

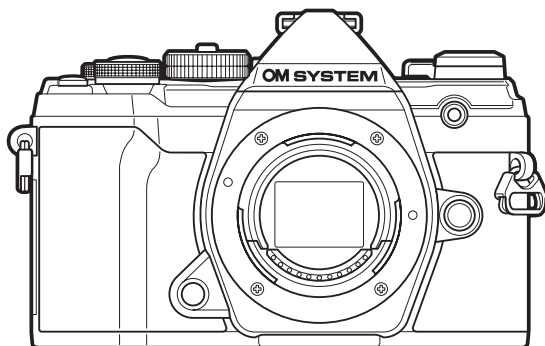


DIGITAALIKAMERA

OM SYSTEM

OM-5

Käyttöopas



FI

Mallinro: IM030

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

Sisällys

Johdanto.	14
Ennen kuin aloitat.	14
Käyttäjän rekisteröinti.	14
PC-ohjelmiston/sovellusten asentaminen.	15
Tietoa tästä oppaasta.	16
Miten löydät etsimäsi.	16
Tämän oppaan lukeminen.	17
Osien nimet.	18
Valmistelu.	20
Pakkauksen purkaminen.	20
Hihnan kiinnitys.	21
Akun asettaminen ja irrottaminen.	22
Akun asettaminen.	22
Akun irrottaminen.	23
Akun lataaminen mukana toimitetulla USB-verkkolaitteella.	24
Akun lataaminen BCS-5-laturilla (lisävaruste).	26
Korttien asettaminen ja poistaminen.	27
Kortin asettaminen.	27
Kortin poistaminen.	28
Sopivat kortit.	28
Objektiivien kiinnittäminen ja irrottaminen.	29
Objektiivin kiinnitys kameraan.	29
Objektiivien irrottaminen.	30
Näyttöruudun käyttäminen.	31
Kameran käynnistäminen.	32
Virransäästötila.	33
Käyttöönotto.	34
Jos näytön sisältöä ei voi lukea.	36
Kuvaaminen.	37
Tietonäytöt kuvaamisen aikana.	37

Näyttöjen vaihtaminen.	40
Tietonäytön vaihtaminen.	41
Still-kuvien ottaminen.	43
Kuvaustilojen tyypit.	43
Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla.	46
Kamera valitsee aukon ja suljinajan (P : AE-ohjelma).	48
Ohjelmanmuutos.	50
Aukon valinta (A : aukon esivalinta AE).	51
Suljinajan valinta (S : suljinajan esivalinta AE).	53
Aukon ja suljinajan valinta (M : manuaalinen valotus).	55
Valotuksen korjauksen käyttö M-tilassa.	57
Pitkät valotusajat (B : bulb-/time-kuvaus).	58
Bulb-/time-kuvaus.	58
Valotuksen yhdistäminen (B : live-yhdistelmäkuvaus).	62
Kamera valitsee asetukset (AUTO-tila).	64
Kuvauskohteen mukaan optimoitu kuvaus (SCN -tila).	67
Kuvauskohteen mukaiset kuvaustilat.	68
Panoraamakuvaus.	71
Taidesuotimien käyttäminen (ART -tila).	73
Taidesuotimien tyypit.	74
[Osittainen väri] -toiminnon käyttö.	76
Mukautettujen asetusten tallentaminen tilavalitsimeen (C Mukautettu tila).	77
Asetusten tallentaminen (Määritä mukautettuun tilaan).	77
Mukautettujen tilojen käyttäminen (C).	79
Videoiden tallentaminen.	82
Videon tallentaminen valokuvia otettaessa.	82
Videoiden tallentaminen videotilassa ().	83
Kosketussäätimet (hiljaiset säätimet).	84
Kuvausasetukset.	86
Kuvausasetukset.	86
Suorat painikkeet.	87

Suorat painikkeet.	87
Valotuksen säätäminen (valotuksen korjaus).	89
Valotuksen korjauksen säätäminen.	90
Valotuksen korjauksen nollaus.	90
AF-tarkennuspistetilän valinta (AF-kohdetila).	91
AF-tarkennuspistetilä.	91
Tarkennuspisteen valinta (AF-kohdepiste).	95
Automaattitarkennuksen zoomauskehys ja -näyttö (Superpiste-AF).	96
ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO).	98
Valotuksen lukitseminen (AE-lukitus).	100
Kuvien ottaminen sarjakuvauksen/itselaukaisimen avulla.	101
Itselaukaisinvaihtoehdot (☺ Mukautettu itselaukaisin).	104
Kuvaaminen ilman laukaisimen aiheuttamaa tärähdystä (Tärähd. esto [♦]).	105
Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä (Hiljainen [♥]).	106
Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (Pro Capture -kuvaus).	107
Pro Capture -kuvaus.	108
Tarkempien still-kuvien ottaminen (HR-kuva).	109
Erikoisohjaus- ja LV-erikoisohjauspaneeli.	111
Erikoisohjaus- ja LV-erikoisohjauspaneelit.	111
Erikoisohjaus- ja LV-erikoisohjauspaneelien käyttö.	113
Erikoisohjaus- ja LV-erikoisohjauspaneelien asetukset.	115
ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO).	117
Tarkennustilan valinta (AF-tila).	118
Tarkennuksen säätäminen manuaalisesti automaattitarkennuksen aikana.	120
Yönäkymien kuvaaminen Starry Sky AF -toiminnolla.	121
Esiasetetun MF:n tarkennussijainnin asettaminen.	122
AF-kohteen sijainnin ja koon asettaminen (AF-alue).	123
Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla (Mittaus).	124
Automaattinen kasvojen ja silmien tunnistus (☺ Kasvon esival.).	126
Värin säätäminen (WB, valkotasapaino).	129
Valkotasapainon pikavalinta.	131
WB AUTO Pidä lämmin väri.	132

Valkotasapainon hienosäätö (WB:n korjaus).	133
Kameran tärinän vähentäminen (Kuvanvakaaja).	134
Kuvien ottaminen sarjakuvauksen/itselaukaisimen avulla.	137
Kuvasuhteen asettaminen.	138
Kuvatiedoston ja kuvakoon vaihtoehdot (📷 ➡️).	139
Kuvakoko, kuvataajuus ja pakkaus (📷 ➡️).	141
Videokuvanlaadun kuvake.	142
Suurnopeusvideoiden tallentaminen.	144
Hidastettujen tai nopeutettujen videoiden kuvaaminen (Hidastus tai nopeutus).	146
Salaman käyttö (salamakuvaus).	147
Yhteensopivien salamayksikköjen yhdistäminen.	147
Salamayksikköjen irrotus.	148
Salamatilan valinta (Salaman tila).	149
Salamatilat.	150
Salamatila ja suljinaika.	151
Salaman tuottaman valon määrän säätäminen (salaman tehon säätö).	153
Käsittelyvaihtoehdot (Kuvatila).	154
Kuvatilan asetukset.	154
Kokonaisvärin säätäminen (Värivalitsin).	157
Terävyyden hienosäätö (Terävyys).	158
Kontrastin hienosäätö (Kontrasti).	159
Värikylläisyyden hienosäätö (Värikylläis.).	160
Sävyn hienosäätö (Sävy).	161
Suodintehosteiden käyttäminen mustavalkokuvaan (Värisuodin).	162
Mustavalkokuvan sävyn säätäminen (Yksivärinen).	163
i-Enhance-tehosteiden säätäminen (Tehoste).	164
Värijärjestelmän asettaminen (Väriavaruus).	165
Vaaleiden ja tummien alueiden kirkkauden säätäminen (Ylivalon/varjon hallinta).	166
Toimintojen määrittäminen painikkeisiin (Painikkeen toiminto).	167
Mukautettavat säätimet.	167
Käytettävissä olevat tehtävät.	169
Monitoimintovaihtoehtojen käyttö (Multitoiminto).	177

Zoomauksen säätäminen kuvaamisen aikana (Video )	178
Katselu	180
Tietojen näyttäminen katselun aikana	180
Katseltavan kuvan tiedot	180
Tietonäytön vaihtaminen	182
Valokuvien ja videoiden katselu	183
Valokuvien katselu	183
Videoiden katselu	184
Kuvien löytäminen nopeasti (Hakemisto- ja kalenterinäyttö)	186
Lähentäminen (zoomaus katselutilassa)	187
Kuvien kääntäminen (Käännä)	188
Kuvien suojaaminen ()	189
Kuvien poistaminen (Poista)	190
Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)	191
RAW+JPEG-kuvien valitseminen jakamista varten	191
Kuvien valitseminen ([Jakotilaus valittu], [ , [Poista valittu])	193
Tulostusvaraus (DPOF)	194
Tulostusvarauksen luominen	194
Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostusvarauksesta	195
Äänen lisääminen kuviin ()	197
Äänitoisto	198
Katselu kosketussäätimien avulla	199
Koko ruudun katselu	199
Hakemisto-/kalenterinäyttö	200
Muut toiminnot	200
Valikkotoiminnot	201
Perusvalikkotoiminnot	201
Kuvausvalikkojen 1 ja 2 käyttö	204
Kuvausvalikot 1 ja 2	204
Oletusasetusten palauttaminen (Nollaa)	205
Asetusten tallentaminen (Määritä mukautettuun tilaan)	206
Käsittelyvaihtoehdot (Kuvatila)	207

Kuvatiedoston ja kuvakoon vaihtoehdot ( ).	208
Digitaalinen zoom (Digitaalinen telejatke).	209
Automaattinen intervallikuvaus (Sulk aikav/TimeLapse).	210
HR-kuvien asetukset (HR-kuva).	213
Suljinajan pidentäminen kirkkaassa valossa (Suora ND-kuvaus).	214
Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (Haarukointi).	217
Haarukoinnin käyttäminen.	222
HDR (High Dynamic Range) -kuvien ottaminen (HDR).	225
Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (Monivalotus).	228
Puolisuunnikkaan korjaus ja perspektiivin korjaus (Puolisuunn. komp.).	231
Tärähdykseneston / hiljaisen kuvauksen asetukset (Tärähd. esto []/Hiljainen []).	233
Videovalikon käyttö.	234
Videovalikko.	234
Valotustilan valitseminen ( -tila (videon valotustila)).	239
Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa ( Välkynnän skannaus).	241
Kuvakoko, kuvataajuus ja pakkaus ( ).	243
Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen ( Valitsintoiminto).	245
Äänen tallennusvaihtoehdot (Video ).	247
Toistovalikon käyttö.	249
Toistovalikko.	249
Pystykuvien automaattinen kääntäminen katselutilassa ().	250
Kuvien muokkaaminen (Muokkaa).	251
RAW-kuvien muokkaaminen (Muokkaa RAW-dataa).	251
JPEG-kuvien retusointi (JPEG-muokkaus).	254
Kuvien yhdistäminen (Kuvan kerrostus).	257
Videosta poimitun still-kuvan tallentaminen (Kuvakaapp. videoleikk.).	258
Videoiden korjaus (Videoleikkeen korjaus).	259
Suojaus poistaminen kaikista kuvista (Nollaa suojaus).	261
Jakovarauksen peruminen (Nollaa jakotilaus).	262
Asetusvalikon käyttö.	263
Asetusvalikko.	263
Kortin alustaminen (Kortin asetukset).	265

Kaikkien kuvien poistaminen (Kortin asetukset).....	266
My Menu -valikon käyttö.....	267
Oma valikkoni.....	267
Kohteiden lisääminen omaan valikkoon.....	267
Oma valikkoni -asetusten hallinta.....	269
Mukautettujen valikoiden käyttö.....	270
Mukautetut valikot.....	270
A1 A2 A3 A4 AF/MF.....	271
A1 AF/MF.....	271
A2 AF/MF.....	272
A3 AF/MF.....	274
A4 AF/MF.....	275
B Painike/valitsin.....	276
B Painike/valitsin.....	276
C1 C2 Sarjakuvaus/  /Kuvanvakaaja.....	278
C1 Sarjakuvaus/  /Kuvanvakaaja.....	278
C2 Sarjakuvaus/  /Kuvanvakaaja.....	278
D1 D2 D3 D4 Näyt/  /PC.....	280
D1 Näyt/  /PC.....	280
D2 Näyt/  /PC.....	281
D3 Näyt/  /PC.....	283
D4 Näyt/  /PC.....	284
E1 E2 E3 Valot/ISO/BULB/ 	285
E1 Valot/ISO/BULB/ 	285
E2 Valot/ISO/BULB/ 	287
E3 Valot/ISO/BULB/ 	287
F  Mukautettu.....	289
F  Mukautettu.....	289
G  /WB/väri.....	290
G  /WB/väri.....	290

H1 H2 Tallenna/Poista	292
H1 Tallenna/Poista	292
H2 Tallenna/Poista	294
I Sähköinen etsin	295
I Sähköinen etsin	295
J1 J2 Apuohjelmat	297
J1 Apuohjelmat	297
J2 Apuohjelmat	298
Yhdistetty automaatti- ja manuaalitarkennus (AF+MF)	300
Tarkennuksen ja valotuksen asettaminen AEL/AFL-painikkeella (AEL/AFL)	301
C-AF-seurannan herkkyys (C-AF-herkkyys)	304
C-AF-aloitustarkennuspiste (C-AF-keskikohdan aloitus)	305
C-AF-keskiprioriteetti (C-AF-keskikohdan prioris.)	306
AF-kotisijainnin valitseminen ([]) Aseta oletus)	307
AF-tarkennuspisteen valinta ([]) Valitse näyttöasetukset)	309
AF-kohteen valinnan kierron käyttöönotto ([]) Ympyrän asetukset)	310
AF-tarkennuspisteen koko ja sijoittaminen ([] -kohdetilan asetukset)	311
AF-tarkennuspisteen valinta kameran suunnan mukaan (-kuv.suunnan linkki [])	312
Objektiivin tarkennusalue (AF-rajoitin)	314
Automaattitarkennuksen hienosäätö (AF Focus Adj.)	315
Tallennettujen arvojen poistaminen	317
Hienosäädön käyttöönotto	318
Manuaalitarkennuksen aputoiminto (MF-apu)	319
Tarkennuksen säätäminen valotusajan aikana (Bulb/aika-tarkennus)	320
Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (Valitsintoiminto)	321
Fn-vivun mukauttaminen (Fn-vivun toiminto)	323
Sarjakuvasvaihtoehdot (L Asetukset/ H Asetukset)	324
Välkynnän vähentäminen (Välkynnän vähennys)	327
Välkynnän vähentäminen suorakatselunäytössä (Vilkumisen eston LV)	327
Välkynnän vähentäminen valokuvissa (Vilkk. esto -kuvas)	329
Ohjauspaneelin näyttöjen valitseminen (Ohjausasetus)	331

Näytössä näkyvien säätimien näyttäminen.	332
Live-ohjaussäätimet.	333
Tietonäyttöjen lisääminen ( /Info-asetus).	334
 Info (katselutilan tietonäytöt).	334
  Info (suurennettu katselutilan tietonäyttö).	335
LV-Info (kuvaustilan tietonäytöt).	335
LV Pois-Info (kuvaustilan tietonäytöt).	335
 Asetukset (kuvahakemisto/kalenterinäyttö).	336
Toiston zoomaussuhteen valitseminen (  -oletusasetus).	337
Omakuvan aputoiminto (Omakuvan aputoim.).	338
Kamerassa olevien kuvien katselu TV:ssä (HDMI).	339
USB-liitäntätilan valinta (USB-tila).	341
Aikavalotuksen päivitystiheys (Live bulb).	342
Live aika -kuvauksen päivitystiheys (Live aika).	343
Suljinajan valitseminen (Yhdistelmäkuvausasetukset).	344
Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa ( Välkynnän skannaus).	346
Valotuksen hienosäätö (Valotussiirto).	348
Suljinaika, kun salama välähtää ( X-täsmäys./  Hidas raja).	349
JPEG-kuvien kokojen ja kompressioasteiden yhdistelmät ( Aseta).	350
Objektiivitietojen tallentaminen (Objektiivin tietoaset.).	351
Etsimen näyttötavan valitseminen (Etsimen tyyli).	352
Etsinnäyttö etsimellä kuvaamisen aikana (Tyyli 1/ Tyyli 2).	353
Etsimen tietonäytön vaihtoehdot ( Info-asetukset).	354
Painikkeiden pitoasetukset (painamis- ja pitoaika).	355
Kalansilmävääristymän korjaus (Kalansilmän kompens.).	356
Kameran liittäminen ulkoisiin laitteisiin.	358
Liittäminen ulkoisiin laitteisiin.	358
Wi-Fi- ja Bluetooth® -yhteyksien käyttöön liittyvät varotoimet.	359
Kameran langattoman yhteyden poistaminen käytöstä.	360
Kameran liittäminen älypuheliin.	361
Kameran kytkeminen älypuheliin.	361
Laiteparin muodostaminen kameralle ja älypuhelimelle.	362

Langattoman yhteyden valmiustila-asetus, kun kameran virta on kytketty.	364
Langattomat asetukset, kun kameran virta on katkaistu.	365
Valitse.	366
Kuvien siirtäminen älypuhelimeen.	367
Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameran virta on katkaistu.	368
Etäkuvaus älypuhelimella (Live View).	369
Etäkuvaus älypuhelimella (Sulkimen kauko-ohjaus).	370
Sijaintitietojen lisääminen kuviin.	371
Langattoman lähiverkko- tai Bluetooth® -asetuksen palauttaminen.	372
Salasanan vaihto.	373
Kameran liittäminen tietokoneeseen.	374
Kuvien kopioiminen tietokoneeseen.	374
PC-ohjelmiston asentaminen.	376
Kameran käyttö verkkokamerana (Verkkokamera).	377
Kaukosäätimen käyttö.	379
Osien nimet.	379
Yhteydet.	380
Langallinen yhteys.	380
Langaton yhteys.	380
Laiteparin poistaminen.	382
Kuvaaminen kauko-ohjauksella.	383
Kaukosäätimen tiedonsiirron merkkivalo.	384
Kaukosäätimen MAC-osoite.	385
Kaukosäätimen käytön varotoimet.	386
Liittäminen televisioon tai ulkoiseen näyttöön HDMI-kaapelin avulla.	387
Kameran liittäminen televisioon tai ulkoiseen näyttöön HDMI-kaapelin avulla.	387
Kuvien katselu televisiossa (HDMI).	388
HDMI-lähtö.	388
Kameran liittäminen televisioon.	390
Televisio kaukosäätimen käyttäminen (HDMI-ohjaus).	391
Oletusasetukset.	393
Oletusasetukset.	393

Live-ohjaussäätimet/LV-erikoisohjauspaneeli.	394
 Kuvausvalikot.	399
 Videovalikko.	403
 Toistovalikko.	407
 Asetusvalikko.	408
 Mukautetut valikot.	409
Muistikortin kapasiteetti.	425
Muistikortin kapasiteetti: valokuvat.	425
Muistikortin kapasiteetti: videokuva.	427
Huomautuksia.	428
Tietoja pölyn- ja vedenpitävyyssominaisuuksista.	428
Varotoimet.	428
Ylläpito.	428
Paristot.	429
USB-verkkolaitteen käyttö ulkomailla.	430
Tiedot.	431
Vaihdettavat objektiivit.	431
Kameraan liitettävät objektiivit.	431
MF-kytkimellä varustetut objektiivit.	432
Kameranäytöt objektiivin SET- ja CALL-toiminnoille.	433
Tärkeimmät lisävarusteet.	434
Kahva (ECG-5).	434
Ulkoiset salamayksiköt.	435
Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus.	437
Muut ulkoiset salamayksiköt.	439
Tärkeimmät lisävarusteet.	441
Lisävarusteet.	442
Kameran puhdistus ja säilytys.	446
Kameran puhdistus.	446
Säilytys.	446
Kuvakennon tarkastus ja puhdistus.	447
Kuvankäsittelytoimintojen tarkastus pikselikartoitustoiminnolla.	447

Kuvausvihjeitä ja tietoa.	448
Kamera ei käynnisty, vaikka sen akku on ladattu.	448
Näyttöön tulee valintaikkuna, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan kieli.	448
Kamera ei ota kuvaa laukaisimen painamisesta huolimatta.	448
AF-tarkennuspisteiden määrä on pienempi.	449
Päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu.	450
Asetetut toiminnot palautetaan tehdasasetusten mukaisiksi.	450
Kuvat näyttävät haalistuneilta.	450
Valokuvassa näkyy kirkas piste / kirkkaita pisteitä.	450
Toiminnot, joita ei voi valita valikoista.	451
Toiminnot, joita ei voi asettaa erikoisohjauspaneelista.	451
Kohde näyttää vääristyneeltä.	451
Kuviin tulee viivoja.	451
Vain kohde näkyy, eikä tietoja esitetä.	451
Tarkennustilaa ei voi vaihtaa MF-tilasta (manuaalitarkennus).	452
Näytössä ei näy mitään.	452
Vikakoodit.	453
Tekniset tiedot.	455
Kamera.	455
Litiumioniakku.	460
USB-verkkolaite.	460
TURVALLISUUSOHJEET.	461
TURVALLISUUSOHJEET.	461
Yleiset varotoimet.	461
⚠ VAROITUS.	462
⚠ HUOMIO.	464
⚠ HUOMAUTUS.	464
Tavaramerkit.	467

Ennen kuin aloitat

Lue turvallisuusohjeet ja noudata niitä

Ennen kuin aloitat kameran käytön, lue ["TURVALLISUUSOHJEET" \(s. 461\)](#) kokonaan. Näin vältät virheellisen käytön, josta voisi aiheutua tulipalo, omaisuusvahinko tai henkilövahinko.

Kun käytät kameraa, lue ohjeet tästä käyttöoppaasta turvallisen ja oikean käytön varmistamiseksi. Säilytä käyttöopas luettuasi sen.

Yhtiömme ei ole vastuussa paikallisten määräysten rikkomisesta, kun tuotetta käytetään ostomaan tai -alueen ulkopuolella.

Langaton lähiverkkoyhteys (LAN) ja Bluetooth®

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. Yhtiömme ei ole vastuussa, jos käyttäjä ei noudata paikallisia määräyksiä.

Poista langaton lähiverkkoyhteys ja **Bluetooth®** käytöstä alueilla, joissa niiden käyttö on kielletty.

 ["Kameran langattoman yhteyden poistaminen käytöstä" \(s. 360\)](#)

Käyttäjän rekisteröinti

Rekisteröi ostamasi tuote. Tietoja tuotteen rekisteröinnistä saat verkkosivuiltamme.

PC-ohjelmiston/sovellusten asentaminen

OM Workspace

Tämän tietokoneohjelmiston avulla voidaan ladata, katsella ja muokata kameralla tallennettuja kuvia ja videoita. Lisäksi sen avulla voidaan päivittää kameran laiteohjelma. Ohjelmisto on ladattavissa verkkosivuiltamme. Lataaminen edellyttää kameran sarjanumeron antamista.

OM Image Share

Tämän tietokoneohjelmiston avulla voit ladata jaettavaksi merkittyjä kuvia älypuhelimesi. Lisäksi voit käyttää kameraa kaukosäätimellä ja ottaa kuvia älypuhelimien avulla. Saat tietoja sovelluksesta verkkosivuiltamme.

Miten löydät etsimäsi

Seuraavilla tavoilla voit löytää tästä oppaasta etsimäsi tiedon.

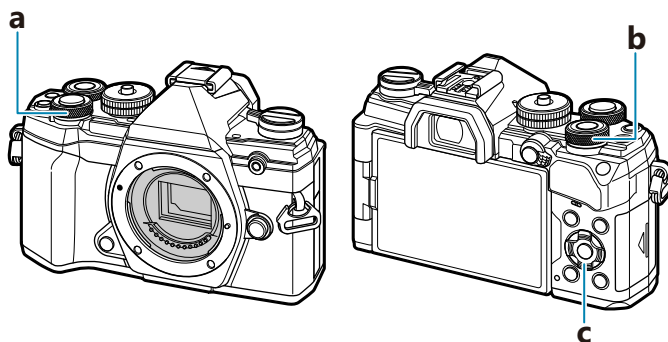
Hakutapa	Mistä etsiä
Haku sen mukaan, mitä haluat tehdä	 "Sisällys"
Haku painikkeiden nimien ja kameran osien mukaan	 "Osien nimet" (s. 18)
Haku valikoiden ja näytössä näkyvien termien mukaan	 "Oletusasetukset" (s. 393)

Tämän oppaan lukeminen

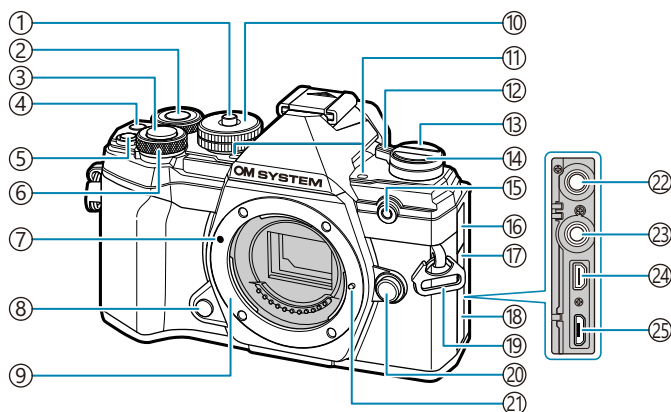
Käyttöoppaassa käytetyt symbolit

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita.

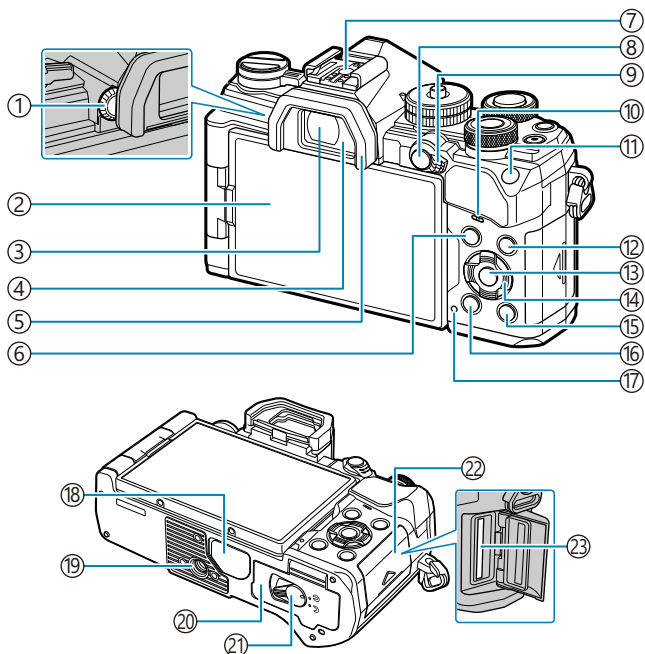
	Osoittaa toiminnon, joka toteutetaan etuvalitsimella (a) .
	Osoittaa toiminnon, joka toteutetaan takavalitsimella (b) .
	Osoittaa toiminnon, joka toteutetaan painamalla nuolipainiketta (ylä-/alanuolipainiketta tai oikeaa/vasenta nuolipainiketta) (c) .
	Huomiot ja rajoitukset.
	Vinkkejä ja muita kameran käyttöön liittyviä hyödyllisiä tietoja.
	Viittauksia käyttöoppaan muille sivuille.



Osien nimet



- | | |
|--|---|
| ① Toimintatilan valitsimen lukitsin (s. 43) | ⑭ (sarjakuvaus/itselaukaisin) -painike (s. 101) |
| ② Takavalitsin (s. 183, s. 245, s. 276, s. 321) | ⑮ Itselaukaisimen valo / AF-apuvalo (s. 101, s. 274) |
| ③ Laukaisin (s. 43) | ⑯ Mikrofoniliittimen suojus |
| ④ -painike (s. 82, s. 193, s. 234, s. 276) | ⑰ Kaukosäätimen kaapelin liittimen suojus |
| ⑤ (valotuksen korjaus) -painike (s. 89) | ⑱ Liittimen kansi |
| ⑥ Etuvalitsin (s. 183, s. 245, s. 276, s. 321) | ⑲ Hihnanpidike (s. 21) |
| ⑦ Objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki (s. 29) | ⑳ Objektiivin irrotuspainike (s. 30) |
| ⑧ Esikatselupainike (s. 169) | ㉑ Objektiivin lukitusnasta |
| ⑨ Kiinnitin (Irrota runkotulppa ennen objektiivin kiinnittämistä.) | ㉒ Mikrofoniliitin (Muun valmistajan mikrofoni voidaan liittää ø3,5:n stereominiliittimellä) (s. 247) |
| ⑩ Toimintatilan valitsin (s. 43) | ㉓ Kaukosäätimen kaapelin liitin (s. 442) |
| ⑪ Stereomikrofoni (s. 197, s. 247) | ㉔ HDMI-liitin (tyyppi D) (s. 234, s. 339) |
| ⑫ ON/OFF -vipu (s. 22) | ㉕ Micro-USB-liitin (s. 24, s. 374) |
| ⑬ (LV) (s. 40) | |



- ① Diopterin säätörengas (s. 40)
- ② Näyttoruutu (kosketusnäyttö) (s. 37, s. 40, s. 46, s. 180, s. 199, s. 297)
- ③ Etsin (s. 40, s. 352)
- ④ Silmäanturi (s. 40, s. 295)
- ⑤ Silmäsuppilo (s. 441)
- ⑥ **MENU**-painike (s. 201)
- ⑦ Salamakengän kansi (s. 147, s. 435)
- ⑧ **AE/L/AF-ON** (suojaus) -painike (s. 100, s. 301, s. 189)
- ⑨ **Fn**-vipu (s. 234, s. 323)
- ⑩ Kaiutin
- ⑪ **ISO**-painike (s. 98)
- ⑫ **INFO**-painike (s. 41, s. 182)
- ⑬ **OK**-painike (s. 111, s. 183, s. 201)
- ⑭ Nuolipainikkeet (s. 183)
- ⑮ (katselu) -painike (s. 183)
- ⑯ (poisto) -painike (s. 190)
- ⑰ **CHARGE** (akun varaus) -merkkivalo (s. 24)
- ⑱ Liittimen kansi
- ⑲ Jalustan kiinnike
- ⑳ Akkukotelon kansi (s. 22)
- ㉑ Akkukotelon lukitsin (s. 22)
- ㉒ Korttikotelon kansi (s. 27)
- ㉓ Korttiaukko (s. 27)

Pakkauksen purkaminen

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



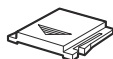
Kamera



Runkotulppa ¹



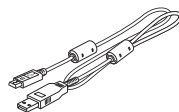
EP-15-silmäsuppilo ¹



Salamakengän kansi ¹



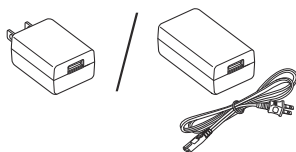
Hihna



USB-kaapeli CB-USB12



Litiumioniakku BLS-50



USB-verkkolaite F-5AC



Perusopas

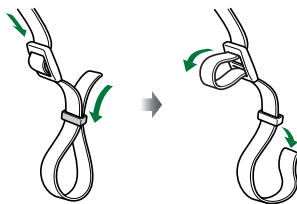
Takuukortti

¹ Runkotulppa, silmäsuppilo ja salamakengän suojus toimitetaan kameras kiinnitettyinä tai asennettuina.

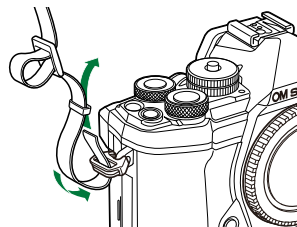
⚠ Akku ei ole ostohetkellä täysin ladattu. Lataa akku ennen käyttöä (s. 24).

Hihnan kiinnitys

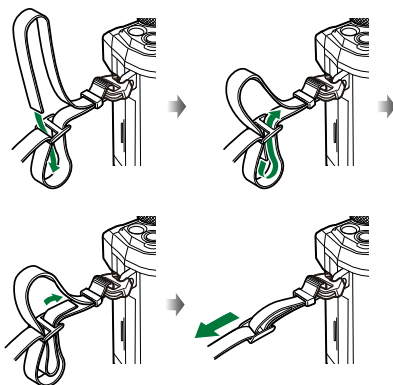
- 1.** Ennen kuin kiinnität hihnan, irrota hihnan pää kiinnikkeestä ja löysää hihnaa kuvassa näkyvällä tavalla.



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



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

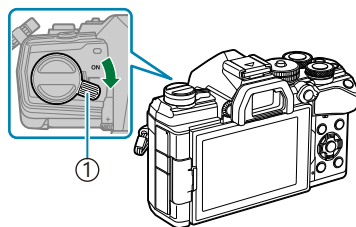


- Kiinnitä hihnan toinen pää toiseen hihnanpidikkeeseen.
- Vedä lopuksi hihnaa tiukasti varmistaaksesi, ettei se irtoa.

Akun asettaminen ja irrottaminen

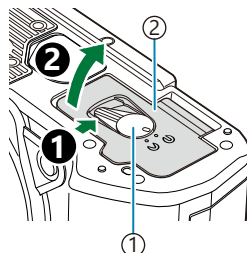
Akun asettaminen

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



① **ON/OFF**-vipu

2. Avaa akkukotelon kansi.

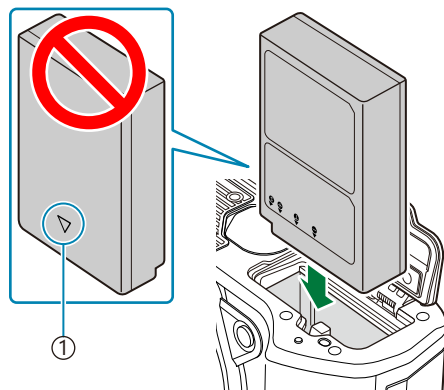


① Akkukotelon lukitsin

② Akkukotelon kansi

3. Aseta paristo.

- Käytä ainoastaan BLS-50-akkuja (s. 20, s. 442).



① Asennussuunnan osoittava merkki

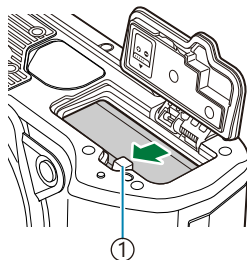
4. Sulje akkukotelon kansi.

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

🔧 Katso myös **"Akut"** (s. 429).

Akun irrottaminen

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



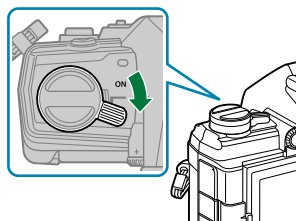
① Akun lukitusnappi

- ⚠️ Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen, jos et pysty irrottamaan akkua. Älä käytä voimaa.
- ⚠️ Älä koskaan poista akkuja tai muistikortteja, kun muistikortin kirjoituksen ilmaisin (s. 37) näkyy.

Akun lataaminen mukana toimitetulla USB-verkkolaitteella

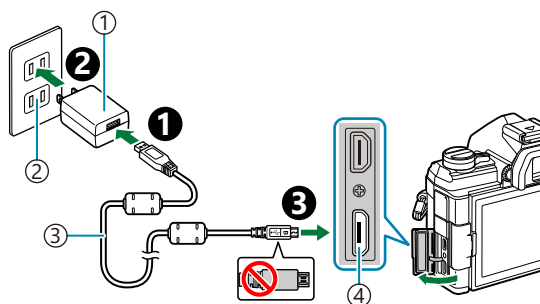
⚠ Akku ei ole ostohetkellä täysin ladattu. Lataa akku ennen käyttöä.

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



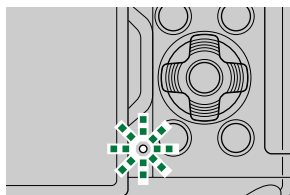
2. Liitä USB-kaapeli USB-verkkolaitteeseen ja kytke verkkolaite pistorasiaan.

⚡ Älä käytä muuta kuin kameras kanssa toimitettua tai erikseen myytävää USB-kaapelia (CB-USB12).



- ① USB-verkkolaite (toimitettu mukana)
- ② Pistorasia
- ③ USB-kaapeli (toimitettu mukana)
- ④ Micro-USB-liitin

- CHARGE-merkkivalo syttyy, kun lataus on käynnissä. Lataus kestää noin 4 tuntia. Merkkivalo sammuu akun latauduttua täyteen. Irrota USB-kaapeli kamerasta.



⚠ Jos tapahtuu latausvirhe, CHARGE-merkkivalo vilkkuu. Irrota USB-kaapeli ja liitä se uudelleen.

⚡ Lataus pysähtyy, kun akun lämpötila on liian korkea. Se jatkuu, kun akun lämpötila laskee.

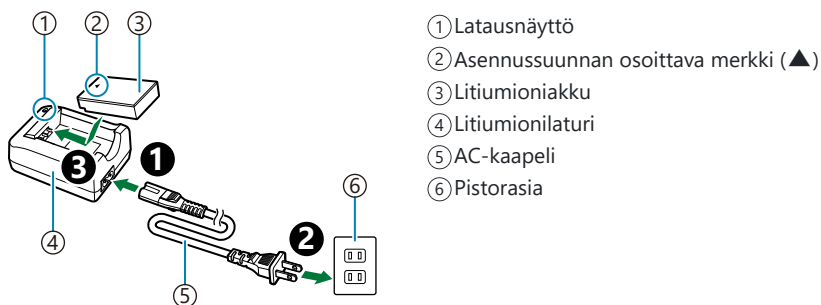
🔌 Lataus voi turvallisuussyistä kestää kauemmin tai akku ei ehkä tule aivan täyteen, jos akkua ladataan hyvin lämpimässä ympäristössä.

🔌 **USB-verkkolaite**

Muista irrottaa USB-verkkolaite pistorasiasta puhdistuksen ajaksi. Jos USB-verkkolaite on liitettynä pistorasiaan puhdistuksen aikana, seurauksena saattaa olla vamma tai sähköisku.

