimien pituus voi olla enintään 63 merkkiä. [Tekijänoikeustiedot.]: Valitse [Päällä], jos haluat lisätä kuvaajan ja tekijänoikeuksien haltijan nimet uusien valokuvien Exif-tietoihin. [Taiteilijan nimi]: Anna kuvaajan nimi. [Tekijänoikeusnimi]: Anna tekijänoikeuksien haltijan nimi. 1) Valitse merkit kohdasta ① ja paina -painiketta. Valitut merkit tulevat näkyviin kohdassa ②. 2) Kirjoita nimi toistamalla vaihe 1, korosta sitten [END] ja paina -painiketta. Jos haluat poistaa merkin, aseta kohdistin nimialueelle ② painamalla INFO-painiketta, korosta merkki ja paina -painiketta.  * OLYMPUS ei vastaa [Tekijänoikeusaset.] -toiminnon käytöstä johtuvien kiistojen aiheuttamista vahingoista. Käytä toimintoa omalla vastuullasi.	—
Objektiivin tietoaset.	Voit tallentaa objektiivin tiedot enintään kymmenelle objektiiville, jotka eivät automaattisesti tuo tietoja kameraan.	196

Asetus	Kuvaus	
Pikapoisto	Jos valitaan [Päällä], painikkeen  painaminen katselunäytöstä poistaa nykyisen kuvan välittömästi.	—
P. RAW+JPEG	Valitse toiminto, joka suoritetaan, kun RAW+JPEG-asetuksella tallennettu kuva poistetaan yhden kuvan katselun aikana. [JPEG]: Vain JPEG-kopio poistetaan. [RAW]: Vain RAW-kopio poistetaan. [RAW+JPEG]: Molemmat kopiot poistetaan. • Sekä RAW- että JPEG-kopiot poistetaan, kun valitut kuvat poistetaan tai valitaan [Poista kaikki] (s. 160).	88, 119, 129
Prior.aset.	Valitse vahvistusvalintaikkunoiden oletusvalinta ([Kyllä] tai [Ei]).	—

1 EVF

Asetus	Kuvaus	
EVF-automaattikytkin	Jos valitaan [Pois], etsin ei käynnisty, kun silmä asetetaan etsimeen. Valitse näyttö painamalla  -painiketta.	—
EVF-säätö	Säädä etsimen kirkkautta ja värisävyä. Kirkkautta säädetään automaattisesti, kun [EVF:n autom. kirkkaus] on asetettu tilaan [Päällä]. Tietonäytön kontrastia säädetään myös automaattisesti.	—
Etsimen tyyli	Valitse etsimen näyttötyyli.	197
 Info-asetukset	Samoin kuin näyttöruudussa, etsimessä voidaan tarkastella histogrammeja sekä ylivalottuneita että tummia alueita ja keinohorisonttia. Keinohorisontti on käytettävissä, kun [Tyyli 1] tai [Tyyli 2] on asetettu kohdassa [Etsimen tyyli].	—
EVF-ruudukkoasetukset	Valitse etsimessä näkyvän rajausruudukon tyyppi ja väri, kun [Ruudukkoasetukset] > [Käytä aset. EVF:ään]-asetuksen arvo on [Pois] * mukautetussa valikossa  ja [Tyyli 1] tai [Tyyli 2] on valittuna asetukselle [Etsimen tyyli]. Valitse rajausruudukoksi  ,  ,  ,  ,  tai  .	—
 Puolivälitaso	Jos asetuksena on [Pois], tasomittari ei tule näkyviin, kun laukaisin on painettu puoliväliin. Keinohorisontti on käytettävissä, kun [Tyyli 1] tai [Tyyli 2] on asetettu kohdassa [Etsimen tyyli].	—
S-OVF	Valitse [Päällä] tuodaksesi esiin optista etsintä vastaavan etsinnäytön. [S-OVF] helpottaa varjojen yksityiskohtien näkemistä. •  näkyy etsimessä, kun [S-OVF] alkaa. • Näyttöä ei säädetä valkotasapainon, valotuksen kompensaaion ja kuvatilän kaltaisille asetuksille.	—

Asetus	Kuvaus	
Pikselikart.	Pikselikartoitus mahdollistaa sen, että kamera tarkastaa ja säätää kuvantallentimen ja kuvankäsittelytoiminnot.	223
Painamis- ja pitoaika	Aseta painamis- ja pitoaika, joka kuluu ennen kuin painikkeelle määritetty toiminto alkaa, aika voi olla välillä [0,5 sekuntia] ja [3,0 sekuntia].	—
Tasonsäätö	Voit kalibroida tasonilmaisimen kulman. [Nollaa]: Palauttaa asetukset tehdasasetusten mukaisiksi. [Säädä]: Asettaa kamerasennojen nykyisen asennon 0-pisteeksi.	—
Kosketusnäytön asetukset	Aktivoi kosketusnäyttö. Voit poistaa kosketusnäytön käytöstä valitsemalla [Pois].	—
Valikkomuisti	Valitse [Muista] näyttääksesi osoittimen viimeksi käytetyssä toiminta-asemassa näyttääksesi valikon. Osoittimen sijainti jätetään paikalleen myös silloin kun sammutat kamerasennojen.	—
Kalansilmän korjaus	Korjaa kalansilmävääristyksen, kun käytetään kalansilmäobjektiveja.	198

Asetus	Kuvaus	
Taustav. LCD	Jos mitään toimenpidettä ei suoriteta tietyn ajan kuluessa, taustavalo himmenee akkuvirran säästämiseksi. Taustavalo ei himmene, jos valittuna on [Pidä].	—
Torkku	Kamera siirtyy lepotilaan (virransäästötilaan), jos mitään toimintoa ei suoriteta tietyn ajan kuluessa. Kamerasennojen voi aktivoida uudelleen painamalla laukaisimen puoliväliin.	26
Autom. sammutus	Kamera sammuu automaattisesti asetetun ajan kuluttua, jos se jätetään virransäästötilaan.	—
Nopea torkkutila	Kun [Päällä] on valittuna, kamera siirtyy automaattisesti energiansäästötilaan etsinvalokuvauksen aikana (s. 32) ja säästää siten akkua. Voit valita taustavalon ja lepoajan. Energiansäästötila päättyy laukaisinpainiketta painamalla. Kamera ei siirry energiansäästötilaan live-näkymän aikana tai kun etsin on käytössä. ECO-kuvake näkyy erikoisohjauspaneelissa, kun asetuksen arvoksi on valittu [Päällä].	—
Sertifikaatti	Näytä sertifikaattikuvakkeet.	—

Tarkennuksen ja valotuksen asettaminen

AEL/AFL-painikkeella



MENU → * → [A] → [AEL/AFL]

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



AEL/AFL-painikkeen toiminnon määrittäminen

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

4

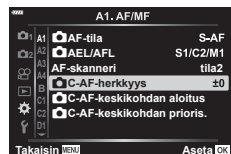
Vaiikkotoiminnot (Mukaotetut vaikot)

MENU → * → [A1] → [📷 C-AF-herkkyys]

Valitse, miten nopeasti kamera reagoi kuvauskohteen etäisyyden muutoksiin, kun tarkennuksen aikana [📷 AF-tila] -asetukseksi on valittu [C-AF] tai [C-AF+TR]. Tämä voi auttaa hakemaan automaattitarkennuksen nopeasti liikkuvaan kohteeseen tai estää kameraa uudelleentarkentamasta, kun kohteen ja kameran välistä kulkee objekti.

- Valitse viidestä hakuherkkyyden tasosta.
- Mitä korkeampi arvo on, sitä korkeampi on herkkyys. Valitse positiiviset arvot kuvauskohteille, jotka ilmestyvät ruutuun yllättäen tai liikkuvat nopeasti pois päin tai joiden nopeus vaihtelee tai pysähtyy yllättäen niiden liikkeessä kameraa kohti tai siitä pois päin.
- Mitä alhaisempi arvo on, sitä alhaisempi on herkkyys. Valitse negatiiviset arvot, jotta kamera ei tarkenna uudelleen, kun muut kohteet peittävät hetkeksi kuvauskohteen, tai jotta kamera ei tarkenna taustaan, kun et pysty pitämään kohdetta AF-tarkennuspisteessä.

- 1** Korosta [📷 C-AF-herkkyys] * mukautetussa valikossa [A1] ja paina [OK]-painiketta.



- 2** Korosta asetus Δ ▽-painikkeilla ja paina [OK]-painiketta.
 - * Mukautettu valikko [A1] tulee näkyviin.



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

MENU → [A1] → [C-AF-keskikohdan aloitus]

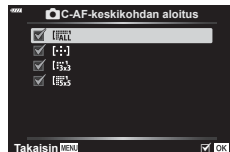
Kun asetusta käytetään yhdessä AF-kohdetilan kanssa, joka on muu kuin yksittäinen tarkennuspiste, [C-AF]- ja [C-AF+TR]-tilat tarkentavat valitun ryhmän keskelle vain alkuskannauksen yhteydessä. Myöhempien skannausten aikana kamera tarkentaa käyttämällä ympäröiviä kohteita. Tämän vaihtoehdon yhdistäminen laajan alueen kattavan AF-kohdetilan kanssa helpottaa tarkentamista epäsäännöllisesti liikkuviin kohteisiin.

1 Korosta [C-AF-keskikohdan aloitus]

- mukautetussa valikossa [A1] ja paina **OK**-painiketta.

**2 Käytä [C-AF-keskikohdan aloitus] -asetusta sovelletaan, ja paina **OK**-painiketta.**

- Valituissa tiloissa on **✓**-merkinä. Poista valinta painamalla **OK**-painiketta uudelleen.

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

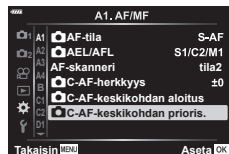
- Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä, kun [C-AF-keskiosan ensisijaisuus] (s. 178) on käytössä.

C-AF-keskikohteen ensisijaisuus (C-AF-keskustan ensisijaisuus)

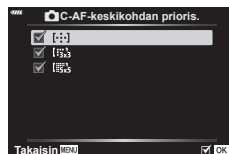
MENU → → [A1] → [C-AF-keskiprioriteetti]

Kun kamera tarkentaa käyttämällä ryhmäpiste-AF-tarkennusta [C-AF]-tilassa, se priorisoi aina valitun ryhmän keskimmäisen pisteen tarkennustoimintojen toistuvan sarjan ajan. Vain jos kamera ei pysty tarkentamaan keskimmäisen tarkennuspisteen avulla, se tarkentaa käyttämällä valitun tarkennusryhmän ympäröiviä pisteitä. Tämän ansiosta voidaan seurata kuvauskohteita, jotka liikkuvat nopeasti mutta suhteellisen ennalta-arvattavasti. Keskiosan ensisijaisuutta suositellaan useimmissa tilanteissa.

- 1 Korosta [C-AF-keskiprioriteetti]
 mukautetussa valikossa [A1] ja paina -painiketta.



- 2 Käytä -painikkeita ja korosta AF-kohdetilat, joihin [C-AF-keskiprioriteetti] -asetusta sovelletaan, ja paina -painiketta.
 - Valituissa tiloissa on -merkintä. Poista valinta painamalla -painiketta uudelleen.



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

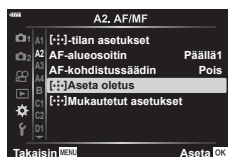
MENU → ⚙ → A2 → ([::]) Aseta oletus]

Valitse ([::]) Home]-ominaisuuden kotisijainti.

([::]) Home]-ominaisuuden avulla voit palauttaa aikaisemmin tallennetun automaattitarkennuksen kotisijainnin yhdellä painikkeen painalluksella. Tämän vaihtoehdon avulla valitaan kotisijainti. ([::]) Aseta oletus]-ominaisuuden käyttö edellyttää, että se määritetään säätimeen [📷 Painikkeen toiminto]-toiminnon (s. 107) avulla.

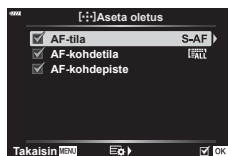
AF-tila	Valitse kotisijainnin automaattitarkennustila.
AF-tarkennuspistetila	Valitse kotisijainnin AF-tarkennuspistetila. Vain ([::]) Tila-asetukset]-asetuksille (s. 162) valitut vaihtoehdot ovat käytettävissä.
AF-tarkennuspiste	Valitse kotisijainnin tarkennuspiste.

- 1 Korosta ([::]) Aseta oletus] ⚙ mukautetussa valikossa A2 ja paina OK-painiketta.



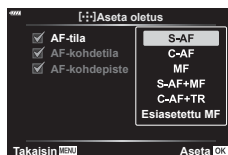
- 2 Korosta asetus, jonka haluat tallentaa kotisijaintiin, ja paina OK-painiketta.

- Valituissa vaihtoehdoissa on ✓-merkintä.
✓-merkinnällä varustetut vaihtoehdot sisällytetään kotisijaintiin.



- 3 Tuo korostetun asetuksen vaihtoehdot näkyviin painamalla ►-nuolipainiketta.

- Valitse kotisijainnin asetukset.



- 4 Kun asetukset on tehty, tallenna muutokset painamalla OK-painiketta.

- Asetusluettelo tulee näkyviin.

- 5 Kun asetukset on tehty, poistu vaihtoehdoista painamalla toistuvasti MENU-painiketta.

MENU → * → A4 → [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.

Suurenn	Suurentaa näytön osan. Suurennettava osa voidaan asettaa etukäteen AF-pisteen avulla. Tarkennuspisteen valinta (AF-kohdepiste) (s. 66)
Korostus	Näyttää selkeästi rajatut reunat reunan korostuksessa. Voit valita korostusvärin ja intensiteetin. [Korostusasetukset] (s. 168)

- [Korostus] voidaan näyttää myös painiketoiminnoilla. Näyttö vaihtuu aina, kun painiketta painetaan. Määritä kytkintoiminto jollekin painikkeista etukäteen toiminnolla [Painikkeen toiminto] (s. 107).
- Paina **INFO**-painiketta muuttaaksesi väriä ja intensiteettiä kun Korostus on näytössä.
- Kun Korostus-toiminto on käytössä, pienten kohteiden reunat korostuvat voimakkaammin. Se ei kuitenkaan takaa tarkennuksen voimakkuutta.

Tarkennuksen säätäminen

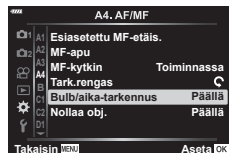
valotusaikojen aikana

(Bulb/aika-tarkennus)

MENU → * → A4 → [Bulb/aika-tarkennus]

Voit säätää tarkennusta manuaalisesti, kun kuvaat **B** (bulb) -tilassa. Manuaalisen tarkennuksen ansiosta voit epätarkentaa valotuksen aikana tai tarkentaa valotuksen lopussa.

- 1 Korosta [Bulb/aika-tarkennus] * mukautetussa valikossa **A4** ja paina -painiketta.



- 2 Korosta vaihtoehto -painikkeilla.
[Pois]: Tarkennusta ei voi säätää manuaalisesti valotuksen aikana.
[Päällä]: Tarkennusta voi säätää manuaalisesti valotuksen aikana.
- 3 Valitse korostettu vaihtoehto painamalla -painiketta.
 - * Mukautettu valikko **A4** tulee näkyviin.
- 4 Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta toistuvasti.

MENU → ⚙ → **B** → **[K Fn-vivun toiminto]**▷

Valitse **Fn**-vivun tehtävä.

Fn-vivun avulla voidaan valita etu- ja takavalitsimien tehtävät tai palauttaa kohdistusasetuksia. Sen avulla voidaan myös valita videotila.

Tämä asetus tulee voimaan **P**-, **A**-, **S**-, **M**- ja **B**-tiloissa (still-valokuvauksen tilat).

[📷 Fn-vivun toiminto] -vaihtoehdon avulla 📺 videovalikossa valittu vaihtoehto tulee voimaan 📺 (video) -tilassa (s. 145).

Mode	Fn-vivun asento 1	Fn-vivun asento 2
Pois	Fn -vivun toiminto on kytketty pois päältä.	
tila1	Vaihda etu- ja takavalitsimien toimintoja. Asentojen 1 ja 2 toiminnot vastaavat [📷 Valitsintoiminto] -asetusta (s. 164).	
tila2	Vaihda kahden sellaisen asetusryhmän välillä, jotka on aikaisemmin valittu [AF-tila]-, [AF-kohdetila]- ja [AF-kohdepiste]-asetuksiksi.	
tila3	Asettaa toimintatilan valitsimen avulla valitun kuvaustilan.	Siirtyy videotilaan.