Akun lataaminen BCS-5-laturilla (lisävaruste)

1. Lataa akku.



Latausnäyttö

Lataus käynnissä	Palaa oranssina
Lataus valmis	Pois
Latausvirhe	Vilkkuu oranssina

(Latausaika: noin 3 tuntia 30 minuuttia)

- Irrota laturi pistorasiasta, kun lataus on valmis.

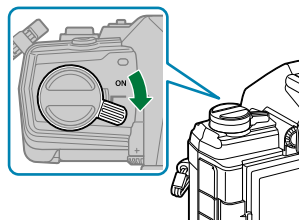
Korttien asettaminen ja poistaminen

Kortin asettaminen

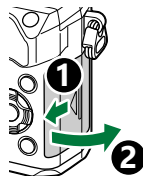
Tässä oppaassa kaikkia tallennuslaitteita kutsutaan ”korteiksi”. Tässä kamerassa voi käyttää seuraavia SD-muistikorttityyppejä (myydään erikseen): SD, SDHC ja SDXC.

Kortit täytyy alustaa tällä kameralla ennen ensimmäistä käyttökertaa tai sen jälkeen, kun niitä on käytetty muilla kameroilla tai tietokoneissa.  ”Kortin alustaminen (Kortin asetukset)” (s. 265)

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



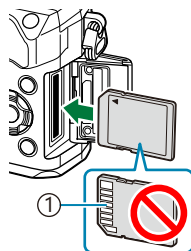
2. Avaa korttikotelon kansi.



3. Aseta kortti.

- Paina korttia sisään, kunnes se lukittuu paikalleen.

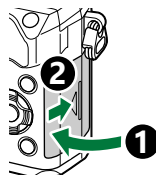
 Älä aseta väkisin vahingoittunutta tai vioittunutta korttia. Se voi vioittaa korttiauukkoa.



① Liitinalue

4. Sulje korttikotelon kansi.

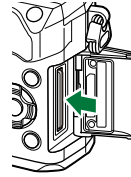
- Kun kansi on sulkeutunut kunnolla, kuulet napsahduksen.



Kortin poistaminen

Poista kortti painamalla sitä. Vedä kortti ulos.

- ⓘ Älä koskaan poista akkuja tai muistikortteja, kun muistikortin kirjoituksen ilmaisin (s. 37) näkyy.



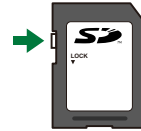
Sopivat kortit

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



SD-kortin kirjoitussuojauskytkin

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



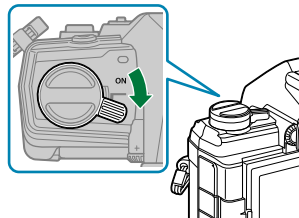
- ⓘ Kun tallennat videoita, käytä SD-korttia, jonka SD-nopeusluokka on vähintään 10.
- ⓘ Käytä UHS-II- tai UHS-I-korttia, jonka UHS-nopeusluokka on vähintään 3, seuraavissa tilanteissa:
- kuvakooksi on valittu **[4 K]** tai **[C4K]** [📷 ⚙️]-valikosta tai
 - bittinopeudeksi on valittu **[A-I]** (All-Intra) [📷 ⚙️]-valikosta.
- ⚙️ 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 katselutoimintojen käyttö voi olla rajoitettua, kun kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa.

Objektiivien kiinnittäminen ja irrottaminen

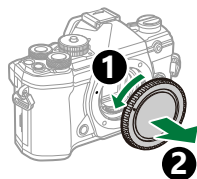
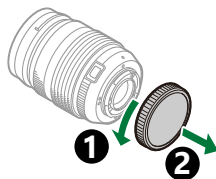
Objektiivin kiinnitys kameraan

Lisätietoja vaihdettavista objektiiveista on kohdassa ”Vaihdettavat objektiivit” (s. 431).

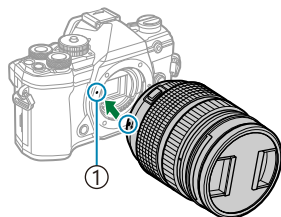
1. Varmista, että **ON/OFF**-vipu on **OFF**-asennossa.



2. Irrota objektiivin takasuojus ja kameran runkotulppa.



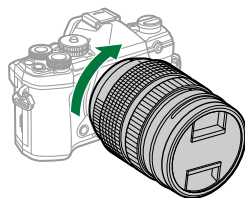
3. Kohdista kamerassa oleva objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki (punainen) objektiivissa olevaan kohdistusmerkkiin (punainen) ja aseta sitten objektiivi kameran runkoon.



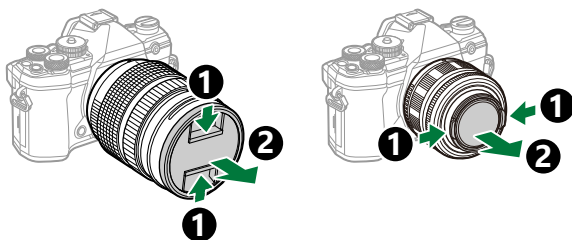
① Objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki

4. Kierrä objektiivia myötäpäivään, kunnes se lukittuu paikalleen.

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

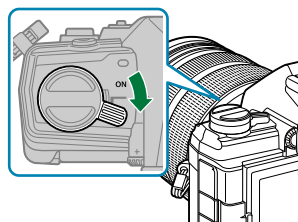


5. Irrota objektiivin etusuojus.

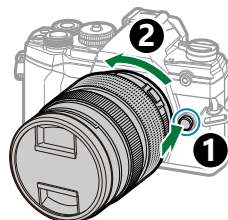


Objektiivien irrottaminen

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

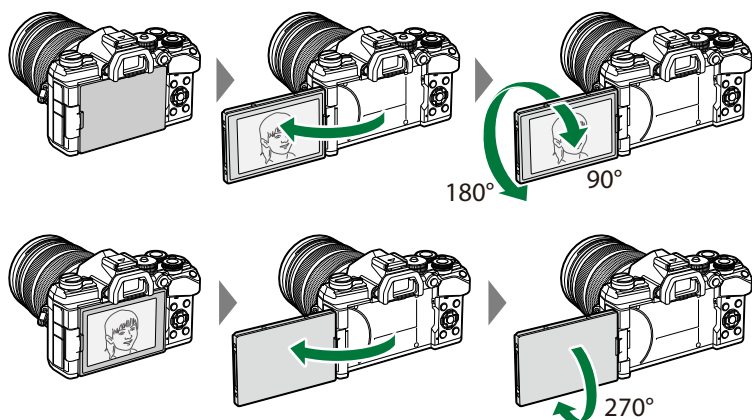


2. Pidä objektiivin irrotuspainiketta painettuna ja kierrä objektiivia kuvassa näkyvällä tavalla.

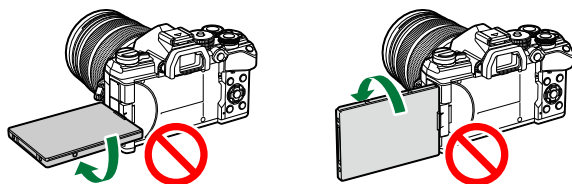


Näyttörüudun käyttäminen

Näyttörüutua voi kääntää katselun helpottamiseksi. Näyttörüudun kulma on säädettävissä kuvausolosuhteiden mukaan.



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

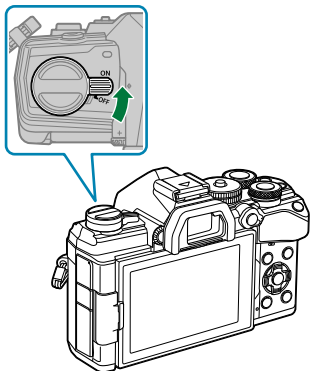


- Kamera voidaan määrittää näyttämään peilikuva objektiivin näkymästä tai loitontamaan tehozoomobjektiivit automaattisesti äärimmilleen, kun näyttörüutua käännetään omakuvien ottamista varten. 🖱️ ["Omakuvan aputoiminto \(Omakuvan aputoim.\)" \(s. 338\)](#)

Kameran käynnistäminen

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

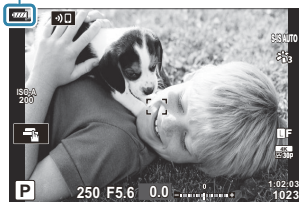
- Näyttörüutu käynnistyy, kun kameraan kytketään virta.
- Sammuta kamera kääntämällä vipu takaisin **OFF**-asentoon.



Akun tila

Näkyviin tulee akun kuvake ja akun lataustaso.

- (vihreä): Kamera on kuvausvalmis.
- (vihreä): Akku ei ole täysin ladattu.
- (vihreä): Akun varaus on vähissä.
- (vilkkuu punaisena): Lataa akku.



Fn-vipu voidaan määrittää kytkemään ja katkaisemaan kameran virta. [Mukautettu valikko](#)

B > [\[Fn-vipu/Virtavipu\]](#) (s. 276)

Virransäästötila

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

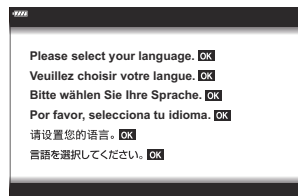
- Kun kamera siirtyy lepotilaan, näyttöruutu sammuu ja toiminta keskeytyy. Sulkimen tai -painikkeen painaminen aktivoi kameran uudelleen.
 - Jos mitään toimintoa ei suoriteta määritetyn ajan kuluessa kameran siirryttyä lepotilaan, kameran virta katkeaa automaattisesti. Kamera voidaan aktivoida uudelleen kytkemällä siihen virta.
- ⓘ Kameran palautuminen lepotilasta saattaa kestää tavallista kauemmin, kun kohdassa **[Wi-Fi/Bluetooth Settings] > [Yhteyden valmiustila]** on valittu **[Päällä]** (käytössä).  ["Langattomat asetukset, kun kameran virta on katkaistu" \(s. 365\)](#)
- ⓘ 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.   [Mukautettu valikko 12 > \[Torkku\], \[Autom. sammutus\] \(s. 298\)](#)

Käyttöönotto

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

- ① Tiedoston nimi sisältyy myös päivämäärä- ja kellonaikatietoihin. Aseta oikea päivämäärä ja kellonaika ennen kameran käyttöä. Joitakin kameran toimintoja ei voi käyttää, jos päiväystä ja aikaa ei ole asetettu.

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



- 2. Korosta haluamasi kieli etu- tai takavalitsimella tai $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.**



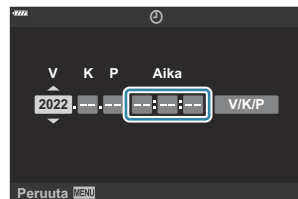
- 3. Paina OK-painiketta**, kun haluamasi kieli näkyy korostettuna.



- Jos painat laukaisinpainiketta ennen **OK**-painikkeen painamista, kamera siirtyy kuvaustilaan eikä kieltä valita. Voit suorittaa käyttöönoton katkaisemalla kameran virran ja kytkemällä sen uudelleen, jolloin näkyviin tulee käyttöönottovalintaikkuna, ja toistaa toimet vaiheesta 1 alkaen.
- Kieltä voi vaihtaa milloin tahansa valikosta. 🖱️ "Jos näytön sisältöä ei voi lukea" (s. 36)

4. Aseta päiväys, aika ja päiväyksen muoto.

- Korosta haluamasi kohde ◀▶ -painikkeilla.
- Vaihda korostettu kohde Δ ▽ -painikkeilla.
- Aika näytetään 24 tunnin muodossa.



- Kelloa voi säätää milloin tahansa valikosta. 📖 [Asetusvalikko > \[⌚ Asetukset\] \(s. 263\)](#)

5. Paina **OK**-painiketta.

6. Korosta aikavyöhyke Δ ▽ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Kesäaika voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä painamalla **INFO**-painiketta.

7. Aseta kellonaika painamalla **OK**-painiketta.

📌 Päivämäärä- ja kellonaikatiedot tallennetaan kortille yhdessä kuvien kanssa.

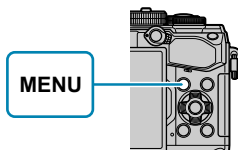
📌 Jos paristo poistetaan ja kamera on käyttämättä pitemmän aikaa, päivämäärä- ja kellonaika-asetukset saattavat palautua oletusasetuksiksi. Jos näin tapahtuu, aseta päivämäärä ja kellonaika valikon avulla. 📖 [Asetusvalikko > \[⌚ Asetukset\] \(s. 263\)](#)

📌 Kuvataajuutta on ehkä säädettävä ennen videoiden kuvaamista. 📖 ["Kuvakoko, kuvataajuus ja pakkaus \(📷 ⚙️\)" \(s. 141\)](#)

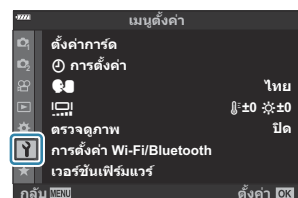
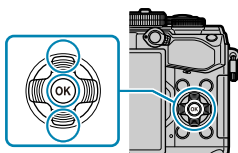
Jos näytön sisältöä ei voi lukea

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

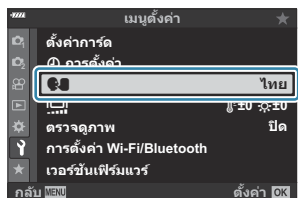
1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.



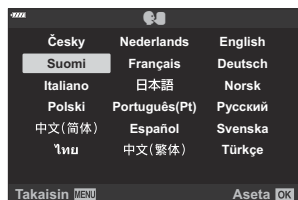
2. Korosta **Y** (asetukset) -välilehti $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



3. Korosta **[Y]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



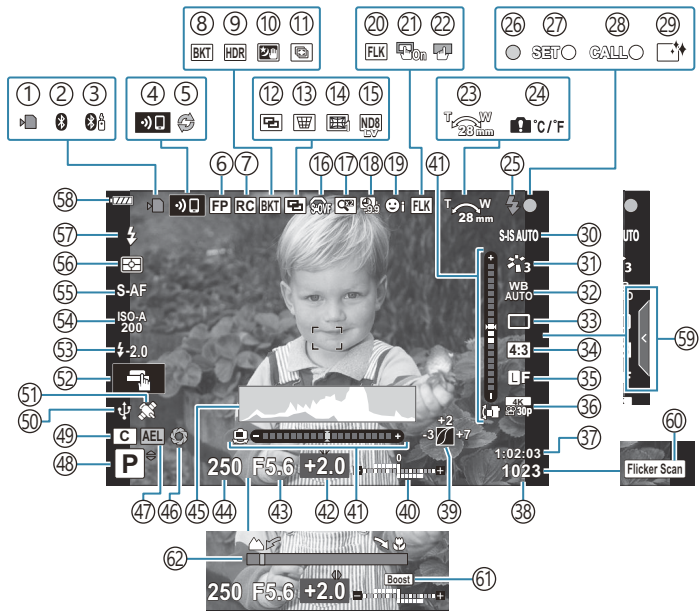
4. Korosta haluamasi kieli $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



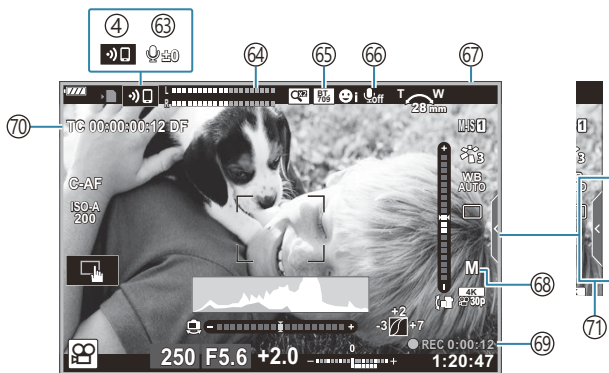
Kuvaaminen

Tietonäytöt kuvaamisen aikana

Näyttöruutu still-kuvauksessa



Näyttöruutu videokuvauksessa



- ① Kortin kirjoituksen ilmainen (s. 23, s. 28)
- ② **Bluetooth**[®]-yhteys käytössä (s. 362)
- ③ Kaukosäädinyhteys käytössä (s. 380)
- ④ Langaton lähiverkkoyhteys (s. 362)
- ⑤ Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (s. 107)
- ⑥ Super FP -salama (s. 435)
- ⑦ Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus (s. 437)
- ⑧ Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (s. 217)
- ⑨ HDR-kuvat (s. 225)
- ⑩ Yökuvaus ilman jalustaa (s. 68)
- ⑪ Monitarkennuskuva (s. 68)
- ⑫ Monivalotus (s. 228)
- ⑬  Puolisunnikkaan korjaus (s. 231)
- ⑭ Kalansilmän korjaus (s. 356)
- ⑮ Suora harmaasuodinkuvaus (s. 214)
- ⑯  S-OVF ¹ (s. 169, s. 177)
- ⑰ Digitaalinen zoom (s. 209)
- ⑱ Time lapse- eli intervallikuvaus (s. 210)
- ⑲ Kasvojen tunnistus / silmien tunnistus (s. 126)
- ⑳ Välkynnän vähentäminen (s. 327)
- ㉑ AF-kohdistussäädin
  mukautettu valikko **A3** > **[AF-kohdistussäädin]** (s. 274)
- ㉒ Kosketusnäyttölukitus (s. 169)
- ㉓ Zoomauksen toimintasuunta / polttoväli
- ㉔ Sisälämpötilan varoitus (s. 453)
- ㉕ Salama (vilkkuu: lataus käynnissä, palaa: lataus valmis) (s. 147)
- ㉖ AF-tarkennuspiste (s. 43)
- ㉗ SET-toiminto (s. 433)
- ㉘ CALL-toiminto (s. 433)
- ㉙ Pölynpoisto (s. 447)
- ㉚ Kuvanvakaaja (s. 134)
- ㉛ Kuvatila (s. 154, s. 207)
- ㉜ Valkotasapaino (s. 129)
- ㉝ Käyttötila (yksittäinen ruutu / sarjakuvaus/ itselaukaisin / tärinänvaimennus / hiljainen kuvaus / Pro Capture / HR-kuva) (s. 101, s. 137)
- ㉞ Kuvasuhde (s. 138)
- ㉟ Kuvan laatu (valokuvat) (s. 139, s. 208)
- ㊱ Tallennustila (videot) (s. 141, s. 243)
- ㊲ Käytettävissä oleva kuvausaika (s. 427)
- ㊳ Muistiin mahtuva kuvamäärä (s. 425)
- ㊴ Vaaleiden ja tummien alueiden hallinta (s. 166)
- ㊵ Ylempi: Salaman tehon säätö (s. 153)
 Alempi: Valotuksen korjaus (s. 89)
- ㊶ Keinohorisontti (s. 42)
- ㊷ Valotuksen korjausarvo (s. 89)
- ㊸ Aukon arvo (s. 48, s. 51, s. 53, s. 55)
- ㊹ Suljinaika (s. 48, s. 51, s. 53, s. 55)
- ㊺ Histogrammi (s. 42)
- ㊻ Esikatselu (s. 167)
- ㊼ AE-lukitus (s. 100, s. 301)
- ㊽ Kuvaustilat (s. 43)
- ㊾ Mukautettu tila (s. 79, s. 77)
- ㊿ Yhteys verkkokameraan käytössä (s. 377)
- 1 Bluetooth-paikannus käytössä (s. 377)
- 2 Kosketusnäytön käyttö (s. 46)
- 3 Salaman tehon säätö (s. 153)
- 4 ISO-herkkyys (s. 98, s. 117)
- 5 AF-tila (s. 118)
- 6 Mittaustila (s. 124)
- 7 Salamatila (s. 147, s. 149)
- 8 Akun tila (s. 32)
- 9 Live-oppaan palautus (s. 64)
- 10 Välkynnän skannaus (s. 241, s. 346)
- 11 Hämära rajausta (s. 281)
- 12 Tarkennuksen osoitin (s. 319)

1 Näkyy vain etsimessä.

⑥3 Äänitystaso ² (s. 84, s. 247)

⑥4 Äänitystasomittari (s. 247)

⑥5  Katseluapu

 Videovalikko > [ **Näyttöasetukset**]
(s. 234)

⑥6 Videon ääni (s. 247)

⑥7 Tallennuksen merkkivalo (punainen kehys)

 Videovalikko > [**Punainen kehys**
 **REC:in aikana**] (s. 234)

⑥8 Videotila (valotus) (s. 239)

⑥9 Kuvausaika (näkyvyyden aikana) (s. 83)

⑦0 Aikakoodi

 Videovalikko > [ **HDMI-lähtö**] (s. 234)

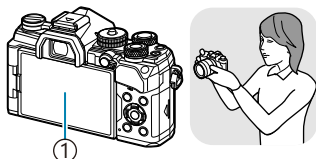
⑦1 Hiljaisten säätimien välilehti (s. 84)

2 Näkyy vain, kun äänitystasoa säädetään.

Näyttöjen vaihtaminen

Kamera vaihtaa automaattisesti näyttöruudun ja etsimen näyttöjen välillä silmäanturin avulla. Näyttöruudun suorakatselunäkymässä ja etsimessä näkyy myös tietoja kameran asetuksista. Eri vaihtoehtojen avulla voit vaihtaa näyttöä ja valita näytettäviä tietoja.

Kuvien rajaaminen näyttöruudussa

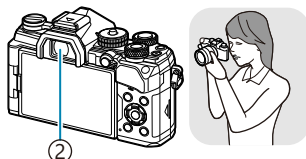


① Näyttöruutu



Suorakatselunäkymä näkyy näyttöruudussa.

Kuvien rajaaminen etsimessä

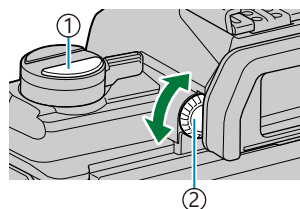


② Etsin



Etsin tulee käyttöön automaattisesti, kun tuot sen silmäsi tasolle. Kun etsin on käytössä, näyttöruutu poistuu näytöstä.

- Jos etsintä ei ole tarkennettu, aseta silmä etsimeen ja tee tarkennus kääntämällä diopterin säätörengasta.



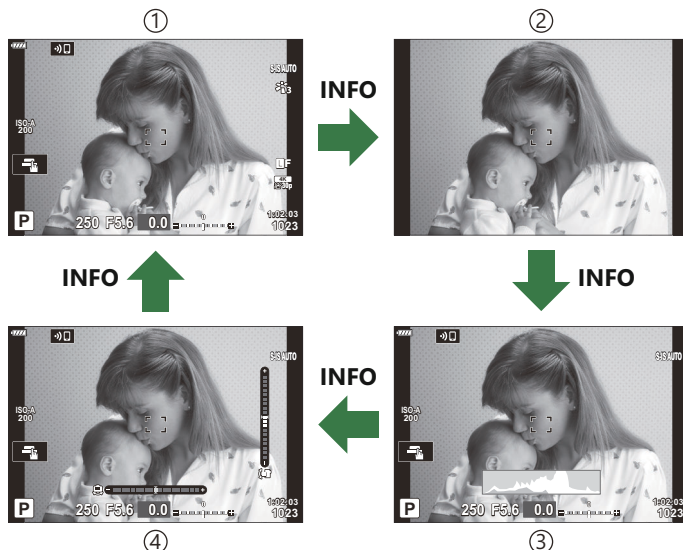
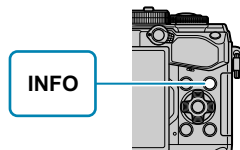
- ① **IOI (LV)** -painike
- ② Diopterin säätörengas

- Kun painat **IOI (LV)** -painiketta, näyttöruudun suorakatselunäkymä vaihtuu erikoisohjauspaneeliksi. Kun asetat silmän etsimeen, näet objektiivin näkymän. Näyttöruutu sammuu.
- Kuvaustietoja voi tarkastella painamalla **INFO**-painiketta, kun erikoisohjauspaneeli näkyy (s. 41).

👉 Näytön vaihdon ja etsinnäytön vaihtoehtoja voi valita kameran valikoista. 📖 **Mukautettu valikko** **I** > **[EVF-automaattikytkin]**, **[Etsimen tyyli]** (s. 295)

Tietonäytön vaihtaminen

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



- ① Perustiedot
- ② Pelkkä kuva

- ③ Histogramminäyttö (Mukautettu1)
- ④ Keinohorizontin näyttö (Mukautettu2)

- Voit siirtää tietonäyttöä haluamaasi suuntaan kääntämällä valitsinta ja painamalla samanaikaisesti **INFO**-painiketta.
- Mukautettu1- ja Mukautettu2-näyttöissä näytettävät kohteet voi valita kohdassa **[Info-asetus] > [LV-Info]** (s. 335).
- Videotilassa (📹) näkyvät tiedot voivat poiketa valokuvaustilassa näkyvistä. **[Info-asetus] > [LV-Info]** (s. 335).
- Voit valita kohteet, jotka tulevat näkyviin, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin, korostamalla **[Pelkkä kuva]** -vaihtoehdon **[LV-Info]**-valikossa ja painamalla **▷**-painiketta.

Histogramminäyttö

Näytössä näkyy histogrammi, jossa voit tarkastella kuvan kirkkauden jakaantumista. Vaaka-akseli näyttää kuvan kirkkauden ja pystyakseli pikselien määrän kunkin kirkkausarvon kohdalla.

Kuvaamisen aikana ylärajan ylittävät alueet näkyvät punaisina, alarajan alittavat alueet sinisinä ja pistemittauksen alueella olevat alueet vihreinä. Voit määrittää ylä- ja alarajat. [Mukautettu](#)

valikko [D3](#) > [\[Histogrammin asetus\]](#) (s. 283)



- ① Enemmän ③ Tumma
② Vähemmän ④ Kirkas

Vaaleat ja tummat alueet

Vaaleat ja tummat alueet, jotka määritetään histogramminäytön ylä- ja alarajojen perusteella, näkyvät punaisina ja sinisinä. Voit määrittää ylä- ja alarajat. [Mukautettu valikko D3](#) > [\[Histogrammin asetus\]](#) (s. 283)

Keinohorisontin näyttö

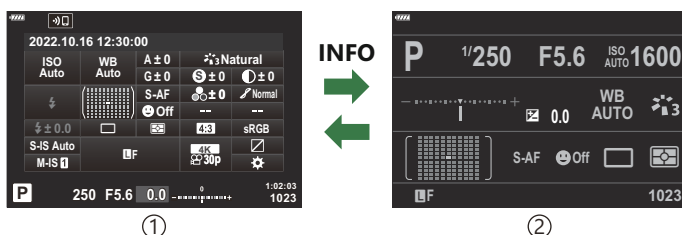
Tämä näyttö osoittaa kameras asennon. Kallistus ilmaistaan pystypalkissa ja vaakataso (horisontti) vaakapalkissa.

- Keinohorisontti on tarkoitettu vain apuvälineeksi.
- Kalibroi keinohorisontti, jos se ei ole enää täysin pysty- tai vaakasuora. [Mukautettu valikko D1](#) > [\[Tasonsäätö\]](#) (s. 297)

Kuvaustiedot

Kuvaustietoja voi tarkastella painamalla **INFO**-painiketta, kun erikoisohjauspaneeli on näkyvässä (s. 111). Voit palata erikoisohjauspaneeliin painamalla **INFO**-painiketta uudelleen.

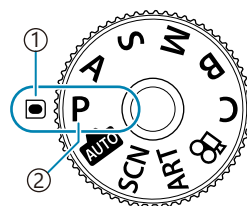
- Kuvaustiedot voi piilottaa valitsemalla vaihtoehdon [\[Info-asetus\] > \[LV POIS Info\]](#) mukautetussa valikossa [D1](#) (s. 335).



- ① Erikoisohjauspaneeli
② Kuvaustiedot

Still-kuvien ottaminen

Valitse kuvaustila toimintatilan valitsimella ja ota sitten kuva.



① Osoitin

② Tilan kuvake

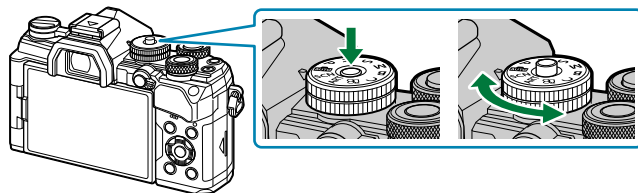
Kuvaustilojen tyypit

Lisää tietoa eri kuvaustilojen käyttämisestä on seuraavissa kohdissa.

P	Ohjelma AE (s. 48)
A	Aukon esivalinta AE (s. 51)
S	Suljinajan esivalinta AE (s. 53)
K	Manuaalinen valotus (s. 55)
B	Bulb/aika (s. 58)
	Live-yhdistelmävalokuvaus (s. 62)
	AUTO (s. 64)
SCN	Kuva-aiheen mukainen optimointi (s. 67)
ART	Taidesuodin (s. 74)
C	Mukautetut tilat (s. 79)

🔊 Lisätietoja toimintatilan valitsimen vaihtoehdosta 📺 on kohdassa "Videoiden tallentaminen videotilassa (📺)" ([s. 83](#)).

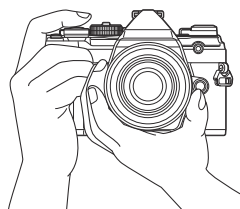
1. Avaa toimintatilan valitsimen lukitus painamalla sitä ja valitse sitten haluamasi tila kääntämällä valitsinta.



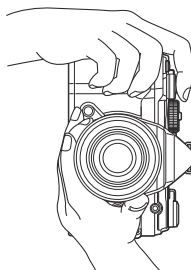
- Kun tilan lukitsin on painettu alas, valinta on lukittu. Aina kun painiketta painetaan, se lukittuu tai vapautuu lukituksesta.

2. Rajaa kuva.

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



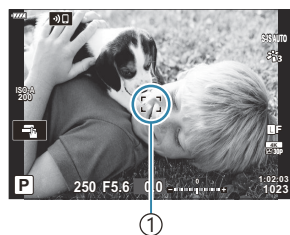
Vaakasuunta



Pystysuunta

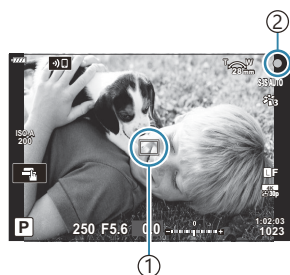
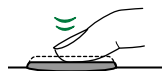
3. Säädä tarkennus.

- Siirrä AF-kehys kohteen päälle.



① AF-kehys

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



① AF-kohde
② AF-tarkennuspiste

- ① Jos kamera ei pysty tarkentamaan, AF-tarkennuspiste vilkkuu (s. 448).
- ① AF-kehys vaihtelee AF-kohdetilalle valitun vaihtoehdon mukaan. Muuta AF-kohteen aluetta (s. 91) ja sijaintia (s. 95) tarpeen mukaan.
- ① AF-kehys ei näy, kun [L/ALL] on valittu AF-kohdetilalle (s. 91).

4. Vapauta laukaisin.

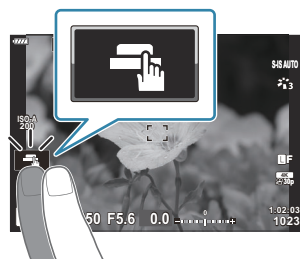
- Paina laukaisin kokonaan pohjaan asti.
- Kamera vapauttaa laukaisimen ja ottaa kuvan.



☞ Voit tarkentaa ja ottaa kuvia kosketussäätimillä. ☞ "Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla" (s. 46)

Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla

Tarkenna napauttamalla kohdetta ja ota kuva.



	Tarkenna ja vapauta suljin automaattisesti napauttamalla kohdetta. Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä tilassa B (bulb), tilassa (video) tai kun [AF] tai [AF MF] on valittu AF-tilaksi (s. 118).
	Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla on pois käytöstä.
	Näytä AF-tarkennuspiste napauttamalla ja tarkenna valitulla alueella olevaan kohteeseen. Tarkennuskehyksen sijainti ja koko voidaan valita käyttämällä kosketusnäyttöä. Valokuvia voidaan ottaa painamalla laukaisinta.
	Jos kamera havaitsee useita muotokuvakohteita, valitse tarkennettava kohde napauttamalla sitä. Näkyviin tulee , kun jokin muu vaihtoehto kuin [Pois] on valittu kohdassa [Kasvon esival.] (s. 126). Kuva-aiheen valinta ei ole käytettävissä, kun [FHD HS 60p] (suurnopeusvideotallennus) on valittu kohdassa [] (videotilassa)(s. 141).

- Kuvakkeen napauttaminen muuttaa asetuksia.

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

Kohteen esikatselu ()

1. Napauta kohdetta näytössä.

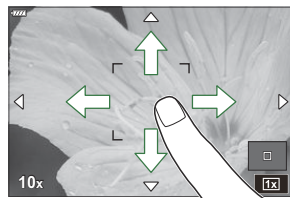
- AF-tarkennuspiste tulee näyttöön.
- Valitse kehyksen koko liikusäätimellä.



- Poista AF-tarkennuspiste näkyvistä valitsemalla .

2. Valitse AF-tarkennuspisteen koko liikusäätimellä ja kohdenna sitten kehyksen kohtaan napauttamalla .

- Kun kuvaa on lähennetty, voit vierittää näyttöä sormella.



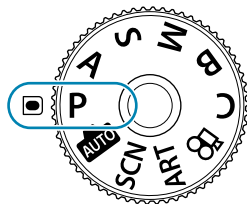
- Peruuta zoomausnäytöt napauttamalla .

- Tilanteita, joissa kosketusnäytön toimintoja ei voida käyttää, ovat mm. seuraavat.
 - Kun painikkeet tai valitsimet ovat käytössä
- Voit poistaa kosketusnäytön käytöstä.   Mukautettu valikko **J1** > **[Kosketusnäytön aset.]** (s. 297)

Kamera valitsee aukon ja suljinajan (P: AE-ohjelma)

Kamera valitsee optimaalisen aukon ja suljinajan kohteen kirkkauden mukaan.

1. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **P**.



2. Tarkenna ja katso näyttöä.

- Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Valotuksen korjaus (s. 89)
Takavälitsin: Ohjelmanmuutos (s. 50)
- Näytössä näkyvät kameras valitsema suljinaika ja aukko.



- ① Valotustila
- ② Suljinaika
- ③ Aukko

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

3. Ota kuvia.

 Voit valita etu- ja takavälitsimen toiminnot.  "Etu- ja takavälitsimien tehtävien määrittäminen ( Valitsintoiminto)" (s. 321)

 Voit vaihtaa etu- ja takavälitsinten tehtävät päivittäin **Fn**-vivun avulla. Voit myös määrittää vivulle muita tehtäviä.  "Fn-vivun mukauttaminen ( Fn-vivun toiminto)" (s. 323)

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

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

Näyttö	Ongelma/ratkaisu
Suuri aukko (pieni f/-numero) / pitkä suljinaika  60" F2.8	Kohde on liian tumma. • Käytä salamaa.
Pieni aukko (suuri f/-numero) / lyhyt suljinaika  8000 F22	Kohde on liian kirkas. • Kameran mittausjärjestelmän raja on ylitetty. Vähennä kameraan kohdistuvan valon määrää käyttämällä kolmannen osapuolen harmaasuodinta. • [♥]-tilassa (hiljaisessa tilassa) voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja.  ”Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä (Hiljainen [♥])” (s. 106), ”Kuvien ottaminen sarjakuvauksen tai itselaukaisimen avulla” (s. 101)

-  Kun [📷 ISO] -vaihtoehdoksi ei ole valittu [AUTO], ihanteellisen valotuksen voi saavuttaa muuttamalla asetusta.  ”ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO)” (s. 98)
-  Näytön vilkkuessa näkyvä aukon arvo vaihtelee objektiivin ja polttovälin mukaan.

Ohjelmanmuutos

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

1. Käännä takavalitsinta, kunnes kamera näyttää halutun aukon ja suljinajan yhdistelmän.

- Näytön kuvatilän ilmaisin vaihtuu **P** :stä **Ps** :ään, kun ohjelmanmuutos on käynnissä. Päättää ohjelmanmuutos kääntämällä takavalitsinta vastakkaiseen suuntaan, kunnes näytössä näkyy vain **P** .



①

① Ohjelmanmuutos

☞ Voit valita, näkyvätkö valotuksen korjauksen vaikutukset näytössä vai pidetäänkö sen kirkkaus tasaisena katselun helpottamiseksi. Oletusarvona on, että valotuksen korjauksen vaikutukset näkyvät näytössä. 🖱️ ⚙️ mukautettu valikko **D2** > **[Hämärä raja]** (s. 281)

Aukon valinta (A: aukon esivalinta AE)

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



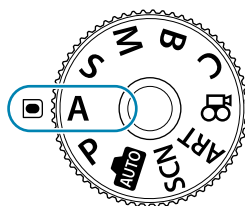
① Pienet aukon arvot...

...vähentävät syväterävyyttä ja lisäävät epäterävyyttä.

② Suuret aukon arvot...

...lisäävät syväterävyyttä.

1. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan A .



2. Valitse aukko.

- Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.

Etuvalitsin: Valotuksen korjaus (s. 89)

Takavalitsin: Aukko



① Aukko

- Kameran automaattisesti valitsema suljinaika näkyy näytössä.
- Valotuksen korjausta voidaan säätää myös -painikkeella. Paina -painiketta ja käännä sitten etu- tai takavalitsinta.

3. Ota kuvia.

 Voit valita etu- ja takavalitsimen toiminnot.  "Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen ( Valitsintoiminto)" (s. 321)

- ☞ Voit vaihtaa etu- ja takavalitsinten tehtävät päinvastaisiksi **Fn**-vivun avulla. Voit myös määrittää vivulle muita tehtäviä. 📖 ["Fn-vivun mukauttaminen \(📷 Fn-vivun toiminto\)"](#) (s. 323)
- ☞ Voit valita, näkyvätkö valotuksen korjauksen vaikutukset näytössä vai pidetäänkö sen kirkkaus tasaisena katselun helpottamiseksi. Oletusarvona on, että valotuksen korjauksen vaikutukset näkyvät näytössä. 📖 ⚙️ [mukautettu valikko D2 > \[Hämärä rajaus\]](#) (s. 281)
- ☞ Voit pysäyttää aukon valittuun arvoon ja esikatsella syväterävyyttä. 📖 📖 ["Toimintojen määrittäminen painikkeisiin \(Painikkeen toiminto\)"](#) (s. 167)

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

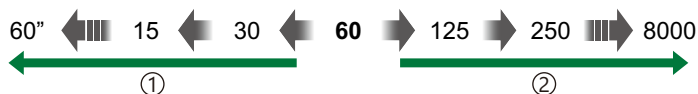
Jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta, suljinajan näyttö vilkkuu alla kuvatulla tavalla.

Näyttö	Ongelma/ratkaisu
Pitkä suljinaika 	Alivalotus. • Valitse pienempi aukon arvo.
Lyhyt suljinaika 	Ylivalotus. • Valitse suurempi aukon arvo. • Jos kohde on edelleen ylivalottunut suuremmalla arvolla, kameras mittausjärjestelmän raja on ylitetty. Vähennä kameraan kohdistuvan valon määrää käyttämällä kolmannen osapuolen harmaasuodinta. • [♥]-tilassa (hiljaisessa tilassa) voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja. 📖 "Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä (Silent [♥])" (s. 106), "Kuvien ottaminen sarjakuvauksen tai itselaukaisimen avulla" (s. 101)

- ☞ Kun [📷 ISO] -vaihtoehdoksi ei ole valittu [AUTO], ihanteellisen valotuksen voi saavuttaa muuttamalla asetusta. 📖 ["ISO-herkkyden muuttaminen \(ISO\)"](#) (s. 98)

Suljinajan valinta (S: suljinajan esivalinta AE)

Tässä tilassa valitset suljinajan, ja kamera säätää automaattisesti aukon kohteen kirkkauden mukaan optimaalisen valotuksen saavuttamiseksi. Lyhyemmällä suljinajalla nopeasti liikkuvien kohteiden liike ikään kuin pysähtyy. Pidemmällä suljinajalla liikkuva kohde on epäterävä ja saa liikkeen tuntua, mikä lisää dynaamista vaikutelmaa.



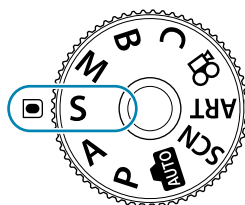
① Pitkät suljinajat...

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

② Lyhyet suljinajat...

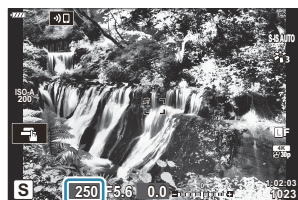
...pysäyttävät nopeasti liikkuvien kohteiden liikkeen.

1. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan S .



2. Valitse suljinaika.

- Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Valotuksen korjaus (s. 89)
Takavalitsin: Suljinaika
- Valitse suljinaika väliltä 1/8000–60 s.
- Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja. "Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä (Hiljainen ♥)" (s. 106), "Kuvien ottaminen sarjakuvauksen tai itselaukaisimen avulla" (s. 101)
- Kameran automaattisesti valitsema aukko näkyy näytössä.
- Valotuksen korjausta voidaan säätää myös -painikkeella. Paina -painiketta ja käännä sitten etu- tai takavalitsinta.



① Suljinaika

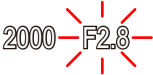
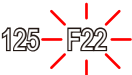
3. Ota kuvia.

Voit valita etu- ja takavalitsimen toiminnot. "Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (Valitsintoiminto)" (s. 321)

- ☞ Voit vaihtaa etu- ja takavalitsinten tehtävät päinvastaisiksi **Fn**-vivun avulla. Voit myös määrittää vivulle muita tehtäviä. 📖 ["Fn-vivun mukauttaminen \(📷 Fn-vivun toiminto\)"](#) (s. 323)
- ☞ Voit valita, näkyvätkö valotuksen korjauksen vaikutukset näytössä vai pidetäänkö sen kirkkaus tasaisena katselun helpottamiseksi. Oletusarvona on, että valotuksen korjauksen vaikutukset näkyvät näytössä. 📖 ⚙️ [mukautettu valikko D2 > \[Hämää rajaus\]](#) (s. 281)
- ☞ Käytä suoraa harmaasuodinta, kun haluat luoda pitkän suljinajan vaikutelman kirkkaasti valaistuissa tiloissa, joissa pitkät suljinajat eivät muuten ole käytettävissä. 📖 📖 ["Suljinajan pidentäminen kirkkaassa valossa \(Suora ND-kuvaus\)"](#) (s. 214)
- ☞ Valitusta suljinajasta riippuen näytössä saattaa näkyä juovia, mikä johtuu loisteputkien tai LED-valonlähteiden välkynnästä. Kamera voidaan määrittää vähentämään välkynnän vaikutuksia suorakatselunäkymän aikana tai kuvien ottamisen aikana. 📖 📖 ["Välkynnän vähentäminen valokuviissa \(Vilkk. esto -kuvaus\)"](#) (s. 329), ["Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa \(📷 Välkynnän skannaus\)"](#) (s. 346)

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

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

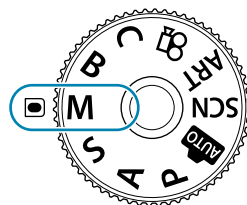
Näyttö	Ongelma/ratkaisu
Pieni aukon arvo 	Alivalotus. • Valitse pidempi suljinaika.
Suuri aukon arvo 	Ylivalotus. • Valitse lyhyempi suljinaika. Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja. • Jos kohde on edelleen ylivalottunut lyhyemmällä suljinajalla, kameran mittausjärjestelmän raja on ylitetty. Vähennä kameraan kohdistuvan valon määrää käyttämällä kolmannen osapuolen harmaasuodinta.

- ☞ Kun [📷 ISO] -vaihtoehdoksi ei ole valittu [AUTO], ihanteellisen valotuksen voi saavuttaa muuttamalla asetusta. 📖 📖 ["ISO-herkkyden muuttaminen \(ISO\)"](#) (s. 98)
- ☞ Näytön vilkkuessa näkyvä aukon arvo vaihtelee objektiivin ja polttovälin mukaan.

Aukon ja suljinajan valinta (M: manuaalinen valotus)

Tässä tilassa voit valita sekä aukon että suljinajan. Voit säätää asetuksia tarpeen mukaan esimerkiksi yhdistämällä lyhyen suljinajan ja pienen aukon (suuri f/-numero) syväterävyyden lisäämiseksi.

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



2. Säädä aukkoa ja suljinaikaa.

- Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Aukko
Takavälitsin: Suljinaika
- Suljinajan arvo voi olla 1/8000–60 s.
- Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja.
-  ”Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä (Hiljainen [♥])” (s. 106)
- Näytössä näkyy valitun aukon ja suljinajan tuottaman valotuksen ja kameran mittaaman optimaalisen valotuksen ero. Näyttö välähtää, jos ero on suurempi kuin ± 3 EV.



① Poikkeama optimaalisesta valotuksesta

- Kun **[AUTO]** on valittu  **ISO**-arvoksi, kamera säätää ISO-herkkyyden automaattisesti optimaaliseen valotukseen valitsemillasi valotusasetuksilla.  **ISO**-asetuksen oletusarvo on **[AUTO]**.  ”ISO-herkkyyden muuttaminen” (s. 98)

3. Ota kuvia.

- ☞ Voit valita etu- ja takavalitsimen toiminnot. ☞ "Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (📷 Valitsintoiminto)" (s. 321)
- ☞ Voit vaihtaa etu- ja takavalitsinten tehtävät päivivastaisiksi **Fn**-vivun avulla. Voit myös määrittää vivulle muita tehtäviä. ☞ "Fn-vivun mukauttaminen (📷 Fn-vivun toiminto)" (s. 323)
- ☞ Voit valita, näkyvätkö valotuksen korjauksen vaikutukset näytössä vai pidetäänkö sen kirkkaus tasaisena katselun helpottamiseksi. Oletusarvona on, että valotuksen korjauksen vaikutukset näkyvät näytössä. ☞ ⚙️ mukautettu valikko **D2** > **[Hämärä rajaus]** (s. 281)
- ☞ Valitusta suljinajasta riippuen näytössä saattaa näkyä juovia, mikä johtuu loisteputkien tai LED-valonlähteiden välkynnästä. Kamera voidaan määrittää vähentämään välkynnän vaikutuksia suorakatselunäkymän aikana tai kuvien ottamisen aikana. ☞ "Välkynnän vähentäminen valokuviissa (Vilkk. esto -kuvaus)" (s. 329), "Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa (📷 Välkynnän skannaus)" (s. 346)

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

Jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta, kun **[AUTO]** on valittu kohdassa **[📷 ISO]**, ISO-herkkyyden näyttö vilkkuu alla kuvatulla tavalla.

Näyttö	Ongelma/ratkaisu
	Ylivalotus. Valitse suurempi aukon arvo tai lyhyempi suljinaika.
	Alivalotus. - Valitse pienempi aukon arvo tai pitempi suljinaika. - Jos varoitus ei poistu näytöstä, valitse suurempi arvo ISO-herkkyydelle. ☞ "ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO)" (s. 98), ⚙️ mukautettu valikko E1 [📷 ISO-Auto -aset.] > [Yläraja/oletus] (s. 285)

Valotuksen korjauksen käyttö M-tilassa

M -tilassa valotuksen korjaus on käytettävissä, kun **[AUTO]** on valittu kohdassa **[📷 ISO]**. Koska valotuksen korjaus tehdään säätämällä ISO-herkkyyttä, se ei vaikuta aukkoon tai suljin aikaan.

👉 ”ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO)” (s. 98), ⚙️ mukautettu valikko **E1 [📷 ISO-Auto -aset.] > [Yläraja/oletus]** (s. 285)

1. Pidä **[📷]**-painike painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta.
 - Valotuksen korjaus lisätään näytössä näkyvään valotuksen eroon.



- ① Valotuksen korjaus
- ② Valotuksen korjaus ja valotuksen ero

Pitkät valotusajat (B: bulb-/time-kuvaus)

Valitse tämä tila, jos haluat jättää sulkin auki pidempää valotusaikaa varten. Voit esikatsella kuvaa suorakatselunäkymässä ja lopettaa valotuksen, kun olet saanut haluamasi lopputuloksen. Käytä tätä tilaa silloin, kun tarvitset pitkää valotusaikaa esimerkiksi yönäkymien tai ilotulituksen kuvaamiseen.

ⓘ Pitkää valotusaikaa käytettäessä on suositeltavaa kiinnittää kamera tukevasti jalustalle.

Bulb- ja live bulb -kuvaus

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

- Kameraan pääsevän valon määrä lisääntyy, mitä pidempään suljin on auki.
- Kun live bulb -kuvaus on valittu, voit tarkistaa tulokset suorakatselunäytössä ja lopettaa valotuksen silloin, kun haluat.

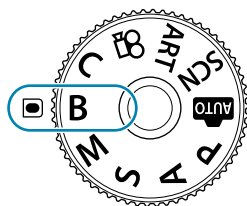
Time- ja live time -kuvaus

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 time -kuvaus on valittu, voit tarkistaa tulokset suorakatselunäytössä ja päättää valotuksen silloin, kun haluat.

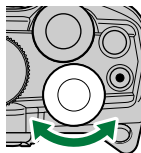
Bulb-/time-kuvaus

1. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **B**.



2. Valitse **[BULB]** (bulb-kuvaus) tai **[TIME]** (time-kuvaus).

- Oletusasetuksena on, että valinta tehdään takavalitsimella.



① Bulb- tai time-kuvaus

3. Paina **MENU**-painiketta.

- Näyttöön tulevassa ilmoituksessa pyydetään valitsemaan aikaväli, jolla esikatselua päivitetään.



4. Korosta haluamasi aikaväli $\Delta \nabla$ -painikkeilla.

5. Valitse korostettu vaihtoehto painamalla **OK**-painiketta.

- Valikot tulevat näkyviin.

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

- Jos valittuna on jokin muu vaihtoehto kuin **[Pois]**, näytössä näkyy **[LIVE BULB]** tai **[LIVE TIME]**.

7. Säädä aukkoa.

- Oletusasetuksena on, että aukkoa voi säätää etuvalitsimella.



① Aukko

8. Ota kuvia.

- Pidä laukaisinpainike painettuna bulb- ja live bulb -tiloissa. Valotus päättyy, kun laukaisinpainike vapautetaan.
- Paina laukaisinpainike time- ja live time -tiloissa kokonaan pohjaan kerran, kun haluat aloittaa valotuksen ja toisen kerran, kun haluat lopettaa sen.
- Voit päivittää esikatselun live-aikakuvausajan aikana painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.
- Valotus päättyy automaattisesti, kun kohdassa **[Bulb/aika-ajastin]** valittu aika päättyy.
  mukautettu valikko **E2** > **[Bulb/aika-ajastin]** (s. 287)
- **[Kohinanvaim.]** otetaan käyttöön kuvaamisen jälkeen. Näytössä näkyy prosessin jäljellä oleva aika. Voit valita olosuhteet, joissa kohinanvaimennusta käytetään.   mukautettu valikko **E1** > **[Kohinanvaim.]** (s. 285)

- ① Käytettävissä oleviin ISO-herkkyyasetuksiin liittyy joitakin rajoituksia.
- ① Bulb-kuvausta käytetään live bulb -kuvauksen sijaan, kun monivalotus, puolisuunnikkaan korjaus tai kalansilmän korjaus on käytössä.
- ① Time-kuvausta käytetään live time -kuvauksen sijaan, kun monivalotus, puolisuunnikkaan korjaus tai kalansilmän korjaus on käytössä.
- ① Kuvauksen aikana seuraavien asetusten käyttö on rajoitettu.
 - Sarjakuvaus, kuvaus itselaukaisimella, time lapse -kuvaus, AE-haarukointikuvaus, salamahaarukointi, tarkkuushaarukointi, terävyytason pinonta jne.
- ①  **Kuvanvakaaja** (s. 134) kytkeytyy automaattisesti pois käytöstä.
- ① Kameran asetusten, lämpötilan ja tilanteen mukaan saatat huomata näyttöruudussa kohinaa tai kirkkaita pisteitä. Nämä saattavat joskus näkyä kuvissa silloinkin, kun **[Kohinanvaim.]** on käytössä.
  mukautettu valikko **E1** > **[Kohinanvaim.]** (s. 285)
- 🌀 Starry Sky AF -toimintoa voidaan käyttää yönäkymien kuvaamiseen.  ”Tarkennustilan valinta (AF-tila) (s. 118), ”Starry Sky AF -toiminnon käyttäminen” (s. 121)
- 🌀 Näytön kirkkautta voi säätää bulb-/time-kuvauksen aikana.   mukautettu valikko **E2** > **[Bulb/aika-näyttö]** (s. 287)
- 🌀 Bulb-/time-kuvauksen aikana näytössä olevan kohteen kirkkautta parannetaan katselun helpottamiseksi, kun valaistus on heikko. Voit valita, priorisoiiko näytössä näkyvän kuvan laadun vai näytön nopeuden.   mukautettu valikko **D2** > **[Hämärä raja]** (s. 281)
- 🌀 **B** (bulb) -tilassa voit säätää tarkennusta manuaalisesti, kun valotus on kesken. Manuaalisen tarkennuksen ansiosta voit epätarkentaa valotuksen aikana tai tarkentaa valotuksen lopussa.
  mukautettu valikko **A4** > **[Bulb/aika-tarkennus]** (s. 320)

Kohina

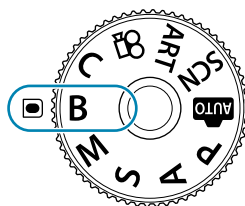
Pitkillä suljinajoilla kuvattaessa kuvaruudussa saattaa esiintyä kohinaa. Tällainen ilmiö esiintyy, kun kuvakennon tai kuvakennon sisäisen käyttöpiirin lämpötila kohoaa ja kuvakennossa kehittyy virtaa sellaisissa osissa, jotka eivät normaalisti altistu valolle. Näin saattaa tapahtua kuvattaessa korkealla ISO-asetuksella kuumassa ympäristössä. Kamera aktivoi kohinanpoistotoiminnon alentamaan tätä kohinaa.   mukautettu valikko  > [\[Kohinanvaim.\]](#) (s. 285)

Valotuksen yhdistäminen (B: live-yhdistelmäkuvaus)

Tässä tilassa voit jättää sulkimen 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.

ⓘ Live-yhdistelmäkuvauksessa on suositeltavaa kiinnittää kamera tukevasti jalustalle.

1. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **B**.



2. Valitse **[LIVE COMP]**.

- Oletusasetuksena on, että valinta tehdään takavalitsimella.

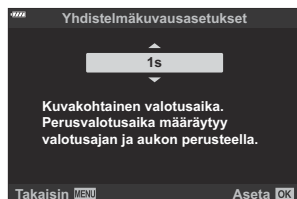


①

① Live-yhdistelmävalokuvaus

3. Paina **MENU**-painiketta.

- **[Yhdistelmäkuvausasetukset]** -valikko tulee näkyviin.



4. Korosta haluamasi valotusaika Δ ∇ -painikkeilla.

- Valitse valotusaika väliltä 1/2–60 s.

5. Valitse korostettu vaihtoehto painamalla **OK**-painiketta.

- Valikot tulevat näkyviin.

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

7. Säädä aukkoa.

- Oletusasetuksena on, että aukkoa voi säätää etuvalitsimella.

8. Aseta kamera kuvausvalmiiksi painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.

- Kamera on kuvausvalmis, kun näytössä näkyy **[Valmis yhdistelmäkuvaukseen]**.



9. Aloita kuvaus painamalla laukaisinpainiketta.

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

10. Lopeta kuvaaminen painamalla laukaisinta uudelleen.

- Kuvaaminen loppuu automaattisesti, kun kohdassa **[Live-yhdistelmäajastin]** valittu aika on kulunut. Valittavissa on myös muita vaihtoehtoja. mukautettu valikko **E2** > **[Live-yhdistelmäajastin]** (s. 287)
- Käytettävissä oleva enimmäistallennusaika vaihtelee akun varaustason ja kuvausolosuhteiden mukaan.

Käytettävissä oleviin ISO-herkkyyssasetuksiin liittyy joitakin rajoituksia.

Seuraavia toimintoja ei voi käyttää:

- sarjakuvaus, itselaukaisin, intervalliajastinkuvaus, AE-haarukointi, salamahaarukointi, tarkkuushaarukointi, HDR-kuva, High Res Shot -kuva, terävyystason pinonta, monivalotus, puolisuunnikkaan korjaus, suora harmaasuodin ja kalansilmän korjaus.

[Kuvanvakaaja] (s. 134) kytkeytyy automaattisesti pois käytöstä.

Starry Sky AF -toimintoa voidaan käyttää yönäkymien kuvaamiseen. **[Tarkennustilan valinta (AF-tila)]** (s. 118), **[Starry Sky AF -toiminnon käyttäminen]** (s. 121)

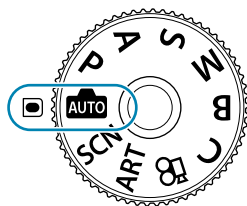
Näytön kirkkautta voi säätää live-yhdistelmäkuvauksen aikana. mukautettu valikko **E2** > **[Bulb/aika-näyttö]** (s. 287)

Kunkin live-yhdistelmäkuvauksen aikana tehdyn valotuksen valotusajan voi valita etukäteen valikoista. mukautettu valikko **E2** > **[Yhdistelmäkuvausasetukset]** (s. 287)

Kamera valitsee asetukset (AUTO-tila)

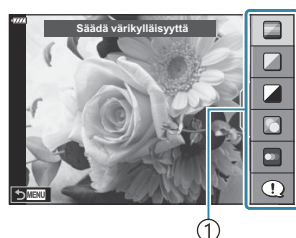
Kamera säätää asetuksia kuvauskohteen mukaan, ja sinun tarvitsee vain painaa laukaisinpainiketta. Live-oppaan avulla voit helposti säätää esimerkiksi väriä, kirkkautta ja taustan epäterävyyttä.

1. Kierä toimintatilan valitsin kohtaan .



- Automaattitilassa kamera valitsee automaattisesti kohteeseen sopivan kuvaustilan, kun painat laukaisimen puoliväliin. Kun valinta on tehty, näytön vasemmassa alareunassa näkyvä -kuvakkeen tilalle tulee valitun kuvaustilan kuvake.

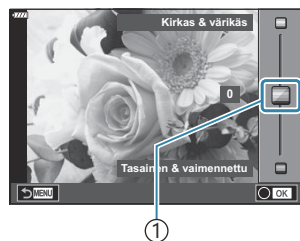
2. Jos haluat säätää kuvausasetuksia, voit tuoda live-oppaan näkyviin painamalla **OK**-painiketta.



① Oppaan kohde

- Korosta live-oppaan kohde   -painikkeilla ja paina **OK**. Näkyviin tulee liukuvalitsin.

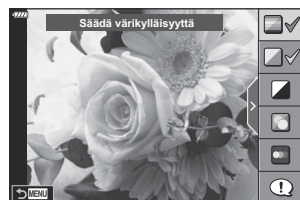
3. Säädä liukuvalitsinta ja valitse taso Δ ∇ -painikkeilla.



① Liukuvalitsin

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

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



- Jo asetettujen live-oppaiden kohdalla näkyy tarkistusmerkki.
- Voit poistaa live-oppaat näytöstä painamalla **MENU**-painiketta.

❗ **[Sumenna tausta]**- ja **[Korosta liikettä]** -asetuksia ei voi käyttää samanaikaisesti.

5. Ota kuvia.

🔧 Live-oppaan asetuksia voi säätää myös kosketussäätimillä.

🔧 Jos kuvan laaduksi on valittu **[RAW]**, kuvan laaduksi määritetään automaattisesti RAW+JPEG.

❗ Live-oppaan asetuksia ei käytetä RAW-kopioon.

❗ Kuvat saattavat näyttää rakeisilta eräillä live-oppaan asetustasoilla.

❗ Live-oppaan asetustasoihin tehdyt muutokset eivät välttämättä näy näyttöruudussa.

❗ Kuvanopeudet laskevat sitä enemmän, mitä lähempänä **[Korosta liikettä]** -liikusäädin on **[Liike-epäterävyys]** -kohtaa.

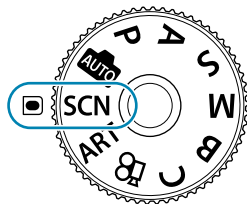
❗ Salamaa ei voi käyttää, kun live-oppas on asetettu.

⚠ Jos valitaan live-oppaan asetuksia, jotka ylittävät kameran valotusmittarien rajat, kuvat voivat yli- tai alivalottua.

Kuvauskohteen mukaan optimoitu kuvaus (SCN-tila)

Kamera optimoi asetukset automaattisesti kuvauskohteen tai maiseman mukaan.

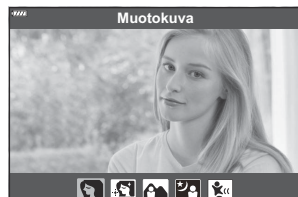
1. Kierä toimintatilan valitsin kohtaan **SCN**.



2. Korosta kuvauskohde Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



3. Korosta kuvaustila $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



4. Ota kuvia.
 - Jos haluat valita toisen kuvauskohteen, paina **OK**-painiketta. Palaa sitten valintänäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

Kuvauskohteen mukaiset kuvaustilat

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 muotokuvaan, 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. 147). Suosittelemme jalustan ja joko OM Share -sovelluksen tai kaukosäätimen käyttöä (s. 369, s. 383).
	Lapset	Sopii lasten ja muiden aktiivisten kohteiden kuvaamiseen.

Yökuvaus

	Yökuvaus	Sopii yökuvaukseen jalustan kanssa. Suosittelemme jalustan ja joko OM Share -sovelluksen tai kaukosäätimen käyttöä (s. 369, s. 383).
	Yökuvaus+muotokuva	Sopii muotokuvien ottamiseen, kun taustalla on yömaisema. Liitä ulkoinen salamayksikkö, joka on tarkoitettu käytettäväksi kameran kanssa (s. 147). Suosittelemme jalustan ja joko OM Share -sovelluksen tai kaukosäätimen käyttöä (s. 369, s. 383).
	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 OM Share -sovelluksen tai kaukosäätimen käyttöä (s. 369, s. 383).

	Valojäljet	Kolmijalalla tuettu kamera ottaa automaattisesti monta kuvaa kerralla, kuvaa vain uusia kirkkaita alueita ja koostaa ne yhteen kuvaan. Normaalilla pitkällä valotuksella kuva, jossa on valonjuova kuten tähdenlento ja 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. Lopeta kuvaus painamalla laukaisinpainiketta uudelleen, kun haluttu tulos on saavutettu (enintään 3 tuntia). Suosittelemme jalustan ja joko OM Share -sovelluksen tai kaukosäätimen käyttöä (s. 369, s. 383). Lisäasetuksia voidaan käyttää live-yhdistelmävalokuvauksen (tumman ja vaalean kentän yhdistelmä) kautta tilassa B (s. 62)
--	------------	--

Liikkuvat kohteet

	Urheilu	Sopii nopean toiminnan kuvaamiseen. Kamera ottaa kuvia, kun laukaisinpainiketta painetaan.
	Lapset	Sopii lasten ja muiden aktiivisten kohteiden kuvaamiseen.
	Panorointi	Valitse, jos haluat epäterävän taustan liikkuvien kohteiden taakse. Kamera valitsee parhaan suljinajan kuvausten panorointiin kameran liikkeen perusteella.

Maisemakuvaus

	Maisema	Sopii maisemakuvaukseen.
	Auringonlasku	Sopii auringonlaskun kuvaamiseen.
	Ranta & lumi	Sopii lumihuippuisten vuorien, aurinkoisten merimaisemien ja muiden paljon valkoista sisältävien kohteiden kuvaamiseen.
	Panoraama	Ottaa kuvia, jotka voi yhdistää panoraamakuvaksi tietokoneessa. Lisätietoja kuvien ottamisesta tällä toiminnolla on kohdassa "Panoraamakuvaus" (s. 71).

	Vastavalo-HDR	Sopii suurikонтраstisille aiheille. Joka kerta kun laukaisinta painetaan, kamera ottaa neljä kuvaa, jotka yhdistetään kuvauksen päätyttyä automaattisesti yhdeksi oikein valotetuksi kuvaksi.
--	---------------	---

Sisäkuvaus

	Kynttilä	Sopii kuvaamiseen kynttilänvalossa. Lämpimät värit säilyvät.
	Hiljainen [♥]	Poistaa käytöstä kameran äänet ja valot tilanteissa, joissa niitä ei haluta käyttää.
	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 lasten ja muiden aktiivisten kohteiden kuvaamiseen.
	Vastavalo-HDR	Sopii suurikонтраstisille aiheille. Joka kerta kun laukaisinta painetaan, kamera ottaa neljä kuvaa, jotka yhdistetään kuvauksen päätyttyä automaattisesti yhdeksi oikein valotetuksi kuvaksi.

Lähikuvat

	Makro	Sopii lähikuviin.
	Luontomakro	Sopii eloisiin lähikuviin kukista tai hyönteisistä.
	Asiakirjat	Sopii aikataulujen tai muiden asiakirjojen kuvaamiseen. Kamera suurentaa tekstin ja taustan välistä kontrastia.
	Monitarkennuskuva	Kamera ottaa kahdeksan kuvaa, joiden välillä tarkennusetäisyys vaihtelee.

- 🔊 Tilassa **[Panorointi]** näytetään  panoroinnin tunnistamisen aikana ja , kun mitään ei havaita.
- 💡 Jotta kuvaustilojen ominaisuudet pääsisivät oikeuksiinsa, osa kuvaustoimintoasetuksista ei ole käytettävissä.
- 💡 **[e-potretti]**-toiminnolla otettujen kuvien tallentaminen voi kestää jonkin aikaa. Lisäksi jos kuvanlaaduksi on asetettu **[RAW]**, kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG.

- ⑦ Videoita ei voi tallentaa tiloissa **[e-potretti]**, **[Tähtikirkas yö käsin]**, **[Panoraama]** tai **[Vastavalo-HDR]**.
- ⑦ Videoita ei voi tallentaa tilassa **[Valojäljet]**, kun **PHS 60p** (suurnopeusvideotallennus) on valittu kohdassa **[⚙️]**.
- ⑦ **[Tähtikirkas yö käsin]** -tilassa otetut kuvat, joiden kuvanlaaduksi on valittu **[RAW]**, tallennetaan muodossa RAW+JPEG siten, että ensimmäinen kuva tallentuu RAW-kuvana ja lopullinen yhdistelmäkuva JPEG-kuvana.
- ⑦ **[Vastavalo-HDR]** -tilassa otetut HDR-käsitellyt kuvat tallennetaan JPEG-kuvina. Kun kuvanlaaduksi on valittu **[RAW]**, kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG.
- ⑦ Jos käytät kuvanvakaajalla varustettua objektiivia tilassa **[Panorointi]**, käännä kuvanvakaaja OFF-asettoon.
Kirkkaissa olosuhteissa ei välttämättä saavuteta tarpeeksi hyvää panorointitehostetta. Käytä sen saamiseksi erikseen myytävää harmaasuodinta.
- ⑦ Kuvaus päättyy, jos zoomausta säädetään kuvauksen aikana ja käytössä on **[Monitarkennuskuva]** -tila.
- ⑦ **[Monitarkennuskuva]** -tilassa ei voi ottaa kuvia, kun kameraan on liitetty Four-Thirds-objektiivi.

Panoraamakuvaus

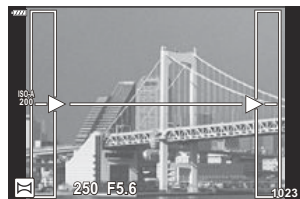
Tällä toiminnolla otettuja kuvia voi yhdistää panoraamaksi. Asenna tietokoneeseen uusin OM Workspace -sovellus, jossa voit yhdistää kuvia panoraamakuviksi. ➡️ ["PC-ohjelmiston asentaminen" \(s. 376\)](#)

1. Korosta **[Panoraama]** kuvaustilojen valikossa ([s. 67](#)) ja paina **OK**-painiketta.

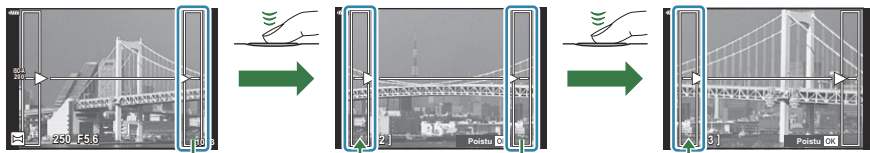
2. Valitse panorointisuunta **△ ▽ ◀ ▶** -painikkeilla.

3. Ota kuva käyttäen apuviivoja kuvan rajaukseen.

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



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



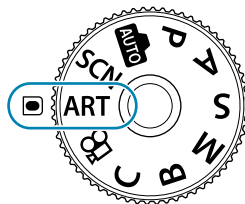
- Panoraamakuvassa voi olla enintään 10 kuvaa. Varoitusilmaisin (📷) tulee näkyviin kymmenennen kuvan jälkeen.

- ⓘ 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.

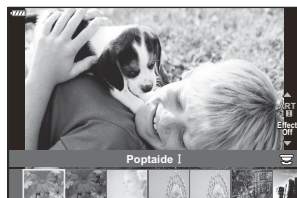
5. Kun olet ottanut viimeisen kuvan, lopeta sarja painamalla **OK**-painiketta.

Taidesuotimien käyttäminen (ART-tila)

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



2. Korosta haluamasi suodin <D> -painikkeilla.



3. Paina ▽, korosta haluamasi tehoste <D> -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

4. Ota kuvia.

- Voit vaihtaa tehostetta painamalla **OK**-painiketta. Jos tehosteita tulee näkyviin, paina △-painiketta.
- Käytettävissä olevat tehosteet vaihtelevat valitun suotimen mukaisesti (Pehmeä tarkennus, Neulanreikä, Kehys, Valkoinen reunus, Tähtivalaistus, Värisuodin, Yksivärinen, Sumennustehoste tai Varjostustehoste).

Taidesuotimien tyypit

Poptaide 1/2	Korostaa värien kauneutta.
Pehmeä tarkennus	Korostaa tunnelmallisia pehmeitä sävyjä.
Vaalea&kevyt väri 1/2	Korostaa lämmintä valoa hajauttamalla kokonaisvalon ja ylivalottamalla kuvaa hieman.
Kevyt sävy	Korkealaatuinen kuva, jossa pehmennetään sekä vaaleita että tummia alueita.
Grainy Film 1/2	Korostaa mustavalkokuvien rakeisuutta.
Neulanreikä 1/2/3	Vaikutelma vanhalla kameralla tai elokameralla otetusta kuvasta tummentamalla kuvan ulkoreunaa.
Dioraama 1/2	Miniatyyrimainen kuva, jossa korostetaan värikylläisyyttä ja kontrastia ja jossa tarkentamattomat alueet näkyvät epäterävinä.
Cross-kehitys 1/2	Korostaa surrealistista tunnelmaa. Kuvassa korostetaan magentaa.
Hillit. seepia	Korkealaatuinen kuva, jossa korostetaan tummia alueita ja pehmennetään kokonaiskuvaa.
Dramaattinen sävy 1/2	Korostaa kirkkauden ja pimeyden välistä eroa lisäämällä paikoitellen kontrastia.
Key Line 1/2	Korostaa ääriviivoja ja käyttää piirroskuvamaista tyyliä.
Vesiväri 1/2	Pehmeä ja kirkas kuva, josta poistetaan tummat alueet, vaaleat värit sekoittuvat valkoista taustaa vasten ja ääriviivoja pehmennetään.
Vanhanaikainen 1/2/3	Nostalginen, vanhanaikainen tunnelma, jossa jäljitellään paperikuville tyypillistä värinmuutosta ja haalistumista.
Osittainen väri 1/2/3	Kuva-aiheeseen poimitaan ne värit, joita haluat korostaa. Muut osat ovat yksivärisiä.
Valkaisun ohitus 1/2	Elokuvista tuttu tehoste, jota voi käyttää esimerkiksi katumaisemissa tai metalliesineissä.

Pikafilmi	Moderni versio vanhanaikaiselle filmikameralle tyypillisistä tummista sävyistä ja ihon sävyistä.
ART BKT (ART-haarukointi)	Yksittäisessä kuvassa käytetään kaikkia taidesuodinvaihtoehtoja. Valitse tallennukseen käytettävä suodin painamalla INFO -painiketta valintanäkymässä.

2 ja 3 ovat alkuperäisen suotimen (1) muokattuja versioita.

- ① Jotta taidesuotimien ominaisuudet pääsisivät oikeuksiinsa, osa kuvaustoimintoasetuksista ei ole käytettävissä.
- ① Jos kuvan laaduksi on valittu **[RAW]** (s. 139), kuvan laaduksi määritetään automaattisesti RAW+JPEG. Taidesuotimia käytetään vain JPEG-kopioon.
- ① Kuvaustilanteesta riippuen joidenkin asetusten vaikutusta ei välttämättä huomaa, kun taas joissakin tapauksissa värisävysiirtymät voivat olla epätasaisia tai kuva voi näyttää rakeisemmalta.
- ① Jotkin tehosteet eivät ehkä näy videokuvauksen aikana.
- ① Toisto voi vaihdella käytettyjen suotimien, tehosteiden tai videon laatuasetusten mukaan.

[Osittainen väri] -toiminnon käyttö

Tallenna vain valitut sävyt väreissä.

1. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **ART**.
2. Valitse taidesuodinvalikosta **[Osittainen väri 1/2/3]**.
3. Korosta haluamasi tehoste ja paina **OK**-painiketta.
 - Näyttöön tulee värirengas.



4. Valitse haluamasi väri kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
 - Tehoste näkyy näytössä.
5. Ota kuvia.
 - Jos haluat vaihtaa väriä, tuo värirengas näkyviin kääntämällä etu- tai takavalitsinta.

Mukautettujen asetusten tallentaminen tilavalitsimeen (C Mukautettu tila)

Usein käytetyt asetukset ja kuvaustilat voi tallentaa mukautettuina tiloina ja hakea ne käyttöön tarvittaessa kiertämällä tilavalitsinta. Tallennetut asetukset voi hakea myös suoraan valikoista.

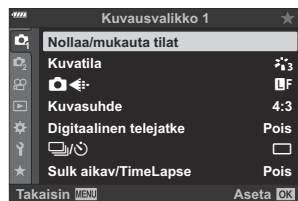
- Tallenna asetukset paikoille **C –C4** .
- Oletusasetuksena on, että mukautetut tilat vastaavat tilaa **P** .

Asetusten tallentaminen (Määritä mukautettuun tilaan)

1. Säädä kameran asetukset haluamallasi tavalla.
 - Kierrä toimintatilan valitsinta johonkin muuhun asentoon kuin **AUTO** , **SCN** tai **ART** tai video.
 - Lisätietoja tallennettavista asetuksista on kohdassa “Oletusasetukset” (s. 393).

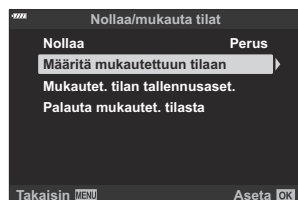
2. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.

3. Korosta [**Nollaa/mukauta tilat**]  kuvausvalikossa 1 ja paina  -painiketta.



- [**Nollaa/mukauta tilat**] -vaihtoehdot tulevat näkyviin.