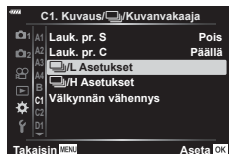
MENU → → → [L-asetukset]/[H-asetukset]

Sääda sarjakuvaustilojen asetuksia, kuten enimmäiskuvasnopeutta ja kuvamäärä sarjaa kohden. Kuvaus päättyy, kun enimmäismäärä kuvia on otettu laukaisinpainikkeen ollessa painettuna pohjaan.

Valitse kuvausnopeus ja sarjan kuvien määrä - (jatkuva matala) ja - (jatkuva korkea) -tiloille.

 L-asetukset (jatkuva matala -vaihtoehdot)	Valitse kuvataajuus ja sarjan kuvien enimmäismäärä - (jatkuva matala), - (tärähdyksenesto, jatkuva matala) ja - (hiljainen jatkuva matala) -tiloille. Voit myös säätää asetuksia -tilalle (s. 75). - ja -tilat: [Fps enint.]: 1–6 fps [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, pois (ei rajoitusta) -tila: [Fps enint.]: 1–10 fps [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, pois (ei rajoitusta) -tila: [Ruudut ennen laukais.]: 0–14 [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, pois (ei rajoitusta) Sisältää ennen tallennuksen alkamista otetut kuvat.
 H-asetukset (jatkuva korkea -vaihtoehdot)	Valitse kuvataajuus ja sarjan kuvien enimmäismäärä - (jatkuva korkea) ja - (hiljainen jatkuva korkea) -tiloille. Voit myös säätää asetuksia -tilalle (s. 75). -tila: [Fps enint.]: 5–10 fps [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, pois (ei rajoitusta) -tila: [Fps enint.]: 15, 20 tai 30 fps [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, pois (ei rajoitusta) -tila: [Fps enint.]: 15, 20 tai 30 fps [Ruudut ennen laukais.]: 0–14 [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, pois (ei rajoitusta) Sisältää ennen tallennuksen alkamista otetut kuvat.

- 1 Korosta [L-asetukset] tai [H-asetukset] mukautetussa valikossa **C1** ja paina **OK**-painiketta.



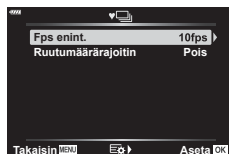
- 2 Korosta [L/H] (tai kohdassa [H-asetukset], [L], [Välk.] tai [Pro Cap] $\Delta \nabla$ -nuolipainikkeita ja paina **▷**-painiketta.

- Kamera näyttää vaihtoehdot valitulle kohteelle.



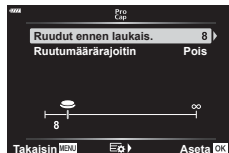
- 3 Valitse asetus tilalle [Fps enint.].

- Korosta [Fps enint.] $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **▷**-painiketta.
- Korosta vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



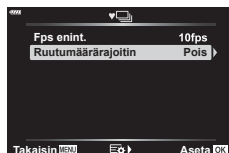
- 4 Valitse asetus kohdassa [Ruudut ennen laukais.].

- Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain, jos olet valinnut vaihtoehdon [Pro Cap] vaiheessa 2.
- Korosta [Ruudut ennen laukais.] $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **▷**-painiketta.
- Korosta vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
- Poista esikuvasu käytöstä valitsemalla [0].



- 5 Valitse jakson kuvien enimmäismäärä ([Ruutumäärärajotin]).

- Korosta [Ruutumäärärajotin] $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **▷**-painiketta.
- Ota valokuvia niin kauan kuin laukaisinpainike on painettu pohjaan valitsemalla [Pois].
- Valitse kuvien enimmäismäärä korostamalla nykyinen asetus ja näytä vaihtoehdot painamalla **▷**-painiketta. Korosta numerot $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja muuta niitä $\Delta \nabla$ -painikkeilla.
- Jakson kuvien enimmäismäärä sisältää kuvat, jotka on otettu laukaisinpainikkeen ollessa painettuna puoliväliin. **II** Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (Pro Capture -kuvaus) (s. 74)
- Tallenna asetusten muutokset painamalla **OK**-painiketta.



- 6 Paina **OK**-painiketta.

- **Mukautettu valikko C1** tulee näkyviin.

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

MENU → * → [G] → [Välkynnän vähennys]

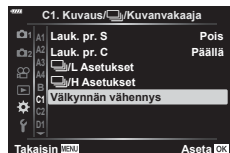
Kun kuvaat loisteputkivalaistuksessa tai muussa keinotekoisessa työpaikka- tai ulkovalaistuksessa, saatat huomata livenäkymänäytössä välkyntää tai epätasaista valotusta kuvissa, jotka on otettu lyhyillä suljinajoilla. Tämä toiminto vähentää näitä haittoja.

■ Välkynnän vähentäminen live-näkymässä (Vilkkumisen eston LV)

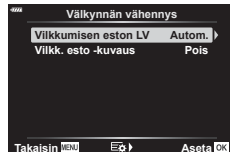
Vähennä loisteputkivalaistuksen ja vastaavan aiheuttamaa välkyntää. Valitse tämä vaihtoehto, jos välkyntä häiritsee näytön katselua.

Autom.	Kamera havaitsee välkynnän ja vähentää sitä.
50 Hz	Vähennä välkyntää työpaikka- tai ulkovalaistuksessa, jonka virranlähteenä on 50 Hz:n vaihtovirta.
60 Hz	Vähennä välkyntää työpaikka- tai ulkovalaistuksessa, jonka virranlähteenä on 60 Hz:n vaihtovirta.
Pois	Välkynnän vähennys poissa käytöstä. • Tämä asetus ei ole käytettävissä, kun [Vilkk. esto -kuvaus] -asetukseksi on valittu [Päällä] (s. 185).

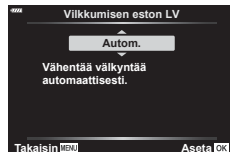
- 1** Korosta [Välkynnän vähennys] * mukautetussa valikossa [G] ja paina [OK]-painiketta.



- 2** Korosta [Vilkkumisen eston LV] Δ ▽-painikkeilla ja paina [P] -painiketta.
• [Vilkkumisen eston LV] -vaihtoehdot tulevat näkyviin.



- 3** Korosta vaihtoehto Δ ▽-painikkeilla ja paina [OK]-painiketta.
• [Välkynnän vähennys] -tilan vaihtoehdot tulevat näkyviin.

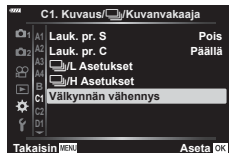


- 4** Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta toistuvasti.

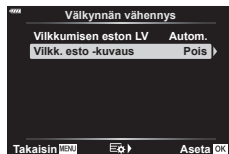
■ Välykynnän vähentäminen valokuviissa (Vilkumisen esto -kuvas)

Saatat huomata epätasaista valotusta kuviissa, jotka on otettu välykkyvässä valossa. Kun tämä vaihtoehto on käytössä, kamera havaitsee välykkyntäajauuden ja säätää sulkimen laukaisun ajoitusta sen mukaan. Tätä toimintoa voi käyttää kuviin, jotka otetaan mekaanisen sulkimen avulla.

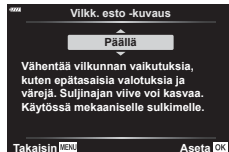
- 1 Korosta [Välykynnän vähennys] mukautetussa valikossa **C1** ja paina -painiketta.



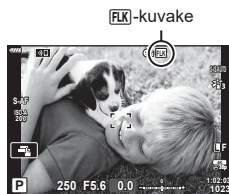
- 2 Korosta [Vilkk. esto -kuvas] -painikkeilla ja paina -painiketta.
 - [Vilkk. esto -kuvas] -vaihtoehdot tulevat näkyviin.



- 3 Korosta [Päällä] tai [Pois] -painikkeilla ja paina -painiketta.
 - [Välykynnän vähennys] -tilan vaihtoehdot tulevat näkyviin.



- 4 Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta toistuvasti.
 - **[FLK]**-kuvake ilmestyy näyttöön, kun [Päällä] on valittu.



- Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä tiloissa, jotka käyttävät sähköistä suljinta, mukaan lukien hiljaiset tilat sekä HR-kuva- ja Pro Capture -tilat.
- Kamera ei välttämättä havaitse välykkyntää joillakin asetuksilla. Jos välykkyntää ei havaita, käytetään normaalia laukaisuaikaa.
- Lyhyillä suljinajoilla käytössä on normaali laukaisuaika.
- Välykynnän vähennyksen käyttöönotto saattaa aiheuttaa laukaisuviivettä ja hidastaa kuvausnopeutta sarjakuvauksen aikana.

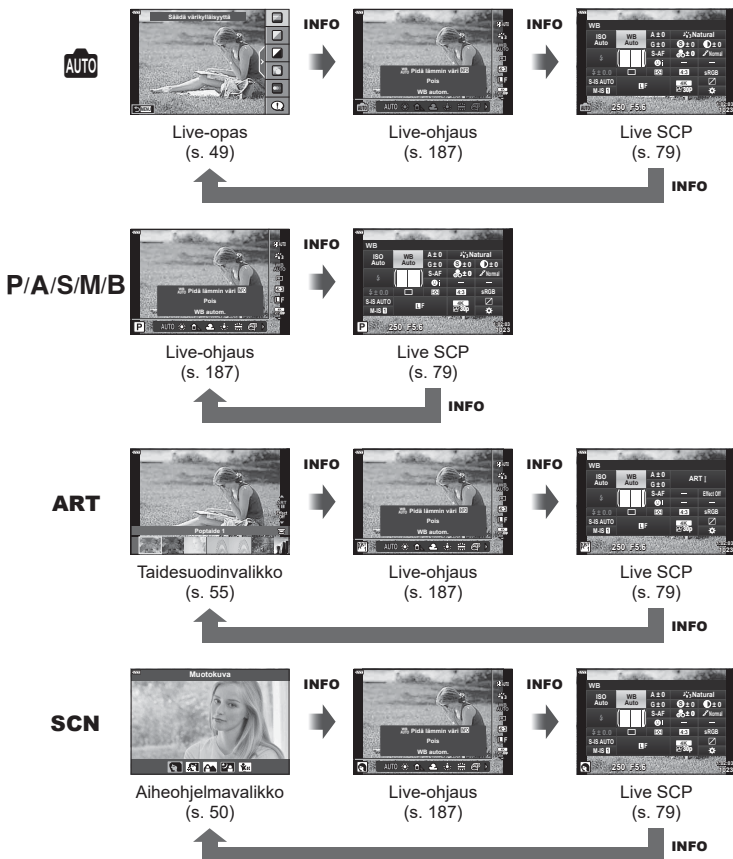
Ohjauspaneelin näyttöjen valitseminen (📷 Ohjausasetukset)

MENU → ⚙️ → [D1] → [📷 Ohjausasetukset]

Asettaa, näytetäänkö asetusten valitsemisen hallintapaneelit kussakin kuvaustilassa. Paina kussakin kuvaustilassa **OK**-painiketta asettaaksesi tarkistusmerkki ohjauspaneeliin jonka haluat näyttää.

Ohjauspaneelin näyttäminen

- Kun ohjauspaneeli on näkyvässä, paina **OK**-painiketta ja vaihda sitten näyttöä painamalla **INFO**-painiketta.
- Vain [📷 vivun toiminto]-valikossa valitut ohjauspaneelit ovat näkyvässä.



- Aseta videotilalle asetuksesta [📷 Vivun Toiminto] kohteessa [📷 Näyttöasetukset] (s. 146).

■ Live-ohjaus



Käytettävissä olevat asetukset

Kuvanvakaaja*	s. 86
Kuvatila*	s. 98, 129
Valkotasapaino*	s. 83
Sarjakuvaus/itselaukaisin	s. 71, 87
Kuvasuhde	s. 87
(kuvanlaatu)*	
Valokuva	s. 88
Video	s. 89

* Käytettävissä videotilassa

- Kuvaustilan mukaisesti joitakin toimintoja ei voida käyttää.
- Kun ohjaustoiminnot [vivun toiminto] -kohdassa on asetettu tilaan [Live-ohjaus], voit käyttää live-ohjausta myös **AUTO**-, **P**-, **A**-, **S**-, **M**-, **B**-, **ART**- ja **SCN**-tiloissa (s. 166).

1 Avaa Live-ohjaus painamalla -painiketta.

- Piilota live-ohjaus painamalla -painiketta uudelleen.

2 Liikuta valitsin haluttuun toimintoon -painikkeiden avulla, tee valinta -painikkeiden avulla ja paina -painiketta.

- Asetus vahvistetaan, jos et käsittele kameraa seuraavan 8 sekunnin aikana.

-tila*	s. 147
Salamatila	s. 95
Salaman tehon säätö	s. 97
Mittaustila	s. 82
AF-tila*	s. 80
ISO-herkkyys*	s. 70, 80
Kasvojen tunnistus*	s. 67
Liikkuvan kuvan äänen tallennus*	s. 150

MENU → ⚙ → [D1] → [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 näytöjä ei tuoda näkyviin.



Histogramminnäyttö



Ylivalo&varjo-näyttö



Valolaatikkonäyttö

Ylivalo&varjo-näyttö

Kuvan kirkkaudelle asetetun ylärajan ylittävät alueet näytetään punaisina, alarajan alittavat alueet sinisinä [Histogrammin asetukset] (s. 168)

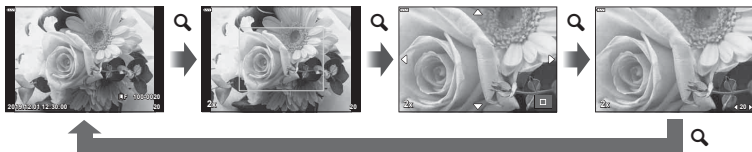
Valolaatikkonäyttö

Vertaa kahta kuvaa rinnakkain. Valitse peruskuva painamalla [OK]-painiketta.

- Peruskuvaa näkyy oikealla. Valitse kuva etuvalitsimen avulla ja siirrä kuvaa vasemmalle painamalla [OK]. Vasemmalla olevaan kuvaan verrattava kuva voidaan valita oikealla. Jos haluat valita toisen peruskuvan, korosta oikea kuva ja paina [OK]-painiketta.
- Muuta zoomaussuhdetta kiertämällä takavalitsinta. Paina **ISO**-painiketta ja selaa zoomattua aluetta Δ ▽ ◀ ▶ -painikkeiden avulla. Siirry kuvien välillä kiertämällä etuvalitsinta.

**Q Info (Suurennettu katselutietonäyttö)**

Suurennettu katselutietonäyttö voidaan asettaa kohteessa [Q Info]. Jos [Q] (Suurennus) on määritetty painikkeelle etukäteen Painikkeen toiminto -ominaisuudella (s. 107), asetettujen näyttöjen välillä voi siirtyä painamalla **Q**-painiketta toistuvasti katselun aikana. Voit myös valita, että oletusasetuksissa valittuja näytöjä ei tuoda näkyviin.

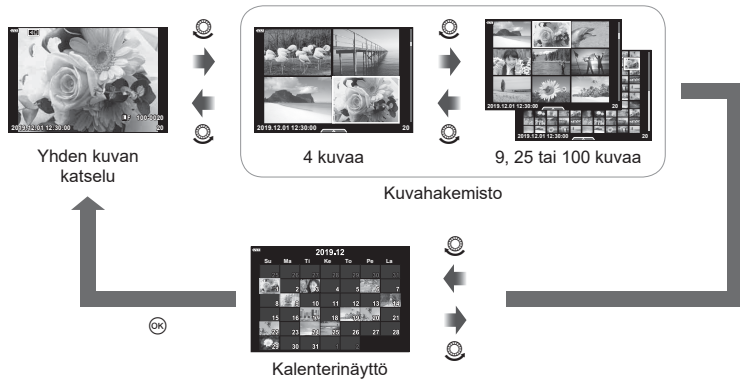


LV-Info (Kuvaustietonäytöt)

Lisää kirkkaita alueita ja varjoja [LV-Info]-näytölle merkitsemällä kohta [Mukautettu1] tai [Mukautettu2] painamalla ▷-nuolipainiketta. 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.



Toiston zoomaussuhteen valitseminen (▶🔍 Oletusasetus)

MENU → ⚙ → D2 → [▶🔍 Oletusasetus]

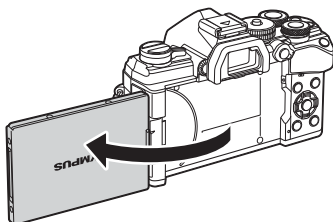
Valitse toistozoomauksen (lähikuvatoisto) aloituszoomaussuhde.