4. Korosta [**Määritä mukautettuun tilaan**]   -painikkeilla ja paina  -painiketta.

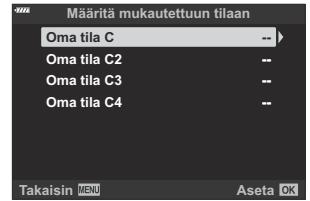


- [**Määritä mukautettuun tilaan**] -vaihtoehdot tulevat näkyviin.

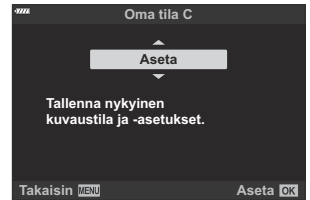
5. Korosta haluamasi vaihtoehto ([Oma tila C]–[Oma tila C4])

△ ▽ -painikkeilla ja paina ▷-painiketta.

- Valitsemasi mukautetun tilan valikko tulee näkyviin.



6. Korosta [Aseta] △ ▽ -painikkeilla ja paina OK-painiketta.



- [Määritä mukautettuun tilaan] -valikko tulee uudelleen näkyviin.
- Aikaisemmat asetukset korvataan.
- Jos haluat palauttaa valitsemallesi mukautetulle tilalle sen oletusasetukset, korosta [Nollaa] ja paina OK-painiketta.

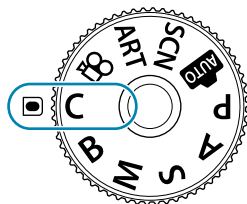
7. Poistu valikosta painamalla MENU-painiketta toistuvasti.

Mukautettujen tilojen käyttäminen (C)

Palauta kaikki tallennetut asetukset, mukaan lukien kuvaustila, seuraavalla tavalla:

Asetusten palauttaminen toimintatilan valitsimella

1. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **C**.



- Kamera palauttaa mukautetun tilan **[Oma tila C]** asetukset, jotka on tallennettu toiminnolla **[Nollaa/mukauta tilat] > [Määritä mukautettuun tilaan]** kuvausvalikossa 1 (s. 77).

2. Ota kuvia.

- Oletusasetuksena on, että palautuksen jälkeen tehtyjä muutoksia ei sovelleta tallennettuihin asetuksiin. Tallennetut asetukset palautetaan, kun seuraavan kerran valitset mukautetun tilan toimintatilan valitsimella.
- Jos **[Pito]** on valittu kohdassa **[Mukautet. tilan tallennusaset.]**, mukautetut tilat päivitetään automaattisesti sen mukaan, mitä muutoksia asetuksiin tehdään kuvaamisen aikana mukautetun tilan ollessa käytössä. Muutokset säilyvät tallennettuina mukautettuun tilaan senkin jälkeen, kun toimintatilan valitsin käännetään toiseen asetukseen. Mukautettuja tiloja voidaan käyttää samaan tapaan kuin tiloja **P**, **A**, **S**, **M** ja **B**.

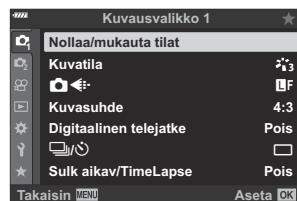
Tallennettujen asetusten palauttaminen

Muissa tiloissa kuin **AUTO**, **SCN**, **ART** ja  voit palauttaa mukautettuihin tiloihin **[Oma tila C]** – **[Oma tila C4]** tallennetut asetukset, mutta et kuvaustilaa. Kuvaustilana pysyy toimintatilan valitsimella valittu kuvaustila.

- Kun asetukset palautetaan kääntämällä toimintatilan valitsin asentoon **C**, kaikki tallennetut asetukset ja myös kuvaustila palautetaan.

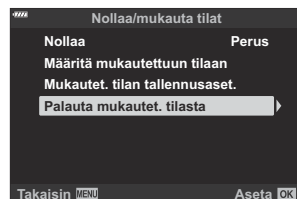
1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.

2. Korosta **[Nollaa/mukauta tilat]**  kuvausvalikossa 1 ja paina -painiketta.



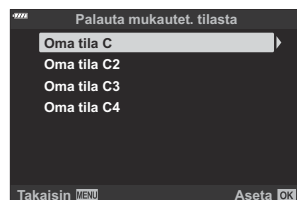
- **[Nollaa/mukauta tilat]** -vaihtoehdot tulevat näkyviin.

3. Korosta **[Palauta mukautet. tilasta]**   -painikkeilla ja paina -painiketta.

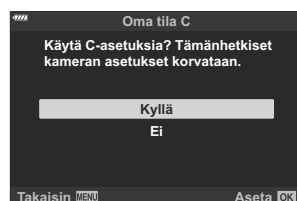


- **[Palauta mukautet. tilasta]** -valikko tulee uudelleen näkyviin.

4. Korosta haluamasi mukautettu tila   -painikkeilla ja paina -painiketta.



5. Korosta **[Kyllä]**   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- Näkyviin tulee  kuvausvalikko 1.

- ① Nykyiset asetukset tallennetaan valitsemaasi mukautettuun tilaan, ja aiemmin tallennetut asetukset korvataan.

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

☞ Painikkeen painalluksella palautettujen asetusten käyttö lopetetaan, kun

- katkaiset kameran virran,
- käännät toimintatilan valitsimen toiseen asentoon,
- painat **MENU**-painiketta kuvaamisen aikana
- teet nollauksen tai
- tallennat tai palautat mukautettuja asetuksia.

Mukautettujen tilojen automaattinen päivittäminen

Kun mukautettu tila on valittuna, kuvaamisen aikana tehdyt asetusten muutokset voidaan päivittää siihen automaattisesti.

- 1.** Korosta **[Nollaa/mukauta tilat]**  kuvausvalikossa 1 ja paina **OK**-painiketta.
- 2.** Korosta **[Mukautet. tilan tallennusaset.]** ja paina **▷**-painiketta.
- 3.** Korosta jokin mukautettu tila (**[Oma tila C]**–**[Oma tila C4]**) ja paina **OK**-painiketta.
- 4.** Korosta **[Pito]** ja paina **OK**-painiketta.

Videoiden tallentaminen

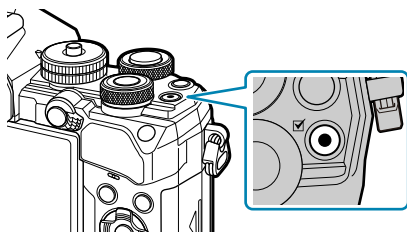
- ⑦ Kun tallennat videoita, käytä SD-korttia, jonka SD-nopeusluokka on vähintään 10.
- ⑦ Käytä UHS-II- tai UHS-I-korttia, jonka UHS-nopeusluokka on vähintään 3, seuraavissa tilanteissa:
 - kun videotarkkuudeksi on valittu **[4 K]** tai **[C4 K]** valikossa [] tai kun bittinopeudeksi on valittu **[A-I]** (All-Intra) valikossa []
- ⑦ Jos kameraa käytetään pitkään, kuvakennon lämpötila nousee, ja kuvissa voi näkyä kohinaa ja värillistä sumua. Jos näin tapahtuu, kytke kamera hetkeksi pois. Kohinaa ja värillistä sumua saattaa näkyä myös kuvissa, jotka on tallennettu suurella ISO-herkkyyden asetuksella. Jos lämpötila nousee vielä enemmän, kamera kytkeytyy automaattisesti pois.
- ⑦ Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, AF ei ole käytettävissä videoiden tallennuksen aikana.
- ⑦ Kun FHD HS 60p (suurnopeusvideotallennus) on valittu []-asetukseksi, asetuksella **[i-Enhance]** tai **[e-potretti]** tai kuvatilalle valitulla taidesuotimella kuvatut videot tallennetaan **[Luonnollinen]**-tilassa.
- ⑦ Kamerassa käytetyt CMOS-kuva-anturit tuottavat niin sanotun rullaava suljin -vaikutelman, 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.
- ⑦ Kun käytössä on SDXC-kortti, yli 2 tunnin mittaiset videot tallennetaan useisiin tiedostoihin (kuvausolosuhteista riippuen kamera saattaa aloittaa tallennuksen uuteen tiedostoon jo ennen 2 tunnin rajan saavuttamista).
- ⑦ Kun käytössä on SD-/SDHC-kortti, yli 4 Gt:n kokoiset videot tallennetaan useisiin tiedostoihin (kuvausolosuhteista riippuen kamera saattaa aloittaa tallennuksen uuteen tiedostoon jo ennen 4 Gt:n rajan saavuttamista).
- 🔊 Kameran suunta tallennetaan, kun videot kuvataan pystysuunnassa. Kun videoita katsellaan tietokoneessa tai älypuhelimessa, ne näkyvät siinä suunnassa, jossa ne on kuvattu.

Videon tallentaminen valokuvia otettaessa

- ⦿ -painiketta voi käyttää videon tallentamiseen, vaikka toimintatilan valitsin ei olisi -asennossa.
- ⑦ AF-kehys siirtyy videotilassa valittuun vaihtoehtoon. Ennen kuvauksen aloittamista kierrä toimintatilan valitsin kohtaan (videotila) ja valitse haluamasi AF-kehys AF-tarkennuspisteen valintanäytössä (s. 91).

1. Aloita tallennus painamalla -painiketta.

- Videokuvauksen aikana näytössä näkyvät "REC"-osoitin, kuvausaika ja punainen kehys.
- Jos asetat silmäsi etsimeen, kuvattava video tulee näkyviin etsimessä.
- Voit vaihtaa tarkennuskohdetta napauttamalla näyttöä tallennuksen aikana.



2. Lopeta tallennus painamalla -painiketta uudelleen.

- Kun videon tallennus loppuu, "REC"-osoitin, kuvausaika ja kehys poistuvat näytöstä.
- Kosketus- ja painiketoimintojen ääni voidaan tallentaa.

 -painiketta ei voi käyttää videoiden tallennukseen seuraavissa tilanteissa:

- monivalotuksen aikana (myös still-kuvaus päättyy), laukaisinpainikkeen ollessa painettuna puoliväliin, tilassa **B** (bulb-kuvaus), sarjakuvauksen aikana, time lapse -kuvauksen aikana, puolisuunnikkaan korjauksen aikana, kalansilmän korjauksen aikana

 Jotkin asetukset, kuten AF-tila, voidaan määrittää erikseen videoille ja valokuville.

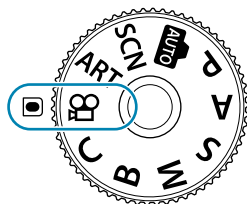
 "Videovalikko" (s. 234)

 Voit määrittää, onko näytössä punainen kehys kuvauksen aikana, valitsemalla  [Näyttöasetukset](#)
> [\[Punainen kehys !\[\]\(b2b6a2e56e47cc582ad4ec3c8f1864c0_img.jpg\)REC:in aikana\]](#)  videovalikossa (s. 234).

Videoiden tallentaminen videotilassa ()

Käännä toimitilan valitsin asentoon  (videotila), jotta voit tallentaa videoita käyttäen tilojen **P**, **A**, **S** ja **M** valotustiloja (s. 239).

1. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan .



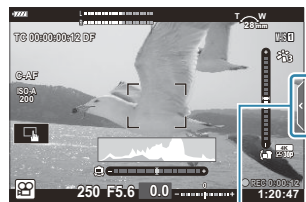
2. Aloita tallennus painamalla -painiketta.

- Jos laukaisinpainike halutaan määrittää käytettäväksi videoiden tallennuksessa, **[ Laukaisintoiminto]** -asetuksia täytyy muuttaa.   [Video-valikko](#) > **[ Laukaisintoiminto]** (s. 234)
- Äänimerkkiä ei kuulu, kun kamera tarkentaa videotilassa.
- Kuvattava video tulee näkyviin näyttöruudussa.
- Kuvauksen aikana näkyy punainen kehys.
- Jos asetat silmäsi etsimeen, kuvattava video tulee näkyviin etsimessä.
- Voit vaihtaa tarkennuskohdetta napauttamalla näyttöä tallennuksen aikana.
- Kamera käynnistää kuvausajan laskurin ja näyttää, kauanko kuvaus on kestänyt.

 Voit määrittää, onko näytössä punainen kehys kuvauksen aikana, valitsemalla  [Näyttöasetukset](#) > **[Punainen kehys  REC:in aikana]**  videovalikossa (s. 234).

Kosketussäätimet (hiljaiset säätimet)

Voit estää kuvaamisen aikana kuuluvien kamerasäätimien käyttööni tallentamisen. Kun napautat äänettömän kuvauksen välilehteä, seuraavat vaihtoehdot tulevat näytöön. Napauta kohdetta ja valitse sitten asetukset näytöön tulevia nuolipainikkeita napauttamalla.



① Äänettömän kuvauksen välilehti

	(tehozoom)	Lähennä tai loitonna tehozoomobjektiivin avulla.
	(äänitystaso)	Valitse äänitystaso.
SS	(suljinaika)	Säädä suljinaikaa, kun [S] (suljinajan esivalinta AE) tai [K] (manuaalinen) on valittu [ Tilä] -asetukseksi (videon valotustila; s. 239).
FNo	(aukko)	Säädä aukkoa, kun [A] (aukon esivalinta AE) tai [K] (manuaalinen) on valittu [ Tilä] -asetukseksi (videon valotustila; s. 239).

	(valotuksen korjaus)	Säädä valotuksen korjausta. Käytettävissä, kun [AUTO] on valittu [ISO] -asetukseksi (s. 98) ja [K] on valittu [Tila] -asetukseksi (videon valotustila; s. 239).
ISO	( ISO sensitivity)	Säädä [ISO] -asetusta (s. 98). Näkyvissä, kun [K] on valittu [Tila] -asetukseksi (videon valotustila); s. 239).

 Hiljaiset säätimet eivät ole käytettävissä suurnopeusvideon tallentamisen aikana (s. 144).

Kuvausasetukset

Kuvausasetukset

Kamerassa on monenlaisia kuvaukseen liittyviä toimintoja. Voit säätää asetuksia painikkeilla, näytön kuvakkeilla tai yksityiskohtaisemmin valikoilla sen mukaan, kuinka usein niitä tarvitsee muuttaa.

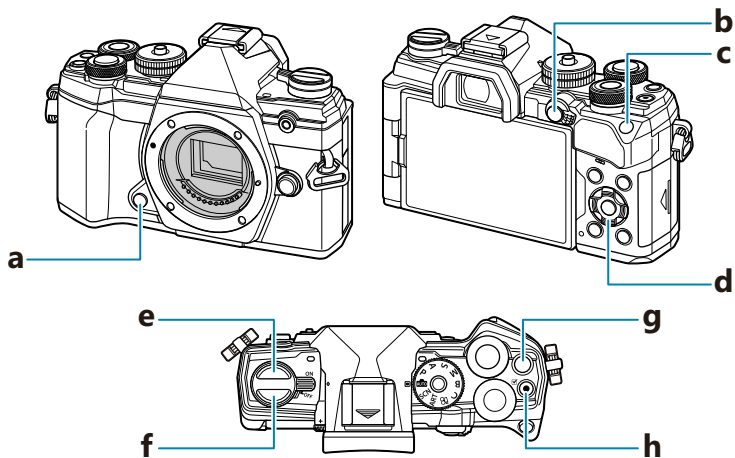
Tapa	Kuvaus
Suorat painikkeet	Voit säätää asetuksia suoraan esimerkiksi alla luetelluilla painikkeilla. Usein käytetyt toiminnot määritetään painikkeille, jotta niitä on nopea käyttää etsinvalokuvauksen aikana (s. 87). • Tällä tavoin käytettäviä painikkeita ovat esimerkiksi ,  ja  ja ISO.
LV-erikoisohjauspaneeli/ erikoisohjauspaneeli	Valitse asetukset luettelosta, jossa näkyy kameran nykyinen tila. Voit myös tarkastella kameran nykyistä tilaa (s. 111).
Live-ohjaussäätimet	Säädä asetuksia samalla, kun katsot kohdetta näytössä (s. 333).
Valikot	Säädä asetuksia näyttöruudussa näkyvistä valikoista (s. 201).

Suorat painikkeet

Suorat painikkeet

Usein käytetyt kuvaustoiminnot on määritetty painikkeille. Näitä kutsutaan suoriksi painikkeiksi.

Painikkeet, joille toimintoja voi määrittää, on lueteltu alla.



Suora painike		Määritetty toiminto
a	Esikatselupainike	Esikatselu (s. 167)
b	AE/L/AFL -painike	AEL/AFL (s. 100)
c	ISO -painike	ISO-herkkyys (s. 98)
d	Nuolipainikkeet	[·] (AF-tarkennuspiste; s. 91)
e	-painike	Sarjakuvaus/kuvaus itselaukaisimella (s. 101)
f	(LV) -painike	Näytön (näyttö/etsin) valinta (s. 40)

Suora painike		Määritetty toiminto
g	 -painike	Valituksen korjaus (s. 89)
h	 -painike	Videoiden tallentaminen (s. 82)

 Painikkeille voidaan määrittää myös muita toimintoja.  [\[📷 Painikkeen toiminto\]](#) (s. 167)

Valotuksen säätäminen (valotuksen korjaus)

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 korjaus on käytettävissä tiloissa **P**, **A**, **S**, **ART** ja .

 Voit ottaa valotuksen korjauksen käyttöön tilassa **M** valitsemalla  **ISO** -asetukseksi **[AUTO]** (s. 98).



- ① Negatiivinen (–)
- ② Ei korjausta (0)
- ③ Positiivinen (+)

- Kuvaamisen aikana valotuksen korjausta voi säätää $\pm 5,0$ EV. Etsimessä ja suorakatselunäkymässä näkyy niiden arvojen teho, jotka eivät ylitä arvoa $\pm 3,0$ EV. Valotuspalkki välkkyi, jos valotus on yli $\pm 3,0$ EV.
- Videotallennuksen aikana valotuksen korjausta voi säätää $\pm 3,0$ EV.



- ① Valotuksen korjaus
- ② Valotuspalkki

- Jos haluat esikatsella valotuksen korjauksen vaikutuksia suorakatselunäkymässä, valitse **[Pois]** kohdassa **[Hämärä raja]**  mukautetussa valikossa **D2** (s. 281).
- Videotallennuksen aikana valotusta voidaan säätää etu- tai takavalitsimella tai kosketussäätimillä.

Valotuksen korjauksen säätäminen

Tilat P , A ja S

Valotuksen korjausta voi säätää videotilassa, kun **[P]**, **[A]** tai **[S]** on valittu kohdassa **[ Tila]** (videon valotustila).  ”Valotustilan valinta ( Tila (videon valotustila))” (s. 239)

1. Säädä valotuksen korjausta kääntämällä etuvalitsinta.
 - Voit muuttaa arvoa myös painamalla  -painiketta ja sitten käyttämällä   -painikkeita.
2. Ota kuvia.

Tila M

Valotuksen korjausta voi säätää videotilassa, kun **[K]** on valittu kohdassa **[ Tila]** (videon valotustila). Ensin on kuitenkin valittava **[Päällä]**  videovalikossa > **[ Määritysasetukset]** > **[ M ISO-Auto-aset.]** > **[ M ISO-Auto]** (s. 234) ja valittava **[AUTO]** **[ ISO]**-asetukseksi (s. 98).

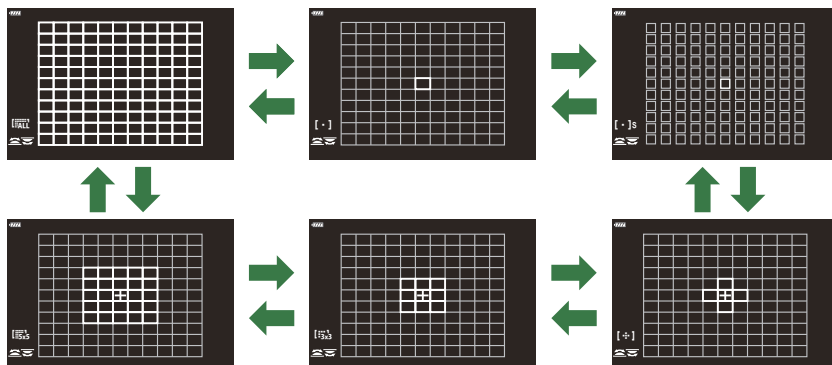
1. Säädä valotuksen korjausta painamalla  -painiketta ja kääntämällä sitten etu- tai takavalitsinta.
2. Ota kuvia.

Valotuksen korjauksen nollaus

Voit nollata valotuksen korjauksen pitämällä **OK**-painikkeen painettuna.

AF-tarkennuspistetilän valinta (AF-kohdetila)

1. Valitse AF-tarkennuspisteen paikka $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.
2. Valitse AF-tarkennuspisteen koko ja muoto etuvalitsimella kohteen valinnan aikana.

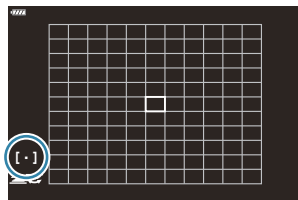


AF-tarkennuspistetilät

- Kun $\star$ AF on valittuna, tilavaihtoehtoina ovat vain yksittäinen tarkennuspiste, 9-ryhmäpiste (3 x 3) ja 25-ryhmäpiste (5 x 5).
- Videotallennuksen aikana tilavaihtoehtoina ovat vain yksittäinen tarkennuspiste, 9-ryhmäpiste (3 x 3), 25-ryhmäpiste (5 x 5) ja kaikki tarkennuspisteet (11 x 9).
- Valitse näytettävät AF-tarkennuspistetilät kohdassa [\[AF-tilan asetukset\]](#) mukautetussa valikossa [A2](#) (s. 272).

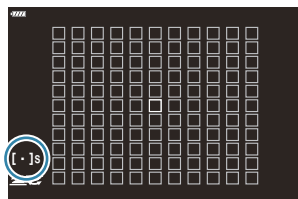
[·] Yksi kohde

Valitse yksi tarkennuskohde.



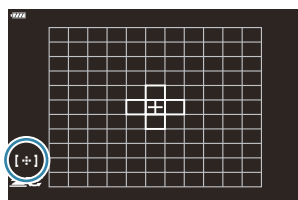
[·]S Pieni kohde

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



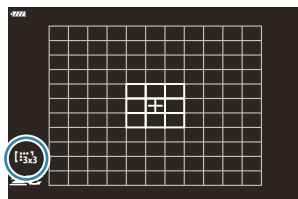
[·÷·] 5 pisteen ryhmä

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



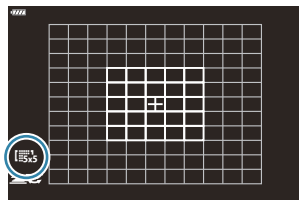
[·÷·]_{3x3} 9 pisteen ryhmä (3 × 3)

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



25 pisteen ryhmä (5 × 5)

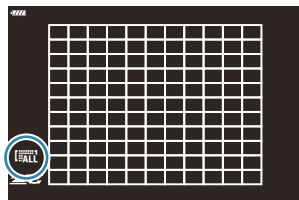
Valitse 25 tarkennuspisteen ryhmä, joka on aseteltu neliön muotoon. Kamera valitsee tarkennukseen käytettävän pisteen valitusta ryhmästä.



Valinta kaikista

Kamera valitsee tarkennukseen käytettävän pisteen kaikista käytettävistä pisteistä.

- Kamera valitsee 121 (11 x 11) pisteestä valokuvauksen aikana ja 99 (11 x 9) pisteestä videotilassa.



Mukautettu tarkennuspiste

Mukautettuja tarkennuspistetiloja voidaan valita näytettäväksi kohdassa  [\[Tilan asetukset\]](#)  mukautetussa valikossa [A2](#) (s. 272). Valitse haluamasi vaihtoehdot, niin että niiden kohdalla näkyy tarkistusmerkki (✓).

Kamera käyttää kohdassa  [\[Kohdetilan asetukset\]](#)  mukautetussa valikossa [A2](#) (s. 272) valittua AF-tarkennuspistetilaa. Oletusarvona on yksi tarkennuspiste.

 Voit valita eri AF-tarkennuspistetilat kamerasuunnan mukaan.   Mukautettu valikko [A2](#) >  -kuv.suunnan linkki  (s. 312)

 Seuraavat tarkennusasetukset voi palauttaa samanaikaisesti käyttämällä **Fn**-vipua. Asennoille 1 ja 2 voi määrittää erilliset asetukset. Kun valitset tämän vaihtoehdon, voit nopeasti säätää asetuksia kuvaustilanteen mukaan.

- [\[AF-tila\]](#) (s. 118), [\[AF-kohdetila\]](#) (s. 91) ja [\[AF-kohdepiste\]](#) (s. 95)

Fn-vipu voidaan määrittää kohdassa  [\[Fn-vivun toiminto\]](#)  mukautetussa valikossa [B](#) (s. 323) tai kohdassa  [\[Painike/Valitsin/Vipu\]](#) >  [\[Fn-vivun toiminto\]](#)  videovalikossa (s. 234).

 Voit säätää AF-tarkennuspisteen asetuksia tilassa [\[C-AF\]](#).   Mukautettu valikko [A1](#) >  [\[C-AF-keskikohdan aloitus\]](#) (s. 305) ja  [\[C-AF-keskikohdan prioris.\]](#) (s. 306)

 Valokuvaustilaan ja videotilaan voidaan valita eri vaihtoehdot.

 Käytettävissä olevien AF-tarkennuspisteiden määrä saattaa olla pienempi kuvausasetusten mukaan.

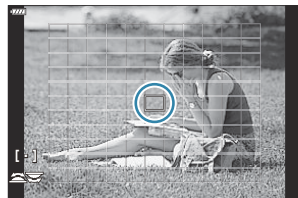
☞ Jos haluat käyttää AF-ryhmätarkennuspisteitä, kun valittuna on **[ALL]** (kaikki kohteet) ja joko **[C-AF]** on valittu kohdassa **[AF-tila]** taikka **[S-AF]**, **[S-AF MF]**, **[C-AF]** tai **[C-AF MF]** on valittu kohdassa **[AF-tila]** (s. 118), valitse **[Päällä2]** **[mukautetussa valikossa A2 > [AF-alueosoitin]** (s. 272). Kamera näyttää kaikkien tarkennettujen alueiden AF-tarkennuspisteet.



Tarkennuspisteen valinta (AF-kohdepiste)

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

1. Oletusasetuksena on, että voit siirtää tarkennuspistettä $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.
2. Siirrä valittua tarkennuspistettä $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



- Voit valita keskimmäisen AF-tarkennuspisteen pitämällä **OK**-painikkeen painettuna.
- Voit valita, kiertyykö valittu AF-tarkennuspiste näytön reunojen yli (s. 310).

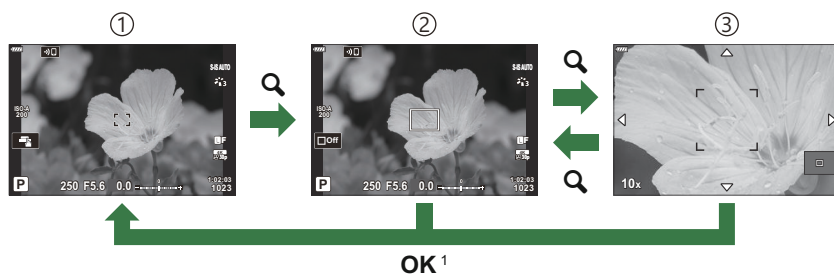
- ☞ Voit siirtää AF-tarkennuspistettä tarkennuksen aikana valokuvaustilassa, kun **[C-AF]** tai **[C-AF MF]** on valittuna still-valokuvaustilassa.
- ☞ Voit siirtää AF-tarkennuspistettä myös videotallennuksen aikana.
- ☞ Kun **[Päällä]** on valittu kohdassa **[AF-kohdistussäädin]** (s. 274), voit siirtää AF-tarkennuspistettä näyttöruudun kosketussäätimillä samalla, kun haet kohteesi etsimeen.
- ☞ AF-kohteiden määrä ja koko vaihtelee ryhmäpisteasetusten (s. 91) mukaan sekä kohdissa **[Digitaalinen telejatke]** (s. 209) ja **[Suhde]** (s. 138) valittujen vaihtoehtojen mukaan.
- ☞ Etu- ja takavalitsimen tai nuolipainikkeiden tehtävät AF-tarkennuspisteen valinnan yhteydessä voidaan määrittää kohdassa **[[:]] Valitse näyttöasetukset** ⚙ mukautetussa valikossa **A2** (s. 309).

Automaattitarkennuksen zoomauskehys ja -näyttö (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.

① Tämä toiminto on käytettävissä vain silloin, kun [Q] on määritetty johonkin kamerasäätimen painikkeeseen.

☞ "Toimintojen määrittäminen painikkeisiin (Painikkeen toiminto)" (s. 167), "Käytettävissä olevat tehtävät" (s. 169)



1 Voit palata kuvausnäyttöön pitämällä painettuna sitä painiketta, johon [Q] (suurennus) on määritetty, sen sijaan, että painaisit **OK**-painiketta.

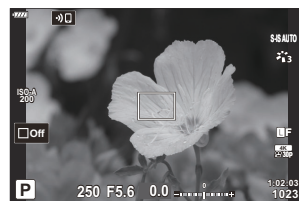
① Kuvausnäyttö

② Automaattitarkennuksen zoomauskehys

③ Automaattitarkennuksen zoomausnäyttö

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

- Zoomauskehys tulee näyttöön.



2. Siirrä kehystä $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



- Voit palauttaa kehysten keskelle pitämällä **OK**-painiketta painettuna.

3. Valitse zoomaussuhde säätämällä zoomausruudun kokoa.

- Paina **INFO**-painiketta ja säädä sitten zoomauskehysten kokoa $\Delta \nabla$ -painikkeilla tai etu- tai takavalitsimella.



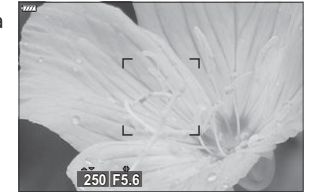
- Hyväksy ja poistu painamalla **OK**-painiketta.

4. Paina uudelleen painiketta, jolle **[Q]** on määritetty.

- Kamera zoomaa valitulle alueelle näytön täyttämiseksi.
- Lähennä tai loitonna etu- tai takavalitsimella.
- Vieritä näyttöä $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



- Kuvaustilassa **M** (manuaalinen) tai **B** (bulb-kuvaus) voit valita aukon tai suljinajan painamalla **INFO**-painiketta zoomauksen aikana.



Valotuksen säätönäyttö
tiloissa **M** ja **B**

- Palaa zoomauskehykseen painamalla **Q**-painiketta.
- Päätä tarkennuszoomaus painamalla **OK**-painiketta.
- Voit päättää tarkennuszoomauksen myös pitämällä **Q**-painiketta painettuna.

5. Tarkenna automaattitarkennuksen avulla painamalla laukaisinpainike puoliväliin.

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

☞ Kosketusnäytön toimintoja voi käyttää tarkennuszoomauksessa. ☞ "Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla" (s. 46)

☞ Voit lisätä zoomausruudun alueen kirkkautta tarkennuksen helpottamiseksi tai määrittää kameras poistumaan tarkennuszoomauksesta, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin tarkennusta varten.

☞ mukautettu valikko **D2** > **[LV-lähennysasetukset]** (s. 281)

ISO-herkkyiden muuttaminen (ISO)

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

- ISO-herkkyys lukitaan tilaan **[AUTO]** videotallennuksena aikana, kun **[P]**, **[A]** tai **[S]** on valittu kohdassa **[ISO Tila]** (videon valotustila). Kun kohdassa **[ISO Tila]** valitaan **[K]**, muitakin vaihtoehtoja on käytettävissä.

1. Paina ISO-painiketta ja valitse arvo kääntämällä etu- tai takavalitsinta.

AUTO	Herkkyys säätyy automaattisesti kuvausolosuhteiden mukaan. Valitsemalla [ISO-Auto -aset.] mukautetussa valikossa E1 (s. 285) voit määrittää kameran valitseman enimmäisherakkyiden ja suljinajan, jolla automaattinen herkkyiden hallinta käynnistyy still-kuvauksen aikana. Videotallennuksen aikana ISO-herkkyiden arvo on ISO 200–6400. Voit myös valita ISO-herkkydelle enimmäis- ja vakioarvot.
L64, L100, 25600–25600 (still-valokuvaus)	Valitse ISO-herkkyiden arvo. ISO 200 tarjoaa hyvän tasapainon kohinan ja dynaamisen alueen välillä. Valitse [L100] tai [L64] suuremmille aukoille (pienemmät f-numerot) tai pidemmille suljinajoille. [L64] vastaa ISO 64 -arvoa ja [L100] ISO 100 -arvoa. • [L64] ja [L100] ovat käytettävissä kaikilla valotusvaihearvoilla. • [L64] ja [L100] pienentävät dynaamista aluetta.
200–6400 (videon tallentaminen)	Valitse [ISO]-arvo. ISO 200 tarjoaa hyvän tasapainon kohinan ja dynaamisen alueen välillä. Tämä asetus on käytettävissä, kun [K] on valittu kohdassa [ISO Tila] (videon valotustila).

- ① Jos yli ISO 8000:n **[ISO]** arvoja yhdistetään sähköistä suljinta käyttäviin asetuksiin (esimerkiksi hiljaiseen tilaan tai tarkkuushaarukointiin), salaman synkronointinopeudeksi asetetaan 1/20 s.
- ① ISO-herkkydelle valitusta arvosta huolimatta salaman synkronointinopeus kuville, jotka on otettu kääntämällä ISO-haarukointia hiljaisessa tilassa, on 1/20 s.
- ① Kun **[K]** on valittu kohdassa **[ISO Tila]** (videon valotustila), ISO-herkkyttä voi säätää tallennuksen aikana kosketussäätimillä (s. 84) tai kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
- ① Jos still-kuvauksen kuvatilaksi on valittu **[Dramaattinen sävy]** tai **[Vesiväri]**, ISO-herkkyys on enintään ISO 1600, kun **[AUTO]** on valittu.

ⓘ Seuraavia rajoituksia sovelletaan, kun [K] on valittu kohdassa [📷 Tila] (videon valotustila):

- Kun kuvatilaksi on valittu [📷 OM-Log400]:
 - Jos kohdassa [📷 ⏏] on valittu kuvataajuudeksi 24p, 25p tai 30p, [AUTO]-tilassa voidaan käyttää vain ISO-herkkyysä 400–3200.
 - Jos kohdassa [📷 ⏏] on valittu kuvataajuudeksi 50p tai 60p, [AUTO]-tilassa voidaan käyttää vain ISO-herkkyysä 400–6400.
 - Pienin manuaalisesti valittava arvo on ISO 400.
- **Muut kuvatilat:**
 - Jos kohdassa [📷 ⏏] on valittu kuvataajuudeksi 24p, 25p tai 30p, [AUTO]-tilassa voidaan käyttää vain ISO-herkkyysä 200–3200.

Valotuksen lukitseminen (AE-lukitus)

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

- ⓘ AE-lukitus on käytettävissä vain, kun **[tila1]** tai **[tila2]** on valittu kohdassa  **AEL/AFL** (s. 301) still-valokuvauksen aikana (huomaa kuitenkin, että kun AF-tilaksi on valittu  **AF** tai  **AF MF**, AE-lukitus on käytettävissä vain tilassa **[tila1]**).
- Jos **AEL/AFL**-painikkeelle on määritetty jokin muu tehtävä, **[AEL/AFL]** on määritettävä jollekin toiselle säätimelle. 🖱️ ["Toimintojen määrittäminen painikkeisiin \(Painikkeen toiminto\)" \(s. 167\)](#), ["Käytettävissä olevat tehtävät" \(s. 169\)](#)
 - Jos painat AEL/AFL-painiketta kerran, valotus lukitaan ja  tulee näkyviin. 🖱️ ["Tarkennuksen ja valotuksen asettaminen AEL/AFL-painikkeella \(!\[\]\(64ffe1f7747b0ebf9d3de05413a827ba_img.jpg\) AEL/AFL\)" \(s. 301\)](#)
 - Vapauta AE-lukitus painamalla AEL/AFL-painiketta uudelleen.
 - Lukitus vapautetaan, jos painat toimintatilan valitsinta, **MENU**-painiketta tai **OK**-painiketta.

Kuvien ottaminen sarjakuvauksen/ itselaukaisimen avulla

Säädä sarjakuvauksen tai itselaukaisinkuvauksen asetuksia. Valitse vaihtoehto kohteen mukaan.

🕒 Kiinnitä kamera jalustaan itselaukaisimen käyttöä varten.

- 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.
	Jatkuva korkea	Kamera ottaa enintään 10 kuvaa sekunnissa, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan. Tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan sarjan ensimmäisen kuvan arvoihin.
	Jatkuva matala	Kamera ottaa enintään 6 kuvaa sekunnissa, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan. Voit valita kunkin sarjan kuvausnopeuden ja kuvien enimmäismäärän (s. 324). Tarkennus ja valotus ovat kohdissa [📷 AF-tila] (s. 118) ja [📷 AEL/AFL] (s. 301) valittujen asetusten mukaiset. Jos [C-AF] tai [C-AF+TR] on valittu kohdassa [📷 AF-tila] , kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa.
	🕒 12 sekuntia	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 sekuntia	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, esimerkiksi itselaukaisimen viivettä ja laukaisimen käynnistyessä otettavien kuvien määrää (s. 104).
 (esimerkkikuvake)	Tärähd. esto [♦]	Vähennä sulkimen liikkeen aiheuttamaa epätarkkuutta. Käytettävissä yhden kuvan tilassa, matalan sarjakuvauksen tilassa ja itselaukaisintilassa (s. 105).
 (esimerkkikuvake)	Hiljainen [♥]	Ota kuvia sähköisellä sulkimella. Käytä suljinnopeuksille, jotka ovat nopeampia kuin 1/8000 s tai asetuksilla, joissa sulkimen ääntä ei haluta kuuluvan. Käytettävissä yhden kuvan tilassa, sarjakuvaustiloissa (matala ja korkea) ja itselaukaisintilassa. Tilassa  tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan kunkin sarjan ensimmäisen kuvan arvoihin.
Pro CapH	Pro Capture korkea ¹	Kuvien otto alkaa, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Kamera aloittaa kuvien tallentamisen, kun painike painetaan pohjaan. Myös ne kuvat tallentuvat, jotka on otettu painamalla laukaisinpainike puoliväliin. (s. 107). Tilassa Pro CapH tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan arvoihin, jotka mitataan laukaisinpainikkeen ollessa painettuna puoliväliin.
Pro CapL	Pro Capture matala ¹	
	HR-kuva ¹	Ota korkean resoluution kuvia eli HR-kuvia (s. 109). Valitse kuvausmenetelmä kohdassa [HR-kuva] > [Kuvausmenetelmä]  kuvausvalikossa 2 (s. 213).

1 Taidesuotimia ei voi käyttää.

 Voit perua aktivoidun itselaukaisimen painamalla -painiketta.

 Jos seisot kameran edessä, kun painat laukaisinpainiketta itselaukaisinta käytettäessä, valokuva voi olla epätarkka.

- ☞ Voit valita kunkin sarjan kuvausnopeuden ja kuvien enimmäismäärän (s. 324).
- ☞ Tiloissa  ja  kamera näyttää objektiivin näkymän kuvauksen aikana. Tiloissa  ja  kamera näyttää juuri ennen nykyistä ruutua otetun kuvan.
- ⚠ Sarjakuvauksen nopeuteen vaikuttavat käytetty objektiivi ja zoomin asento.
- ⚠ 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 paristoteho on hyvin alhainen.
- ⚠ Valitse näytettävät tilat kohdassa [/☺ **Asetukset**]  mukautetussa valikossa **D1** (s. 280).
- ⚠ Tiloissa  ja  kuvausnopeus hidastuu, jos **[ISO]**-asetus on yli ISO 8000.
- ⚠ Salaman synkronointinopeus, kun valittuna on **[Silent [♥]]**, on 1/50 s. Se hidastuu arvoon 1/20 s, jos **[ISO]**-asetus on yli ISO 8000.
- ⚠ Hiljaisessa tilassa ja Pro Capture -tilassa otetut kuvat voivat vääristyä, jos kohde tai kamera liikkuu nopeasti kuvauksen aikana.
- ⚠ Jos haluat käyttää salamaa **[Hiljainen [♥]]** -tilassa, valitse **[Salli]** kohdassa **[Tärähd. esto [♦]]/ Hiljainen [♥]** > **[Hiljaisen [♥] tilan asetukset]** > **[Salaman tila]**  kuvausvalikossa 2.
- ⚠ Kuvausnopeus saattaa hidastua, kun Hämärä rajausta -asetukselle on valittu vaihtoehto **[Päällä1]** tai **[Päällä2]**. Pidä kuvausnopeus tasaisena valitsemalla vaihtoehto **[Pois]**.   mukautettu valikko **D2** > **[Hämrä rajausta]** (s. 281)

Itselaukaisinvaihtoehdot (📷 Mukautettu itselaukaisin)

Säädä itselaukaisimen asetuksia, esimerkiksi sulkimen laukaisun viivettä ja laukaisimen lauettua otettujen kuvien määrää.

1. Paina 📷-painiketta.
2. Korosta 📷 (mukautettu itselaukaisin) kääntämällä etu- tai takavalitsinta ja paina **INFO**-painiketta.



3. Korosta kohteet ◀▶ -painikkeilla ja valitse vaihtoehto Δ ▽ -painikkeilla.

📷 Ajastin	Valitse, miten kauan kamera odottaa kuvaamisen aloittamista laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen jälkeen.
Ruutu	Valitse otettujen kuvien määrä, kun itselaukaisin laukeaa.
Intervalliaika	Jos otettavien kuvien määrä on 2 tai enemmän, valitse kuvien oton aikaväli, kun itselaukaisin on lauennut.
Jokaisen ruudun AF	[Pois]: Jos otettavien kuvien määrä on 2 tai enemmän, kamera tarkentaa vain ennen ensimmäistä kuvaa. [Päällä]: Kamera tarkentaa ennen kutakin kuvaa.

Kuvaaminen ilman laukaisimen aiheuttamaa tärähdystä (Tärähd. esto [♦])

Vähennä sulkimen liikkeen aiheuttamaa epätarkkuutta.

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

- 🔔 Määritä ensin, että tämä vaihtoehto tulee näyttöön, valitsemalla  **Asetukset**  mukautetussa valikossa  (s. 280). Valitun vaihtoehdon kohdalla näkyy tarkistusmerkki (✓).

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

👉 Viive laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen ja kuvien ottamisen välillä voidaan valita kohdassa **[Tärähd. esto [♦]/Hiljainen [♥]] > [Tärähd.esto [♦]]**  2 (s. 233).

Kuvaaminen ilman laukaisimen ääntä (Hiljainen [♥])

Tilanteessa, jossa laukaisimen ääni ei ole toivottava, on mahdollista kuvata myös ilman ääniä. Sähköisen sulkimen käyttö vähentää mekaanisen sulkimen liikkeen aiheuttamaa hyvin pientä tärähdystä, aivan kuin tärähdystenestokuvauksessa.

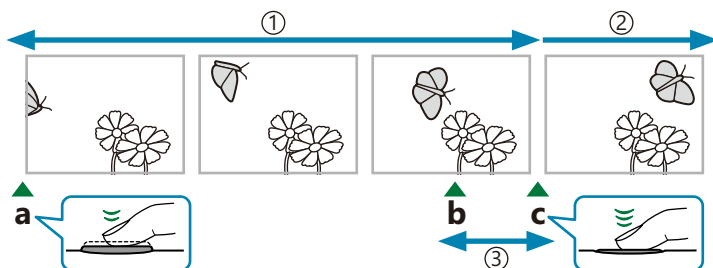
1. Paina -painiketta.
2. Valitse yksi merkillä ♥ merkityistä kohdista etu- tai takavalitsimella ja paina **OK**-painiketta.
3. Ota kuvia.
 - Kun suljin vapautetaan, näyttö tummenee hetkeksi. Laukaisinääntä ei kuulu.
 - Lyhin käytettävissä oleva suljinaika on 1/32000 s.

① Haluttuja tuloksia ei ehkä saavuteta, jos tilassa on välkkyviä valonlähteitä, kuten loisteputki- tai LED-valaisimia, tai jos kohde liikkuu äkillisesti kuvauksen aikana.

🔊 Viive laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen ja kuvien ottamisen välillä voidaan valita kohdassa [Tärähd. esto (♦)/Hiljainen (♥)] > [Hiljainen (♥)]  kuvausvalikossa 2 (s. 233).

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.



- ① Enintään 14 kuvaa
- ② Sarjakuvaus jatkuu
- ③ Sulkimen viive

- a Laukaisinpainike painettu puoliväliin
- b Haluamasi hetki
- c Laukaisinpainike painettu kokonaan pohjaan

Pro Capture matala (^{Pro}CapL)

Valitse tämä vaihtoehto, jos etäisyys kohteeseen tulee todennäköisesti muuttumaan kuvaamisen aikana. Kamera kuvaa enintään 10 kuvaa sekunnissa. Enintään 14 kuvaa voidaan kuvata ennen laukaisinpainikkeen painamista pohjaan. Jos [C-AF] tai [C-AF+TR] on valittu kohdassa [📷 AF-tila] (s. 118), kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa.

- ① Jos valitaan ^{Pro}CapL (Pro Capture matala), aukon arvo rajoitetaan enimmäisaukon ja f8.0-arvon välille.
- ② Four Thirds- ja kolmannen osapuolen Micro Four Thirds -objektiiveja ei voi käyttää ^{Pro}CapL (Pro Capture matala) -tilassa.

Pro Capture korkea (^{Pro}CapH)

Valitse tämä vaihtoehto, jos etäisyys kohteeseen ei todennäköisesti muutu merkittävästi kuvaamisen aikana. Kamera kuvaa enintään 30 kuvaa sekunnissa. Enintään 14 kuvaa voidaan kuvata ennen laukaisinpainikkeen painamista pohjaan. Kamera käyttää asetusta [S-AF], kun [C-AF] tai [C-AF+TR] on valittu kohdassa [📷 AF-tila] (s. 118).

Pro Capture -kuvaus

1. Paina -painiketta.
2. Valitse **Pro CapH** (Pro Capture korkea) tai **Pro CapL** (Pro Capture matala) etu- tai takavalitsimella ja paina **OK**-painiketta.

3. Aloita kuvaaminen painamalla laukaisinpainike puoliväliin.
 - Kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin, kuvauskuvake () tulee näkyviin. Jos painiketta pidetään painettuna puoliväliin yli minuutin ajan, kuvien ottaminen päättyy ja -kuvake poistuu näytöstä. Jatka kuvaamista painamalla laukaisinpainike jälleen puoliväliin.



4. Aloita kuvien tallentaminen muistikortille painamalla laukaisinpainike pohjaan.
 - Kuvaaminen jatkuu, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan, kunnes **[Ruutumäärärajoitin]** -kohdassa valittu kuvien määrä tulee täyteen.

 Asetuksia **[Fps enint.]** vain (**Pro CapH** (Pro Capture korkea)), **[Ruudut ennen laukais.]** ja **[Ruutumäärärajoitin]** voidaan säätää kohdissa **[L Asetukset]** ja **[H Asetukset]** > **[] ** mukautetussa valikossa **C1**.  ”Sarjakuvausvaihtoehdot (L Asetukset/H Asetukset)” (s. 324)

-  Esimerkiksi loisteputkien aiheuttama välkyntä tai kohteen suuret liikkeet voivat aiheuttaa kuvaan vääristymiä.
-  Kuvaamisen aikana näyttö ei pimene, eikä sulkimen ääntä kuulu.
-  Hitain suljinaika on rajoitettu.
-  Pro Capture -kuvausta ei voi käyttää, kun kamera on yhdistetty älypuheliin langattoman verkkoyhteyden kautta.

Tarkempien still-kuvien ottaminen (HR-kuva)

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.

1. Paina -painiketta.

2. Korosta  etu- tai takavalitsimella.

- Jos haluat vaihtaa jalustatilan ja käsivaraisen tilan välillä, paina **INFO**-painiketta ja käännä etu- tai takavalitsinta.

3. Paina **OK**-painiketta.

- Näkyviin tulee -kuvake. 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. Kuvalaatu voi säätää LV-erikoisohjauspaneelissa (s. 139).

4. Ota kuvia.

-  vilkkuu varoitukseksi siitä, että kuvat saattavat olla epäteräviä kamerasähtelyn vuoksi. Pidä kamera vakana.
- Kuvaus on valmis, kun vihreä -kuvake poistuu näytöstä.
- Kamera luo automaattisesti yhdistelmäkuvaan, kun kuvaaminen päättyy. Näyttöön tulee ilmoitus kuvausprosessin aikana.

 Valitse kohdassa **[HR-kuva]** (s. 213)  kuvausvalikossa 2 laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen ja laukaisimen vapauttamisen välinen aika, HR-kuvatilassa käytettävän salaman latautumiseen varattu aika ja kuvaustapa (jalustan käyttö vai käsivarakuvaus).

 Valittavissa on JPEG-tila (50M F tai 25M F) sekä RAW+JPEG-tila. Kun kuvanlaatu on RAW+JPEG, kamera tallentaa yhden RAW-kuvan (tiedostotunniste .ORI) ennen sen yhdistämistä HR-kuvaan. Yhdistämättömiä RAW-kuvia voi toistaa OM Workspace -ohjelman uusimmalla versiolla.

- ⚠ Kamera valitsee automaattisesti arvon **[S-IS pois]** kohdassa  **Kuvanvakaaja** (s. 134), kun valitaan **[Jalusta]** kohdassa **[Kuvausmenetelmä]**, ja arvon **[S-IS autom.]**, kun valitaan **[Kädessä]**.
- ⚠ Enimmäisodotusaika asetukselle **[Kuvausmenetelmä]** > **[Kädessä]** on 1 s.
- ⚠ RC-salamakuvausajan aikana salaman enimmäisodotusaika on 4 sekuntia ja salaman hallintatila on manuaalinen.
- ⚠ Tämä vaihtoehto on käytettävissä tiloissa **P**, **A**, **S** ja **M**.
- ⚠ HR-kuvia otettaessa ei voi käyttää seuraavia toimintoja:
 - intervalliajastinkuvaus, monivalotus, puolisuunnikkaan korjaus, haarukointi, kalansilmän korjaus, HDR-kuvaus ja LV-harmaasuodin.
- ⚠ Asetuksella **[e-potretti]** tai kuvatilalle valitulla taidesuotimella otetut kuvat tallennetaan tilassa **[Luonnollinen]**.
- ⚠ Kuvanlaatu voi heiketä välkkyvien valonlähteiden, kuten loisteputki- tai LED-valaisimien, vuoksi.
- ⚠ Jos kamera ei voi tallentaa yhdistelmäkuva epäterävyyden tai muiden tekijöiden vuoksi, kamera tallentaa vain ensimmäisen kuvan. Jos kuvanlaaduksi on valittu **[JPEG]**, kuva tallennetaan JPEG-muodossa. Jos kuvanlaaduksi on valittu **[RAW+JPEG]**, kamera tallentaa kaksi kopiota, yhden RAW-muodossa (tiedostotunniste .ORF) ja toisen JPEG-muodossa.

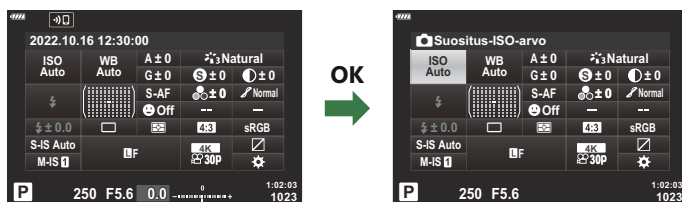
LV-erikoisohjauspaneeli (suorakatselukuvaus)

Saat LV-erikoisohjauspaneelin näyttöön painamalla **OK-painiketta suorakatselunäytössä**.



Erikoisohjauspaneeli (etsinvalokuvaus)

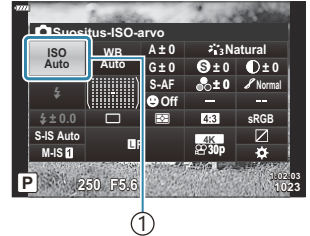
Kun haet kohteita etsimeen, LV-erikoisohjauspaneeli näkyy aina näyttöruudussa. Aktivoi kohdistin painamalla **OK-painiketta**.



Erikoisohjaus- ja LV-erikoisohjauspaneelien käyttö

1. Paina OK-painiketta.

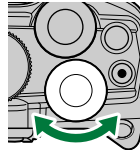
- Jos painat painiketta suorakatselunäytössä, LV-erikoisohjauspaneeli tulee näkyviin.
- Viimeisin käytetty asetus näkyy korostettuna.



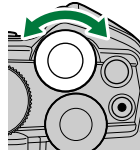
① Kohdistin

2. Korosta vaihtoehto $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla tai kääntämällä takavalitsinta.

- Valittu asetus näkyy korostettuna.
- Voit korostaa kohteita myös napauttamalla niitä näytössä.



3. Voit vaihtaa korostettua asetusta kääntämällä etuvalitsinta.



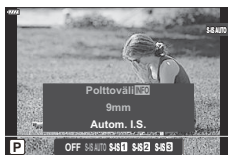
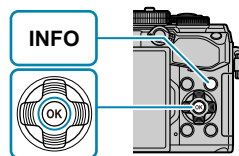
4. Hyväksy nykyiset asetukset ja poistu LV-erikoisohjauspaneelistä painamalla laukaisinpainike puoliväliin.

- Jos käytät erikoisohjauspaneeliä, kursori poistuu näytöstä ja asetusten tekeminen päättyy.

Lisäasetukset

Kun painat **OK**-painiketta vaiheessa 2, korostetun asetuksen vaihtoehdot tulevat näkyviin.

Joissain tapauksissa voit määrittää lisäasetuksia.



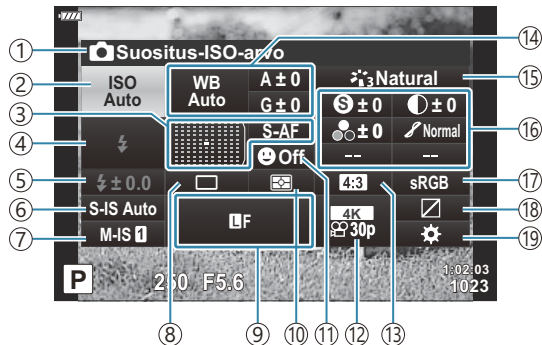
[ Kuvanvakaaja]



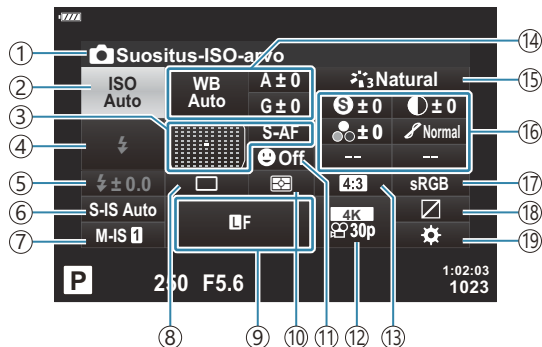
- **OK**-painikkeen sijaan voit käyttää kosketussäätimiä. Tuo vaihtoehdot näkyviin napauttamalla kevyesti haluamaasi asetusta.

Erikoisohjaus- ja LV-erikoisohjauspaneelien asetukset

LV-erikoisohjauspaneeli



Erikoisohjauspaneeli



- ① Valittu asetus
- ② ISO-herkkyys (s. 117)
- ③ AF-tila (s. 118)
 - AF-kohde (s. 123)
- ④ Salamatila (s. 149)
- ⑤ Salaman tehon säätö (s. 153)
 - Manuaalinen salaman tehon säätö (s. 149)
- ⑥  Kuvanvakaaja (s. 134)
- ⑦  Kuvanvakaaja (s. 134)
- ⑧ Sarjakuvaus/kuvaus itselaukaisimella (s. 137)
- ⑨  Kuvanlaatu (s. 139)
- ⑩ Mittaustila (s. 124)
- ⑪  Kasvojen tunnistus (s. 126)
- ⑫  Kuvan laatu (s. 141)
- ⑬ Kuvasuhde (s. 138)
- ⑭ Valkotasapaino (s. 129)
 - Valkotasapaino (s. 133)
 - Väriämpötila ¹ (s. 129)
- ⑮ Kuvatila (s. 154)
- ⑯  Terävyys (s. 158)
 -  Kontrasti (s. 159)
 -  Värikylläisyys (s. 160)
 -  Sävy (s. 161)
 -  Värisuodin (s. 162)
 -  Mustavalkokuvan sävy (s. 163)
 -  Effect (s. 164)
 -  Väri ² (s. 74)
 -  Kokonaisvärin säätäminen ³ (s. 157)
 - Tehosteet ⁴ (s. 73)
- ⑰ Värijärjestelmä (s. 165)
- ⑱ Vaaleiden ja tummien alueiden hallinta (s. 166)
- ⑲ Painiketoimintojen määrittäminen (s. 167)

1 Näkyvissä, kun valkotasapainoasetukseksi on valittu CWB (mukautettu valkotasapaino).

2 Näkyvissä, kun valittuna on Osittainen väri.

3 Näkyvissä, kun valittuna on Värivalitsin.

4 Näkyvissä, kun valittuna on jokin taidesuodin.

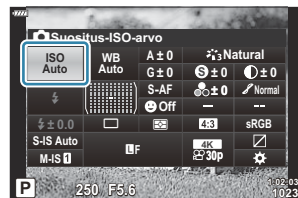
ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO)

Muuta ISO-herkkyttä.  ”ISO-herkkyyden muuttaminen (ISO)” (s. 98)

- Valokuvaustilaan ja videotilaan voidaan valita eri vaihtoehdot.

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta **[ISO]**     -painikkeilla.



3. Valitse asetus etuvalitsimella.

Tarkennustilan valinta (AF-tila)

Voit valita tarkennustavan eli tarkennustilan.

- Voit valita eri tarkennustilat valokuvausta ja videokuvausta varten.

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta **[AF-tila]** -vaihtoehto $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



3. Valitse asetus etuvalitsimella.

S-AF (kertatarkennus)	Kamera tarkentaa kerran, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Kun kamera tarkentaa still-kuvauksen aikana, kuulet äänimerkin, tarkennuksen merkkivalo syttyy ja AF-tarkennuspisteeseen syttyy valo. Kun kamera tarkentaa videokuvauksen aikana, tarkennuksen merkkivalo syttyy ja AF-tarkennuspisteeseen syttyy valo. Tämä asetus sopii paikallaan pysyville tai jokseenkin liikkumattomille kuvauskohteille.
C-AF (jatkuva tarkennus)	Still-kuvauksen aikana kamera tarkentaa jatkuvasti, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Tarkennuksen merkkivalo syttyy, kun kohteeseen on tarkennettu. Lisäksi kuuluu äänimerkki, kun kamera tarkentaa ensimmäisen kerran. Videokuvauksessa kamera muuttaa tarkennusta jatkuvasti sekä ennen kuvausta että sen aikana. Kamera yrittää tarkentaa, vaikka kohde liikkuisi tai muutat itse kuvan kompositiota.
MF (manuaalitarkennus)	Tämän toiminnon avulla voit tarkentaa manuaalisesti mihin tahansa käyttämällä objektiivin tarkennusrengasta. ① Lähelle ② ∞ (äärettömään) ③ Tarkennusrengas

C-AF+TR (AF-seuranta)	Paina laukaisin puoliväliin. Kamera seuraa nykyistä kohdetta ja säilyttää tarkennuksen niin kauan kuin laukaisin pidetään tässä asennossa. Videotilassa kamera seuraa kuvauskohdetta ja säilyttää tarkennuksen silloinkin, jos päästät laukaisimen ennen kuvauksen aloittamista. Päättää tarkennuksen seuranta painamalla OK-painiketta. Kamera jatkaa kohteen seurantaa, jos aloitat kuvauksen seurannan ollessa käynnissä. • AF-tarkennuspiste näkyy punaisena, jos kamera ei voi enää seurata kohdetta. Vapauta laukaisin, rajaa kohteeseen uudelleen ja paina laukaisin puoliväliin. • Automaattinen tarkennus ei toimi silloin, kun AF-tarkennuspiste näkyy punaisena, vaikka kamera seuraisikin kohdetta. • AF-seuranta ei voi käyttää seuraavien toimintojen kanssa: - puolisuuunnikkaan korjaus, HR-kuva, terävyystason pinonta, tarkkuushaarukointi, intervalliajastuskuvaus, HDR-valokuvaus, suora harmaasuodin ja kalansilmän korjaus.
PreMF (esiasetettu MF)	Kamera tarkentaa automaattisesti esiasetettuun tarkennuspisteeseen kuvauksen aikana.
 AF (Starry Sky AF) (vain still-kuvaus)	Valitse tämä tila, kun haluat kuvata öistä tähtitaivasta. Kun haluat tarkentaa tähtiin, paina AEL/AFL -painiketta.  "Yönäkymien kuvaaminen Starry Sky AF -toiminnolla" (s. 121)

- 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-toiminto ei ole käytettävissä videoiden tallennuksen aikana.
- **[AF-tila]** ei ole käytettävissä, kun objektiivin tarkennusrenkas on MF-asennossa ja **[Toiminnassa]** on valittu **[MF-kytkin]** -asetukseksi  mukautetussa valikossa **A4** (s. 275).  "MF-kytkimellä varustetut objektiivit" (s. 432)
- **Fn**-vivulla voi vaihtaa **Fn**-vivun asennoille 1 ja 2 määritettyjen **[AF-tila]** -asetusten välillä.   Mukautettu valikko **B** >  **Fn-vivun toiminto** (s. 276),  videovalikko >  **Painike/Valitsin/Vipu** >  **Fn-vivun toiminto** (s. 234)

Tarkennuksen säätäminen manuaalisesti automaattitarkennuksen aikana

- Valitse aluksi **[Päällä]**-vaihtoehto kohdassa  **AF+MF**  mukautetussa valikossa **A1** (s. 300). Näytössä näkyy **MF** vaihtoehdon **[S-AF]**, **[C-AF]**, **[C-AF+TR]** tai **[AF]** kohdalla.

1. Valitse tarkennustila, joka on merkitty **MF** icon (s. 118).
 - Valitse videotallennusta varten asetus **[S-AF MF]** kohdassa  **AF/IS-asetukset** >  **AF-tila**  videovalikossa (s. 234).
2. Tarkenna automaattitarkennuksen avulla painamalla laukaisinpainike puoliväliin.
 - Ota käyttöön Starry Sky AF -toiminto painamalla **AEL/AFL**-painiketta, kun **[AF MF]** on valittuna.
3. Pidä laukaisinpainike painettuna puoliväliin ja säädä tarkennusta manuaalisesti kääntämällä tarkennusrengasta.
 - Jos haluat tarkentaa uudelleen automaattitarkennuksella, vapauta laukaisinpainike ja paina se uudelleen puoliväliin.
 - Manuaalinen tarkennuksen säätö automaattitarkennuksen aikana ei ole käytettävissä **[AF MF]** -tilassa.
 - Manuaalista tarkennuksen säätöä voidaan käyttää automaattitarkennuksen aikana tarkennusrenkaalla M.ZUIKO PRO (Micro Four Thirds PRO) -objektiiveilla. Tietoa muista objektiiveista saat verkkosivuiltamme.
4. Ota kuva painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.

Yönäkymien kuvaaminen Starry Sky AF -toiminnolla

1. Valitse AF-tilan asetukseksi [AF] ja paina **OK**-painiketta.
2. Aloita Starry Sky AF -toiminto painamalla **AEL/AFL**-painiketta.
 - Voit keskeyttää toiminnon painamalla **AEL/AFL**-painiketta uudelleen.
 - Oletusasetuksena on, että Starry Sky AF ei käynnisty, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Jos haluat määrittää kameran käynnistämään Starry Sky AF -tilan, kun laukaisinpaine painetaan puoliväliin, tee se toiminnolla [ **AEL/AFL**]  mukautetussa valikossa **A1** (s. 301).
 - Starry Sky AF -tilassa kameran näytössä näkyy teksti [**Starry Sky AF on käynnissä**]. Tarkennuksen merkkivalo () näkyy noin kahden sekunnin ajan, kun kamera on tarkentanut. Jos taas kamera ei pysty tarkentamaan, tarkennuksen merkkivalo vilkkuu noin kahden sekunnin ajan.
3. Ota kuva painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.

-  [**Starry Sky AF -asetus**] -kohdassa  mukautetussa valikossa **A4** (s. 275) on asetukset [**Tarkkuus**] ja [**Nopeus**]. Aseta kamera jalustalle, ennen kuin otat valokuvia [**Tarkkuus**]-asetuksella.
-  AF-tarkennuspistetilän (s. 91) asetuksina ovat vain yksittäinen tarkennuspiste, 9-ryhmäpiste (3 x 3) ja 25-ryhmäpiste (5 x 5).
-  Kamera ei pysty tarkentamaan kirkkaissa olosuhteissa.
-  Starry Sky AF -tilaa ei voida käyttää yhdessä Pro Capture -kuvauksen kanssa.
-  Kohdissa [ -kuv.suunnan linkki []] (s. 312), [] **Ympyrän asetukset**] (s. 310), [**AF-rajoitin**] (s. 314), ja [**AF-apuvalo**]  mukautetussa valikossa **A3** (s. 274) asetukseksi on lukittu [**Pois**], kohdassa [ **Kasvon esival.**]  mukautetussa valikossa **A3** (s. 274) asetukseksi on lukittu [**Kasvon esival. pois**] ja kohdassa [**AF-skanneri**]  mukautetussa valikossa **A1** (s. 271) asetukseksi on lukittu [**tila1**].
-  Kamera tarkentaa automaattisesti äärettömään, kun Starry Sky AF on valittuna.
-  Kun [**Päällä**]-vaihtoehto on valittu kohdassa [**Lauk. pr. S**]  mukautetussa valikossa **G1** (s. 278), laukaisimen voi vapauttaa, vaikka kohde ei olisi tarkentunut.
-  Kun Four Thirds -objektiivi on liitetty, valinnaksi tulee manuaalitarkennus.
-  Starry Sky AF -toiminto on käytettävissä OM Digital- ja OLYMPUS Four Thirds -objektiivien kanssa. Sitä ei kuitenkaan voi käyttää, jos objektiivin enimmäisaukko on yli f/5.6. Lisätietoa saat verkkosivuiltamme.

Esiasetetun MF:n tarkennussijainnin asettaminen

1. Valitse AF-tilan asetukseksi **[PreMF]** ja paina **INFO**-painiketta.

2. Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.

- Tarkennusta voi säätää kääntämällä tarkennusrengasta.

3. Paina **OK**-painiketta.

- Esiasetetun tarkennuspisteen etäisyys voidaan asettaa kohdassa **[Esiasetettu MF-etäis.]**  mukautetussa valikossa **A4** (s. 275).
- Kamera tarkentaa esiasetettuun etäisyyteen myös seuraavissa tilanteissa:
 - kun siihen kytketään virta ja
 - kun poistut valikoista kuvausnäyttöön.

Manuaalinen tarkennuksen säätäminen

Kun AF-tilan asetukseksi on valittu **[S-AF MF]**, **[C-AF MF]**, **[MF]**, **[C-AF+TR MF]**, **[PreMF]** tai **[AF MF]**, tarkennusta voi säätää manuaalisesti valotuksen aikana tai kuvattaessa **[Jatkuva matala]** -tilassa.

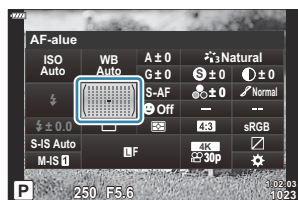
- **B** (bulb) -tilassa tarkennusta voidaan säätää manuaalisesti **[Bulb/aika-tarkennus]** (s. 320) -asetuksen mukaan.

AF-kohteen sijainnin ja koon asettaminen (AF-alue)

Säädä AF-kohteen asetuksia.  ”AF-tarkennuspistetilän valinta (AF-kohdetila)” (s. 91), ”Tarkennuspisteen valinta (AF-kohdepiste)” (s. 95)

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta **[AF-alue]**    -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- AF-kohteen valintavaihtoehdot tulevat näkyviin.

3. Valitse AF-kohdetila kääntämällä etu- tai takavalitsinta. Voit siirtää tarkennuspistettä    -painikkeilla.

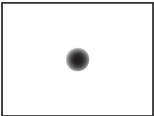
Kohteen kirkkauden mittaustapa kameralla (Mittaus)

Voit valita, miten kamera mittaa kuvauskohteen kirkkauden.

- 1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.
- 2. Korosta **[Mittaus]** $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



- 3. Valitse asetus etuvalitsimella.

	Digitaalinen ESP-mittaus	Mittaa valotuksen kehyksestä 324 alueelta ja optimoi valotuksen nykyisen maisema- tai muotokuva-aiheen mukaan (jos jokin muu vaihtoehto kuin [Pois] on valittu kohdassa [☺ Kasvon esival.]). Tätä tilaa suositellaan yleiskäyttöön.	
	Keskupainotettu keskiarvomittaus	Antaa kuvauskohteen ja taustan valaistuksen keskiarvon 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 (tummat alueet)	Vähentää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että tummat kohteet näyttävät tummilta.	

 Pistemittauksen sijainti voidaan määrittää valitusta AF-kohteesta.  [mukautettu](#)
[valikko](#)  > [\[AF icon\] Pistemittaus](#) (s. 287)

Automaattinen kasvojen ja silmien tunnistus (😊 Kasvon esival.)

Kamera tunnistaa muotokuvakohteiden kasvot tai silmät ja tarkentaa niihin automaattisesti.

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta [😊 **Kasvon esival.**] -vaihtoehto $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.

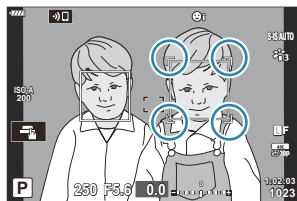


3. Valitse asetus etuvalitsimella.

😊	Kasvon esival. päällä	Kamera tunnistaa kasvot ja tarkentaa niihin.
😊 OFF	Kasvon esival. pois	Kasvojen automaattinen tunnistus ja tarkennus ei ole käytössä.
😊 👤	Kasvo & Silmät päällä	Kamera tunnistaa kasvot ja tarkentaa lähimpänä kameraa olevaan silmään.
😊 👤👤	Kasvo & Vasen silmä päällä	Kamera tunnistaa kasvot ja tarkentaa vasempaan silmään.
😊 👤👤	Kasvo & Oikea silmä päällä	Kamera tunnistaa kasvot ja tarkentaa oikeaan silmään.

4. Suuntaa kamera kohteeseen.

- Kameran tunnistamat kasvat osoitetaan valkoisilla kehyksillä. Tarkennuksen kohteeksi valitut kasvat osoitetaan kehysten kulmissa olevilla merkeillä. Jos automaattinen silmiin tarkennus on käytössä, valitun kohteen toisen silmän ympärille tulee valkoinen kehys.

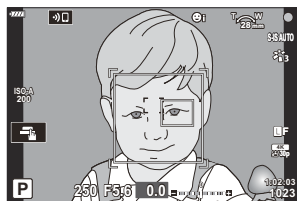


Tarkennuksen kohteeksi valitut kasvat osoitetaan valkoisilla kulmamerkeillä.

- Jos kamera havaitsee useita kasvoja, voit valita tarkennettavat kasvat sillä säätimellä, jolle [☺ **Kasvojen valinta**] -vaihtoehto on määritetty. Kun tätä säädintä painetaan, kamera valitsee tarkennuksen kohteeksi lähinnä AF-tarkennuspistettä olevat kasvat. Jos haluat valita eri kasvat, pidä säädin pohjassa ja käännä etu- tai takavalitsinta. Vapauta säädin, kun haluttu kohde on valittuna. 🖱️ "Toimintojen määrittäminen painikkeisiin (Painikkeen toiminto)" (s. 167)
- Tarkennettavat kasvat voi valita myös kosketussäätimillä (s. 46).

5. Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.

- Tarkennukseen käytetyn kohteen alue osoitetaan vihreällä reunuksella.
- Jos kamera tunnistaa kohteen silmät, se tarkentaa silmään.



- Kasvojen ja silmien tunnistus on käytettävissä myös tilassa [MF] (s. 118). Kameran tunnistamat kasvat ja silmät osoitetaan valkoisilla kehyksillä. Valotus asetetaan kasvojen keskiosasta mitatun arvon mukaisesti.
- Kun asetuksena on [📷] (s. 124) (digitaalinen ESP-mittaus), mittaus suoritetaan ensisijaisesti kasvoja tunnistamalla.
- Jos zoomauskehys tulee näkyviin, kamera tarkentaa siinä olevaan kohteeseen.

6. Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

- 🔔 Kamera ei kaikkien kohteiden ja taidesuodatinasetusten tapauksessa välttämättä tunnista kasvoja oikein.
- 🔔 Suosittelemme asetusta [Kasvon esival. pois], kun kuvaat muita kuin muotokuvakohteita ja käytössä on [C-AF] tai [C-AF MF] still-kuvaustilassa.

🔊 Vaikka kamera havaitsisi kasvoja tai silmiä, voit halutessasi käyttää AF-tarkennuspisteen valintaa ja tarkentaa itse valitsemaasi kohteeseen kameran ehdottamien kasvojen tai silmien sijaan.

👉 ⚙️ [Mukautettu valikko A1](#) > [\[📷 AEL/AFL\]](#) > [\[Kasvontunnistuksen AF\]](#) (s. 301)

🔊 Asetuksia [\[Kasvo & Silmät päällä\]](#), [\[Kasvo & Vasen silmä päällä\]](#) ja [\[Kasvo & Oikea silmä päällä\]](#) ei voi käyttää videotilassa.

🔊 Kasvojen/silmien tunnistus ei ole käytettävissä ☐ (spot) -mittauksen aikana ([s. 124](#)) yksittäisen tarkennuspisteen tilassa ([s. 91](#)), jos [\[\[::\]\] Pistemittaus](#) on valittuna ⚙️ mukautetussa valikossa [E3](#) (s. 287).

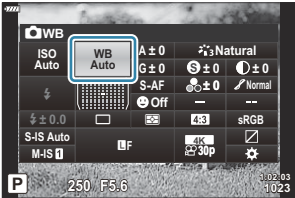
Värin säätäminen (WB, valkotasapaino)

Valkotasapaino (WB) varmistaa, että valkoiset kohteet kameran tallentamissa kuvissa näyttävät valkoisilta. **[AUTO]**-asetus sopii useimpiin olosuhteisiin, mutta muita asetuksia voidaan valita valonlähteen mukaan, jos **[AUTO]** ei tuota haluttuja tuloksia tai jos kuviin halutaan lisätä erityinen värivivahde.

- Valokuvaustilaan ja videotilaan voidaan valita eri vaihtoehdot.

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Valitse $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla **[Valkotasap.]**.



3. Valitse asetus etuvalitsimella.

- Voit tuoda näkyviin valkotasapainon pikavalinnan ja mukauttamisasetukset painamalla ensin **OK**-painiketta ja sitten **INFO**-painiketta.

WB-tila		Väriämpötila	Valaistusolosuhteet
Automaattinen valkotasapaino	AUTO	—	Suurin osa tavallisista kuvauskohteista (näkyvät, joissa on valkoisia tai lähes valkoisia kohteita) • Tätä tilaa suositellaan useimpiin tilanteisiin. • Voit valita hehkulamppuvalaistuksessa käytettävän valkotasapainon (s. 132).