Viimeisin	Lähennä viimeksi valittuun zoomaussuhteeseen.
Samanarvoinen	Näytettävien kuvien zoomaussuhde on 1:1. Näytössä näkyy 1:1 -kuvake.
×2, ×3, ×5, ×7, ×10, ×14	Valitse aloituszoomaussuhde.

VALIKKO → * → D3 → [Omakuvan aputoiminto]

Kun näyttö on omakuva-asennossa, voit avata kätevän kosketusvalikon.

- 1 Valitse kohdan [Omakuvan aputoim.] asetukseksi [Päällä] valikossa Mukautettu valikko **D3**.
- 2 Käännä näyttö itseäsi kohti.

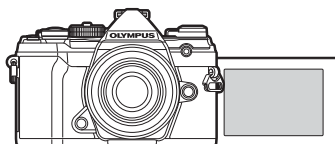


Omakuvavalikko

- Omakuvavalikko näkyy näytössä.

e-potretti kertapainalluksella	Tämän ottaminen käyttöön saa ihon näyttämään sileältä ja läpikuultavalta. Voimassa vain AUTO-tilassa (AUTO).
Kosketuskuvaus	Kun kuvaketta napautetaan, suljin vapautuu noin sekuntia myöhemmin.
Mukautettu itselaukaisin kertakosketuksella	Kuvaa kolme kuvaa itselaukaisimella. Voit määrittää sulkimen vapautuskertojen määrän ja vapautusten välisen ajan [Mukautettu itselaukaisin] -asetuksen avulla (s. 71, 87).

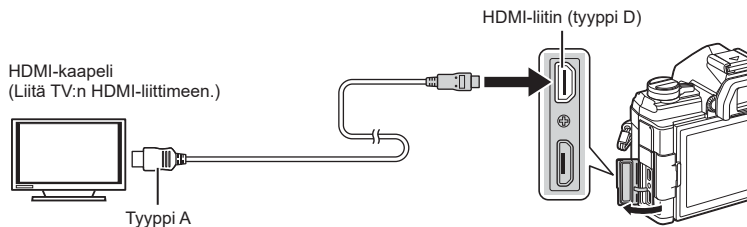
- 3 Rajaa kuva.
 - Varo, etteivät sormet tai kameran hihna peitä objektiivia.



- 4 Ota kuva napauttamalla kohtaa .
 - Otettu kuva näkyy näytössä.
 - Voit myös kuvata napauttamalla näytössä näkyvää kohdetta tai painamalla laukaisinpainiketta.

VALIKKO → * → D4 → [HDMI]

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



Liitä kamera televisioon ja vaihda television tulolähde.

- Kun HDMI-kaapeli on yhdistetty, kuvat näytetään sekä television että kameras näytössä. Tiedot näkyvät vain television näytössä.
- 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.

C4K	C4K HDMI-lähdön kautta.
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-liitäntä ei ole käytössä, kun kamera on liitetty tietokoneeseen USB-liitäntän kautta.
- Kun [Tallennustila] on asetettu arvoon [Lähtötila] (s. 146), videot lähetetään tallentamisen aikana valitulla tarkkuudella. Lähetettyjä kuvia ei voi tuoda näkyviin yhdistetyssä televisiossa, jos televisio ei tue tallennustilaa.
- 1080p-arvoa käytetään vaihtoehtona [4K] tai [C4K] tilalla, kun kameraa käytetään valokuvien ottamiseen.

Television kaukosäätimen käyttö

Kameraa voidaan käyttää TV-kaukosäätimellä, kun se on liitetty televisioon, joka tukee HDMI-ohjausta. [HDMI] (s. 168)

Kameran näyttöruutu sammuu, kun kaapeli liitetään.

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

Live bulb -päivitystiheys (Live bulb)

MENU → ⚙ → [E2] → [Live Bulb]

Valitse, miten usein näyttö päivitetään live bulb -valokuvauksen aikana **B** (bulb) -tilassa. Näyttö päivitetään valitun aikavälin mukaisesti, kun live bulb -valokuvaus on käynnissä, joten tuloksia voidaan tarkastella näytössä.

- [Live bulb] -vaihtoehdot voidaan myös tuoda näkyviin painamalla **MENU**-painiketta [BULB]- tai [LIVE BULB] -valokuvauksen aikana.

Live aika -päivitystiheys (Live aika)

MENU → ⚙ → [E2] → [Live aika]

Valitse, miten usein näyttö päivitetään live aika -valokuvauksen aikana **B** (bulb) -tilassa. Näyttö päivitetään valitun aikavälin mukaisesti, kun live aika -valokuvaus on käynnissä, joten tuloksia voidaan tarkastella näytössä.

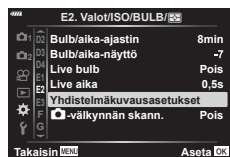
- [Live aika] -vaihtoehdot voidaan myös tuoda näkyviin painamalla **MENU**-painiketta [AIKA]- tai [LIVE AIKA] -valokuvauksen aikana.

Suljinajan valitseminen (Yhdistelmäkuvausasetukset)

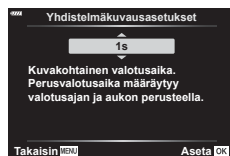
MENU → * → [E2] → [Yhdistelmäkuvausasetukset]

Kunkin live-yhdistelmäkuvauksen aikana tehdyn valotuksen valotusaika on valittavissa etukäteen valikoista.

- 1 Korosta [Yhdistelmäkuvausasetukset]
* mukautetussa valikossa [E2] ja paina
Ⓞ-painiketta.



- 2 Korosta vaihtoehto Δ ▽-painikkeilla.
 - Valitse valotusaika väliltä 1/2–60 s.



- 3 Valitse korostettu vaihtoehto painamalla Ⓞ-painiketta.
 - * Mukautettu valikko [E2] tulee näkyviin.

- 4 Poistu valikoista painamalla MENU-painiketta toistuvasti.

- Live-yhdistelmäkuvausta voi jatkaa jopa kolme tuntia.
- Tätä vaihtoehtoa sovelletaan still-valokuvauksen aikana B (bulb) -tilassa. Lisätietoja yhdistelmävalokuvauksesta on sivulla s. 47.
- [Yhdistelmäkuvausasetukset] -vaihtoehdot voidaan myös tuoda näkyviin painamalla MENU-painiketta [LIVE COMP]-tilassa.

Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa

(Välkynnän skannaus)

MENU → → → (Välkynnän skannaus)

LED-valaistuksessa otetuissa valokuvissa saattaa esiintyä raitaisuutta. Käytä asetusta (Välkynnän skannaus) suljinajan optimointiin samalla, kun raitaisuus näkyy näytössä.

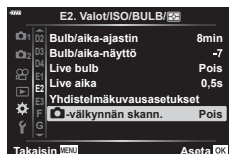
Tätä toimintoa voi käyttää tiloissa **S**, **M** ja hiljainen sekä HR-kuvan ja Pro Capture -kuvauksen kanssa.

- Käytettävissä olevien suljinaikojen valikoima on pienempi.

1 Valitse kuvaus- ja käyttötilat.

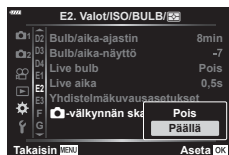
- Valitse kuvaustila **S** tai **M**.
- Valitse yksi seuraavista käyttötiloista:
 - Hiljainen tila (, , , , , or)
 - HR-kuva ()
 - Pro Capture (tai)

2 Korosta (Välkynnän skannaus) mukautetussa valikossa ja paina -painiketta.



3 Korosta [Päällä] -painikkeilla ja paina -painiketta.

- Kamera palaa edelliseen valikkoon.



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

- Kamera poistuu asetuksista kuvausnäyttöön.

-kuvake tulee näkyviin.



-kuvake

5 Valitse suljinaika samalla, kun katsot näyttöä.

- Valitse suljinaika etu- tai takavalitsimella tai Δ ∇ -painikkeilla.
- Jatka suljinajan säätämistä, kunnes raitaisuutta ei enää näy näytössä.
- Paina **INFO**-painiketta: näyttö muuttuu ja **Flicker Scan**-kuvake katoaa. Voit säätää aukkoa ja valotuksen korjausta. Säädä niitä etu- tai takavalitsimella tai nuolipainikkeilla.
- Palaa välkynnän skannauksen näyttöön painamalla **INFO**-painiketta toistuvasti.

6 Ota kuvia, kun olet säätänyt asetukset itsellesi sopiviksi.

- Tarkennuskorostus, LV-erikoisohjauspaneeli tai live-ohjaussäätimet eivät ole käytettävissä välkynnän skannauksen näytössä. Tarkastele näitä toimintoja poistumalla ensin välkynnän skannauksen näytöstä painamalla **INFO**-painiketta.



- Välkynnän skannaus]-toiminnot voi määrittää painikkeelle. Tämän jälkeen välkynnän skannauksen voi ottaa käyttöön painamalla painiketta. Painikkeen toiminto] (s. 107)

Suljinaika, kun salama välähtää [X-täsmäys / Hidas raja]

MENU → → **F** → [X-täsmäys.]/[Hidas raja]

Voit valita salaman välähtäessä käytettävän suljinajan.

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

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

JPEG-kuvien kokojen ja kompressioasteiden yhdistelmät

(Aseta)

VALIKKO → → → [Aseta]

Voit asettaa JPEG-kuvanlaadun yhdistämällä kuvakoon ja kompressioasteen.

Kuvakoko		Pakkaussuhde			Käyttö
Nimi	Pikselilask	SF (Superhieno)	F (Hieno)	N (Normaali)	
L (suuri)	5184×3888*	L SF*	L F*	L N*	Valitse tulostuskoko
M (keski-suuri)	3200×2400*	M SF	M F	M N*	
	1920×1440				
S (pieni)	1280×960	S SF	S F	S N	Pienille tulosteille ja web-sivuilla
	1024×768				

* Oletus

Objektiivitietojen tallentaminen (Objektiivin tietoaset.)

VALIKKO → → → [Objektiivin tietoaset.]

Kameraan voidaan tallentaa enintään 10 sellaisen objektiivin tiedot, jotka eivät ole Micro Four Thirds- tai Four Thirds -järjestelmästandardien mukaisia. Näistä tiedoista saadaan myös kuvanvakautus- ja puolisuunnikkaan kompensointi-toiminnoissa käytettävä polttoväli.

- 1 Valitse [Luo objektiivitiedot] kohdan [Objektiivin tietoaset.] -asetukseksi Mukautetussa valikossa .
- 2 Valitse [Objektiivin nimi] ja kirjoita objektiivin nimi. Kun olet kirjoittanut nimen, korosta [END] ja paina -painiketta.
- 3 Valitse [Polttoväli] -painikkeiden avulla.
- 4 Valitse [Aukon arvo] painikkeilla .
- 5 Valitse [Aseta] ja paina -painiketta.

- Objektiivi lisätään objektiivitietojen valikkoon.
- Kun kiinnitettyä on objektiivi, joka ei tuo tietoja automaattisesti, käytettyjen tietojen kohdalla on . Korosta objektiivi -kuvakkeella ja paina -painiketta.



- [Objektiivin tietoaset.] voi määrittää painikkeelle. Silloin painikkeella voi palauttaa objektiivin tiedot, esimerkiksi objektiivin vaihdon jälkeen. [Painikkeen toiminto] (s. 107)

VALIKKO → **☼** → **□** → **[Etsimen tyyli]**

Tyyli 1/2: Samankaltainen kuin filmikameran etsimen näyttö.

Tyyli 3: Samanlainen kuin näyttöruudun näyttö.

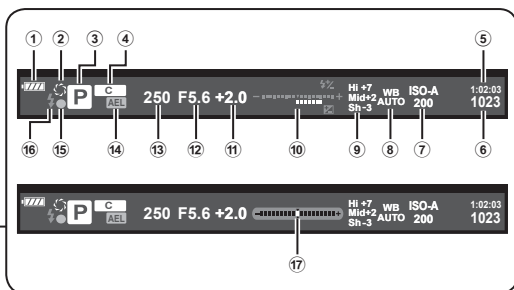


Tyyli 1/ Tyyli 2



Tyyli 3

■ Etsinnäyttö etsimellä kuvaamisen aikana **(Tyyli 1 / Tyyli 2)**



- ① Akun teho
 ■■■■: Käyttövalmis.
 ■■■: Heikko akku
 ■■: Akun teho on heikko.
 ■: Ladattava.
- ②s. 108
- ③ Kuvaustilas. 34–59
- ④ Määrittäminen mukautettuun tilaans. 57, 128
- ⑤ Käytettävissä oleva kuvausaika....s. 244
- ⑥ Muistiin mahtuva kuvamääräs. 243
- ⑦ ISO-herkkyyss. 70, 80
- ⑧ Valkotasapainos. 83
- ⑨ Yli-/Alivalon Hallintas. 106
- ⑩ Yläosa: Salaman tehon säätö.....s. 97
 Alaosa: Valotuksen korjauksen ilmaisins. 64
- ⑪ Valotuksen korjausarvo.....s. 64
- ⑫ Aukkoarvo.....s. 37–43
- ⑬ Suljinaikas. 37–43
- ⑭ AE Lukitus **AE-L**s. 70, 175
- ⑮ AF-merkkivalo.....s. 35
- ⑯ Salama (vilkkuu: lataus käynnissä).....s. 93
- ⑰ Keinohorisontti (näkyvissä, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin)

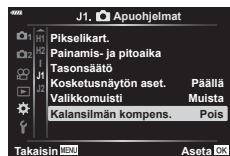
MENU → * → [K] → [Kalansilmän kompens.]

Korjaa kalansilmäobjektiivien aiheuttama vääristymä, jolloin kuvaan tulee laajakulmaobjektiivilla otettu vaikutelma. Korjauksen määrän voi valita kolmesta eri tasosta. Voit myös korjata vedenalaisten kuvien vääristymän.

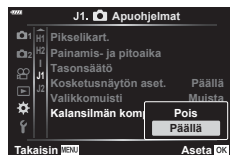
- Tämä vaihtoehto on saatavilla **P**-, **A**-, **S**- ja **M**-tiloissa.
- Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain yhteensopivien kalansilmäobjektiivien kanssa. Heinäkuusta 2019 lähtien sitä voi käyttää M.ZUIKO DIGITAL ED 8 mm f1.8 Fisheye PRO -objektiivin kanssa.

Kulma	Kun kalansilmän korjaus on tehty, kuvasta rajataan pois mustat alueet. Valitse kolmesta eri rajauksesta.
[Kulma]-korjaus	Valitse, haluatko korjata vääristymän veden alla otetuissa kuvissa [Kulma]-asetuksella tehdyn korjauksen lisäksi.

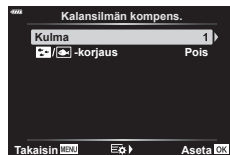
- 1 Korosta [Kalansilmän kompens.] * mukautetussa valikossa [K] ja paina [OK]-painiketta.



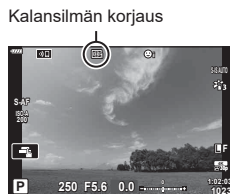
- 2 Korosta [Päällä] Δ ▽-painikkeilla ja paina ▽-painiketta.
 - [Kulma] ja [Kulma]-korjaus tulee näkyviin.



- 3 Korosta kohde Δ ▽-painikkeilla ja paina ▽-painiketta.
 - Korosta vaihtoehto Δ ▽-painikkeilla ja paina [OK]-painiketta.
 - Ellei ota kuvia veden alla, valitse [Pois] asetukselle [Kulma]-korjaus.
 - [Kalansilmän kompens.] -vaihtoehdot tulevat näkyviin.



- 4 Siirry mukautettuun valikkoon painamalla [OK]-painiketta toistuvasti.
 - Kun olet varmistanut, että [Päällä] on valittu kohdassa [Kalansilmän korjaus], poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.
 - Kun kalansilmän korjaus on käytössä, [Kulma]-kuvake tulee näkyviin yhdessä valitun rajauksen kanssa.



5 Ota kuvia.

- [RAW]-kuvanlaatuasetusta käyttämällä otetut kuvat tallennetaan RAW + JPEG -muodossa. Kalansilmän korjausta ei käytetä RAW-kuvaan.
- Tarkennuskorostus ei ole käytettävissä kalansilmän korjauksen näytössä.
- AF-tarkennuspisteen valinta on rajoitettu yksi tarkennuspiste- ja pieni tarkennuspiste -tiloihin.
- Seuraavia ei voi käyttää:
live-yhdistelmäkuvaus, sarjakuvaus, haarukointi, HDR, monivalotus, puolisuunnikkaan kompensatio, digitaalinen telejatke, videotallennus, AF-tilat [C-AF] ja [C-AF+TR], [e-potretti] ja taidesuodinkuvatilat, mukautettu itselaukaisin ja HR-kuva.



- [Kalansilmän kompens.] -asetuksen voi määrittää painikkeelle. Tämän jälkeen kalansilmän korjauksen voi ottaa käyttöön painamalla painiketta.   Painikkeen toiminto] (s. 107)

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.

Saat lisätietoja alla olevasta osoitteesta:

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

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

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

Saat lisätietoja alla olevasta osoitteesta:

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

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

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

Saat lisätietoja alla olevasta osoitteesta:

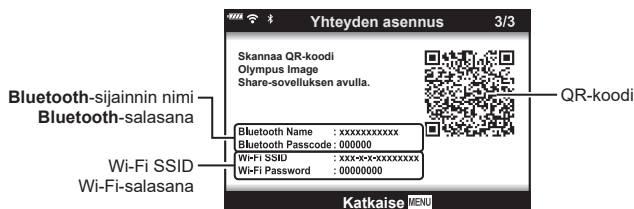
<http://app.olympus-imaging.com/oitrack/>

- Ennen kuin käytät WLAN-toimintoa, lue Langattoman LAN-/Bluetooth®-yhteyden käyttö (s. 251).
- Olympus ei ole vastuussa paikallisten langatonta tiedonsiirtoa koskevien säädösten loukkaamisesta, joka aiheutuu kameran langattomien LAN-/Bluetooth®-toimintojen käyttämisestä ostomaan tai -alueen ulkopuolella.
- Kaikessa langattomassa viestinnässä on aina kolmannen osapuolen aiheuttaman tietojen sieppauksen vaara. Ota se huomioon, kun käytät langatonta LAN-verkkoa.
- Kameran langatonta LAN-toimintoa ei voida käyttää liitintään kotiverkkoon tai julkiseen verkkoyhteyteen.
- Lähettimen antenni sijaitsee kahvan sisällä. Pidä antenni mahdollisuuksien mukaan poissa metalliesineiden lähetytyltä.
- 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 puhelien läheisyydessä.
- Langatonta LAN-yhteyttä ei voi käyttää, kun muistikortin kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa.

Asetusten säätäminen älypuhelin-yhteyden muodostamista varten

Käynnistä älypuhelimellesi asennettu Ol.Share-sovellus.

- 1 Valitse [Laitteen yhteys] -katseluvalikosta ja paina -painiketta.
 - Voit muodostaa yhteyden myös koskettamalla -painiketta näytössä.
- 2 Sääda Wi-Fi/**Bluetooth**-asetuksia noudattamalla näytön ohjeita.
 - **Bluetooth**-sijainnin nimi ja salasana, Wi-Fi SSID ja -salasana ja QR-koodi näkyvät näytössä.



- 3 Napauta Ol.Share-näytön alaosassa olevaa kamerakuvaketta.
 - [Helppo asennus] -välilehti tulee näkyviin.
- 4 Skannaa QR-koodi ja sääda yhteysasetuksia noudattamalla näyttöön tulevia Ol.Sharen ohjeita.
 - Jos et pysty skannaamaan QR-koodia, sääda asetuksia manuaalisesti noudattamalla näyttöön tulevia Ol.Sharen ohjeita..
 - **Bluetooth**: muodosta yhteys valitsemalla sijainnin nimi ja antamalla kameran näytössä näkyvä salasana Ol.Sharen **Bluetooth**-asetukset-valintaikkunaan.
 - Wi-Fi: Syötä kamerassa näkyvät SSID ja salasana Ol.Share-sovelluksen Wi-Fi-asetusikkunaan.
 - Kun yhteys on muodostettu, näkyviin tulee -kuvake.
- 5 Katkaise yhteys painamalla kameran **MENU**-painiketta tai koskettamalla näytössä olevaa [Katkaise yhteys] -kuvaketta.
 - Voit myös katkaista kameran virran ja lopettaa yhteyden Ol.Share -sovellukseen.

Langattomat asetukset, kun kameran virta on katkaistu

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

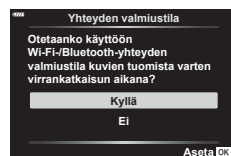
- 1 Korosta [Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset]  -asetusvalikossa ja paina .
- 2 Korosta [Yhteyden valmiustila] ja paina .
- 3 Korosta haluttu asetus ja paina .

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 älypuhelin 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:

- Kohtaan [Saatavuus] on valittu [Päällä]
- Kameralla on yhteys älypuheliin (s. 201)
- Muistikortti on oikein asetettu.



Kyllä	Katkaisee kameran virran mutta jättää langattoman älypuhelin-yhteyden aktiiviseksi.
Ei	Katkaisee kameran virran ja langattoman älypuhelin-yhteyden.

- 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.



- 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 kameran virran.

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

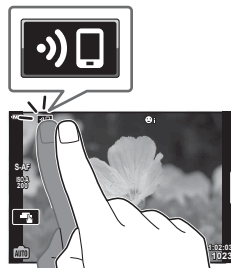
Kuvien siirtäminen älypuheliin

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

 Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus) (s. 119)

1 Käynnistä kamerassa [Laitteen yhteys] (s. 201).

- Voit muodostaa yhteyden myös koskettamalla  -painiketta näytössä.
- Kun yhteys on määritetty, yhteys muodostetaan automaattisesti.
- Kun yhteys on muodostettu, näkyviin tulee  -kuvake.



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

- Kaikki kamerassa olevat kuvat näytetään luettelona.

3 Valitse siirrettävät kuvat ja napauta Tallenna-painiketta.

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



- Jos seuraavat vaihtoehdot valitaan [Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset] kameras  (asetukset) -valikossa, voit ladata kuvia älypuheliin edellä vaiheissa 2 ja 3 kuvatulla tavalla, vaikka kameras virta olisi katkaistu.
 - [Saatavuus]: [Päällä]
 - [Virtankatkaisu/valmiustila] [Päällä]

Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameras virta on katkaistu

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

- Kuvien merkitseminen jaettavaksi (s. 119)
- Virrankatkaisun/valmiustilan ottaminen käyttöön (s. 202)
- 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 siirtyessään. Pidä älypuhelin poissa lepotilasta, kun siirto on meneillään.

5

Etäkuvaus älypuhelimella

Voit ottaa kuvia etäältä käsin käyttämällä kameraa älypuhelimella.

- 1** Käynnistä kamerassa [Laitteen yhteys].
 - Voit muodostaa yhteyden myös koskettamalla -painiketta näytössä.
 - 2** Käynnistä Ol.Share ja napauta Etä-painiketta.
 - 3** Ota kuva napauttamalla laukaisinpainiketta.
 - Otettu kuva tallennetaan kameras muistikortille.
- Käytettävissä olevat kuvausasetukset ovat osittain rajallisia.

Paikkatietojen lisääminen kuviin

Voit lisätä GPS-tunnisteita kuviin, jotka on otettu GPS-lokin ollessa käytössä. Tämä tapahtuu siirtämällä älypuheliin 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 älypuheliin 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.

Wi-Fi-/Bluetooth®-asetusten 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 palautetaan:

Asetus	Oletus
Saatavuus	Päällä
Yhteyden salasana	— (muodostetaan sattumanvaraisesti) *
Yhteyden valmiustila	Pois *

* Myös yhteys älypuhelimeen palautetaan (poistetaan käytöstä).

Salasanan vaihto

Wi-Fi-/Bluetooth-salasanojen 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 älypuhelimeen salasanoiden vaihtamisen jälkeen.
 "Asetusten säätäminen älypuhelin-yhteyden muodostamista varten" (s. 201)

Wi-Fi/Bluetooth® poistaminen käytöstä

Langattoman LAN-/Bluetooth®-yhteyden poistaminen käytöstä:

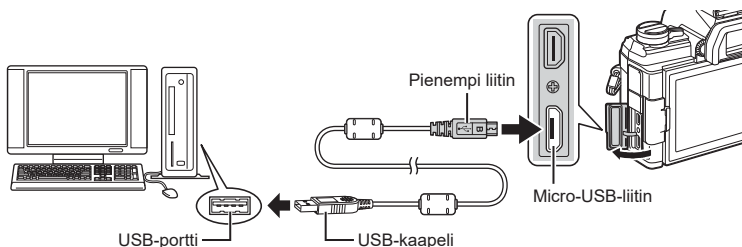
- 1 Valitse [Wi-Fi/Bluetooth-asetukset] -asetusvalikossa ja paina -painiketta.
- 2 Valitse [Saatavuus] ja paina -painiketta.
- 3 Valitse [Pois] ja paina -painiketta.



- Poista langaton LAN-/Bluetooth®-yhteys käytöstä vain, kun kameran virta on katkaistu, valitsemalla [Pois] asetukselle [Wi-Fi/Bluetooth-asetukset] > [Yhteyden valmiustila].

 "Langattomat asetukset, kun kameran virta on katkaistu" (s. 202)

Kameran liittäminen tietokoneeseen



- Jos kameran näytössä ei näy mitään, vaikka kamera on liitetty tietokoneeseen, akun varaustaso voi olla liian alhainen. Käytä täyteen ladattua akkua.
- Kun kamera käynnistetään, sen pitäisi kehottaa valitsemaan isäntälaitte. Jos näin ei käy, valitse kameran mukautetuista valikoista [USB-tila]-asetukseksi [Auto] (s. 168).

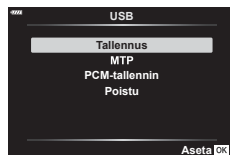
Kuvien kopioiminen tietokoneeseen

Seuraavat käyttöjärjestelmät tukevat USB-liitäntää:

Windows: Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10

Mac: OS X -versiot 10.9–10.11, macOS-versiot 10.12–10.14

- 1 Katkaise kameran virta ja liitä kamera tietokoneeseen.
 - USB-liitännän sijainti vaihtelee tietokoneen mukaan. Lisätietoja saat tietokoneen käyttöohjeesta.
- 2 Kytke kameraan virta.
 - USB-liitännän valintaruutu ilmestyy näyttöön.
- 3 Valitse $\Delta \nabla$ -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.
- Jos vaiheessa 3 esitetty valintaikkuna ei tule näyttöön, kun kamera liitetään tietokoneeseen, valitse kameran käyttäjäkohtaisista valikoista [USB-tila] -asetukseksi [Autom.] (s. 168).

PC-ohjelmiston asentaminen

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

Olympus Workspace

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

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

Akku ja laturi

- Kamera käyttää yhtä Olympuksen litium-ioniakkua. Älä koskaan käytä muuta kuin alkuperäistä Olympus-akkua.
- Kameran virrankulutus vaihtelee suuresti riippuen käytöstä ja muista olosuhteista.
- Koska seuraavat kuluttavat paljon virtaa kuvia ottamattakin, akku tyhjentyy nopeasti.
 - Kun suoritetaan toistuvasti automaattitarkennus painamalla laukaisin puoliväliin kuvaustilassa.
 - Kun katsellaan pitkiä aikoja kuvia näyttöruudussa.
 - Kun kamera yhdistetään tietokoneeseen.
 - Langattoman LAN-/Bluetooth®-yhteyden jättäminen käyttöön.
- Kun käytetään tyhjentynyttä akkua, kamera voi kytkeytyä pois päältä ilman akkuvaroitusta näytössä.
- Akku ei ole ostohetkellä täysin ladattu. Lataa akku kameran mukana toimitetulla laturilla ennen käyttöä.
- Poista akut ennen kameran varastointia kuukaudeksi tai sitä pidemmäksi ajaksi. Jos akut jätetään kameraan pitkäksi aikaa, niiden käyttöikä lyhenee ja ne saattavat muuttua käyttökelvottomiksi.
- Kameran mukana toimitetulla laturilla normaali latausaika on noin 3 tuntia 30 minuuttia (arvio).
- Älä yritä käyttää latureita, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi kameran mukana toimitetun akun kanssa, tai yritä käyttää akkuja, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi kameran mukana toimitetun laturin kanssa.
- Jos akku korvataan väärintyyppisellä akulla, seurauksena voi olla räjähdysvaara.
- Hävitä käytetty akku tässä oppaassa annettujen ohjeiden mukaisesti "HUOMIO" (s. 250).

Laturin käyttö ulkomailla

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

Sopivat kortit

Tässä oppaassa kaikkia tallennuslaitteita kutsutaan ”korteiksi”.

Tässä kamerassa voi käyttää seuraavia SD-muistikorttityyppejä (myydään erikseen): SD, SDHC ja SDXC. Ajankohtaiset tiedot saat Olympuksen kotisivuilta.



SD-kortin kirjoitussuojauskytkin

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



- Kortilla olevia tietoja ei poisteta kokonaan edes kortin alustuksen tai tietojen poiston jälkeen. Jos haluat hävittää kortin, tuhoa se, jotta henkilökohtaiset tiedot eivät joudu ulkopuolisten käsiin.
- Esimerkiksi joidenkin toistotoimintojen käyttö voi olla rajoitettua, kun kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa.

7

Huomioita

Vaihdettavat objektiivit

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

Sovittimella voit käyttää myös Four Thirds- ja OM-järjestelmien objektiiveja. Valinnaisen verkkolaitteen käyttöä vaaditaan.

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



7

Huomioita

■ Objektiivi- ja kamerayhdistelmät

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

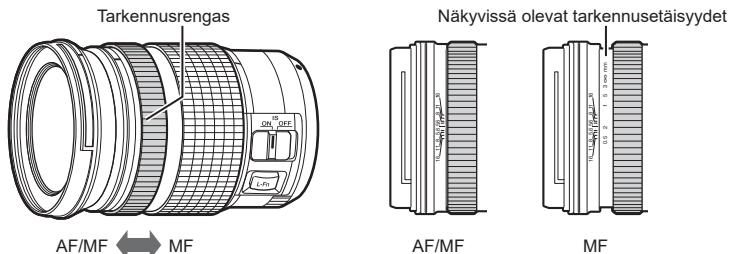
*1 AF ei ole käytettävissä videoiden tallentamisen aikana.

*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.



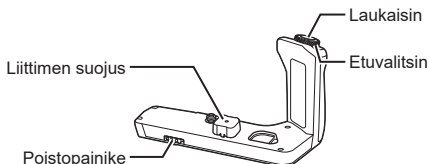
- [MF]- tai [PreMF]-tilan valitseminen kameran tarkennustilaksi poistaa automaattitarkennuksen käytöstä silloinkin, kun tarkennusrenkas on AF/MF-asennossa.

Valinnaiset lisävarusteet

Kahva (ECG-5)

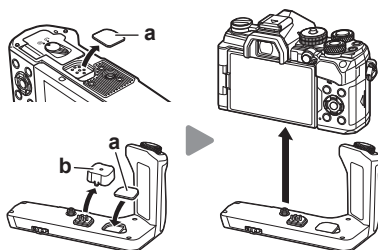
Kahvan avulla kamera on helpompi pitää vakaana, kun käytössä on suuri objektiivi. Varmista että kamerasuojan virta on katkaistu ennen kahvan kiinnittämistä tai irrottamista.

■ Osanimet



■ Kahvan kiinnittäminen

Irrota liittimen kansi (a) kamerasuojan pohjasta ja liittimen suojus (b) ECG-5:stä ennen kahvan kiinnittämistä. Kun kiinnitys on valmis, varmista, että ECG-5:n poistopainike on kunnolla kiinni. Muista laittaa liittimen kansi takaisin paikalleen, kun ECG-5 ei ole käytössä.



Säilytä liittimen kantta (a) ECG-5:ssä.

■ Tuotetiedot (ECG-5)

Mitat	Noin 128,4 mm (L) × 76 mm (K) × 60,2 mm (S)
Paino	Noin 121 g (ilman akkua ja liitinkantta)
Roiskeenkestävyys (kiinnitettynä kameraan)	Tyyppi: IEC-standardijulkaisua 60529 IPX1 vastaava

- Älä käännä poistopainiketta kynnen avulla. Se voi johtaa loukkaantumiseen.
- Käytä kameraa vain suositusten mukaisissa lämpötiloissa.
- Älä käytä tai säilytä tuotetta pölyisessä tai kosteassa ympäristössä.
- Älä koske sähköliittimiin.
- Puhdista liittimet kuivalla ja pehmeällä liinalla. Älä puhdista tuotetta kostealla liinalla, liuottimilla, bensiinillä tai muilla orgaanisilla liuottimilla.