WB-tila		Väriämpötila	Valaistusolosuhteet
Esiasetettu valkotasapaino		5300K	Aurinkoiset ulkomaisemat, auringonlaskut, ilotulitukset
		7500K	Päivänvalossa otetut kuvat varjossa olevista kohteista
		6000K	Päivänvalossa pilvisellä säällä otetut kuvat
		3000K	Hehkulampulla valaistut kohteet
		4000K	Loisteputkivalolla valaistut kohteet
		—	Vedenalainen kuvaus
		5500K	Valonlähteet, joiden väriämpötila vastaa salamavalaistusta
Yhden kosketuksen valkotasapaino	   	Väriämpötilan säätö WB-pikavalinnalla	Tilanteet, joissa haluat asettaa tietyn kohteen valkotasapainon Väriämpötila asetetaan arvoon, joka on mitattu valkoisesta kohteesta lopullisessa kuvassa käytettävässä valaistuksessa (s. 131).
Mukautettu valkotasapaino	CWB	2000K–14000K	Tilanteet, joissa voit tunnistaa sopivan väriämpötilan Valitse väriämpötila.

Valkotasapainon pikavalinta

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

1. Valitse [☀️], [☁️], [🌧️] tai [🌑] (valkotasapainon pikavalinta 1, 2, 3 tai 4).
2. Ota valokuva värittömästä (valkoisesta tai harmaasta) paperista.
 - Rajaa paperi niin, että se täyttää näytön. Varmista, ettei siihen osu varjoja.
 - Jos kamera on valokuvaustilassa, paina **INFO**-painiketta ja sitten laukaisinpainiketta.
 - Jos kamera on videotilassa, vapauta suljin painamalla **INFO**-painiketta.
 - Valkotasapainon pikavalinta tulee näyttöön.
3. Korosta [**Kyllä**] ja paina **OK**-painiketta.
 - Uusi arvo tallennetaan valkotasapainon esiasetukseksi.
 - Uusi arvo säilytetään, kunnes teet valkotasapainon pikavalinnan uudelleen. Virran katkaiseminen ei poista tietoja muistista.

WB AUTO Pidä lämmin väri

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

1. Korosta **[Valkotasap.]** ja paina **OK**-painiketta.
2. Kun **[AUTO]** on valittuna, paina **INFO**-painiketta.
 - **[WB
AUTO Pidä lämmin väri]** -vaihtoehdot tulevat näkyviin.
3. Korosta haluamasi vaihtoehto **△ ▽ ◀ ▶** -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

OFF	Kamera vähentää hehkulamppuvalaistuksen aiheuttamaa värien lämpöä.
ON	Kamera säilyttää hehkulamppuvalaistuksen aiheuttaman värien lämmön.

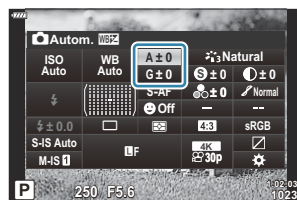
Valkotasapainon hienosäätö (WB:n korjaus)

Hienosäädä valkotasapainoa. Kullekin valkotasapainon vaihtoehdolle voi valita eri arvot. Säädä asetuksia seuraavasti.

A	A-akseli (keltainen–sininen)	Positiiviset arvot lisäävät punaisen väriverbahteen, negatiiviset arvot sinisen väriverbahteen.
G	G-akseli (vihreä–magenta)	Positiiviset arvot lisäävät vihreän väriverbahteen, negatiiviset arvot magentan väriverbahteen.

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta **[A±0]** tai **[G±0]** Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeilla ja valitse haluamasi arvo etuvalitsimella.



- Valinnan vaikutusta voi esikatsella painamalla **OK**-painiketta.

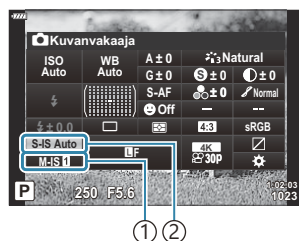
🔧 Valkotasapainon korjausta voidaan soveltaa samanaikaisesti kaikkiin valkotasapainotiloihin. 🖱️ ⚙️ mukautettu valikko **[G] [Kaikki WBZ]** (s. 290), 🗂️ videovalikko > **[Määrittäasetukset] > [Kaikki WBZ]** (s. 234)

🔧 Valkotasapainon muutoksia voi esikatsella suorakatselunäytössä. Still-kuvauksen aikana vaikutusta voi esikatsella valokuvassa. Paina **[Video]** -painiketta valkotasapainon korjausnäytössä, jos haluat tarkastella otettua kuvaa nykyisillä asetuksilla.

Kameran tärinän vähentäminen (Kuvanvakaaja)

Voit vähentää kameran tärhtämistä, jota saattaa esiintyä, kun kuvaat hämärässä tai käytät suurta suurennussuhdetta.

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.
2. Valitse kuvanvakaaja $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



- ① Kuvanvakaaja
- ② Kuvanvakaaja

3. Valitse asetus etuvalitsimella.

Still-kuvat (S-IS)

S-IS Pois (pois käytöstä)	Kuvan vakautus on pois käytöstä. Valitse tämä vaihtoehto, kun käytät jalustaa.
S-IS AUTO (automaattinen)	Kuvan vakautus koskee kaikkien akseleiden liikettä. Jos panorointiliike havaitaan, kamera lopettaa kuvan vakautuksen automaattisesti kyseisellä akselilla.
S-IS 1 (kaikilla akseleilla)	Kuvan vakautus koskee kaikkien akseleiden liikettä.
S-IS 2 (pystysuora)	Kuvan vakautus koskee pystysuoraa liikettä. Käytä sitä, kun panoroit vaakasuunnassa.
S-IS 3 (vaakasuora)	Kuvan vakautus koskee vaakasuoraa liikettä. Käytä sitä, kun panoroit pystysuunnassa.

Video (M-IS)

M-IS Pois (videokuvan vakautus pois käytöstä)	Kuvan vakautus on pois käytöstä.
M-IS 1 (kaikilla akseleilla)	Elektroninen kuvanvakautus yhdistettynä VCM-ohjattuun kuvakennon liikkeeseen.
M-IS 2 (kaikilla akseleilla)	Vain VCM-ohjattu kuvakennon liike.

① Kuvan vakautus ei välttämättä pysty kompensoimaan liiallista kameran liikettä tai erittäin pitkiä suljinaikoja. Käytä tällaisessa tilanteessa jalustaa.

① Saatat huomata kohinaa tai tärinää, kun kuvan vakautus on käytössä.

① Jos objektiivin kuvanvakaajavivulla on valittu asetus, kamera priorisoi sen.

🔧 Voit valita, toimiiko kuvanvakautus silloin, kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin.  
mukautettu valikko  **[Lauk. painallus ja IS]** (s. 278)

🔧 Voit priorisoida objektiivin kuvanvakautuksen.   mukautettu valikko  > **[Objektiivin I.S.-priorit.]** (s. 278)

Muiden kuin Four Thirds- tai Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivien käyttö

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

- Korosta **[Kuvanvakaaja]** ja paina **OK**-painiketta. Paina **INFO**-painiketta, valitse polttoväli $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
- Valitse polttoväliksi 0,1 mm–1000,0 mm.
- Valitse arvo, joka vastaa objektiiviin painettua arvoa.

 Valittua arvoa ei nollata, kun valitset **[Nollaa/mukauta tilat] > [Nollaa]** (perus) -vaihtoehdon  kuvausvalikossa 1 (s. 205).

Kuvien ottaminen sarjakuvauksen/ itselaukaisimen avulla

Voit kuvata kuvasarjan pitämällä laukaisinpainikkeen kokonaan painettuna. Vaihtoehtoisesti voit ottaa kuvia käyttämällä itselaukaisinta. Myös muut vaihtoehdot, kuten tärähdyksenestotila ja hiljainen tila, ovat käytettävissä.  ["Kuvien ottaminen sarjakuvauksen/itselaukaisimen avulla" \(s. 101\)](#)

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta sarjakuvauksen/itselaukaisimen kuvake $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



3. Valitse asetus etuvalitsimella.

Kuvasuhteen asettaminen

Valitse käyttötarkoituksen mukainen kuvien leveyden ja pituuden suhde esimerkiksi tulostamista varten. Vakiokuvasuhteen **[4:3]** lisäksi (leveyden suhde pituuteen) valittavana on vaihtoehdot **[16:9]**, **[3:2]**, **[1:1]** ja **[3:4]**.

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta **[Suhde]** Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeilla.



3. Valitse asetus etuvalitsimella.

🔗 Kuvasuhde voidaan asettaa vain still-kuville.

🔗 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 kuvia katseltaessa.

Kuvatiedoston ja kuvakoon vaihtoehdot



Voit määrittää valokuvien kuvanlaadun. Valitse laatu käyttötarkoituksen mukaan (esim. Kuvankäsittely tietokoneessa tai verkkokäyttö).

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta [📷🔍] -vai [👉]toe [👉]to Δ ▽ ◀ ▶ -painikkeilla.



3. Valitse asetus etuvalitsimella.

- Valitse seuraavista vaihtoehdoista.

Asetus	Kuvakoko	Pakkaussuhde	Tiedostomuoto
L SF	5184 × 3888	SuperFine (1/2,7)	JPG
L F	5184 × 3888	Fine (1/4)	JPG
L N	5184 × 3888	Normal (1/8)	JPG
M N	3200 × 2400	Normal (1/8)	JPG
RAW	5184 × 3888	Häviötön pakkaus	ORF
RAW+JPEG	RAW ja yllä valittu JPEG-vaihtoehto		

🔍 Käytettävissä olevat kuvakoko/pakkausyhdistelmät voidaan valita valikoista.

🔧 **mukautettu valikko** **G** > [🔍 **Aseta**] (s. 290)

📷 HR-kuvauksen aikana käytettävissä olevat vaihtoehdot (s. 109) ovat **50M** F, **25M** F, **50M** F+RAW ja **25M** F+RAW.

🔍 HR-kuvan valitseminen muuttaa valittua kuvanlaatuasetusta. Tarkista asetus 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 tiedostopääte .orf
- niitä ei voi katsella muilla kameroilla
- niitä voidaan katsella OM Workspace -sovelluksella, joka on digitaalisten valokuvien hallintaohjelmisto
- ne voidaan tallentaa JPEG-muodossa käyttämällä [\[Muokkaa RAW-dataa\]](#) (s. 251)
- retusointivaihtoehtoa kameran valikoissa

Kuvakoko, kuvataajuus ja pakkaus (📹⏮️)

Valitse videoiden tallennuksessa käytettävät kuvanlaatuasetukset.

Ota asetusta valitessasi huomioon, miten videota aiotaan käyttää, esimerkiksi käsitelläänkö sitä tietokoneessa tai ladataanko se verkkosivustoon. Kameraan voidaan tallentaa useita kuvakoon, kuvataajuuden ja pakkauksen yhdistelmiä, joista voit valita käyttötarkoitukseen sopivan. Voit kuvata myös hidastettuja tai nopeutettuja videoita sekä suurnopeusvideoita. 📖 "Hidastettujen tai nopeutettujen videoiden kuvaaminen (Hidastetut ja nopeutetut videot)" (s. 146) ja "Suurnopeusvideoiden tallentaminen" (s. 144)

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta [📹⏮️] △ ▽ ◀ ▶ -painikkeilla.



3. Valitse asetus etuvalitsimella.

- Muuta videon tallennustilan asetuksia painamalla ensin **OK**-painiketta ja sitten **INFO**-painiketta ja kääntämällä takavalitsinta.

Videokuvanlaadun kuvake

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



- ① Videon resoluutio
- ② Pakkaus/bittinopeus
- ③ Kuvataajuus
- ④ Videotyyppi

Videon resoluutio

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

1 Videot tallentuvat MPEG-4 AVC/H.264 -muodossa.

Pakkaus/bittinopeus

ⓘ Ei käytettävissä, kun [4 K] tai [C4 K] on valittu [Videotarkkuus] -asetukseksi.

A-I	All Intra ¹
SF	Super Fine
F	Fine
N	Normaali

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

Kuvataajuus

60p	60p: 59,94 fps (kuvaa sekunnissa)
50p	50p: 50,00 fps
30p	30p: 29,97 fps

25p	25p: 25,00 fps
24p	24p: 23,98 fps 24p: 24,00 fps (C4K)

- **[60p]** ja **[50p]** eivät ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - **[FHD]** (Full HD) on valittu **[Videotarkkuus]** -asetukseksi ja **[A-I]** on valittu bittinopeudeksi
 - **[4 K]** tai **[C4 K]** on valittu **[Videotarkkuus]** -asetukseksi
- Kun **[C4 K]** on valittu **[Videotarkkuus]** -asetukseksi, **[Kuvataajuus]** on aina **[24p]**.

Videotyyppi

	Asetus 1, 2, 3 tai 4: Tallenna enintään neljä kuvakoko-, kuvataajuus- ja pakkausyhdistelmää myöhempää käyttöä varten.
	Mukautettu: Valitse kuvakooksi 4K tai 4K Digital Cinema. Voit myös kuvata hidastettuja tai nopeutettuja videoita (s. 146).
—	Suurnopeusvideo  ”Suurnopeusvideoiden tallentaminen” (s. 144)

- ① Käytettävästä kortista riippuen tallennus saattaa loppua, ennen kuin enimmäispituus saavutetaan.
- ② Bittinopeuden valintaa ei voi ehkä käyttää joillakin asetuksilla.
- ③ Videot tallennetaan kuvasuhteella 16:9. C4K-videot tallennetaan kuvasuhteella 17:9.

Suurnopeusvideoiden tallentaminen

Kuuaa suurilla kuvataajuuksilla. Videot kuvataan nopeudella 120 fps ja toistetaan nopeudella 60 fps. Kun toisto venytetään kaksinkertaiseksi tallennusaikaan verrattuna (kuten valittaessa toiston kuvataajuudeksi 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.



- ① Videon resoluutio
- ② Videotyyppi
- ③ Toiston kuvataajuus

Videon resoluutio

FHD	Full HD (1920 × 1080)
-----	-----------------------

Videotyyppi

HS	Suurnopeus (120 fps)
----	----------------------

Toiston kuvataajuus

60p	60p: 59,94 fps; toistonopeus 0,5×
50p	50p: 50,00 fps; toistonopeus 0,42×
30p	30p: 29,97 fps; toistonopeus 0,25×
25p	25p: 25,00 fps; toistonopeus 0,21×
24p	24p: 23,98 fps; toistonopeus 0,2×

1. Valitse  (suurnopeusvideon tallentaminen).
 - Käytä nykyisiä asetuksia painamalla **OK**-painiketta.Nykyiset asetukset on valittu, ja valikko poistuu näytöstä.

2. Muokkaa nykyisiä asetuksia painamalla **INFO**-painiketta vaiheessa 1.
 - Kohdistin siirtyy suurnopeusvideon vaihtoehtojen luetteloon.
3. Valitse toiston kuvataajuus.
 - Korosta vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla.
4. Valitse korostettu vaihtoehto ja poistu luettelosta painamalla **OK**-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.
- ⓘ SD- tai SDHC-kortille tallennetun yksittäisen videotiedoston koko voi olla korkeintaan 4 Gt. SDXC-korttia käytettäessä tallennus päättyy, ennen kuin videon toisto-aika on 2 tuntia.
- ⓘ Suurnopeusvideotallennus ei ole käytettävissä, kun kamera on liitetty HDMI-laitteeseen.
- ⓘ [**Kuvanvakaaja**] > [**M-IS**] ei ole käytettävissä.
- ⓘ [**Video**] -toimintoa ei voi käyttää.
- ⓘ [**i-Enhance**]- ja [**e-potretti**]-toiminnot ja taidesuotimet 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 (Hidastus tai nopeutus)

Voit kuvata hidastettuja tai nopeutettuja videoita. Tallennusnopeuden voi asettaa käyttämällä  -vaihtoehtoa tallennustilassa.

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta [ ]     -painikkeilla.

3. Korosta  (mukautettu tallennustila; s. 142) etuvalitsimella ja paina **OK**-painiketta.



- Kohdassa **[Hidastus tai nopeutus]** valittua asetusta voi muuttaa painamalla **INFO**-painiketta. Kun olet korostanut **[Hidastus tai nopeutus]**  -painikkeilla, valitse nopeuskerroin   -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta. Suurilla kertoimilla saadaan nopeutettuja videoita ja pienillä kertoimilla hidastettuja videoita. Kuvanopeus muuttuu vastaavasti.

4. Aloita kuvaaminen painamalla  -painiketta.

- Lopeta kuvaaminen painamalla  -painiketta uudelleen.
- Video toistetaan tietyllä nopeudella niin, että se vaikuttaa olevan hidastettu tai nopeutettu.

 Ääni ei tallennu.

 Mahdolliset kuvatilojen taidesuotimet peruutetaan.

 Hidastus- ja nopeustustoimintoja ei voi käyttää kaikkien videotilan [ ] vaihtoehtojen kanssa.

 Suljinajan pituus voi olla enintään 1/24 s. Pisin käytettävissä oleva suljin aika vaihtelee sen mukaan, mikä **[Kuvataajuus]** -asetus on valittu.

Salaman käyttö (salamakuvaus)

Kun käytössä on salamayksikkö, voit valita salamatilan kameran säätimillä ja ottaa kuvia salamalla.

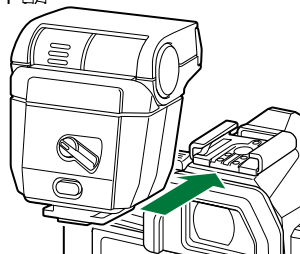
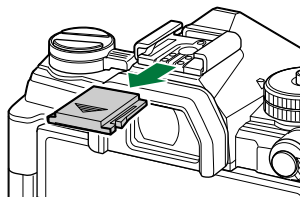
Yhteensopivien salamayksikköjen yhdistäminen

Ulkoisten salamayksikköjen kiinnittämisen ja käyttötavat 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.

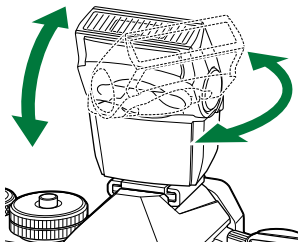
1. Irrota salamakenkä ja kiinnitä salama kameraan.

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



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 valotukseen, kun käytössä on heijastettu salama.

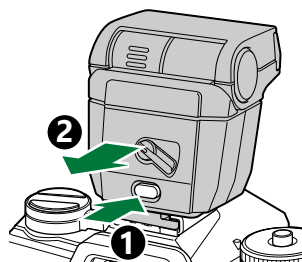
3. Käännä salaman **ON/OFF**-vipu **ON**-asentoon.



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

Salamayksikköjen irrotus

1. Pidä **UNLOCK**-painike painettuna ja liu'uta salamayksikkö pois salamakengästä.

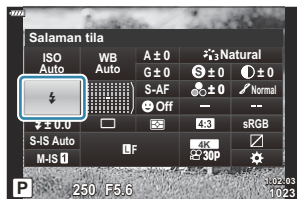


Salamatilan valinta (Salaman tila)

Kun otat kuvia kameran kanssa yhteensopivan salamayksikön kanssa, voit valita salamatilan kameran säätimillä. Kun kameraan liitetyn salamayksikön virta kytetään, kamera rajoittaa automaattisesti lyhyintä saatavilla olevaa suljinaikaa.

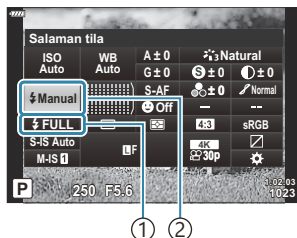
1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta [**Salaman tila**] -vaihtoehto $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



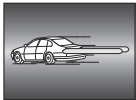
3. Valitse asetus etuvalitsimella.

- Salaman asetuksiin voi siirtyä LV-erikoisohjauspaneelin kautta.



- ① Salaman teho (Manuaalinen arvo -tila)
Salaman voimakkuuden säätö (muut tilat)
- ② Salamatila

Salamatilat

	Täyte	Ota salama käyttöön. 🕒 Suljinaika voidaan asettaa arvoihin, jotka ovat kohdissa [🌩 Hidas raja] ja [🌩 X-täsmäys] asetettujen arvojen välillä. 👉 ⚙️ Mukautettu valikko F > [🌩 Hidas raja], [🌩 X-täsmäys] (s. 349)
	Salama pois	Poista salama käytöstä. 🕒 Salama ei laukea, vaikka yksikköön on kytketty virta.
	Punasilmäisyyden esto	Vähennä punasilmäisyyttä muotokuvissa. Muut salaman toiminnot ovat samat kuin tilassa [🌩 Täyte].
	Hidas täsmäys (etuverhon täsmäys)	Pitkiä suljinaikoja käytetään sekä pääkohteen että taustan kuvaamiseen. 🕒 Suljinaika asetetaan kameran mittaamaan valotusarvon mukaisesti, eikä sitä rajoita kohdan [🌩 Hidas raja] asetus.
	Punasilmäisyyden hidas	[🌩 SLOW] (hidas täsmäys) yhdistettynä punasilmäisyyden vähentämiseen. Salama ajoitetaan käyttäen etuverhon täsmäystä.
	Hidas täsmäys (takaverhon täsmäys)	Kuten [🌩 SLOW] (hidas täsmäys). 🕒 Salama välähtää välittömästi ennen sulkimen sulkeutumista. Liikkuvien kohteiden takana näkyy valojälkiä. 
	Manuaalinen arvo	Salama välähtää valitulla tasolla.

- 🕒 Nopean Super FP -täsmäyksen on oltava määritettynä salaman säätimillä.
- 🕒 **[🌩]** -tilassa (punasilmäisyyden vähennys) suljin laukeaa noin sekunti ensimmäisen punasilmäisyyttä vähentävän esivälähdyksen 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.   [Mukautettu valikko](#)  > [ **Hidas raja**], [ **X-täsmäys**] (s. 349)

Kuvaustilat P ja A

LV-erikoisohjauspaneeli	Salamatila	Salaman ajoitus	Suljinaika
	Täyte	Etuverhon täsmäys	30–1/250 s
	Punasilmäisyyden esto		
	Salama pois	—	—
	Punasilmäisyyden hidas	Etuverhon täsmäys	60–1/250 s
	Hidas (etuverhon täsmäys)		
	Hidas (takaverhon täsmäys)	Takaverhon täsmäys	
 ,  jne.	Manuaalinen arvo	Etuverhon täsmäys	30–1/250 s

Kuvaustilat S ja M

LV-erikoisohjauspaneeli	Salamatila	Salaman ajoitus	Suljinaika
	Täyte	Etuverhon täsmäys	60–1/250 s
	Punasilmäisyyden esto		
	Salama pois	—	—

LV-erikoisohjauspaneeli	Salamatila	Salaman ajoitus	Suljinaika
 SLOW2	Hidas (takaverhon täsmäys)	Takaverhon täsmäys	60–1/250 s
 FULL,  1/4 jne.	Manuaalinen arvo	Etuverhon täsmäys	

Kuvaustila B ¹

LV-erikoisohjauspaneeli	Salamatila	Salaman ajoitus	Suljinaika
	Täyte	Etuverhon täsmäys	—
	Punasilmäisyyden esto		
	Salama pois	—	—
 SLOW2	Hidas (takaverhon täsmäys)	Takaverhon täsmäys	—
 FULL,  1/4 jne.	Manuaalinen arvo	Etuverhon täsmäys	—

1 Takaverhon täsmäys ei ole käytettävissä, kun **[LIVE COMP]** (s. 62) on valittu.

① Huomautuksia: Salamatila

- Punasilmäisyyden vähennystilassa suljin laukeaa noin sekunti ensimmäisen punasilmäisyyttä vähentävän esivälähdyksen jälkeen. Älä liikuta kameraa, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun. Huomaa myös, että punasilmäisyyden vähennys ei välttämättä tuota haluttuja tuloksia kaikissa tilanteissa.
- Kun salama välähtää, nopein valittavissa oleva suljinaika on 1/250 s. Salamalla otettujen kuvien kirkkaat taustat saattavat ylivalottua.
- Synkronointinopeus hiljaisen valokuvauksen (s. 106), HR-kuvien ottamisen (s. 109) ja tarkennushaarukoinnin aikana (s. 217) on 1/50 s. Jos määrität **[ISO]**-arvoksi yli ISO 8000 sähköistä suljinta käytävissä toiminnoissa (esimerkiksi hiljaisessa kuvauksessa tai tarkennushaarukoinnissa), salaman synkronointinopeudeksi asetetaan 1/20 s. Salaman synkronointinopeus ISO-haarukoinnissa (s. 217) on myös 1/20 s.
- Jopa käytettävissä oleva salaman valon vähimmäismäärä saattaa olla liian kirkas lyhyellä etäisyydellä. Voit estää ylivalottumista lyhyillä etäisyyksillä otetuissa kuvissa, kun valitset tilan **A** tai **M** , pienemmän aukon (suuremman f-numeron) tai pienemmän **[ISO]**-arvon.

Salaman tuottaman valon määrän säätäminen (salaman tehon säätö)

Salaman tuottaman valon määrää voidaan säätää, jos kohde on yli- tai alivalottunut, vaikka muu osa kuvasta valottuukin oikein. Salaman korjaus on käytettävissä muissa tiloissa paitsi [**⚡Manual**] (manuaalinen).

- Kun [**⚡Manual**] on valittu, salaman tuottaman valon määrää voi säätää valitsemalla ▽ -painikkeella [**⚡FULL**] ja kääntämällä sitten etuvalitsinta.

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta [**⚡**] △ ▽ ◀ ▶ -painikkeilla.



3. Valitse asetus etuvalitsimella.

- Ulkoisella salamayksiköllä tehdyt salaman tehon muutokset lisätään kameralla tehtyihin.

Käsittelyvaihtoehdot (Kuvatila)

Valitse, miten kuvia käsitellään kuvaamisen aikana värin, sävyn ja muiden ominaisuuksien parantamiseksi. Valitse haluamasi kuvatilat kohteen tai tavoittelemasi vaikutelman mukaan. Kontrastia, terävyyttä ja muita asetuksia voidaan säätää erikseen kullekin tilalle. Voit myös lisätä tehosteita taidesuotimilla. Taidesuotimien avulla voit esimerkiksi korostaa kohteiden ääriviivoja. Yksittäisten parametrien säädöt tallennetaan erikseen kuhunkin kuvatilaan ja taidesuotimeen.

Kuvatilan asetukset

	i-Enhance	Kamera säätää värit ja kontrastin kuvan optimoimiseksi kuvauskohteen mukaan (s. 164).
	Elävä	Valitse, jos haluat voimakkaita värejä.
	Luonnollinen	Valitse, jos haluat luonnollisia värejä.
	Hillitty	Valitse, jos kuvia käsitellään myöhemmin.
	Muotokuva	Korosta ihon sävyjä.
	Mustavalko	Tallenna kuvat mustavalkoisina. Voit käyttää värisuodintehosteita ja valita sävyn (s. 163).
	Mukautettu	Luo valitusta kuvatilasta muokattu versio säätämällä asetuksia.
	e-potretti	Tasainen ihonväri.
	Vedenalainen	Käsittele kuvia veden alla kuvattujen värien voimistamiseksi. Suosittelemme, että tätä asetusta käytettäessä valitaan [Pois]- vaihtoehto [⚡ + WB] kohdassa  mukautettu valikko [F] (s. 289).
	Värivalitsin	Säädä värisävyä ja väriä tavoittelemasi vaikutelman mukaan. (s. 157).

ART 1	Poptaide	
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	Käyttää taidesuotimen asetuksia. Myös taidetehosteita voidaan käyttää. Saatavilla olevat tehosteet riippuvat taidesuotimesta.
ART 9	Hillit. seepia	
ART 10	Dramaattinen sävy	
ART 11	Key Line	
ART 12	Vesiväri	
ART 13	Vanhanaikainen	
ART 14	Osittainen väri (s. 76)	
ART 15	Valkaisun ohitus	
ART 16	Pikafilmi	
 1	Tasainen ¹	Videot tallennetaan käyttämällä värimäärittelyyn soveltuvaa sävykäyrää.
 2	OM-Log400 ¹	Videot tallennetaan käyttämällä log-sävykäyrää, joka antaa enemmän vapauksia värimäärittelyn aikana.

1 Näkyy videotilassa, kun **[Päällä]** on valittu kohdassa **[Määritysasetukset] > [Kuvatila]** **[videovalikossa (s. 234).**

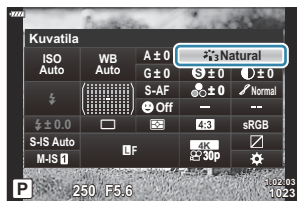
- Taidesuotimia käytetään vain JPEG-kopioon. **[RAW+JPEG]** -vaihtoehto valitaan automaattisesti kuvanlaaduksi **[RAW]**-muodon sijaan.

⚠ Joidenkin kohteiden tapauksessa värisävysiirtymät voivat olla epätasaisia, tehoste ei välttämättä ole kovin näkyvä tai kuva voi muuttua "rakeisemmaksi".

🔧 Voit piilottaa tai näyttää kuvatilat kohdassa **[Kuvatilan asetukset]** **[mukautetussa valikossa D1 (s. 280).**

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

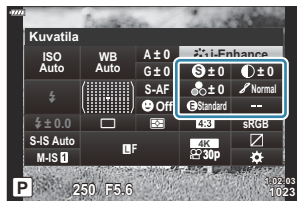
2. Korosta **[Kuvatila]** **△ ▽ ◀ ▶** -painikkeilla.



3. Valitse asetus etuvalitsimella.

- Valitusta vaihtoehdosta riippuen kuvatilan parametrit voidaan näyttää LV-erikoisohjauspaneelissa. Säädä parametreja haluamallasi tavalla.

- 📶 Terävyys (s. 158)
- 🔵 Kontrasti (s. 159)
- 🌈 Värikylläis. (s. 160)
- 🌀 Sävy (s. 161)
- 📶 Värisuodin (s. 162)
- 🗺️ Yksivärinen (s. 163)
- 🔊 Tehoste (s. 164)



Kokonaisvärin säätäminen (Värivalitsin)

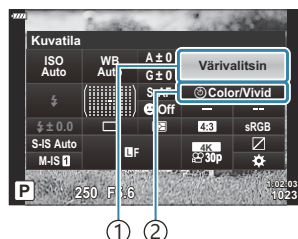
Voit säätää värikylläisyyttä ja värisävyä intuitiivisesti. Valittavana on 30 värisävyä ja 8 värikylläisyystasoa. Tuloksia voi esikatsella näytössä.

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta [**Kuvatila**] $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.

3. Korosta [**Värivalitsin**] kiertämällä etuvalitsinta.

- Vaihtoehto [**☺Väri/Värikäs**] tulee näkyviin LV-erikoisohjauspaneeliin.



- ① Kuvatila
② ☺ Väri/Värikäs

4. Korosta [**☺ Väri/Värikäs**] $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

5. Säädä värikylläisyyttä ja värisävyä.

- Säädä värisävyä kääntämällä etuvalitsinta.
- Säädä värikylläisyyttä kääntämällä takavalitsinta.
- Palauta oletusasetukset pitämällä **OK**-painiketta painettuna.



6. Valitse korostettu vaihtoehto painamalla **OK**-painiketta.

- Voit tallentaa muutokset myös painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.

- [**RAW**]-kuvanlaatuasetuksella tallennetut kuvat (s. 139) tallennetaan RAW+JPEG-muodossa.
- Asetuksilla [**HDR**] (s. 225) tai [**Monivalotus**] (s. 228) otetut kuvat tallennetaan [**Luonnollinen**]-asetusta käyttäen.

Terävyyden hienosäätö (Terävyys)

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

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.
2. Korosta **[Terävyys]** Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeilla.



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. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.
2. Korosta **[Kontrasti]** Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeilla.



3. Valitse asetus etuvalitsimella.

Värikylläisyyden hienosäätö (Värikylläis.)

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

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.
2. Korosta [**Värikylläis.**] Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeilla.

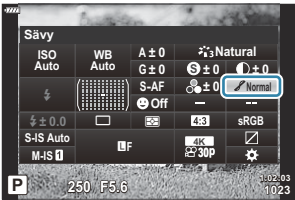


3. Valitse asetus etuvalitsimella.

Sävyn hienosäätö (Sävy)

Säädä kuvan värien vaaleutta ja tummuutta. Voit vaalentaa tai tummentaa koko kuvaa tavoittelemasi vaikutelman mukaisesti. Kontrastieroa voi säätää niin, että vaaleiden ja tummien alueiden yksityiskohdat tulevat näkyviin. Kunkin kuvatilán asetukset tallennetaan erikseen.

- 1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.
- 2. Korosta **[Sävy]** $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



- 3. Valitse asetus etuvalitsimella.

 Autom.	Varj. säätö	Jakaa kuvan tarkasti alueisiin ja säätää erikseen joka alueen kirkkauden. Sopii vahvakontrastisia alueita sisältäville kuville, joissa valkoiset sävyt näkyvät liian kirkkaina ja mustat liian tummina.
 Normaali	Sävy normaali	Optimaalinen sävytys. Suositellaan useimpiin kuvaustilanteisiin.
 Korkea	Sävy yläsävy	Vaaleille kohteille sopiva sävy.
 Matala	Sävy alasävy	Tummille kohteille sopiva sävy.

Suodintehosteiden käyttäminen mustavalkokuvaan (Värisuodin)

Voit lisätä värisuodintehosteita, kun kuvatilaksi on valittu **[Mustavalko]** (s. 154). 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 muotokuvaan.

- 1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.
- 2. Korosta **[Kuvatila]** $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.
- 3. Valitse **[Mustavalko]** etuvalitsimella.
- 4. Korosta **[Värisuodin]** $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



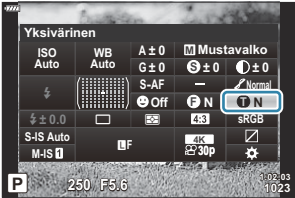
- 5. Valitse asetus etuvalitsimella.

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

Mustavalkokuvan sävyn säätäminen (Yksivärinen)

Lisää sävy, jota käytetään **[Mustavalko]**-asetuksella otettuihin kuviin (s. 154).

- 1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.
- 2. Korosta **[Kuvatila]**     -painikkeilla.
- 3. Valitse **[Mustavalko]** etuvalitsimella.
- 4. Korosta **[Yksivärinen]**     -painikkeilla.



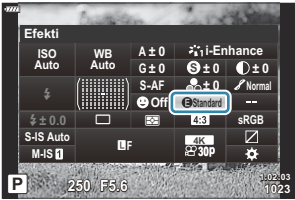
- 5. Valitse asetus etuvalitsimella.

N	N:normaali	Tavallinen mustavalkokuva.
S	S:seepia	Seepian sävyinen mustavalkokuva.
B	B:sininen	Sinisen sävyinen mustavalkokuva.
P	P:purpp.	Sinipunaisen sävyinen mustavalkokuva.
G	G:vihreä	Vihreän sävyinen mustavalkokuva.

i-Enhance-tehosteiden säätäminen (Tehoste)

Valitse i-Enhance-tehosteen voimakkuus, kun **[i-Enhance]** on valittu kuvatilassa (s. 154).

- 1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.
- 2. Korosta **[Tehoste]** $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



- 3. Valitse asetus etuvalitsimella.

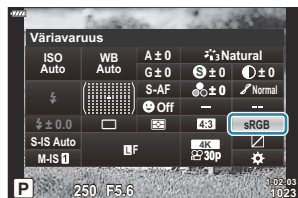
E Low	Tehoste: pieni	Lisää kuviin pienen i-Enhance-tehosteen.
E Standard	Tehoste: vakio	Lisää kuviin i-Enhance-tehosteen, joka on pienen ja suuren väliltä.
E High	Tehoste: suuri	Lisää kuviin suuren i-Enhance-tehosteen.

Värijärjestelmän asettaminen (Väriavaruus)

Valitsemalla värijärjestelmän voit varmistaa, että värit toistetaan oikein, kun kuvattuja kuvia katsellaan näytössä tai tulostetaan. Tämä vaihtoehto vastaa **[Väriavaruus]** -asetusta  mukautetussa valikossa  (s. 290).

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

2. Korosta **[Väriavaruus]** -vaihtoehto     -painikkeilla.



3. Valitse asetus etuvalitsimella.

sRGB	Kansainvälisesti standardoitu värijärjestelmä. Näytöt, tulostimet, digitaalikamerat ja tietokonesovellukset tukevat sitä laajasti. Tätä asetusta suositellaan useimmissa tilanteissa.
AdobeRGB	Se on laajempi kuin sRGB. Tarkka värien toisto on käytettävissä vain sellaisissa ohjelmistoissa ja laitteissa (näytöt, tulostimet ja vastaavat), jotka tukevat tätä standardia. Tiedoston nimen alussa on alaviiva (_) (esim. _xx0000.jpg).

 **[AdobeRGB]** ei ole käytettävissä **AUTO** -, **SCN** -, **ART** - ja HDR-tiloissa eikä videotilassa ().

Vaaleiden ja tummien alueiden kirkkauden säätäminen (Ylivalon/varjon hallinta)

Säädä vaaleiden alueiden, keskisävyjen ja tummien alueiden kirkkaus erikseen. Valotusta voi näin hallita paremmin kuin pelkällä valotuksen korjauksella. Voit tehdä valituista vaaleista alueista tummempia tai tummista alueista kirkkaampia.

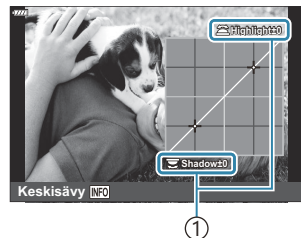
1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

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



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

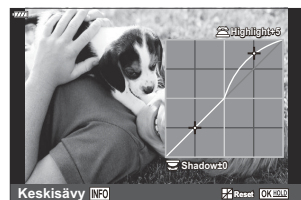
- Sävyalue vaihtuu aina, kun painiketta painetaan.