Ulkoiset salamayksiköt

Kun käytät kameran kanssa käyttöön suunniteltua salamayksikköä, voit valita salamatilaa kameran säätimillä ja ottaa kuvia salamalla. Katso salamayksikön mukana toimitetuista asiakirjoista tietoja salamatoiminnoista ja niiden käytöstä.

Valitse tarpeisiisi sopiva salamayksikkö: ota huomioon esimerkiksi tarvittu teho ja se, tukeeko yksikkö makrokuvaamista. Kameran kanssa viestintään suunnitellut salamayksiköt tukevat eri salamatilajoja, mukaan lukien TTL auto- ja super FP -tilat. Salamayksiköt voi kiinnittää kameran salamakenkään tai yhdistää johdolla (saatavilla erikseen) ja salamavarrella. 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 yksiköjä 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. Salamatilaa voi valita kameran säätimillä (s. 97).

■ 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
FL-600R		GN 36 (42,5/85 mm ^{*1}) GN 20 (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

Langaton salamakuvaus on käytettävissä yhteensopivien salamayksikköjen kanssa, jotka tukevat langatonta kauko-ohjausta (RC). Kaukosalamayksikköjä ohjataan kameran salamakenkään kiinnitetystä yksiköstä. Kameraan kiinnitetyn yksikön ja enintään kolmen eri ryhmän yksiköiden asetuksia voi säätää erikseen.

RC-tilan on oltava käytössä sekä pää- että langattomissa salamayksiköissä.

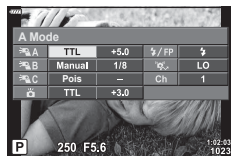
■ RC-tilan käyttöönotto

- 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 [Päällä] kohdassa [**RC-tila**]  Kuvausvalikossa 2 (s. 127) ja paina **OK**-painiketta.
 - Kamera poistuu asetuksista kuvausnäyttöön.
 - **RC**-kuvake tulee näkyviin.

RC-kuvake



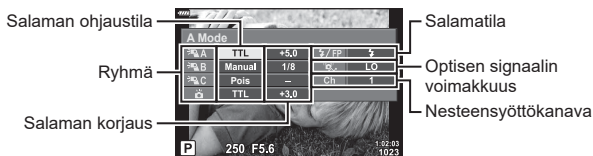
- 3 Paina **OK**-painiketta.
 - RC-tilan erikoisohjauspaneeli tulee näkyviin.
 - LV-vakioerikoisohjauspaneelin voi tuoda näyttöön painamalla **INFO**-painiketta. Näyttö muuttuu joka kerta, kun **INFO**-painiketta painetaan.



RC-tilan erikoisohjauspaneeli

4 Säädä salaman asetuksia.

- Korosta vaihtoehtoja $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja valitse asetuksia kääntämällä takavalitsinta.



Ryhmä	Valitse ryhmä. Asetusten muutokset koskevat kaikkia valitun ryhmän yksiköitä. Säädä kameraan kiinnitetyn yksikön asetuksia valitsemalla  .
Salaman ohjaustila	Valitse salamatila.
Salaman korjaus	Säätää salaman tehoa. Kun salaman tilaksi on valittu [Manuaalinen], voit lisätä manuaalisen salaman tehon arvon.
Optisen signaalin voimakkuus	Valitse salamayksikköjen lähettämien optisten ohjaussignaalien kirkkaus. Valitse [HI], jos olet asettanut salamayksiköt lähelle kameran enimmäisetaisyyttä. Tämä asetus koskee kaikkia ryhmiä.
Salaman tila/ salaman taso	Valitse  (vakio) tai FP (super FP). Valitse super FP suljinajoille, jotka ovat lyhyempiä kuin salaman täsmänopeus. Tämä asetus koskee kaikkia ryhmiä.
Nesteensyöttökanaava	Valitse salaman ohjaukseen käytettävä kanava. Vaihda kanavaa, jos alueen muut valonlähteet häiritsevät langattoman salaman ohjausta.

5 Aseta kameraan kiinnitetty yksikkö tilaan [TTL AUTOM.].

- FL-LM3-yksikön salamanohjausasetuksia voi säätää vain kameralla.

■ Langattomien salamayksikköjen sijoittaminen

1 Aseta langattomat RC-salamayksiköt RC-tilaan.

- Kun olet kytkenyt yhteensopiviin salamayksikköihin virran, paina **MODE**-painiketta ja valitse RC-tila.
- Valitse kullekin yhteensopivalle salamayksikölle ryhmä salaman säätimillä ja täsmää kanava kameralla valittuun.

2 Sijoita salamayksiköt.

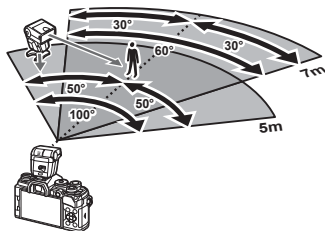
- Sijoita langattomat yksiköt niin, että niiden kauko-ohjaustunnistimet osoittavat kameraa kohti.

3 Ota kuvia, kun olet varmistanut, että kaukoyksiköt ja kameran yksikkö on ladattu.

■ Langattoman salaman ohjausalue

Kuva on tarkoitettu vain apuvälineeksi. Salaman ohjausalue vaihtelee kameraan kiinnitetyn salaman ja ympäröivän alueen olosuhteiden mukaan.

Kameraan kiinnitettyjen FL-LM3-salamayksikköjen salaman ohjausalue



- Suosittelemme, että kussakin ryhmässä on enintään 3 salamayksikköä.
- Langaton salamakuvaus ei ole käytettävissä tärähdyksenestotilassa tai takaverhon hitaana täsmäyksen tilassa, kun suljinaika on hitaampi kuin valittu 4 s.
- 4 sekuntia pidempiä aloituksen odotusaikoja ei voi valita tärähdyksenesto- ja hiljaisessa tilassa.
- Salaman ohjaussignaali saattavat häiritä valotusta, jos kohde on liian lähellä kameraa. Tätä vaikutusta voi pienentää vähentämällä kameran salaman kirkkautta käyttämällä esimerkiksi diffuuseria.

Muut ulkoiset salamayksiköt

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

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

Tärkeimmät lisävarusteet

■ Kaukokaapeli (RM-CB2)

Käytä silloin, kun kameran pieninkin liikahtaminen voi johtaa epäteräviin kuviin esimerkiksi makro- tai bulb-kuvauksessa. Yhdistä johto kameran kaukokaapeliliittimeen (s. 14).

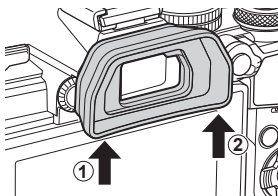
■ Objektiivilisäkkeet

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

■ Silmäsuppilo (EP-16)

Voit vaihtaa suurempaan silmäsuppilon.

Poistaminen



Järjestelmäkaavio

Sähkönsyöttö



BLS-50
Litiumioniakku



BCS-5
Litiumionilaturi



F-5AC
USB-verkkolaite

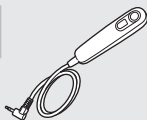
Etsin



EP-16
Silmäsuppilo

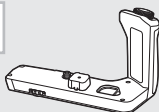
Käyttö kaukosäätimellä

RM-CB2
Kaa pelikaukosäädin



Kahva

ECG-5
Kahva



Kotelo/hihna

Olkahihna/
kameralausku

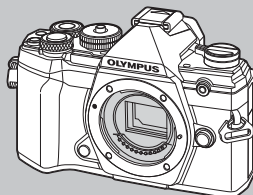
Yhteyskaapeli

USB-kaapeli /
HDMI-kaapeli *1

Muistikortti

SD/SDHC/
SDXC

E-M5 Mark III



Mikrofoni

Ohjelmisto

Olympus Workspace
Digitaalisten valokuvien hallintaohjelmisto

: E-M5 Mark III -yhteensopivat tuotteet

: erikseen myytävät tuotteet

Ajankohtaiset tiedot saat Olympuksen kotisivuilta.

*1 HDMI-kaapelit ovat saatavilla kolmannen osapuolen toimittajilta.

*2 Sovittimen kanssa ei voi käyttää kaikkia objekteiveja. Tarkempia tietoja saat Olympuksen kotisivulta.

*3 Katso tietoja yhteensopivista objekteiveista Olympuksen kotisivulta.

Objektiivi



Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivit



MMF-2/MMF-3²
Four Thirds -sovitin



Four Thirds
-järjestelmän
objektiivit

Objektiivilisäke*3

FCON-P01
Kalansilmä

WCON-P01
Laajakulma

MCON-P01
Makro

MCON-P02
Makro

Salama



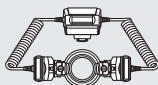
FL-LM3
Elektroninen salama



FL-900R
Elektroninen salama



FL-700WR
Elektroninen salama



STF-8
Makrosalama



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 kamerasäilytystä.

- 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 kamerasäilytys.
- Poista pöly ja muut roskat rungosta ja takasuojuksista ennen niiden kiinnittämistä.
- Kiinnitä runkotulppa kameraan estääksesi pölyä pääsemästä kamerasäilytys 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 homeita, jos se jätetään likaiseksi.
- Tarkista kamerasäilytys 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 piiriytykennät. 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. Kun näyttöruutua on käytetty tai kuvia otettu, odota vähintään minuutin ajan ennen pikselikartoituksen käyttämistä, jotta toiminto toimisi moitteettomasti.

1 Valitse mukautetussa valikossa **[1]** [Pikselikart.] (s. 174).

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.

Kamera ei kytkeydy päälle, vaikka sen paristo on ladattu

Paristo ei ole täysin ladattu

- Lataa paristo laturia käyttäen.

Paristo ei toimi tilapäisesti kylmyyden vuoksi

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

Kamera ei ota kuvaa laukaisimen painamisesta huolimatta

Kamera on kytkeytynyt päälle itsestään

- Jos virransäätötila on otettu käyttöön, kamera siirtyy lepotilaan, jos mitään toimintoa ei suoriteta määritetyn ajan kuluessa. Voit poistua lepotilasta painamalla laukaisimen puoliväliin.
- Kamera siirtyy automaattisesti lepotilaan akun virran säästämiseksi, jos mitään toimintoa ei suoriteta tietyn ajan kuluessa.  [Torkku] (s. 174)
Jos kameraa ei käytetä määritetyn ajan kuluessa siitä, kun se on siirtynyt lepotilaan, sen virta katkeaa automaattisesti.  [Autom. sammutus] (s. 174)

Salama latautuu

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

Kamera ei tarkenna

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

Vaikeasti tarkennettavat kohteet

Automaattitarkennuksen käyttö voi olla vaikeata seuraavissa tilanteissa.

AF-merkkivalo vilkkuu.
Nämä kohteet eivät ole tarkkoja.



Kohde, jonka kontrasti on pieni

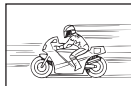


Liian kirkas valo kuvan keskellä

AF-merkkivalo syttyy, mutta kohde ei ole tarkka.



Kohteita eri etäisyyksillä



Nopeasti liikkuva kohde



Kohde ei ole AF-kehiksen sisällä

Kohinanpoistotoiminto käynnistyy

- Hämäräkuvauksen yhteydessä suljinajat ovat pidempiä, minkä vuoksi kuvassa näkyy usein kohinaa. Kameran kohinanpoistotoiminto aktivoituu hitailla suljinnopeuksilla kuvattaessa. Kuvaaminen ei ole mahdollista toiminnon aktivoitumisen aikana. Voit asettaa [Kohinanvaimennus] -toiminnon asentoon [Pois].  [Kohinanvaim.] (s. 169)

AF-tarkennuspisteiden määrä on pienempi

AF-tarkennuspisteiden määrä ja koko vaihtelee valitun [Digitaalinen telejatke]- (s. 130), [Kuvasuhdte]- (s. 87) ja ryhmäpiste (s. 65) -asetuksen mukaan.

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. 27)

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 - tai **SCN**-tilassa valitut asetukset nollataan, kun tilavalitsin käännetään eri kohtaan tai kamera sammutetaan. Lisäksi **C**-tilan valitseminen palauttaa mukautetun tilan oletusasetukset.

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. 212)

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. 223)

Toiminnot, joita ei voi valita valikoista

Joitakin valikkokohtia ei voi valita nuolipainikkeilla.

- Valikkokohdat, joita ei voi asettaa vallitsevassa kuvaustilassa.
- Valikkokohdat, joita ei voi asettaa, koska jokin tietty asetusta on jo valittu: Yhdistelmät  (s. 71) ja [Kohinanvaim.] (s. 169) jne.

Kohde näyttää vääristyneeltä

Seuraavat toiminnot käyttävät sähköistä suljinta:

videon kuvaaminen (s. 58), hiljainen tila (s. 74), Pro Capture -kuvaus (s. 74), HR-kuvaus (s. 76), tarkkuushaarukointi (s. 134), terävyystason pinonta (s. 134)

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 kuvaaminen (s. 58), hiljainen tila (s. 74), Pro Capture -kuvaus (s. 74), HR-kuvau (s. 76), tarkkuushaarukointi (s. 134), terävyystason pinonta (s. 134)

Välkyntää voi vähentää valitsemalla pidempiä suljinajoja. Voit vähentää välkyntää myös välkynnän skannauksella.  [📷-välkynnän skann.] (s. 194),  -välkynnän skann.] (s. 148)

Vikakoodit

Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
 Ei korttia	Korttia ei ole asennettu tai sitä ei pystytty tunnistamaan.	Aseta kortti paikalleen. Tai aseta kortti uudelleen oikein.
 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. 211).
 Kortti täynnä	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. 27).

Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
		Kytke kamera pois päältä ja anna sen sisäisen lämpötilan jäähtyä.
 Kameran sisäinen lämpötila on liian korkea. Anna kameran jäähtyä ennen kuin käytät kameraa.	Kameran sisäinen lämpötila on noussut sarjakuvauksen takia.	Anna kameran virran katketa automaattisesti. Anna kameran sisäisen lämpötilan jäähtyä, ennen kuin jatkat käyttöä.
 Akku tyhjä	Paristo on tyhjä.	Lataa akku.
 Ei yhteyttä	Kameraa ei ole liitetty oikein tietokoneeseen, HDMI-näyttöön tai muuhun laitteeseen.	Liitä kamera uudelleen.
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 objektiiviin ja kytke sitten virta uudelleen päälle.

Oletusasetukset

*1: Voidaan lisätä kohtaan [Määritä mukautettuun tilaan].

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

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

Live-ohjaussäätimet/LV-erikoisohjauspaneeli

Kuvaustila	Kohde	Oletus	*1	*2	*3	
P/A/S/M/B	ISO	Autom.	✓	✓	✓	80
	Salaman tila		✓	✓	✓	94
		±0	✓	✓	✓	97
	Manuaalinen arvo	FULL (salama tilassa [MANUAL])	✓	✓	✓	95
	Kuvanvakaaja	S-IS AUTO	✓	✓	✓	86
	WB	Autom. ([Pidä lämmin väri] -asetukseksi on valittu [Päällä])	✓	✓	✓	83
	WB-korjaus A	±0	✓	✓	—	85
	WB-korjaus G	±0	✓	✓	—	
	Kelvin	5400 K ([CWB] valittu asetukselle [WB])	✓	✓	—	83
	AF-alue	Keski/yksittäinen	✓	✓	✓	65
	AF-tila	S-AF	✓	✓	✓	80
	Kasvontunnistus	Kasvo & Silmät Päällä	✓	✓	—	67
			✓	✓	✓	87
	Mittaus		✓	✓	✓	82
		L F (HR-kuva: F+RAW)	✓	✓	✓	88
			✓	✓	✓	89
	Kuvatila	Natural	✓	✓	✓	98
	Terävyys	±0	✓	✓	—	101
	Kontrasti	±0	✓	✓	—	101
	Värikylläis	±0	✓	✓	—	101
	Sävy	Sävy normaali	✓	✓	—	102
	Efeki	— ([Kuvatila]-asetukseksi on valittu [i-Enhance]: Standard)	✓	✓	—	104
	Värisuodin	— ([Kuvatila]-asetukseksi on valittu [Mustav.]: N:ei mitään)	✓	✓	✓	103
	Yksivärinen	— ([Kuvatila.]-asetukseksi on valittu [Mustav.]: N:normaali)	✓	✓	✓	104
	Suhde	4:3	✓	✓	✓	87

Kuvaustila	Kohde	Oletus	*1	*2	*3	
P/A/S/M/B	Väriavaruus	sRGB	✓	✓	✓	105
	Ylivalon/varjon hallinta	(±0)	✓	✓	✓	106
	Video	Päällä	✓	✓	✓	150
(video)	ISO	[P], [A] tai [S] valittu kohdassa Tila: Autom. (kiinteä) [M] valittu kohdassa Tila: 200	✓	✓	✓	80
	Salaman tila	Salama pois (lukittu)	—	—	—	—
		±0 (lukittu)	—	—	—	—
	Kuvantarkkajuus	M-IS	✓	✓	✓	86
	WB	Autom. ([] Pidä lämmin väri) -asetukseksi on valittu [Päällä]	✓	✓	✓	83
	WB-korjaus A	±0	✓	✓	—	85
	WB-korjaus G	±0	✓	✓	—	
	Kelvin	5400 K ([CWB] valittu asetukselle [WB])	✓	✓	—	83
	AF-alue	Keskellä, pieni piste	✓	✓	✓	65
	AF-tila	C-AF	✓	✓	✓	80
	Kasvontunnistus	Kasvo & Silmät Päällä	✓	✓	—	67
	Mittaus	(lukittu)	—	—	—	—
			✓	✓	✓	89
	Kuvatila	Natural	✓	✓	✓	98
	Terävyys	±0	✓	✓	—	101
	Kontrasti	±0	✓	✓	—	101
	Värikylläisyys	±0	✓	✓	—	101
	Sävy	Sävy normaali	✓	✓	—	102
	Suhde	16:9 (kiinteä) []-asetukseksi on valittu C4K: 17:9	—	—	—	—
	Väriavaruus	sRGB (kiinteä)	—	—	—	—
	Ylivalon/varjon hallinta	(±0)	✓	✓	✓	106
	Tila	P	—	✓	—	147
	Video	Päällä	✓	✓	✓	150

Kuvaustila	Kohde	Oletus	*1	*2	*3	
RC-tila	A-ryhmä A	TTL	✓	✓	✓	216
	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

Väli-lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3	
	Nollaa/mukautatilat	Nollaus	—	—	✓	—	127, 128
		Määrittäminen mukautettuun tilaan	Kuvaustila: P Kuvanlaatu: F+RAW				
		Muista mukautetusta tilasta	—				
	Kuvatila		Natural	✓	✓	✓	98, 129
			F (HR-kuva: F+RAW)	✓	✓	✓	88, 129
	Kuvasuhte		4:3	✓	✓	✓	87
	Digitaalinen telejatke		Pois	✓	✓	✓	130
			—	✓	✓	✓	71
				✓	✓	✓	
	Intrvl. Sulk aikav/Time lapse		Pois	—	✓	✓	131
	Kuvien lukumäärä		99				
	Aloita odotusaika		0:00:01				
	Intervalliaika		0:00:01				
	Time Lapse -video		Pois				
	Videoase-tukset	Videotarkkuus	FullHD				
		Kuvataajuus	10 k/s				

Väli- lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3		
 2	Haarukointi	AE BKT		3f 1.0EV	✓	✓	✓	132, 132, 133, 134
		WB BKT	A–B	Pois				
			G–M					
		FL BKT		Pois				
		ISO BKT		Pois				
		ART BKT		Pois				
		Focus BKT		Pois				
			Terävyystas. pinonta	Pois				
			Aseta kuvamäärä	99				
			Aseta tarkennusero	5				
			 Latausaika	0 s				
	HDR		Pois	✓	✓	✓	137	
	Monivalotus	Kuvien lukumäärä	Pois	—	✓	✓	139	
		Auto gain	Pois					
		Kerroskuv	Pois					
Puolisuunn. komp.		Pois	✓	✓	✓	141		
Tärähdyksen esto [♦] / Hiljainen [♥]	Tärähdyksen esto [♦]	[♦] 0 s	✓	✓	—	142		
	Hiljainen [♥]	[♥] 0 s						
	Kohinanvaimennus [♥]	Pois						
	Hiljaisen [♥]-tilan asetukset	—	✓	✓	—			
	))	Älä salli						
	AF-apuvalo	Älä salli						
	Salaman tila	Älä salli						
HR-kuva	HR-kuva	 0 s	✓	✓	—	143		
	 Latausaika	0 s						
 RC-tila		Pois	✓	✓	✓	143, 216		

Videovalikko

Väli- lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3	
	Tilan asetukset	-tila	P	—	✓	—	147
		Välynnän skannaus	Pois	✓	✓	✓	148
	-tilan määritysasetukset		MOV 4K 30p	✓	✓	✓	149
		Kohinasuod.	Vakio	✓	✓	✓	144
		Kuvatila	Pois	✓	✓	—	144
	AF/IS-asetukset	AF-tila	C-AF	✓	✓	✓	80, 86, 144
		Kuvanvakaaja	M-IS1	✓	✓	✓	
	Painike/Valitsin/Vipu						
	Painikkeen toiminto	Painikkeen toiminto	ISO	—	✓	—	
		Painikkeen toiminto		—	✓	—	
		-toiminto	REC	—	✓	—	
		-toiminto	AEL/AFL	—	✓	—	
		Painikkeen toiminto	Pois	—	✓	—	
		-toiminto		—	✓	—	
		-toiminto		—	✓	—	
		-toiminto	Suoratoiminto	—	✓	—	
		-toiminto	WB				
		-toiminto	Sähköinen zoomaus	—	✓	—	
		-toiminto	AF-pysäytys	—	✓	—	
	valitsintoiminto	P	: :	—	✓	—	
A		: : aukko	—	✓	—		
S		: : suljin	—	✓	—		
M		: aukko : suljin	—	✓	—		
Fn-kytkimen toiminto		tila2	—	✓	—		
Sulkimen toiminto			—	✓	—		
Sähköisen zoomauksen nopeus		Normaali	—	✓	—		

Väli- lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3	
	Näyttöasetukset						146
	Ohjausasetukset		Live-ohjaus, Live SCP	—	✓	—	
	Info-asetukset		Mukautettu1 (kaikki päällä paitsi Videon efekti)	—	✓	—	
	Aikakoodias- etukset	Aikakooditila	DF	—	✓	—	
		Laske ylöspäin	RR	—	✓	—	
		Aloitusaika	0:00:00	—	✓	—	
	Video		Päällä	✓	✓	✓	150
	Tallennustaso	Sisäiset	±0	—	✓	—	
		MIC	±0	—	✓	—	
	Äänenvoim. rajoitin		Päällä	—	✓	—	
	Tuulen kohinan vähen.		Pois	—	✓	—	
	Tallennusnopeus		48 kHz / 16 bit	—	✓	—	
	Liitinvirta		Päällä	—	✓	—	
	PCM-tallennin -linkki	Tallenn. äänenvoim. Äänenvoim.	Toiminnassa	—	✓	—	
		Slate tone -toiminto	Pois	✓	✓	—	
		Synkronoitu Rec.	Pois	✓	✓	—	
	HDMI-lähtö	Lähtötila	Näyttötila	—	✓	—	146
		REC Bit	Pois	✓	✓	—	
		Aikakoodi	Päällä	✓	✓	—	

Katseluvalikko

Väli- lehti	Toiminto			Oletus	*1	*2	*3	
				Päällä	✓	✓	✓	153
	Muok- kaa	Sel. Image	Muok RAW-data	—	—	—	—	153
			JPEG-muok	—				154
			Filmin muokkaus	—				156
				—				122
		Kuvan kerrostus		—				155
	Tulostusvaraus			—	—	—	120	
	Nollaa suoj			—	—	—	158	
	Nollaa jakotilaus			—	—	—	158	
	Laitteen yhteys			—	—	—	201	

☷ Asetusvalikko

Väli-lehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	
☷	Kortin asetukset	—	—	—	—	160
		—	—	—	—	27
		Suomi	—	—	—	29, 159
		± 0 , ± 0 , Natural	✓	✓	—	159
	Kuvausnäkömää	0,5 s	✓	✓	—	159
	Wi-Fi-/Bluetooth-asetukset	Saatavuus	Päällä	—	✓	207
		Yhteyden salasana	—	—	—	206
		Virrankatkaisu/valmiustila	Pois	—	✓	202
		Palautusasetukset	—	—	—	206
	Firmware	—	—	—	—	159

⚙ Mukautettu valikko

Väli-lehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	
⚙	AF/MF					
	A1 AF-tila	S-AF	✓	✓	✓	80, 161
	AEL/AFL	S-AF	✓	✓	✓	161, 175
		C-AF				
		MF				
	AF-skanneri	tila2	✓	✓	✓	161
	C-AF-herkkyys	± 0	✓	✓	✓	176
	C-AF-keskialoitus	(kaikki kohteet)	✓	✓	✓	177
	C-AF-keskiprioriteetti	5, 9 tai 25 tarkennuspistettä	✓	✓	✓	178
	A2 Tila-asetukset	Kaikki päällä	✓	✓	✓	162
	AF-alueosoitin	Käytössä1	✓	✓	✓	162
	AF-kohdistussäädin	Pois	✓	✓	✓	162
	Aseta oletus	AF-kohdetila, AF-tarkennuspiste	✓	✓	✓	162
	Mukautetut asetukset	Aseta 1	✓	✓	✓	162
		Tila	✓	✓	✓	
			✓	✓	✓	
		as	✓	✓	✓	
		as	✓	✓	✓	
			✓	✓	✓	

Väli- lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3		
	A3	AF-rajoitin	Pois	✓	✓	✓	163	
		Etäisyysasetukset	Asetus 1	✓	✓	✓		
		Laukaisun ensisijaisuus	Päällä	✓	✓	✓		
		AF-apuvalo	Päällä	✓	✓	✓	163	
		☉Kasvontunnistus		✓	✓	—	67, 163	
		AF tarkennus säät.*	Pois	✓	✓	✓	163	
	A4	Esiasetettu MF-etäisyys		999,9 m	✓	✓	✓	163
		MF-apu	Suurennna	Pois	✓	✓	—	163, 180
			Korostus	Pois	✓	✓	—	
		MF-kytkin	Toiminnassa	✓	✓	✓	163	
		Tark.rengas		✓	✓	✓		
		Bulb/aika-tarkennus	Päällä	✓	✓	✓		
		Nollaa obj.	Päällä	✓	✓	✓		
	Painike/Valitsin/Vipu							
B	Painikkeen toiminto	ISO Painikkeen toiminto	ISO	✓	✓	—	107, 164	
		Painikkeen toiminto		✓	✓	—		
		-toiminto	REC	✓	✓	—		
		-toiminto	AEL/AFL	✓	✓	—		
		Painikkeen toiminto		✓	✓	—		
		-toiminto		✓	✓	—		
		-toiminto		✓	✓	—		
		-toiminto	[::]	✓	✓	—		
		▼ -toiminto	Pois päältä ()	✓	✓	—		
		► -toiminto	Pois päältä ()	✓	✓	—		
		-toiminto	AF-pysäytys	✓	✓	—		
		-toiminto			✓	✓	—	164

* [Nollaa]-toiminnon käyttäminen täyteen tai vakionollaukseen ei vaikuta tallennettuihin arvoihin.

Väli-lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3		
	Valitsin-toiminto	P	Ps	✓	✓	—	164	
		A	aukko					
		S	suljin					
		M/B	aukko suljin					
		Menu	/Arvo					
			Edell./seur. 					
	Valitsimen suunta	Valotus	Valinta 1	✓	✓	—	164	
		Ps	Valinta 1					
	Fn-kytkimen toiminto		tila2	—	✓	—	164, 181	
	Fn-vipu/Virtavipu		Fn	—	✓	—	164	
	Sähköisen zoomauksen nopeus		Normaali	✓	✓	—	164	
	Sarjakuvaus//Kuvanvakaaja							
	S-AF-laukaisun prioriteetti		Pois	✓	✓	✓	165	
	C-AF-laukaisun prioriteetti		Päällä	✓	✓	✓	165	
	L-asetukset						165, 182	
		Fps enint.	6 k/s	✓	✓	✓		
		Ruutumäärärajoitin	Pois					
		Fps enint.	10 k/s					
		Ruutumäärärajoitin	Pois					
	Pro Cap	Ruudut ennen laukais.	8 kuvaa					
		Ruutumäärärajoitin	25 kuvaa					
	H-Asetukset						165, 182	
		Fps enint.	10 k/s	✓	✓	✓		
		Ruutumäärärajoitin	Pois					
			Fps enint.	30 k/s				
			Ruutumäärärajoitin	Pois				
		Pro Cap	Fps enint.	30 k/s				
			Ruudut ennen laukais.	8 kuvaa				
		Ruutumäärärajoitin	25 kuvaa					
Välkynnän vähennys		Välkynnän eston LV	Autom.	✓	✓	—	165, 184	
	Välkynnän esto -kuvaus	Pois	✓	✓	—			

Väli- lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3	
		Kuvanvakaaja	S-IS AUTO	✓	✓	✓	86, 165
		 Kuvanvakaaja	Fps-prioriteetti	✓	✓	—	165
		Lauk. painallus ja IS	Päällä	—	✓	—	165
		Objektiivin I.S. Priorit.	Pois	✓	✓	✓	165
	Näyttö(                          						

Väli- lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3		
	D3	Ruudukko- asetukset	Näytön väri	Esiasetus 1	✓	✓	—	168
			Näytön ruudukko	Pois	✓	✓	—	
			Sovella asetukset kohteeseen EVF	Päällä	✓	✓	—	
		Korostus- asetukset	Korostettu väri	Punainen	✓	✓	—	168
			Korostuksen voimakk.	Normaali				
			Kuvan kirkkaussäätö	Pois				
		Histogram- min asetus	Ylivalo	255	✓	✓	—	168
	Varjo		0					
	Tilaopastus		Pois	✓	✓	—	168	
	Omakuvan aputoiminto		Päällä	—	✓	—	168, 190	
	D4			Päällä	✓	✓	✓	168
		HDMI	Lähtökoko	1080p	—	✓	—	168, 191
			HDMI-ohjaus	Pois	—	✓	—	
			Lähtökuvanopeus	60p prioriteetti	—	—	—	
		USB-tila		Autom.	—	✓	✓	168
	Valot./ISO/BULB/ 							
E1	Valotussiirto		±0	✓	✓	—	169	
								
								
	EV-askel		1/3EV	✓	✓	✓	169	
	ISO-askel		1/3EV	✓	✓	✓	169	
	ISO-auto -aset.	Yläraja/oletus	Yläraja: 6400, oletus: 200	✓	✓	✓	169	
		Pienin S/S-asetus	Autom.	✓	✓	✓		
	ISO autom.		Kaikki	✓	✓	—	169	
	 Kohinasuod.		Vakio	✓	✓	✓	169	
	Kohinanvaim.		Autom.	✓	✓	✓	169	
E2	BULB/AIKA ajastin		8 min	✓	✓	✓	170	
	BULB/AIKA-näyttö		-7	✓	✓	—	170	
	Live BULB		Pois	✓	✓	—	170, 192	
	Live aika		0,5 s	✓	✓	—	170, 192	
	Yhdistelmäkuvausasetukset		1 s	✓	✓	—	47, 170, 193	
	 Välikynnän skannaus		Pois	✓	✓	✓	170, 194	

Väli- lehti	Toiminto		Oletus	*1	*2	*3		
		Mittaus		✓	✓	✓	82, 170	
		AEL-mittaus	Autom.	✓	✓	✓	170	
		[⋮] Pistemittaus	Piste	Päällä	✓	✓	✓	170
			Näytä ylivalo	Päällä	✓	✓	✓	
			Näytä alivalo	Päällä	✓	✓	✓	
	Mukautettu							
		# X-Sync.	1/250	✓	✓	✓	170,195	
		# Hidas raja	1/60	✓	✓	✓	170,195	
			Pois	✓	✓	✓	170	
		+WB	AUTO	✓	✓	—	170	
	/WB/Väri							
		Aseta	1: SF 2: F 3: N 4: N		✓	✓	✓	171,196
			Pikselilask	Middle	3200×2400	✓	✓	✓
		Small	1280×960					
		Varjon komp	Pois		✓	✓	✓	171
		WB	Autom.	A±0, G±0	✓	✓	✓	83, 171
		Kaikki	Kaikki as	A±0, G±0	✓	✓	—	171
			Kaikki no	—	—	—	—	
		Pidä lämmin väri	Päällä		✓	✓	✓	171
	Väriavaruus	sRGB		✓	✓	✓	105,171	
	Tallenna/poista							
		Tied. nimi	Nollaus		✓	✓	—	172
		Muok.tied.n	—		✓	✓	—	172
		DPI-asetus	350dpi		✓	✓	—	172
		Tekijänoikeusaset.	Tekijänoikeustiedot	Pois	✓	✓	—	172
			Taiteilijan nimi	—	—	—	—	
			Tekijänoikeusnimi	—	—	—	—	
Objektiivin tietoaset.*		Pois		—	✓	—	172,196	
	Pikapoisto	Pois		✓	✓	✓	173	
	P. RAW+JPEG	RAW+JPEG		✓	✓	✓	173	
	Prior.aset.	Ei		✓	✓	✓	173	

* [Nollaa] (Täysi) ja [Nollaa] (Perus) eivät nollaa yksittäisten objektiivien tietoja.