① Valittu sävyalue

4. Valitse haluamasi asetus kääntämällä valitsimia.

- **[Hv. & Va.]** valittuna
Säädä vaaleita alueita etuvalitsimella ja tummia alueita takavalitsimella.
- **[Keskisävy]** valittuna
Käytä etu- tai takavalitsinta.
- Voit nollata vaaleiden ja tummien alueiden asetukset pitämällä **OK**-painikkeen painettuna.



5. Valitse korostettu vaihtoehto 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] -toiminnon avulla määritetyt tehtävät ovat käytössä vain valokuvaustilassa.

[👤 Painikkeen toiminto] -toiminnon avulla määritetyt tehtävät ovat käytössä 👤 (video) -tilassa.

Mukautettavat säätimet

Kuvake	Painike	Oletustehtävä	
		📷	👤
	 painike	 (sarjakuvaus/ itselaukaisin)	Ei käytössä
	 -painike	 (näytön valinta)	
	 -painike	 (valotuksen korjaus)	
	 -painike	 REC (videon tallentaminen)	
	AEL/AFL -painike	 (valotuksen/tarkennuksen lukitus)	
	ISO -painike	ISO-herkkyys	
	Nuolipainikkeet ¹	 (AF-tarkennuspisteen sijainti)	
	Nuolipainike ➤ (oikea) ²	 (salama)	Elektroninen zoom ⁴
	Nuolipainike ▼ (alas) ²	 (sarjakuvaus/ itselaukaisin)	WB (valkotasapaino)
	 -painike	 (esikatselu)	 (suurennus)
	Objektiivin Fn -painike ³	Automaattitarkennuksen lopetus	

- 1 Kun haluat käyttää $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeita määritetyissä tehtävissä, valitse **[Suoratoiminto]** -vaihtoehto kohdassa $\diamond$.
- 2 Kun haluat käyttää **[▶ -toimintoa]** ja **[▼ -toimintoa]**, on ensin valittava **[Suoratoiminto]** -vaihtoehto kohdassa **[▶ -toiminto]**.
- 3 **[L-Fn]**-painiketta voi käyttää joissakin objektiivissa olevien toimintojen kanssa.
- 4 Saatavilla vain tehozoomausobjektiiveissa.

Voit vaihtaa painikkeelle määritettyä toimintoa seuraavasti.

1. Tuo LV-erikoisohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta.
2. Korosta **[📷 Painikkeen toiminto]** -vaihtoehto tai **[🔧 Painikkeen toiminto]** -vaihtoehto $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- Mukautetun valikon **[📷 Painikkeen toiminto]** -vaihtoehdot tulevat näkyviin still-kuvaustilassa ja **[🔧 Painike/Valitsin/Vipu]** -toiminnon **[📷 Painikkeen toiminto]** -vaihtoehdot videotilassa.

3. Korosta haluamasi säädin $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina $\triangleright$ -painiketta.
4. Korosta toiminto $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja määritä se valittuun säätimeen painamalla **OK**-painiketta.

Käytettävissä olevat tehtävät

Vain : Voidaan määrittää vain [**Painikkeen toiminto**] -toiminnolla.

Vain : Voidaan määrittää vain [**Painikkeen toiminto**] -toiminnolla.

Käytettävissä olevat vaihtoehdot vaihtelevat painikkeen mukaan.

Tehtävä	Toiminto
AF-pysäytys (automaattitarkennuksen lopetus)	Keskeytä automaattitarkennus. Tarkennus lukittuu ja automaattitarkennus keskeytetään siksi aikaa, kun säädin on painettuna. Koskee vain objektiivin -painikkeita.
AEL/AFL (	Lukitse tarkennus ja/tai valotus. Kun säädintä käytetään valotuksen lukitsemiseen, valotus lukittuu ensimmäisellä painalluksella ja vapautuu toisella painalluksella. Säätimen toiminnan voi valita kohdassa [AEL/AFL] mukautetussa valikossa A1 (s. 301).
REC (videon tallentaminen)	Säädin toimii videoiden tallennuspainikkeena. Aloita tai lopeta tallennus painamalla säädintä.
Suoratoiminto (//	Määritä painikkeiden tehtävät nuolipainikkeilla (). Voit määrittää seuraavat tehtävät: -painike: (AF-kohteen valinta) -painike: (valotuksen korjaus) -painike: -painike: (salama) (still-kuva) / sähköinen zoom (video) -painike: / (käyttötila) (still-kuva) / WB (video) • - ja -painikkeille voi halutessaan määrittää muita toimintoja.
Esikats. () (vain)	Pienennä aukko valittuun arvoon. Näin voit esikatsella syväterävyyttä. Aukko pienennetään valittuna olevaan arvoon, kun painiketta painetaan. Esikatseluasetukset voi valita kohdassa [Asetukset] mukautetussa valikossa D2 (s. 281).

Tehtävä	Toiminto
 (valkotasapainon pikavalinta)	Tee valkotasapainon pikavalinta (s. 131). Voit tehdä valkotasapainon pikavalinnan still-kuvaustilassa siten, että rajaat näyttöön viiteobjektin (esimerkiksi palan valkoista paperia), pidät säädintä painettuna ja painat laukaisinpainiketta. Näkyviin tulee luettelo valkotasapainon pikavalinnan vaihtoehtoista, joista voit valita uuden arvon tallennuspaikan. Videotilassa voit tehdä valkotasapainon pikavalinnan siten, että rajaat näyttöön viiteobjektin (esimerkiksi palan valkoista paperia) ja painat säädintä. Näkyviin tulee luettelo valkotasapainon pikavalinnan vaihtoehtoista, joista voit valita uuden arvon tallennuspaikan.
AF-alueen val. ([::]) (AF-alueen valinta)	Muuta AF-tarkennuspisteen aluetta (s. 91) ja sijaintia (s. 95) tarpeen mukaan. Tuo automaattitarkennuksen valintanäyttö näkyviin painamalla säädintä. Valitse AF-kohdetila etu- tai takavalitsimella ja sijoita AF-tarkennuspiste nuolipainikkeilla. • Voit määrittää, mitä säätimiä käytetään.   mukautettu valikko A2 [::] Valitse näyttöasetukset (s. 309)
[::] Home ([::] ) (AF-kotisijainti) (vain )	Palauta aikaisemmin kohdissa [AF-tila], [AF-kohdetila] ja [AF-kohdepiste] tallennetut kotisijaintiasetukset. Voit palauttaa tallennetut asetukset painamalla säädintä ja palauttaa aikaisemmin voimassa olleet asetukset painamalla sitä uudelleen. Kotisijaintiasetukset tallennetaan kohdassa [::] Aseta oletus  mukautetussa valikossa A2 (s. 272). • Vaaka- ja pysty kuvaukselle voi tallentaa erilliset kotisijainnit.   mukautettu valikko A2 [ -kuv.suunnan linkki [::]] (s. 312)
MF (AF/MF-tilojen vaihto)	Vaihda automaatti- ja manuaalitarkennustilojen 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 still-valokuvauksen aikana, jos [tila2] on valittu kohdassa [ Fn-vivun toiminto] (s. 323). Sillä ei myöskään ole vaikutusta videotallennuksen aikana, jos [tila2] on valittu kohdassa [ Painike/Valitsin/Vipu] > [ Fn-vivun toiminto]  videovalikossa (s. 234).

Tehtävä	Toiminto
RAW  (RAW-laatu) (vain )	Vaihda asetusten RAW + JPEG ja JPEG  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.
Testikuva  TEST (vain )	Ota testikuva. Voit tarkastella valittujen asetusten vaikutuksia oikeaan valokuvaan. Jos pidät säädintä painettuna samalla, kun painat laukaisinpainiketta, näet tulokset, mutta kuva ei tallennu muistikortille.
Oma tila C–oma tila C4 (C–C4) (vain )	Palauta valitun mukautetun tilan asetukset. Voit palauttaa tallennetut asetukset painamalla säädintä kerran (s. 77) ja palauttaa aikaisemmin voimassa olleet asetukset painamalla sitä uudelleen. Säädin jatkaa tämän toiminnon suorittamista, kun oma tila valitaan toimintatilan valitsimella.
Valotus  (valotus)	Säädä valotuksen asetuksia. Pidä säädintä painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta. Voit aktivoida asetukset myös painamalla painiketta ja kääntämällä sitten valitsimia. Käytettävissä olevat säädöt vaihtelevat kuvaustilan mukaan: [P]: Korjaa valotusta etu- tai takavalitsimella tai  -painikkeilla. Vaihda ohjelmaa   -painikkeilla. [A]: Korjaa valotusta etu- tai takavalitsimella tai  -painikkeilla. Säädä aukkoa   -painikkeilla. [S]: Korjaa valotusta etu- tai takavalitsimella tai  -painikkeilla. Säädä suljinaikaa   -painikkeilla. [K]¹: Säädä suljinaikaa takavalitsimella tai   -painikkeilla. Säädä aukkoa etuvalitsimella tai  -painikkeilla. [B]: Vaihda bulb/time- ja live-yhdistelmävalokuvauksen välillä takavalitsimella tai   -painikkeilla. Säädä aukkoa etuvalitsimella tai  -painikkeilla. 1 Tietoa valotusasetusten säätämisestä, kun [AUTO] on valittu [ISO]-asetukseksi (s. 98, s. 117), on kohdassa ”Valotuksen korjauksen säätäminen” (s. 90).
Digitaalinen telejatke ()	Ota digitaalinen zoom käyttöön tai poista se käytöstä (s. 209). Lähennä painamalla kerran ja loitonna painamalla uudelleen.

Tehtävä	Toiminto
Puolisuunn. komp. ( (vain )	Näytä puolisuunnikkaan korjausasetukset painamalla säädintä (s. 231). Kun olet säätänyt asetukset, poistu painamalla säädintä uudelleen. Peruuta puolisuunnikkaan korjaus painamalla säädintä pitkään.
Kalansilmän kompens. ( (vain )	Voit ottaa kalansilmän korjauksen käyttöön painamalla säädintä kerran (s. 356) ja poistaa sen käytöstä painamalla säädintä uudelleen. Valitse [Kulma] -vaihtoehto 1, 2 tai 3 painamalla painiketta ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
Suureнна ()	Näytä zoomauskehys painamalla säädintä kerran ja lähennä painamalla uudelleen (s. 96). Lopeta lähennys painamalla säädintä kolmannen kerran. Piilota zoomauskehys pitämällä säädintä painettuna. Siirrä zoomauskehystä kosketussäätimillä tai    -painikkeilla.
HDR ( (vain )	Ota käyttöön HDR-toiminto (s. 225) painamalla säädintä kerran ja poista se käytöstä painamalla toisen kerran. Säädä [HDR] -asetuksia, esimerkiksi HDR-haarukointia, pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
BKT ( (vain )	Ota käyttöön haarukointi (s. 217) painamalla säädintä kerran ja poista se käytöstä painamalla säädintä uudelleen. Säädä [Haarukointi] -asetuksia pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
ISO	Säädä [ISO] -asetuksia (s. 98) pitämällä säädintä painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta. Voit myös aktivoida asetukset painamalla säädintä ja sitten säätää niitä etu- tai takavalitsimella tai   -painikkeilla.
WB (valkotasapaino)	Säädä [Valkotasap.] -asetuksia (s. 129) pitämällä säädintä painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta. Voit myös aktivoida asetukset painamalla säädintä ja sitten säätää niitä etu- tai takavalitsimella tai   -painikkeilla.
Multitoiminto (monitoimiasetukset)	Määritä säädin monitoimintopainikkeeksi (s. 177). Valitse suoritettava toiminto pitämällä säädintä painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta. Valittu toiminto voidaan suorittaa painamalla säädintä.

Tehtävä	Toiminto
Korostus (PEAK)	Voit ottaa reunojen korostuksen käyttöön painamalla säädintä kerran ja poistaa sen käytöstä painamalla säädintä uudelleen (s. 319). Kun toiminto on käytössä, korostusvaihtoehdot (väri, määrä) voidaan tuoda näkyviin painamalla INFO-painiketta.
 Tasonäyt. () (keinohorisontin näyttö)	Näytä digitaalinen keinohorisontti. Etsimen valotuspalkkinäyttö toimii keinohorisonttina. Poistu painamalla säädintä uudelleen. Tämä vaihtoehto otetaan käyttöön, kun [Tyyli 1] tai [Tyyli 2] on valittu [Etsimen tyyli] -asetukseksi  mukautetussa valikossa 1 (s. 352).
 Näytä valinta () (näytön valinta)	Vaihda etsinkuvauksen ja suorakatselunäytön välillä. Jos [Pois] on valittu [EVF-automaattikytkin] -asetukseksi  mukautetussa valikossa 1 (s. 295), näkymä vaihtuu etsimen ja näytön välillä. Voit tuoda [EVF-automaattikytkin] -vaihtoehdot näkyviin pitämällä säädintä painettuna.
S-OVF () (vain )	Valitse [Päällä] -vaihtoehto [S-OVF] -asetukseksi  mukautetussa valikossa 1 (s. 295) painamalla säädintä kerran ja valitse [Pois] painamalla säädintä uudelleen.
AF-rajoitin (AF-raja) (vain )	Ota käyttöön [AF-rajoitin] -toiminto (s. 314) painamalla säädintä kerran ja poista se käytöstä painamalla säädintä uudelleen. Valitse kolmesta tallennetusta asetuksesta pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
Esiasetettu MF (PreMF)	Vaihda tila [AF-tila] > [Esiasetettu MF] käyttöön tai pois (s. 122). 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. Tällä vaihtoehdolla ei ole vaikutusta still-valokuvauksen aikana, jos [tila2] on valittu kohdassa [ Fn-vivun toiminto] (s. 323). Sillä ei myöskään ole vaikutusta videotallennuksen aikana, jos [tila2] on valittu kohdassa [ Painike/Valitsin/Vipu] > [ Fn-vivun toiminto]  videovalikossa (s. 234).
Objektiivin tietoaaset. ( Lens)	Palauta aikaisemmin tallennetut objektiivin tiedot (s. 351). Tällä toiminnolla voit palauttaa nykyisen objektiivin tallennetut tiedot esimerkiksi vaihdettuasi objektiivia.

Tehtävä	Toiminto
IS-tila (IS)	Valitse [Pois] -asetus [Kuvanvakaaja] -toiminnolle painamalla säädintä. Ota kuvanvakaaja käyttöön painamalla säädintä uudelleen. (s. 134). Pääset [Kuvanvakaaja] -vaihtoehtoihin pitämällä säädintä painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
Välkynnän skannaus ()	Voit ottaa välkynnän skannauksen käyttöön, kun valitset [Päällä] painamalla säädintä kerran (s. 346, s. 241). Voit säätää suljinaikaa parhaan tuloksen saavuttamiseksi samalla, kun tarkastelet juovien esiintymistä näytössä. Voit tuoda kuvaustiedot näkyviin ja käyttää muita asetuksia painamalla säädintä uudelleen. Valitse [Pois] -vaihtoehto [Välkynnän skannaus] -toiminnolle pitämällä säädintä painettuna.
Suora ND-kuvaus (ND) (vain )	Valitse [Suora ND-kuvaus] (s. 214) painamalla säädintä kerran ja poista valinta painamalla säädintä uudelleen. Pidä painike painettuna ja valitse [ND-numero] -asetus kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
 Kasvojen valinta ()	Voit valita kasvot, joihin tarkennetaan, kun kamera havaitsee useita muotokuvakohteita. Säätimen painalluksella voit valita kasvot, jotka ovat kaikkein lähinnä nykyistä AF-tarkennuspistettä. Jos AF-kohdetilaksi on valittu  (kaikki pisteet), säätimen painalluksella voit valita kasvot, jotka ovat lähinnä ruudun keskikohtaa. Jos haluat valita eri kasvot, pidä säädin pohjassa ja käännä etu- tai takavalitsinta. Tätä asetusta voi käyttää myös videotallennuksen aikana.
 Kasvon esival. ()	Kun jokin muu asetus kuin [Kasvon esival. pois] on valittuna [ Kasvon esival.] (s. 126) -toiminnolle, [Kasvon esival. pois] -asetuksen voi valita painamalla painiketta. Jos haluat palata aikaisempaan asetukseen, paina painiketta uudelleen. Voit vaihtaa [ Kasvon esival.] -valikossa näkyvän vaihtoehtoon pitämällä painikkeen painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
Hämärä raja us ([Boost]) (vain )	Kun [Pois] on valittuna [Hämärä raja us] -toiminnolle  mukautetussa valikossa D2 (s. 281), [Päällä1] -asetuksen voi valita painamalla painiketta. Kun jokin muu asetus kuin [Pois] on valittuna, [Pois] -asetuksen voi valita painamalla painiketta. Jos haluat palata aikaisempaan asetukseen, paina painiketta uudelleen. Voit valita toiminnon [Hämärä raja us] asetuksen painamalla painiketta ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.

Tehtävä	Toiminto
Tarkennusrengaslukko 	Voit poistaa objektiivin tarkennusrengaan käytöstä painamalla säädintä kerran ja ottaa sen käyttöön painamalla sitä uudelleen. Tämä vaihtoehto on käytettävissä, kun [S-AF MF], [C-AF MF], [MF], [C-AF+TR MF], [Pre MF] tai [AF MF] on valittu kohdassa [AF-tila]. AF-tilan ilmaisimen MF-osa näkyy himmennettynä, kun rengas ei ole käytössä. Jos objektiivissa on MF (manuaalitarkennus) -kytkin, painikkeen painamisella ei ole vaikutusta, kun tarkennusrengas on MF-asennossa (lähempänä kameran runkoa). Tarkennusrengaan lukitus päättyy esimerkiksi silloin, kun kameran virta katkaistaan tai kameraan kiinnitetään toinen objektiivi.
Salaman tila  (vain )	Salaman asetusten säätö (s. 149). Tuo salaman asetukset näkyviin painamalla painiketta kerran, valitse korostettu vaihtoehto ja poistu painamalla uudelleen. Säädä asetuksia etu- tai takavalitsimen tai  -painikkeiden avulla. Tämä toiminto voidaan määrittää vain  - ja  -painikkeille. Valitse ensin  kohdassa [Suoratoiminto].
 (sarjakuvaus/itselaukaisin) (vain )	Valitse käyttötila (sarjakuvaus/itselaukaisin) (s. 137). Tuo näkyviin käyttötilan vaihtoehdot painamalla painiketta ja valitse tila etu- tai takavalitsimella tai  -painikkeilla.
 Lukitus  (kosketusnäytön lukitus)	Lukitse kosketussäätimet. Voit lukita kosketussäätimet pitämällä painiketta painettuna ja poistaa lukituksen painamalla sitä uudelleen. Tämä toiminto voidaan määrittää vain  - ja  -painikkeille. Valitse ensin  kohdassa [Suoratoiminto].
Sähköinen zoomaus (W↔T)	Lähennä tai loitonna tehozoomobjektiivin avulla. Säätimen painamisen jälkeen voit lähentää ja loitontaa nuolipainikkeilla. Lähennä  - tai  -painikkeella ja loitonna  - tai  -painikkeella. Tämä toiminto voidaan määrittää vain  - ja  -painikkeille. Valitse ensin  kohdassa [Suoratoiminto].

Tehtävä	Toiminto
Video   (vain )	Lähennä tai loitonna videoiden telejatkeella (s. 178). Tuo zoomauskehys näkyviin painamalla säädintä kerran ja lähennä painamalla säädintä uudelleen. Lopeta lähennys painamalla säädintä kolmannen kerran. Piilota zoomauskehys pitämällä säädintä painettuna. Siirrä zoomauskehystä kosketussäätimillä tai nuolipainikkeilla (   ).
S-AF (vain )	Tarkenna [S-AF]-tilassa painamalla säädintä. Tarkennus lukittuu siksi aikaa, kun säädin on painettuna.
Pois	Säädin ei ole käytössä.

Monitoimintovaihtoehtojen käyttö (Multitoiminto)

Määritä yhdelle painikkeelle useita tehtäviä.

☞ Voit käyttää monitoimintoa, kun olet ensin määrittänyt **[Multitoiminto]** -toiminnon johonkin kameran säätimeen. 🖱️ ["Mukautettavat säätimet" \(s. 167\)](#).

Toiminnon valitseminen

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



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

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

3. Säädä asetuksia.

[Multitoiminto] -toiminnolla voi käyttää seuraavia asetuksia:

	Ylivalon/varjon hallinta	Säädä kirkkautta etu- tai takavalitsimella. Valitse sävyalue (vaalea, tumma tai keskisävyt) painamalla INFO -painiketta.
	Väriavalitsin	Säädä värisävyä etuvalitsimella ja värikylläisyyttä takavalitsimella.
ISO	ISO	Valitse asetukset etu- tai takavalitsimella.
Valkotasap.	Valkotasap.	
	Suurennä	Zoomauskehys tulee näyttöön.

	Kuvasuhde	Valitse asetus etu- tai takavalitsimella.
	S-OVF	Ota toiminto käyttöön tai poista se käytöstä painamalla painiketta.
PEAK	Korostus	

- Voit valita näytettävät asetukset.   Mukautettava valikko **DI** > **[Monitoimiasetukset]** (s. 280)

 Kuvauksen aikana **[Ylivalon/varjon hallinta]** -asetuksen voi tehdä myös painamalla  (valituksen korjaus) -painiketta ja sitten **INFO**-painiketta.

Zoomauksen säätäminen kuvaamisen aikana (Video)

Videokuvauksessa voit zoomata ruudun valittuun alueeseen käyttämättä objektiivin säätimiä. Käytä tätä toimintoa nopeisiin lähikuviin tai laajakulmaleikkauksiin. Painikkeiden tai kosketussäätimien avulla voit kuvauksen aikana valita zoomauksen sijainnin ja leikata lähikuviin tai laajakulmiin.

[Video ] -toiminto on **[ Painikkeen toiminto]** -vaihtoehto. Se otetaan käyttöön tai pois käytöstä painikkeella, joten sille on määritettävä säädin **[ Painikkeen toiminto]** -asetuksella.

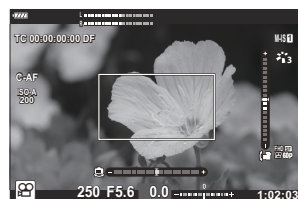
 **”Mukautettavat säätimet”** (s. 167)

- Tämä ominaisuus ei ole käytettävissä, kun **[4 K]** tai **[C4 K]** on valittu kohdassa **[ ]** > **[Videotarkkuus]**.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää suurnopeusvideoiden kuvaamiseen.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää **[Digitaalinen telejatke]** (s. 209) -toiminnon kanssa.

[Video] -toiminnon käyttö

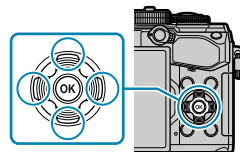
1. Paina painiketta, johon **[Video **] on määritetty.

- Näytön keskelle tulee kehys.



2. Siirrä kehys haluamaasi paikkaan.

- Siirrä kehystä kosketussäätimillä tai nuolipainikkeilla (△ ▽ ◀ ▶).
- Voit palauttaa kehysten keskelle pitämällä **OK**-painiketta painettuna.



3. Paina uudelleen painiketta, jolle **[Video 📹]** on määritetty.

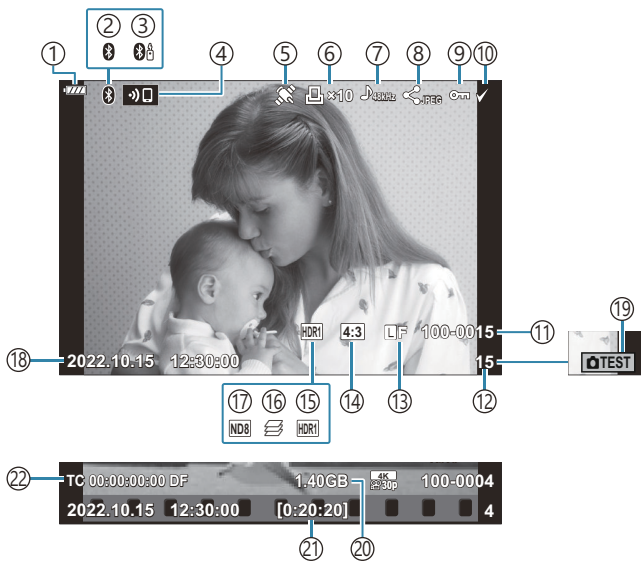
- Kamera zoomaa valitulle alueelle näytön täyttämiseksi.
- Palaa zoomauskehykseen painamalla kolmannen kerran painiketta, jolle **[Video 📹]** on määritetty.

4. Lopeta zoomaus painamalla **OK-painiketta**-painiketta kerran tai pitämällä painettuna painiketta, johon **[Video 📹]** on määritetty.

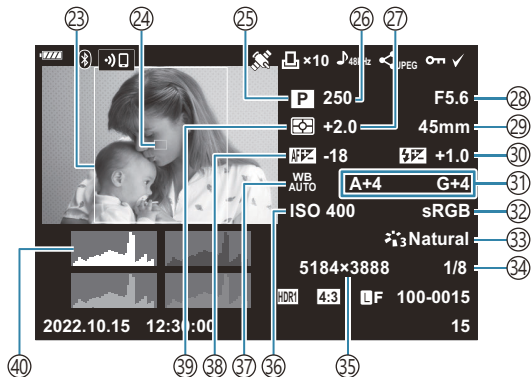
Tietojen näyttäminen katselun aikana

Katseltavan kuvan tiedot

Yksinkertaistettu näyttö



Yleisnäyttö



- ① Akun tila (s. 32)
- ② **Bluetooth®**-yhteys käytössä (s. 362, s. 380)
- ③ Kaukosäädin (s. 380)
- ④ Langaton lähiverkkoyhteys (s. 362)
- ⑤ GPS-tietojen ilmaisin (s. 371)
- ⑥ Tulostusvaraus
Tulosteiden määrä (s. 194)
- ⑦ Äänitalenne (s. 197)
- ⑧ Jakovaraus (s. 191)
- ⑨ Suojaus (s. 189)
- ⑩ Kuva valittu (s. 193)
- ⑪ Tiedoston numero
  mukautettu valikko  > [Tiedoston nimi] (s. 292)
- ⑫ Kuvan numero
- ⑬ Kuvan laatu (s. 139, s. 141)
- ⑭ Kuvasuhde (s. 138)
- ⑮ HDR-kuva (s. 225)
- ⑯ Terävyytason pinonta (s. 217)
- ⑰ Suora harmaasuodin (s. 214)
- ⑱ Päivämäärä ja aika (s. 34)
- ⑲ Testikuva (s. 169)
- ⑳ Videotiedoston koko ¹ (s. 427)
- ㉑ Videon kuvausaika ¹ (s. 427)
- ㉒ Aikakoodi ¹

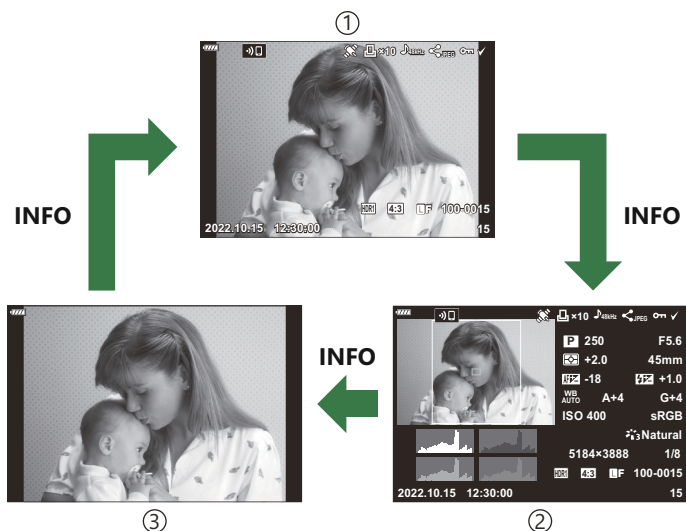
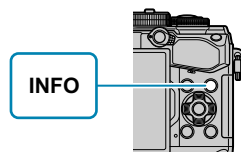
  videovalikko >
 **Näyttöasetukset** >
Aikakoodiasetukset (s. 234)

- ㉓ Kuvasuhteen rajausta (s. 138)
- ㉔ AF-tarkennusnäyttö (s. 123)
- ㉕ Kuvaustilat (s. 43)
- ㉖ Suljinaika (s. 48, s. 51, s. 53, s. 55)
- ㉗ Valituksen korjaus (s. 89)
- ㉘ Aukon arvo (s. 48, s. 51, s. 53, s. 55)
- ㉙ Polttoväli
- ㉚ Salaman tehon säätö (s. 153)
- ㉛ Valkotasapaino (s. 133)
- ㉜ Värijärjestelmä (s. 165)
- ㉝ Kuvatila (s. 154)
- ㉞ Kompressioaste (s. 350)
- ㉟ Pikselimäärä (s. 350)
- ㊱ ISO-herkkyys (s. 98, s. 117)
- ㊲ Valkotasapaino (s. 129)
- ㊳ Tarkennuksen säätö
  mukautettu valikko  > [AF tarkennus säät.] (s. 315)
- ㊴ Mittaustila (s. 124)
- ㊵ Histogrammi

¹ Näkyy vain videon katselun aikana.

Tietonäytön vaihtaminen

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



- ① Yksinkertaistettu näyttö
- ② Yleisnäyttö
- ③ Pelkkä kuva

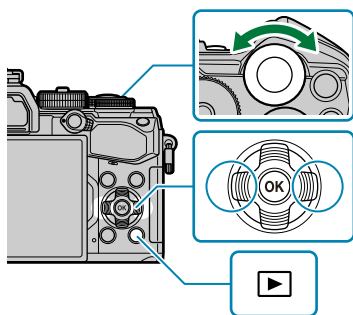
☞ Voit lisätä kuvan katselun aikana näytettäviin tietoihin histogrammin sekä vaaleiden ja tummien alueiden näytön. mukautettu valikko **D1** > **[Info-asetus]** > **[Info]** (s. 334)

Valokuvien ja videoiden katselu

Valokuvien katselu

1. Paina -painiketta.

- Näyttöön tulee viimeisin valokuva tai video.
- Valitse haluamasi valokuva tai video etuvalitsimella () tai nuolipainikkeilla.
- Palaa kuvaustilaan painamalla laukaisin puoliväliin.



Valokuva

Takavalitsin ()	Lähentäminen () (s. 187)/hakemisto () (s. 186)
Etualitsin ()	Edellinen () (s. 184)/seuraava () (s. 184) Voidaan käyttää myös katselutilan zoomauksen aikana.
Nuolipainikkeet (  )	Yhden kuvan katselu: Seuraava () (s. 184)/edellinen () (s. 184)/katselutila äänenvoimakkuus ( ) (s. 198) Lähikatselu (katselutilan zoomaus): Vieritä kuvaa. Tuo seuraava () tai edellinen () kuva näyttöön muuttamatta tarkennussuhdetta painamalla INFO -painiketta. Tuo zoomauskehys näkyviin painamalla INFO -painiketta uudelleen ja muuta sijaintia    -painikkeilla. Hakemisto-/kalenterinäyttö: Korosta kuvat.
INFO -painike	Tarkastele kuvien tietoja (s. 182)
 () -painike	Valitse kuva (s. 193)
 (AEL/AFL) -painike	Suojaa kuva (s. 189)

 -painike	Poista kuva (s. 190)
OK -painike	Tuo valikot näkyviin (kalenterinäytössä voit poistaa yhden kuvan katselusta tällä painikkeella)

Videoiden katselu

1. Paina -painiketta.
 - Näyttöön tulee viimeisin valokuva tai video.



Video

2. Valitse haluamasi video ja paina **OK**-painiketta.
 - Katseluvalikko tulee näkyviin.



3. Valitse **[Toisto]** ja paina **OK**-painiketta.
 - Videon katselu alkaa.
 - Pikakelaa eteen-/taaksepäin / -painikkeilla.
 - Keskeytä katselu painamalla **OK**-painiketta uudestaan. Kun katselu on keskeytetty, voit tuoda näyttöön ensimmäisen ruudun painamalla  -painiketta tai viimeisen ruudun painamalla  -painiketta. Tarkastele edellistä/seuraavaa ruutua painamalla  -painiketta tai käyttämällä etuvalitsinta ().
 - Lopeta toisto painamalla **MENU**-painiketta.

Suurten kuvatiedostojen/pitkien videoiden katselu

Videot, joiden koko on yli 4 Gt tai kesto yli kaksi tuntia, tallennetaan useana tiedostona (s. 82). Tiedostot voidaan toistaa yhtenä videona.

1. Paina -painiketta.

- Näytössä näkyy viimeisin kuva.

2. Tuo näyttöön videotiedosto, jota haluat katsella, ja paina **OK**-painiketta.

- Seuraavat asetukset tulevat näkyviin.

[Toista alusta]: Toista tiedostot järjestyksessä alusta alkaen ilman keskeytystä.

[Toisto]: Toista vain nykyinen tiedosto.

[Poista koko ]: Poista koko video.

[Poista]: Poista vain nykyinen tiedosto.

 Suosittelemme OM Workspace -ohjelmiston uusinta versiota videoiden katselemiseen tietokoneessa (s. 376). Liitä kamera tietokoneeseen, ennen kuin ohjelmisto käynnistetään ensimmäisen kerran.

Kuvien löytäminen nopeasti (Hakemisto- ja kalenterinäyttö)

- Voit siirtyä yhden kuvan katselusta hakemistokatseluun kääntämällä takavalitsimen asentoon .
- Siirry kalenterinäyttöön jatkamalla kääntämistä.
- Palaa yhden kuvan katseluun kiertämällä takavalitsin asentoon .

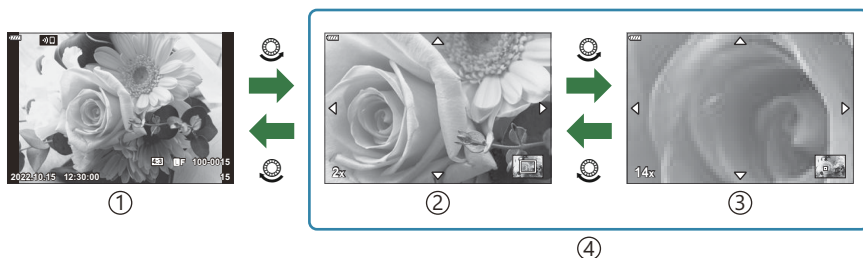


- ① Yhden kuvan katselu
- ② Kuvahakemisto
- ③ Kalenterinäyttö

🔧 Voit muuttaa kuvahakemistonäytössä näkyvien ruutujen määrää.   mukautettu valikko **D1** > [\[🔧/Info-asetus\]](#) > [\[🔧 Asetukset\]](#) (s. 336)

Lähentäminen (zoomaus katselutilassa)

Zoomaa yhden kuvan katselussa kääntämällä valitsin asentoon . Palaa takaisin yhden kuvan katseluun kääntämällä valitsin asentoon .



① Yhden kuvan katselu

② 2x zoom

③ 14x zoom

④ Lähikuvakatselu

Kuvien kääntäminen (Käännä)

Valitse, kierretäänkö valokuvia.

1. Hae näyttöön kuva, jota haluat kiertää, ja paina **OK**-painiketta.
2. Valitse **[Käännä]** ja paina **OK**-painiketta.
3. Kierrä kuvaa vastapäivään painamalla Δ tai myötäpäivään painamalla ∇ . Kuva kääntyy joka kerta, kun painiketta painetaan.
 - Tallenna muutokset ja poistu vaihtoehtoista painamalla **OK**-painiketta.
 - Videoita ja suojattuja kuvia ei voi kiertää.

 Kameran voi määrittää kiertämään pystysuuntaisia kuvia automaattisesti toiston aikana.

  [toistovalikko > \[Käännä\] \(s. 250\)](#)

[Käännä] ei ole käytettävissä, kun **[Pois]** on valittu kohdassa **[Käännä]**.

Kuvien suojaaminen (Fn)

Suojaa kuvat vahingossa poistamiselta.

1. Hae näyttöön kuva, jonka haluat suojata, ja paina **Fn (AEL/AFL)** -painiketta.

- Suojatuissa kuvissa näkyy suojauskuvake **Fn**. Peruuta toiminto painamalla **Fn (AEL/AFL)** -painiketta uudelleen.



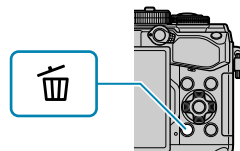
☞ Voit myös suojata useita kuvia kerralla. ☞ "Kuvien valitseminen (Jakotilaus valittu, **Fn**, Poista valitut)" (s. 193)

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

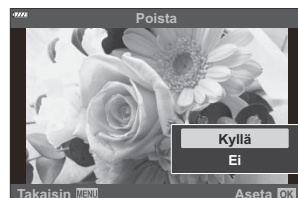
- Kun näkyviin tulee suojaamaton kuva, voit pitää **Fn (AEL/AFL)** -painiketta painettuna ja kääntää etu- tai takavalitsinta, jolloin kaikki valitsimen kääntämisen aikana näkyvät kuvat suojataan. Tämä ei vaikuta valitsinta käännettäessä näkyviin aikaisemmin suojattuihin kuviin.
- Kun suojattu kuva tulee näkyviin, voit poistaa suojauksen kaikista valitsinta kierrettäessä näkyvistä kuvista pitämällä **Fn (AEL/AFL)** -painiketta painettuna ja kiertämällä etu- tai takavalitsinta. Tämä ei vaikuta valitsinta käännettäessä näkyviin aiemmin suojaamattomiin kuviin.
- Samat toiminnot voi toteuttaa toistozoomauksen aikana tai kun kuva on valittu hakemistonäytössä.