Väli- lehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	
	EVF					
	EVF-automaattikytkin	Päällä	—	✓	—	173
	EVF-säätö	EVF:n autom. kirkkaus	✓	✓	—	173
		EVF-säätö				
		±0, ±0				
	Etsimen tyyli	Tyyli 3	—	✓	—	173,197
	Info-asetukset	Perustiedot, Mukautettu1 (), Mukautettu2 (keinohorisontti)	✓	✓	—	173
	EVF-ruuduk- koasetukset	Näytön väri	✓	✓	—	173
		Näytön ruudukko	✓	✓	—	
	Puolivälitaso	Päällä	✓	✓	—	173
	S-OVF	Pois	✓	✓	✓	173
	Apuohjelmat					
	Pikselikart.	—	—	—	—	174,223
	Painamis- ja pitoaika	Päätä LV	0,7 s	✓	✓	—
		Nollaa LV -ruutu	0,7 s	✓	✓	—
		Loppu	0,7 s	✓	✓	—
		Nollaa kuva	0,7 s	✓	✓	—
		Nollaa	0,7 s	✓	✓	—
		Nollaa	0,7 s	✓	✓	—
		Nollaa	0,7 s	✓	✓	—
		Nollaa	0,7 s	✓	✓	—
		Nollaa	0,7 s	✓	✓	—
		Nollaa	0,7 s	✓	✓	—
		Hae EVF- automaattikytkin	0,7 s	✓	✓	—
		Päätä	0,7 s	✓	✓	—
		Kytkin	0,7 s	✓	✓	—
		Aseta Slate tone -toiminto	0,7 s	✓	✓	—
		Loppu	0,7 s	✓	✓	—
		Nollaa	0,7 s	✓	✓	—
		Vaihda -lukitus	0,7 s	✓	✓	—
		Hae BKT-asetukset	0,7 s	✓	✓	—
		Päätä välkynnän skannaus	0,7 s	✓	✓	—
	Tasonsäätö	—	—	✓	—	174
	Kosketusnäytön asetukset	Päällä	—	✓	—	174
	Valikkomuisti	Muista	✓	✓	—	174

Väli- lehti		Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	
	J1	Kalansilmän korjaus	Pois	✓	✓	—	174, 198
	J2	Taustav. LCD	Pysyvä	✓	✓	✓	174
		Torkku	1 min	✓	✓	✓	174
		Autom. sammutus	4 h	✓	✓	✓	174
		Nopea torkkutila	Pois	✓	✓	—	174
		Taustav. LCD	8 s				
		Torkku	10 s				
		Sertifikaatti	—	—	—	—	174

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
F+RAW	10400×7792	Häviötön pakkaussuhde	ORF	125	87
	8160×6120	1/4	JPEG	21,7	
	5200×3904	Häviötön pakkaussuhde	ORI	21,5	
F+RAW	10400×7792	Häviötön pakkaussuhde	ORF	125	89
	5760×4320	1/4	JPEG	10,9	
	5200×3904	Häviötön pakkaussuhde	ORI	21,5	
F	8160×6120	1/4	JPEG	21,7	634
F	5760×4320	1/4	JPEG	10,9	1261
RAW	5240×3192	Häviötön pakkaussuhde	ORF	21,5	696
SF	5184×3888	1/2,7	JPEG	13,1	1054
F		1/4		8,9	1550
N		1/8		4,6	3013
SF	3200×2400	1/2,7		5,1	2697
F		1/4		3,6	3906
N		1/8		1,9	7397
SF	1920×1440	1/2,7		2	6975
F		1/4		1,4	9765
N		1/8		0,9	16836
SF	1280×960	1/2,7		1	13562
F		1/4		0,8	18083
N		1/8		0,5	28721
SF	1024×768	1/2,7		0,8	18779
F		1/4		0,6	24413
N		1/8		0,3	61032

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

Muistikortin kapasiteetti: videot

Luvut koskevat 32 Gt:n SDHC-muistikorttia.

Ruudun koko	Pakkaus	Kuvataajuus	Kapasiteetti (noin)
C4K	—	24p	17 minuuttia
4K	—	30 p, 25 p, 24 p	40 minuuttia
FHD	A-I	30 p, 25 p, 24 p	20 minuuttia
	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	A-I	60 p, 50 p, 30 p, 25 p, 24 p	40 minuuttia
	SF		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 kokonaismäärä	Noin 21,77 miljoonaa pikseliä
Tehollisten pikselien määrä	Noin 20,37 miljoonaa pikseliä
Näytön koko	17,4 mm (H) × 13,0 mm (V)
Kuvasuhde	1,33 (4:3)
Etsin	
Tyyppi	Elektroninen silmäanturilla varustettu etsin
Pikselien määrä	Noin 2,36 miljoonaa pistettä
Suurennus	100%
Okulaari	Noin 27 mm (−1 m ⁻¹)
Live-näkymä	
Kenno	Käyttää Live MOS -kennoa
Suurennus	100%
Monitori	
Tuotetyyppi	3,0" Värillinen TFT-nestekidenäyttö, taitettava, kosketusnäyttö
Pikselien kokonaismäärä	Noin 1,04 miljoonaa pistettä (kuvasuhde 3:2)
Suljin	
Tuotetyyppi	Tietokoneistettu verhosuljin
Suljinaika	1/8000 – 60 sek., bulb-kuvaus, aikakuvaus
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	−2...20 EV (f/2.8, ISO 100-vastaava)
Kuvaustilat	AUTO : AUTO; P : ohjelma AE (ohjelmanvaihto käytettävissä); A : Aukon esivalinta AE; S : Suljinajan esival. AE; M : Manuaalinen; B : Bulb (bulb, aika ja yhdistelmä); C : Oma tila; VIDEO : Video; ART : Taidesuodin; SCN : Maisematila
ISO-herkkyys	LOW, 200 - 25600 (1/3, 1 EV:n välein)
Valotuksen korjaus	±5,0 EV (1/3, 1/2, 1 EV:n välein)

Valkotasapaino	
Tuotetyyppi	Kuvantallennin
Tilan asetus	Automaattinen/esiasetettu WB (7 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 2.3, Digital Print Order Format (DPOF),
Ääni valokuvien yhteydessä	Aaltomuoto
Video	MPEG-4 AVC/H.264
Ääni	Stereolineaarinen PCM, 16-bittinen; näytteenottotaajuus 48 kHz (aaltomuoto) Stereolineaarinen PCM, 24-bittinen; näytteenottotaajuus 96 kHz (aaltomuoto)
Katselu	
Näyttömuoto	Yhden kuvan katselu / lähikatselu / kuvahakemisto / kalenterinäyttö
Kuvaustapa	
Käyttötila	Yhden kuvan kuvaus / sarjakuvaus / itselaukaisin
Sarjakuvaus	Enintään 10 k/s (H) Enintään 30 fps (♥H, Pro CapH)
Itselaukaisin	Käyttöaika: 12 s/2 s/käyttäjakohtainen
Virrnsäästötoiminto	Siirtyminen valmiustilaan: 1 minuutti, virta pois: 4 tuntia (Tämä toiminto voidaan mukauttaa käyttäjäkohtaisesti.)
Salama	
Salaman ohjaustila	TTL-AUTO (TTL-esivälähdystila)/MANUAL
X-Sync.	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 ×1
Mitat/paino	
Mitat	125,3 mm (L) × 85,2 mm (K) × 49,7 mm (S) (ulkonemia lukuun ottamatta)
Paino	Noin 414 g (akun ja muistikortin kanssa)
Käyttöympäristö	
Lämpötila	-10...40 °C (käyttö) / -20...60 °C (säilytys)
Kosteus	30 % – 90 % (käyttö) / 10 % – 90 % (säilytys)
Vesitiiviys	Tyyppi: IEC-standardijulkaisu 60529 IPX1 (käytössä, jos kamerassa käytetään Olympuksen vedenkestävää objektiivia)

■ Salama

MALLINRO	FL-LM3
Ohjeluku	9.1 (ISO100•m) 12.7 (ISO200•m)
Laukaisukulma	Kattaa 12 mm:n objektiivin kuvakulman (vastaa 24 mm:n objektiivia 35 mm:n järjestelmässä)
Mitat	Noin 43,6 mm (L) × 49,4 mm (K) × 39 mm (S)
Paino	Noin 51 g
Roiskeenkestävyys	Tyyppi: IEC-standardijulkaisua 60529 IPX1 vastaava

■ 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

■ Litium-ionilaturi

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

- Toimitettu virtajohto on tarkoitettu käyttöön vain tämän kameras kanssa. Älä käytä sitä muiden laitteiden kanssa. Älä käytä kameraa muille laitteille tarkoitettujen johtojen kanssa.

- Tämän tuotteen ulkonäkö ja tekniset tiedot saattavat muuttua ilman valmistajan erillistä ilmoitusta ja sitoumuksetta.
- Katso uusimmat tekniset tiedot OLYMPUS-verkkosivulta.

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

TURVALLISUUSOHJEET



HUOMIO

SÄHKÖISKUN VAARA
ÄLÄ AVAA



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



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



VAROITUS

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



HUOMIO

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



ILMOITUS

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

VAROITUS!

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

Yleiset varotoimet

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.

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

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

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



VAROITUS

- Älä käytä kameraa syttyvien tai räjähtävien kaasujen lähellä.
- 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 kameran etsimen läpi aurinkoa tai kirkkaita valoja kohti.

- **Pidä kamera poissa lasten ulottuvilta.**
 - Säilytä kamera aina poissa lasten ulottuvilta välttääksesi seuraavia vaarallisia tilanteita, jotka voivat johtaa vakavaan vammaan:
 - Kuristumisvaara kameran kantohihnan kietoutuessa kaulan ympärille.
 - Pienten esineiden nieleminen, esim. akku, kortit tai muut pienet osat.
 - Salaman välähtäminen lapsen omien tai jonkun toisen silmien lähellä.
 - Kameran liikkuvien osien aiheuttama loukkaantuminen.
- **Jos huomaa, että laturista lähtee savua, kuumuutta tai epätavallista ääntä tai hajua, lopeta käyttö välittömästi, irrota laturi pistorasiasta ja ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen.**
- **Lopeta kameran käyttö heti, jos havaitset siitä tulevan savua tai epänormaalia hajua tai ääntä.**
 - Älä koske paristoihin paljain käsin, ne voivat olla kuumat ja saattavat aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- Älä pitele tai käytä kameraa märin käsin. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, 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, jos sen on jonkin peitossa (kuten huovan). Ylikuumeneminen voi aiheuttaa tulipalon.
- **Vältä pitkäaikaista kosketusta kameran ulkosiisiin metalliosiin.**
 - Kameran metalliosat voivat ylikuumetessaan aiheuttaa lievän palovamman. Kiinnittä huomiota seuraaviin seikkoihin:
 - Kamera lämpenee jatkuvassa käytössä. Pitkittynyt kosketus metalliosiin voi aiheuttaa lievän palovamman.
 - Jos kamera viedään pakkaseen, sen rungon lämpötila voi laskea alle ympäristön lämpötilan. Käytä 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 ilmastokäyttömiin läheisyyteen.
 - Hiekkaiseen tai pölyiseen paikkaan.
 - Lähelle palavia tai räjähtäviä aineita.
 - Märkään paikkaan, kuten kylpyhuoneeseen tai sateeseen.
 - Voimakkaalle värinälle alttiiseen paikkaan.
- Kamerassa käytetään Olympuksen määrittelemää litiumioniakkua. Lataa akku ohjeissa määritellyä laturia käyttämällä. Älä käytä mitään muuta laturia.
- Älä milloinkaan polta tai kuumenna akkuja mikroaaltouuneissa, liedellä, paineastioissa tms.
- Älä jätä kameraa sähkömagneettisten laitteiden päälle tai läheisyyteen. Tämä voi aiheuttaa ylikuumenemisen, palamisen tai räjähdys.
- Älä yhdistä liittimiä metallikappaleilla.
- Älä päästä paristoja kuljettaessa tai säilyttäessä osumaan metalliesineisiin, kuten koruihin, solkiin, pinneihin, avaimiin, jne. Oikosulku voi aiheuttaa ylikuumenemisen, palamisen tai räjähdys.
- Akun vuotamisen tai liittimien vaurioitumisen estämiseksi noudata kaikkia akkujen käsittelystä annettuja ohjeita. Älä koskaan yritä avata, muuttaa tai purkaa paristoa millään tavalla, esim. juottimen avulla.
- Jos pariston sisältämää nestettä joutuu silmiin, huuhtelee silmät heti puhtaalla, kylmällä, juoksevalla vedellä. Välitön lääkarinhoito 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 ylikuumenemista tai räjähdys.
- 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, ylikuumeneminen 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 räjähdys, 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 huuhtelee 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.
- Olympus-litiumioniakku on tarkoitettu käytettäväksi vain Olympus-digitaalikamerassa. Älä käytä akkua 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 akkua ja akkulaturia

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

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

HUOMIO

- **Älä peitä salamaa sormin sen käytön aikana.**
- Älä säilytä paristoja korkeassa lämpötilassa, kuten suorassa auringonpaisteessa, aurinkoon pysäköidyssä autossa tai lämmityslaitteen lähellä.
- Älä päästä paristoja kastumaan.
- Paristo saattaa kuumentua kameran ollessa pitkään päällä. Vältä lievien palovammojen vaara: älä irrota paristoa välittömästi kameran käytön jälkeen.
- Tässä kamerassa käytetään yhtä Olympuksen litiumioniakkua. Käytä määritettyä aitoa akkua. Jos akku korvataan vääräntyyppisellä akulla, seurauksena voi olla räjähdysvaara.
- Huolehdi paristojen kierrätyksestä maapallon luonnonvarojen säästämiseksi. Muista peittää käyttökelpottomien 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.
- OLYMPUS 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 OLYMPUS-merkkisiä.
- Älä pudota kameraa aläläke altista sitä iskuille tai voimakkaalle tärinälle.
- Kun kiinnität kameraa jalustaan tai irrotat sitä jalustasta, kierrä jalustan ruuvia, älä kameraa.
- Älä koske kameran sähköliittimiin.
- Älä jätä kameraa osoittamaan suoraan kohti aurinkoa. Kameran objektiivi tai suljin voi tällöin vaurioitua. Tästä voi olla seurauksena myös värivirheitä tai kuvantallentumien syntyviä haamukuvia. Myös tulipalot voivat olla mahdollisia.
- Älä altista etsintä vahvalle valonlähteelle tai suoralle auringonvalolle. Lämpö voi vahingoittaa etsintä.
- Älä kohdista suurta voimaa objektiiviin.
- 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 kameran toiminta säilytyksen jälkeen kytkemällä virran päälle ja painamalla laukaisinta. Siten voit varmistaa, että kamera toimii normaalisti.
- Kamerassa voi ilmetä toimintahäiriöitä, jos sitä käytetään sellaisissa paikoissa, joissa se joutuu altiksi magneettisille tai sähkömagneettisille kentille, radioaalloille tai korkeajännitteelle, esimerkiksi television, mikroalutouunin, videopelin, kaiuttimien, suuren näytön, televisio- tai radiotornin tai lähetystornien lähellä. Sammuta tällöin kamera ja käynnistä se uudelleen, ennen kuin jatkat sen käyttöä.
- Noudata kaikkia kameran käyttöohjeessa ilmoitettuja käyttöolosuhteita koskevia rajoituksia.

- Asenna paristot huolellisesti käyttöohjeissa kuvatulla tavalla.
- Tarkasta pariston vuodot, värimuutokset, saantyminen ja muut viat huolellisesti, ennen kuin aloitat lataamisen.
- Poista paristot kamerasta, jos kamera jää pidemmäksi aikaa käyttämättä.
- Jos akku varastoidaan pitkäksi aikaa, valitse viileä säilytyspaikka.
- Kameran virrankulutus vaihtelee huomattavasti riippuen kuvausolosuhteista jne.
- Seuraavissa tapauksissa virtaa kuluu jatkuvasti, minkä seurauksena paristo tyhjenee nopeasti.
 - Zoomia käytetään paljon.
 - Toistuva automaattitarkennuksen aktivointi 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 kameran kanssa. Pyyhi paristo ennen käyttöä huolellisesti kuivalla kankaalla.
- Lataa paristo aina ennen ensimmäistä käyttökertaa, tai jos paristoa ei ole käytetty pitkään aikaan.
- Jos kuvaat ulkona kylmällä säällä, pidä kamera ja varaparisto lämpiminä esim. takkisi sisäpuolella. Pariston suorituskyvyn heikkeneminen alhaisen lämpötilan takia palautuu, kun niiden lämpötila kohoaa normaalksi.
- Ennen pidemmälle matkalle lähtöä kannattaa hankkia varaparistoa, 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.**
Kameran radioaallot voivat vaikuttaa niiden toimintaan ja johtaa onnettomuuden aiheuttavaan toimintahäiriöön. Varmista, että poistat langattoman LAN-/Bluetooth®-yhteyden käytöstä lääketieteellisten laitteiden läheisyydessä (s. 207).
- **Sammuta kamera, kun matkustat lentokoneella.**
Langattomien laitteiden käyttö lennolla voi häiritä lentokoneen turvalaitteita. Varmista, että poistat langattoman LAN-/Bluetooth®-yhteyden käytöstä lentokoneessa (s. 207).

Monitori

- Älä kohdista näyttöruutuun liikaa voimaa. Muutoin kuva saattaa muuttua epäselväksi, minkä seurauksena katselutila toimii puutteellisesti. Myös näyttöruutu saattaa tällöin vaurioitua.

- Ruudun ylä- tai alareunassa saattaa esiintyä valojuovia, mutta kyseessä ei tällöin kuitenkaan ole toimintahäiriö.
- Reunat saattavat näyttää näyttöruudussa sahalaistaisilta, mikäli kohde on viistottain kameraan nähden. Kyseessä ei ole toimintahäiriö. Ilmiö esiintyy lievempana 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 normaaliämpötilassa.
- Tämän tuotteen näyttö on valmistettu korkealla tarkkuudella, mutta siinä saattaa olla juuttunut tai kuollut pikseli. Nämä pikselit eivät vaikuta tallennettavaan kuvaan millään tavalla. Ominaisuuksien takia väri tai kirkkaus voi näyttää epätasaiselta katselukulman mukaan, mutta se johtuu näytön rakenteesta. Tässä ei ole kyse toimintahäiriöstä.

Oikeudelliset ja muut huomautukset

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

Takuun rajoituslauseke

- Olympus ei ota vastuuta eikä anna suoraan tai välillisesti ilmaistuja takuita koskien tämän kirjallisen julkaisun tai ohjelmiston sisältöä, ja sanottu erityisesti irti kaikista välillisistä takuista ja lupauksista koskien tämän kirjallisen julkaisun tai ohjelmiston kaupallista hyödyllisyyttä, sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, sekä välillisiiä, seurannaisia ja epäsuoria vahinkoja (mukaan lukien liikeytoiminnan 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 välillisiiä tai seurannaisvahinkoja tai välillistä takuuta koskevan vastuun poissulkemista tai rajoittamista, joten yllä mainitut rajoitukset eivät välttämättä koske sinua.
- Olympus pidättää kaikki oikeudet tähän käyttöohjeeseen.

Varoitus

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

Tekijänoikeutta koskeva huomautus

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

Tavaramerkit

- Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Mac, OS X ja macOS ovat Apple Inc:n 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- ja Four Thirds-logot ovat OLYMPUS CORPORATIONIN tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Japanissa, Yhdysvalloissa, Euroopan unionin maissa ja muissa maissa.
- Wi-Fi on Wi-Fi Alliansin rekisteröity tavaramerkki.
- Wi-Fi CERTIFIED -tuotemerkki on Wi-Fi Alliance sertifiointimerkkiä.
- Bluetooth®-sanamerkki ja -logot ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Bluetooth SIG, Inc., ja OLYMPUS 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. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.MPEGLA.COM)

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

Nämä ehdot ja mahdolliset muut kolmansien osapuolien ohjelmistohuomautukset ovat nähtävissä PDF-tiedostona, joka on tallennettu osoitteeseen

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

Laiteohjelmistopäivitys lisää seuraavat toiminnot tai muokkaa niitä.

Laiteohjelmistoversion 1.1 lisäykset/muutokset



EVF-automaattikytin

253

Laiteohjelmistoversion 1.1 lisäykset/muutokset

EVF-automaattikytin

Mukautetussa valikossa (**MENU** → → → [EVF-automaattikytin]) on nyt vaihtoehdot [Päällä1] ja [Päällä2].

Asetus	Kuvaus
EVF-automaattikytin	[Pois]: Etsinnäyttö ei syty automaattisesti, kun asetat silmäsi etsimeen. Vaihda etsimen näytön ja näyttöruudun välillä painamalla -painiketta. [Päällä1]: Etsinnäyttö syttyy automaattisesti, kun asetat silmäsi etsimeen. Kun -painiketta painetaan, [EVF-automaattikytin]-asetukset tulevat näkyviin. [Päällä2]: Kun asetat silmän etsimeen, sen näyttö käynnistyy vain, jos näyttöruutu on suljettu. Kun -painiketta painetaan, [EVF-automaattikytin]-asetukset tulevat näkyviin.

Oletusasetukset

Uusien toimintojen oletusasetukset ja muuttuneet oletusasetukset ovat seuraavat.

*1: Voidaan lisätä kohtaan [Määritä mukautettuun tilaan].

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

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

Mukautettu valikko

Välilehti	Toiminto	Oletus	*1	*2	*3	
	EVF-automaattikytin	Päällä1	—	✓	—	173

Symbolit

	(Suojaus).....	118
	(Äänimerkki).....	168
	-tila (videon valotustila)	147
	(Korjaus).....	154
	-toiminto	164
	Oletusasetus	189
	RC-tila	216
	Hidas raja.....	195
	X-Sync.	195
	+WB	170
	(Kuvahakemisto/ Kalenterinäyttö)	117
	/Info-asetukset.....	188
	/Asetukset	166
	H Asetukset.....	165, 182
	L Asetukset	165, 182
	Kuvanvakaaja	165
	(Näytön kirkkauden säätö).....	159
	(Vedenalainen laaja / vedenalainen makro).....	109
	(Yhden kuvan poisto)	119
	Tila-asetukset	162
	Mukautetut asetukset	162
	Aseta oletus	162, 179
	Pistemittaus	170
	(Kieli).....	29, 159
	(Kuvan valinta).....	119
	(Kasvojen tunnistus AF).....	67
	(Lähikuvatoisto).....	117
	(Kuvan kierto).....	153
	Puolivälitaso.....	173
	Info-asetus	173
	Pidä lämmin väri	84, 171
	+.....	170
	Asetukset.....	167

A

A (Aukon esivalintatila).....	39
Äänen tallennus	
Valokuva	122
Video.....	150, 151
Äänetön kuvaus.....	74, 142
Äänimerkki	168
AdobeRGB	105
AEL/AFL	175
AEL-mittaus	170
AE-lukitus	70, 175
AF-alueosoitin.....	162
AF-apuvalo	163
AF-kohdistussäädin	162
AF-rajoitin	163
AF-seuranta	81
AF-skanneri	161
AF-tarkennuspiste	66
AF tarkennus säät.	163
AF-tila	80
Video.....	144
Aika.....	45
Aikakoodiasetukset.....	146
Akun tila.....	26
Akun varaus.....	18
Alustaminen	160
ART (Taidesuodin).....	55
Asennus.....	209
Asetusvalikko.....	159, 235
Autom. sammutus.....	174
AUTO-tila ().....	49

B

Bluetooth®	200
Bulb	45
BULB/AIKA-ajastin	170
BULB/AIKA-näyttö.....	170
Bulb/aika-tarkennus.....	163, 180

C

C-AF  (AF-seuranta).....	81
C-AF-herkkyys.....	161, 176
C-AF (Jatkuva AF).....	80
C-AF-keskialoitus.....	161, 177
C-AF-keskiprioriteetti.....	161, 178
C-AF-laukaisun prioriteetti.....	165

D

Digitaalinen telejatke.....	130
DPI-asetus.....	172
DPOF.....	120

E

Efekti (i-Enhance).....	104
Erikois-ohjauspaneeli.....	77, 79, 229
Esiasetettu MF.....	81
Esiasetettu MF-etäisyys.....	163
Esikats.....	108
Etsimen tyyli.....	197
EV-askel.....	169
EVF-automaattikytkin.....	173
EVF-ruudukkoasetukset.....	173
EVF-säätö.....	173
Exif-tiedot.....	172

F

Firmware.....	159
Fn-kytkimen toiminto	
Valokuva.....	164, 181
Video.....	145
Fn-vipu/Virtavipu.....	164

G

GPS-loki.....	205
---------------	-----

H

Haarukointi.....	132
Hämärä rajausta.....	167
HDMI.....	168, 191
HDMI-lähtö.....	146
HDR (korkea dynamiikka-alue).....	137
Hidastetut videot.....	92

Histogrammin asetukset.....	168
Histogramminäyttö.....	33
HR-kuva (korkea resoluutio kuvatussa).....	76, 143

I

IC-tallennin.....	151
Info-asetukset	
 Info-asetukset.....	188
 Info-asetus.....	173
INFO -painike.....	33, 115, 186
Informaationäyttö.....	30
Katselu.....	114
ISO-askel.....	169
ISO-auto -aset.....	169
ISO autom.....	169
ISO-herkkyys.....	70, 80
Itselaukaisin.....	71, 73, 87

J

Jakotilaus.....	119
Jatkuva-AF.....	80

K

Käännä.....	117
Kahva.....	214
Kaikki 	171
Kalansilmän korjaus.....	198
Kalenterinäyttö.....	117, 189
Kasvojen tunnistus AF.....	67
Katselu	
Valokuva.....	116
Video.....	116, 118
Katseluvalikko.....	153, 234
Käytettävissä oleva kuvausaika.....	244
Käyttäjän rekisteröinti.....	9
Keinohorisontti.....	33
Kerta-AF.....	80
Kieliasetus ().....	29, 159
Kohinanvaim.....	169
Kohinasuod.....	169
Kontrasti.....	101
Korostus.....	110, 180

Korostusasetukset	168
Kortin asetukset	160
Kortti	21, 211
Kosketus-AF	36
Kosketusnäytön asetukset	174
Kosketusnäytön toiminnot	36, 123
Kuvaaminen	
Valokuva	34
Video	59
Kuvaaminen kauko-ohjauksella	204
Kuvahakemisto	117, 189
Kuvakaapp. videoleikk.	156
Kuvakoko	
Valokuva	88, 196, 243
Video	149
Kuvan kerrostus	155
Kuvanlaatu	
Valokuva ( )	88, 129
Video ( )	89, 149
Kuvanlaatuasetukset	
Valokuva ( Aseta)	171, 196
Video ( Tekniset asetukset)	144
Kuvan siirtäminen älypuhelimelle	203
Kuvanvakaaja	86, 165
Video	86, 144
Kuvasuhde	87
Kuvataajuus	90, 149
Kuvatila	98, 129
Kuvatilan asetukset	166
Kuvausnäkö	159
Kuvaustilat	34
Kuvausvalikko	127, 231
Kytkimen toiminto	181

L

Lähikuvatoisto	117
Langaton LAN-yhteys	200
Langattomasti kauko-ohjattu salama	216
Lauk. painallus ja IS	165
Lisävarusteet	214, 219
Live aika	45, 192
Live bulb	45, 192
Live-ohjaus	187, 229

Live-opas	49
Live-yhdistelmävalokuvaus	47
LV-erikoisohjauspaneeli	77, 79, 229
LV-Info	189
LV-lähennysasetukset	167

M

M (Manuaalinen tila)	43
Määrittäminen mukautettuun tilaan ...	128
Maisematila	50
Manuaalinen tarkennus	80
Manuaalitarkennuksen kytkin (MF-kytkin)	213
Menu	125, 229
MF (AF/MF-tilan vaihto)	109
MF-apu	180
MF-kytkin	213
MF (Manuaalitarkennus)	80
Mittaus	82
Monikaiku	59
Monitoimiasetukset	166
Monivalotus	139
Muistiin mahtuva kuvamäärä	243
Mukautettu itselaukaisin	73
Mukautettu valikko	161, 235
Mukautetut asetukset	162
Multitoiminto	113
Muokkaa	153
Muok.tied.n	172

N

Nollaa jakotilaus	158
Nollaa obj.	163
Nollaa suoj.	158
Nollaus	127
Nopea torkkutila	174
Nopeutettu video	92

O

Objektiivin I.S. Priorit	165
Objektiivin tietoaset.	196
Ohjausasetukset	
Valokuva	166, 186
Video	146

Ohjelmanmuutos (Ps)	38
Ol-jako	200
Olympus Workspace	209
Omakuvan aputoiminto	190

P

P (Ohjelmatila)	37
Painamis- ja pitoaika	174
Painikkeen toiminto	107
Video	145
Päivämäärän/kellonajan asetus (⌚)	27
Pakkaussuhde	90, 196, 243
Pikapisto	173
Pikselikart	223
Pikselilask	171, 196, 243
Pitkä valotus (BULB/AIKA)	45
Poista	
Kaikki kuvat	160
Valitut kuvat	119
Yksittäinen kuva	119
P. RAW+JPEG	173
PreMF (Esiasetettu MF)	81
Prior.aset.	173
Pro Capture -kuvaaminen	74
Ps (Ohjelmanmuutos)	38
Puolisuunn. komp.	141

R

RAW-data muok	153
RAW-kuva	88
RC-tila (⚡ RC-tila)	216
Ruudukkoasetukset	168

S

S (Suljinajan esivalintatila)	41
S-AF MF (Kerta-AF ja manuaalinen tarkennus)	80
S-AF (Kerta-AF)	80
S-AF-laukaisun prioriteetti	165
Sähköinen zoomaus	112
Sähköisen zoomauksen nopeus	
Valokuva	164
Video	145
Salama	93

Salaman tehon säätö (⚡)	97
Sarjakuvaus	71, 87
Sävy	102
SCN -tila	50
SD-kortti	211
Kortin alustaminen	160
Sertifikaatti	174
Sijaintitiedot	205
Silmien tunnistus AF	67
Sisäänrakennettu lataus	19
S-OVF	173
sRGB	105
Suojaus	118
Superpiste-AF	68

T

Taidehäilytys	59
Taide LV -tila	167
Taidesuodin	55
Tallennus	208
Tärähdyksenestokuvaus	73, 142
Tarkennustila	80
Tark.rengas	163
Tasonsäätö	174
Taustav. LCD	174
Tavunopeus	90, 149
Tekijänoikeusaset.	172
Terävyys	101
Testikuva	109
Tied. nimi	172
Tiedostokoko	243
Tiedostomuoto	243
Tietokone	208
Tietokoneohjelmisto	209
Tilaopastus	168
Time lapse -kuvaus	131
Time Lapse -video	131
Torkku	26
TV	191

U

Ulkoiset salamayksiköt	215
USB-liitäntä	208
USB-tila	168

V

Vaihdeettavat objektiivit.....	212
Valikkomuisti.....	174
Valitsimen suunta.....	164
Valitsintoiminto	
Valokuva.....	164
Video.....	145
Valkotasapaino.....	83, 171
Valkotasapainon korjaus.....	85
Välkynnän esto -kuvaus.....	165, 185
Välkynnän eston LV.....	165, 184
Välkynnän skannaus	
Valokuva.....	194
Video.....	148
Välkynnän vähennys.....	165, 184
Valolaatikkonäyttö.....	188
Valotuksen korjaus.....	64
Valotussiirto.....	169
Vanha filmi.....	59
Väriavaruus.....	105, 171
Värikylläisyys.....	101
Värisuodin.....	103
Värivalitsin.....	100
Varjon komp.....	171
Vastavalo-HDR.....	52
Vedenalainen laaja / Vedenalainen makro (📷/📷).....	109
Video 🎥.....	150
Videokuvan katselu.....	118
Videoleikkeen korjaus.....	157
Videon efekti.....	59
Videon tallentaminen.....	58, 59
Videon valotustila.....	147
Videotelejatke.....	59
Videovalikko.....	144, 233

W

WB.....	83, 171
Wi-Fi/Bluetooth-asetukset.....	160

Y

Yhden kosketuksen valkotasapaino (📷).....	84, 108
Yhdistelmäkuvausasetukset.....	47, 193
Yhteys	
Älypuhelin.....	200
Tietokone.....	208
Yksittäiskaiku.....	59
Yksivärinen.....	104
Ylivalon/varjon hallinta.....	106

Z

Zoomauskehys-AF.....	68
----------------------	----

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

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

Tekninen asiakaspalvelu Euroopassa:

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

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

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

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

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

MAKSULLINEN NUMERO: **+49 40 – 237 73 899**.