Kuvien poistaminen (Poista)

1. Hae näyttöön kuva, jonka haluat poistaa, ja paina -painiketta.



2. Korosta **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.



- Kuva poistetaan.

☞ Voit poistaa kuvia ilman vahvistusvaihetta muuttamalla painikeasetuksia.   [mukautettu valikko H2 > \[Pikapoisto\]](#) (s. 294)

☞ Voit valita, poistetaanko RAW+JPEG-laatusista kuvista molemmat kuvakappaleet vai pelkästään JPEG- tai RAW-kappale.   [mukautettu valikko H2 > \[P. RAW+JPEG\]](#) (s. 294)

Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)

Voit valita etukäteen kuvat, jotka haluat siirtää älypuheliin.

1. Hae näyttöön kuva, jonka haluat siirtää, ja paina **OK**-painiketta.
 - Katseluvalikko tulee näkyviin.
2. Valitse **[Jakotilaus]** ja paina **OK**-painiketta. Paina sitten Δ - tai ∇ -painiketta.
 - Kuva merkitään jaettavaksi. Kuvake  ja tiedostotyyppi tulevat näkyviin.
 - Kerrallaan voit merkitä jaettavaksi enintään 200 kuvaa.
 - Peruuta jakotilaus painamalla Δ - tai ∇ -painiketta.

📌 Videoita, joiden tiedostokoko on yli 4 Gt, ei voi merkitä jaettavaksi.

👉 Voit samalla kertaa sekä valita jaettavat kuvat kamerasta että tehdä jakotilauksen. 👉 ["Useiden kuvien valitseminen \(Jakotilaus valittu, !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\) Poista valitut\)" \(s. 193\), "Kuvien siirtäminen älypuheliin" \(s. 367\)](#)

👉 Voit myös merkitä kuvia jaettavaksi määrittämällä  -toiminnon jollekin painikkeelle kohdassa **[  -toiminto]**. 👉 [🔧 mukautettu valikko !\[\]\(70453908cab6780413d48bd2b8b15c53_img.jpg\) > \[!\[\]\(00c909e82d9243e04b2a707a76cc895d_img.jpg\) !\[\]\(e49f830eafafbbbc437c61baa192c426_img.jpg\) -toiminto\]](#) (s. 276)

- Paina  -painiketta, kun merkitsemätön kuva tulee näkyviin yhden ruudun katselun, hakemistokatselun tai lähikuvakatselun aikana.
- Pidä  -painike painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta, niin kaikki valitsimen kääntämisen aikana näkyvät kuvat merkitään jaettaviksi. Tämä ei vaikuta aikaisemmin merkittyihin kuviin, jotka näkyvät, kun valitsinta käännetään.
- Kun näkyviin tulee merkitty kuva, voit pitää  painettuna ja kääntää etu- tai takavalitsinta, jolloin kaikista valitsimen kääntämisen aikana näkyvistä kuvista poistetaan jakamismerkintä. Tämä ei vaikuta valitsimen kääntämisen aikana näkyviin merkitsemättömiin kuviin.

RAW+JPEG-kuvien valitseminen jakamista varten

Jos kuvat on tallennettu **[RAW+JPEG]**-muodossa, voit valita jaettavaksi vain JPEG-kappaleet, vain RAW-kappaleet tai sekä JPEG- että RAW-kappaleet.

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

2. Valitse **[Wi-Fi/Bluetooth-asetukset]**  -asetusvalikossa ja paina  -painiketta.

3. Korosta **[RAW+JPEG ** -vaihtoehto   -painikkeilla ja paina .

4. Korosta vaihtoehto   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

JPEG	Vain JPEG-kappaleet merkitään jaettaviksi.
RAW	Vain RAW-kappaleet merkitään jaettaviksi.
RAW+JPEG	Sekä RAW- että JPEG-kappaleet merkitään jaettaviksi.

① Asetuksen muuttaminen kohdassa **[RAW+JPEG ** ei vaikuta kuviin, jotka on jo merkitty jaettaviksi.

① Valitusta vaihtoehdosta huolimatta jakamismerkintöjen poistaminen poistaa merkinnän molemmista kappaleista.

Kuvien valitseminen ([Jakotilaus valittu], [OK], [Poista valitut])

Voit valita useita kuvia kohdissa **[Jakotilaus valittu]**, **[OK]** tai **[Poista valitut]**.

1. Valitse kuvat painamalla katselun aikana ☒ (OK) -painiketta.

- Kuva valitaan, ja näkyviin tulee ✓.
- Peruuta valinta painamalla painiketta uudelleen.
- Voit valita kuvan yksittäisen kuvan toiston ja hakemistotoiston aikana.

2. Tuo valikot näkyviin painamalla **OK**-painiketta ja valitse **[Jakotilaus valittu]**, **[OK]** tai **[Poista valitut]**.



- Kun näkyviin tulee merkitsemätön kuva, voit pitää ☒ (OK) -painiketta painettuna ja kääntää etu- tai takavalitsinta. Kaikki valitsimen kääntämisen aikana näkyvät kuvat valitaan. Tämä ei vaikuta aikaisemmin merkittyihin kuviin, jotka näkyvät, kun valitsinta käännetään.
- Kun näkyviin tulee merkitty kuva, voit pitää ☒ (OK) -painiketta painettuna ja kääntää etu- tai takavalitsinta. Kaikista valitsimen kääntämisen aikana näkyvistä kuvista poistetaan valinta. Tämä ei vaikuta valitsinta käännettäessä näkyviin aikaisemmin merkitsemättömiin kuviin.

Tulostusvaraus (DPOF)

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.

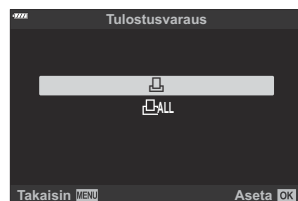
Tulostusvarauksen luominen

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

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

Yksittäiset kuvat

Valitse   -painikkeilla kuva, jonka haluat lisätä tulostusvaraukseen, ja valitse sitten tulosteiden määrä   -painikkeilla.

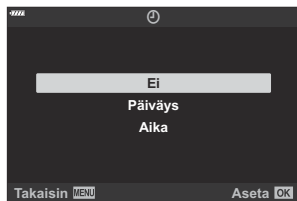


- Valitse lisää kuvia tulostusvaraukseen toistamalla tätä vaihetta. Kun olet valinnut kaikki haluamasi kuvat, paina **OK**-painiketta.

Kaikki kuvat

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

3. Valitse, käytetäänkö kuvissa päivämäärää vai kellonaikaa, ja paina **OK**-painiketta.



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

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

4. Valitse **[Aseta]** ja paina **OK**-painiketta.
- Asetusta sovelletaan kortille tallennettuihin kuviin, jotka on valittu katseltaviksi.

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

Kaikkien tai valittujen kuvien poistaminen tulostusvarauksesta

Voit nollata tulostusvaraustiedot joko kokonaisuudessaan tai vain valitsemiesi kuvien osalta.

1. Paina katselun aikana **OK**-painiketta ja valitse **[Tulostusvaraus]** (tulostusvaraus).
2. Valitse **[☐]** ja paina **OK**-painiketta.
- Jos haluat poistaa kaikki kuvat tulostusvarauksesta, valitse **[Nollaa]** ja paina **OK**-painiketta. Jos haluat poistua poistamatta kaikkia kuvia, valitse **[Säilytä]** ja paina **OK**-painiketta.
 - Voit myös poistaa kaikki kuvat tulostusvarauksesta valitsemalla **[☐ALL]** ja sitten **[Nollaa]**.

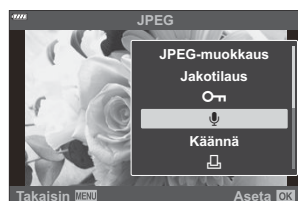
3. Valitse tulostusvarauksesta poistettavat kuvat ◀▶ -painikkeilla.
 - Valitse tulosteiden määräksi 0 ▽ -painikkeella. Kun olet poistanut tulostusvarauksesta kaikki haluamasi kuvat, paina **OK**-painiketta.
4. Valitse, käytetäänkö kuvissa päivämäärää vai kellonaikaa, ja paina **OK**-painiketta.
 - Asetus koskee kaikkia tulostusvaraustiedoilla varustettuja kuvia.
 - Asetusta sovelletaan kortille tallennettuihin kuviin, jotka on valittu katseltaviksi.
5. Valitse [**Aseta**] ja paina **OK**-painiketta.

Äänen lisääminen kuviin (🎤)

Voit tallentaa äänen sisäisellä stereomikrofonilla tai valinnaisella ulkoisella mikrofonilla ja lisätä sen kuviin. Tallennetun äänen avulla voit helposti tehdä muistiinpanoja kuviin ilman, että niitä tarvitsee kirjoittaa. Äänitysten kesto voi olla enintään 30 sekuntia.

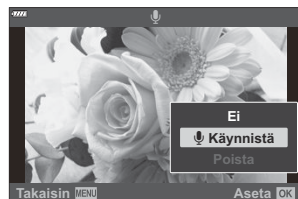
1. Hae näyttöön kuva, johon haluat lisätä äänen, ja paina **OK**-painiketta.
 - Suojattuihin kuviin ei voi tallentaa ääntä.
 - Ääntä voi lisätä kuviin myös katseluvalikossa **[Muokkaa]**-toiminnolla. Valitse kuva toiminnolla **[Muokkaa]** > **[Valitse kuva]**. Paina sitten **OK**-painiketta ja valitse **[🎤]**.

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



- Jos haluat poistua lisäämättä ääntä, valitse **[Ei]**.

3. Aloita äänitys valitsemalla **[🎤 Käynnistä]** ja painamalla **OK**-painiketta.



4. Lopeta äänitys painamalla **OK**-painiketta.
 - Äänitallenteen sisältävissä kuvissa näkyy 🎵-kuvake ja tallennusnopeuden osoitin.
 - Jos haluat poistaa tallennetun äänitteen, valitse **[Poista]** vaiheessa 3.

🔊 Ääni tallennetaan videoille valitulla nopeudella. Nopeuden voi valita kohdassa **[Video 🎤]** videovalikossa (s. 247).

Äänitoisto

Toisto alkaa automaattisesti, kun äänitallenteen sisältävä kuva tulee näkyviin. Säädä äänenvoimakkuutta:

1. Tuo näyttöön kuva, jonka äänitallenteen haluat toistaa.

2. Paina $\triangle$ - tai ∇ -painiketta.

- $\triangle$ -painike: Lisää äänenvoimakkuutta.
- ∇ -painike: Vähennä äänenvoimakkuutta.



Katselu kosketussäätimien avulla

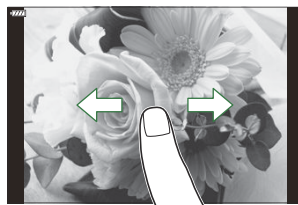
Kosketussäätimillä voit lähentää ja loitontaa kuvia, vierittää kuvia tai valita näkyvän kuvan.

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

Koko ruudun katselu

Edellisen/seuraavan kuvan tuominen näkyviin

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



Suurennus

- Napauta näyttöä kevyesti. Näkyviin tulee liukuvalitsin ja .
- Napauttamalla näyttöä kevyesti kaksi kertaa voit lähentää kuvaa zoomaussuhteessa, joka on määritetty kohdassa [\[📺 🔍 Oletusasetus\] \(s. 337\)](#).
- Lähennä tai loitonna kuvaa vetämällä palkkia ylös tai alas.

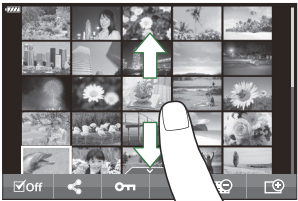


- Kun kuvaa on lähennetty, voit liu'uttaa näyttöä sormella.
- Katsele kuvia hakemistonäytössä napauttamalla kuvaketta . Katsele kuvia kalenterinäytössä napauttamalla kuvaketta .

Hakemisto-/kalenterinäyttö

Edellisen/seuraavan tuominen näkyviin

- Vedä sormea ylös, kun haluat katsella seuraavaa sivua, tai alas, kun haluat katsella edellistä sivua.



- Napauttamalla kuvaketta tai voit muuttaa näytettävien kuvien määrää.
 mukautettu valikko [D1](#) > [\[Info-asetus\]](#) > [\[Asetukset\]](#) (s. 336)
- Palaa yhden kuvan katseluun napauttamalla useita kertoja .

Kuvien katselu

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

Muut toiminnot

Tuo kosketusvalikko esiin napauttamalla näyttöä kevyesti yhden ruudun katselun aikana tai napauttamalla -kuvaketta hakemistokatselun aikana. Voit suorittaa haluamasi toiminnon napauttamalla kosketusvalikon kuvakkeita.

	Valitse kuva. Voit valita hakemistonäytöstä useita kuvia ja poistaa ne yhdessä.
	Voit asettaa kuvat, jotka haluat jakaa älypuhelimeseen. "Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)" (s. 191)
	Suojaa kuvan.

Valikkotoiminnot

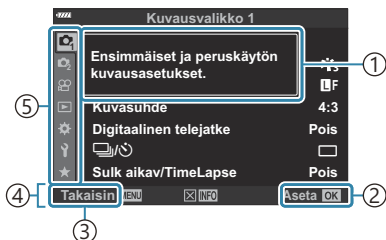
Perusvalikkotoiminnot

Valikoissa on kuvaus- ja toistoasetuksia, jotka eivät näy esimerkiksi LV-erikoisohjauspaneelissa. Niiden avulla voit mukauttaa kameran asetuksia käytön helpottamiseksi.

Välilehti	Välilehden nimi	Kuvaus
	Kuvausvalikko 1	Valokuvaukseen liittyvät toiminnot. Valmistelee kamera kuvausta varten tai käytä peruskuvausasetuksia.
	Kuvausvalikko 2	Valokuvaukseen liittyvät toiminnot. Säädä edistyneitä kuvausasetuksia.
	Videovalikko	Videoiden tallentamiseen liittyvät toiminnot. Säädä perusasetuksia ja mukautettuja asetuksia.
	Toistovalikko	Katseluun ja retusointiin liittyvät toiminnot.
	Mukautettu valikko	Kameran mukauttamiseen liittyvät toiminnot.
	Asetusvalikko	Kellonajan asettamiseen, kielen valitsemiseen ja vastaaviin asetuksiin liittyvät toiminnot.
	Oma valikkoni	Mukautettava valikko, joka sisältää vain valitsemasi toiminnot.

- Oma valikko ei oletusarvoisesti sisällä mitään kohteita. Omaan valikkoon voit tallentaa ja järjestää muiden valikkojen usein käytettyjä kohteita. Valitse omaan valikkoon lisättävät kohteet kameran valikoista ([s. 267](#)).

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

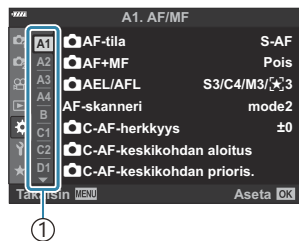


- ① Opas
- ② Vahvista asetus painamalla **OK**-painiketta
- ③ Palaa yksi näyttö taaksepäin painamalla **MENU**-painiketta
- ④ Toimintaohje
- ⑤ Välilehti

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

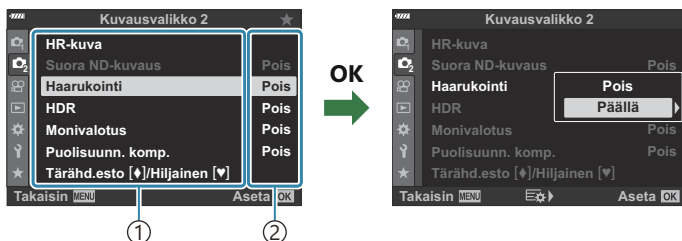
2. Korosta haluamasi välilehti $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Valikkoryhmän välilehti tulee näkyviin, kun $\Delta \nabla$ mukautettu valikko on valittuna. Valitse valikkoryhmä $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- ① Valikkoryhmät

3. Valitse kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tuo valitun kohteen vaihtoehdot näkyviin painamalla **OK**-painiketta.



- ① Toiminto
- ② Nykyinen asetus tulee näyttöön

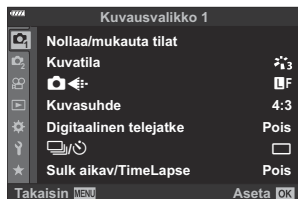
4. Korosta vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja valitse painamalla **OK**-painiketta.

- Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta toistuvasti.

- ⓘ Kameran tilasta ja asetuksista riippuen jotkin kohteet eivät välttämättä ole käytettävissä. Kohteet, jotka eivät ole käytettävissä, näkyvät himmennettyinä, eikä niitä voi valita.
- ⚙ Kunkin vaihtoehdon oletusasetukset on kuvattu luvussa "[Oletusasetukset](#)" (s. 393).
- ⚙ Voit myös liikkua valikoissa käyttämällä nuolipainikkeiden sijaan etu- ja takavalitsinta.

Kuvausvalikkojen 1 ja 2 käyttö

Kuvausvalikot 1 ja 2



1 Kuvausvalikko 1

- Asetusten mukauttaminen ja palauttaminen (s. 77, s. 205)
- Kuvatila (s. 154, s. 207)
- (s. 139, s. 208)
- Kuvasuhde (s. 138)
- Digitaalinen zoom (s. 209)
- / (käyttötila; s. 101, s. 104)
- Intervallikuvaus (s. 210)

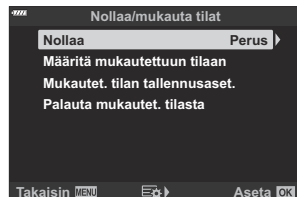
2 Kuvausvalikko 2

- Korkean resoluution kuvat (" s. 213)
- Suora harmaasuodinkuvaus (s. 214)
- Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (s. 217)
- HDR-kuvat (s. 225)
- Monivalotus (s. 228)
- Puolisuunnikkaan korjaus (s. 231)
- Tärehd. esto []/Hiljainen [] (s. 233)

Oletusasetusten palauttaminen (Nollaa)

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

1. Korosta **[Nollaa/mukauta tilat]** -vaihtoehto  kuvausvalikossa 1 ja paina **OK**-painiketta.
2. Korosta **[Nollaa]**-vaihtoehto ja paina **▷**-painiketta.



3. Korosta **[Täysi]** tai **[Perus]** ja paina **OK**-painiketta.
 - Katso tietoja nollattavista asetuksista kohdasta ["Oletusasetukset" \(s. 393\)](#).
4. Paina **OK**-painiketta **[Nollaa/mukauta tilat]** -valikossa.
5. Korosta **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.

 Asetukset voidaan tallentaa OM Workspace- tai OM Image Share -sovelluksen avulla. Lisätietoa saat verkkosivuiltamme.

Asetusten tallentaminen (Määritä mukautettuun tilaan)

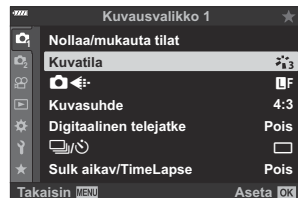
Usein käytetyt asetukset ja kuvaustilat voi tallentaa mukautettuina tiloina (**C–C4** ; [s. 77](#)) ja palauttaa käyttöön tarpeen mukaan kääntämällä tilavalitsinta ([s. 79](#)). Tallennetut asetukset voi hakea myös suoraan valikoista ([s. 79](#)).

- Oletusasetuksena on, että mukautetut tilat vastaavat tilaa **P** .

Käsittelyvaihtoehdot (Kuvatila)

Valitse kuvatila ja säädä kontrastia, terävyyttä ja muita parametreja yksitellen [\[Kuvatila\]](#) (s. 154) -asetuksilla. Kunkin kuvatilän muutokset tallennetaan erikseen.

1. Valitse **[Kuvatila]** -vaihtoehto  kuvausvalikossa 1 ja paina **OK**-painiketta.



- Näkyviin tulee nykyisessä kuvausasetuksessa käytettävissä oleva kuvatila.

2. Korosta haluamasi vaihtoehto   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Aseta valitun kuvatilän tarkat asetukset painamalla  -painiketta. Tarkat asetukset eivät ole käytettävissä joissakin kuvatiloissa.

 Kontrastin muutokset vaikuttavat vain **[Vakio]**-asetukseen.

 Voit vähentää valikossa näytettävien kuvatilavaihtoehtojen määrää.   [mukautettu valikko](#)

 > [\[Kuvatilan asetukset\]](#) (s. 280)

Kuvatiedoston ja kuvakoon vaihtoehdot



 ”Kuvatiedoston ja kuvakoon vaihtoehdot ( )” (s. 139)

① Voit muuttaa JPEG-kuvien kuvakoon ja pakkaussuhteen yhdistelmää sekä **[M]**- ja **[S]**-kuvakokojen pikselimääriä.  ”JPEG-kuvien kokojen ja kompressioasteiden yhdistelmät ( Aseta)” (s. 350),
 mukautettu valikko **G** > **[Pikselilask]** (s. 290)

Digitaalinen zoom (Digitaalinen telejatke)

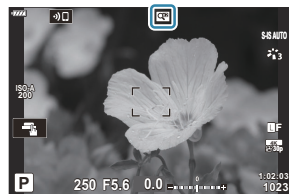
Tämä vaihtoehto tekee rajauksen otoksen keskellä kuvanlaadun kokoasetuksissa valituilla mittasuhteilla ja lähentää rajattuun kohtaan niin, että kuva täyttää näytön. Zoomaussuhde suunnilleen kaksinkertaistuu. Näin voit zoomata yli objektiivin enimmäispolttovälin, mikä on käytännöllistä silloin, kun et voi vaihtaa objektiiveja tai sinun on vaikea päästä lähemmäs kohdetta.

1. Valitse **[Digitaalinen telejatke]** -vaihtoehto  kuvausvalikossa 1 ja paina **OK**-painiketta.

2. Korosta **[Päällä]** ja paina **OK**-painiketta.

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

- Kun **[Päällä]** on valittuna, zoomaussuhde kaksinkertaistuu ja  -kuvake näkyy näytössä. Käytettävissä olevien AF-tarkennuspisteiden määrä (s. 91) vähenee ja niiden koko suurenee.



- JPEG-kuvat tallennetaan valitulla zoomaussuhteella. RAW-kuvissa ruutu näyttää zoomausrajauksen. Zoomausrajauksen näyttävä ruutu tulee kuvaan katselun aikana.

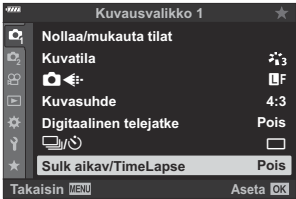
⚠ Digitaalista zoomia ei voi käyttää monivalotuksen, puolisuunnikkaan korjauksen, kalansilmän korjauksen tai **SCN** -tilan panoraamatoiminnon kanssa.

⚠ **[Video ** -tilaa ei voi käyttää digitaalisen zoomin kanssa.

Automaattinen intervallikuvaus (Sulk aikav/ TimeLapse)

Voit asettaa kameran kuvaamaan automaattisesti määrittämälläsi aikavälillä. Otokset voidaan myös tallentaa yhteen videoon. Tämä asetus on käytettävissä vain tiloissa **P**, **A**, **S** ja **M**.

- 1. Korosta **[Sulk aikav/TimeLapse]** -vaihtoehto  kuvausvalikossa 1 ja paina **OK**-painiketta.



- 2. Korosta **[Päällä]** ja paina **▷**-painiketta.
- 3. Sääda seuraavia asetuksia ja paina lopuksi **OK**-painiketta.

Ruutu	Valitse otettavien kuvien määrä.
Aloita odotusaika	Valitse, miten pitkään kamera odottaa ennen intervalliajastuskuvauksen aloittamista ja ensimmäisen kuvan ottamista. [00.00.00]–[24.00.00]
Intervalliaika	Valitse, miten pitkään kamera odottaa kuvien välillä, kun kuvaus on alkanut. [00.00.01]–[24.00.00]
Aikavälin tila	Valitse, priorisoiko kamera valitun aikavälin vai valitun kuvien määrän. [Aikaprioriteetti]/[Kuvaprioriteetti] Jos [Aikaprioriteetti] on valittuna, seuraava valotus ei välttämättä pääty, ennen kuin seuraavan on aika alkaa. Lopullinen kuvien määrä saattaa olla pienempi kuin [Ruutu] -kohdassa valittu määrä esimerkiksi silloin, jos [Intervalliaika] -kohdassa määritetty aikaväli on hyvin lyhyt tai kunkin intervallin kuvaaminen vie pitempään.
Valotuksen tasoitus	Sääda valotusta eri kuvien välisten erojen keskiarvoistamiseksi. Tällä asetuksella voit tasoittaa time-lapse -videon valotusta. [Pois]/[Päällä]

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] -toiminnolla kuvattujen videoiden kuvakoko ([Videotarkkuus]) ja kuvataajuus ([Kuvataajuus]). Voit valita [Videotarkkuus] -arvon seuraavista vaihtoehdoista: [4 K], [FullHD], [HD] Voit valita [Kuvataajuus] -arvon seuraavista vaihtoehdoista: [30fps], [15fps], [10fps], [5fps]

❗ Todelliset **[Aloita odotusaika]**- **[Intervalliaika]**- ja **[Arvioitu alkamisaika]** -arvot saattavat poiketa kuvausasetuksissa valituista arvoista. Yllä luetellut arvot ovat vain ohjeellisia.

4. Palaa kuvausvalikkoon 1 painamalla **OK**-painiketta toistuvasti.

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



5. Aloita kuvaaminen.

- Kamera kuvaa automaattisesti määritetyn määrän kuvia.
- Time lapse -kuvaus katkeaa, jos teet jotain seuraavista:
 - Käytät toimintatilan valitsinta, **MENU**-painiketta,  -painiketta, objektiivin irrotuspainiketta tai kytket USB-kaapelin.
- Kameran virran katkaiseminen päättää intervalliajastuskuvauksen.
- ❗  -kuvakkeen väri muuttuu vihreäksi ja jäljellä olevien kuvien määrä tulee näkyviin.
- ❗ Otokset kuvataan, vaikka AF ei olisi tarkentanut kuvaa. Jos haluat asettaa kiinteän tarkennuskohteen, kuvaa MF-tilassa.
- ❗ Kuvien näyttöajaksi on **[Kuvan tarkastelu]** -asetuksella  asetusvalikossa (s. 263) määritetty 0,5 sekuntia.

- ⑦ Jos kuvausta edeltävä aika tai kuvauksen aikaväli on 1 min 31 s tai pitempi, näyttöruutu sammuu ja kamera menee lepotilaan, jos sitä ei käytetä 1 minuuttiin. Näyttöön kytkeytyy virta automaattisesti 10 sekuntia ennen seuraavan intervallijakson alkamista. Voit myös käynnistää näytön milloin tahansa painamalla suljinpainiketta.
- ⑦ Kamera valitsee automaattisesti AF-tilaksi **[S-AF]**-tilan (s. 118) tilojen **[C-AF]** ja **[C-AF+TR]** sijaan sekä **[S-AF MF]**-tilan tilojen **[C-AF MF]** ja **[C-AF+TR MF]** sijaan.
- ⑦ Kun AF-tilaksi on valittu **[AF]**, aloita kuvaaminen tarkentamalla, lukitse sitten tarkennus ja aloita tallentaminen.
- ⑦ Kosketustoiminnot eivät ole käytössä time lapse -kuvauksen aikana.
- ⑦ Time lapse -kuvauksessa ei voi käyttää HDR-kuvia, haarukointia, terävyystason pinontaa, monivalotusta tai suoraa harmaasuodinta.
- ⑦ Salama ei toimi, jos salaman latausaika on pitempi kuin otosten välinen aika.
- ⑦ Jos **[Ruutu]** -asetuksen arvoksi on valittu yli 1000, **[Time Lapse -video]** -toiminnon asetukseksi tulee **[Pois]**.
- ⑦ Time lapse -videota ei muodostu, jos jonkin kuvan tallennuksessa tapahtuu virhe.
- ⑦ Jos kortilla ei ole riittävästi tilaa, time lapse -videota ei tallenneta.
- ⑦ Jos akussa ei ole riittävästi varausta jäljellä, kuvaus saattaa loppua kesken kaiken. Varmista, että akussa on riittävästi varausta, ennen kuin aloitat kuvauksen.
- ⑦ **[4 K]**-kokoiset time lapse -videot eivät välttämättä näy joissakin tietokonejärjestelmissä. Katso lisätietoja verkkosivuiltamme.

HR-kuvien asetukset (HR-kuva)

Säädä korkean resoluution kuvien eli HR-kuvien asetuksia (s. 109).

1. Korosta **[HR-kuva]** -vaihtoehto  kuvausvalikossa 2 ja paina **OK**-painiketta.
2. Korosta vaihtoehto   -painikkeilla ja paina  -painiketta.
 - Korosta vaihtoehto   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

HR-kuva	Valitse, miten kauan kamera odottaa kuvaamisen aloittamista laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen jälkeen. Tällä asetuksella voit estää epäterävyyden, joka aiheutuu kamerasäädösten liikkumisesta laukaisinpainiketta painettaessa. 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.
Kuvausmenetelmä	[Jalusta]: Ota kuvia, kun kamera on jalustassa tai muutoin pitävästi kiinnitetty. RAW-kuvat tallennetaan 80 megapikselin koossa (10368 × 7776). • Salaman synkronointinopeus on 1/50 s. •  ISO -enimmäisarvo on 1600. [Kädessä]: Ota kuvia käsivaralla. Kuvien tallentaminen kestää hieman kauemmin. RAW-kuvat tallennetaan 50 megapikselin koossa (8160 × 6120). • Salama ei ole käytössä. •  ISO -enimmäisarvo on 6400.

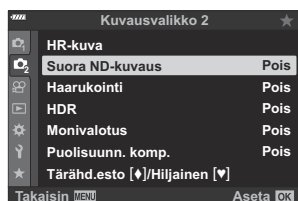
- Sähköistä suljinta käytetään HR-kuvaukseen.

Suljinajan pidentäminen kirkkaassa valossa (Suora ND-kuvaus)

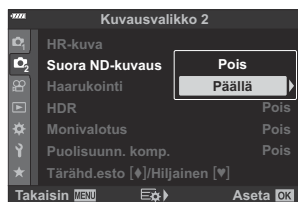
Kamera tekee sarjan eri valotuksia ja yhdistää ne yhteen kuvaan, joka näyttää siltä, että se on otettu pitkällä suljinajalla.

- ① Tämä vaihtoehto on käytettävissä tiloissa **S** ja **M**.
- ① Valotuksen korjauksen tai suljinajan muuttaminen nollaa **[LV-simulointi]** -näytön.

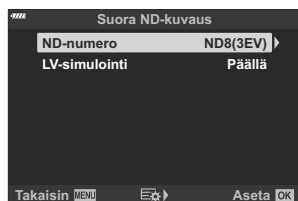
1. Korosta **[Suora ND-kuvaus]** -vaihtoehto  kuvasuvalikossa 2 ja paina **OK**-painiketta.



2. Korosta **[Päällä]**   -painikkeilla ja paina  -painiketta.



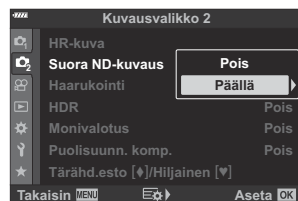
3. Korosta vaihtoehto   -painikkeilla ja paina  -painiketta.



- Korosta vaihtoehto   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

ND-numero	Valitse ND- eli harmaasuodintyyppi. Kamera muuttaa sen valotusarvoksi ja vähentää valotusta arvon määrän verran. Vaihtoehtoja on 1 EV:n välein: [ND2 (1EV)], [ND4 (2EV)], [ND8 (3EV)], [ND16 (4EV)]
LV-simulointi	Valitse, haluatko esikatsella valitun suotimen vaikutuksen nykyisellä suljinajalla. [Päällä]: Suljinajan vaikutukset näkyvät näytössä. [Pois]: Käytä vakiokuvausnäyttöä.

4. Ota kuvia suoralla harmaasuotimella korostamalla **[Päällä]** ja painamalla **OK**-painiketta. Jos haluat jatkaa ilman suoraa harmaasuodinta, valitse **[Pois]**.



- Näkyviin tulee  kuvausvalikko 2.

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

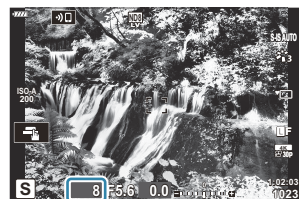
- Jos valitsit **[Päällä]**-vaihtoehtoon kohdassa **[Suora ND-kuvaus]**, suora harmaasuodinkuvaus alkaa.
-  -kuvake näkyy näytössä suoran harmaasuodinkuvauksen aikana (kuvake vaihtelee käytössä olevien asetusten mukaan).



- Voit lopettaa suoran harmaasuodinkuvauksen valitsemalla **[Pois]** kohdassa **[Suora ND-kuvaus]** (vaihe 2).

6. Säädä suljinaikaa, kun esikatselit tuloksia näytössä.

- Käytä suljinajan säätämiseen takavalitsinta.
- Käytettävissä oleva pisin suljinaika vaihtelee valitun suoran harmaasuotimen mukaan.
 - **[ND2 (1EV)]**: 1/30 s
 - **[ND4 (2EV)]**: 1/15 s
 - **[ND8 (3EV)]**: 1/8 s
 - **[ND16 (4EV)]**: 1/4 s



① Suljinaika

- Jos **[Päällä]**-vaihtoehto on valittu kohdassa **[LV-simulointi]**, suljinajan muutosten vaikutuksia voi esikatsella näytössä.

7. Ota kuvia.

- Kamera tarvitsee valittua suljinaikaa vastaavan ajan, jotta **[LV-simulointi]** -esikatselun tulos vastaa lopullista kuvaa.

ⓘ Taidesuotimia ei voi käyttää.

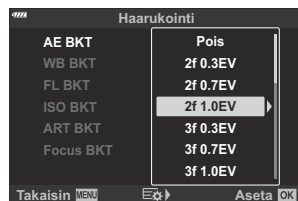
- ⚠️ [📷 ISO] -arvon yläraja suoran harmaasuodinkuvauksen aikana on ISO 800. Tämä koskee myös tilanteita, joissa [AUTO] on valittu [📷 ISO] -asetukseksi.
- ⚠️ Kun suora harmaasuodin otetaan käyttöön, käyttötilaksi asetetaan ♥️☐.
- ⚠️ Seuraavia toimintoja ei voi käyttää:
 - HDR, HR-kuva, monivalotus, puolisuunnikkaan korjaus, haarukointi, intervalliajastinkuvaus, 📷 välkynnän skannaus, välkkymätön kuvaus ja kalansilmän korjaus.
- ⚠️ Toisin kuin fyysiset harmaasuotimet, suora harmaasuodin ei vähennä kuvakennoon pääsevän valon määrää, joten erittäin kirkkaat kohteet saattavat ylivalottua.

Asetusten vaihtelu kuvasarjoissa (Haarukointi)

Haarukointia käytetään, kun valotuksen ja valkotasapainon kaltaisia kuvausasetuksia halutaan vaihdella kuvasarjan aikana. Asetuksesta riippuen useiden eri haarukointimuotojen yhdistäminen saattaa olla mahdollista. Käytä haarukointia, jos et ole varma, mitä asetuksia haluat käyttää, tai jos et ehdi muuttaa asetuksia kuvaamisen aikana. Voit myös tallentaa haarukointiasetukset ja palauttaa ne myöhemmin helposti ottamalla haarukoinnin käyttöön.

AE BKT (AE-haarukointi)

Kamera vaihtelee kunkin kuvan valotusta. Voit valita haarukointivälin vaihtoehtoista 0,3 EV, 0,7 EV ja 1,0 EV. Yhden kuvan kuvauksessa otetaan yksi valokuva aina, kun laukaisin painetaan pohjaan. Sarjakuvauksessa kamera ottaa kuvia seuraavassa järjestyksessä, kun laukaisin painetaan kokonaan pohjaan: ei muutosta, negatiivinen, positiivinen.

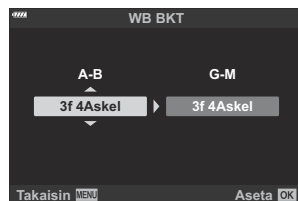


- Kuvien määrä: valitse vaihtoehtoista 2, 3, 5 ja 7.
- **[BKT]** -kuvake näkyy vihreänä, kunnes kaikki haarukointijakson kuvat on otettu.
- Kamera muuttaa valotusta vaihtelemalla aukkoa ja suljinaikaa (**P** -tila), suljinaikaa (**A** -tila), aukkoa (**S** -tila) tai ISO-herkkyttä (**M** -tila).
- Jos muu kuin **[AUTO]**-vaihtoehto on valittu **[ISO]**-asetukseksi (s. 98, s. 117) tilassa **M**, kamera muuttaa valotusta vaihtamalla suljinaikaa.
- Kamera haarukoi valotuksen korjausta valitun arvon mukaan.
- Haarukointiväli muuttuu kohdassa **[EV-askel]**  mukautetussa valikossa **E1** (s. 285) valitun arvon mukaan.

ⓘ Valotushaarukointia ei voi yhdistää FL- tai tarkkuushaarukointiin.

WB BKT (WB-haarukointi)

Kamera luo yhdestä otoksesta automaattisesti kolme valkotasapainoltaan erilaista kuvaa (joita säädetään määritettyjen värien suuntaan) alkaen valkotasapainon nykyisestä arvosta.



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

🔔 WB-haarukointia ei voi yhdistää ART- tai tarkkuushaarukointiin.

FL BKT (FL-haarukointi)

Kamera muuttaa salaman tasoa kolmen kuvan aikana. Arvoksi voidaan valita 0,3 EV, 0,7 EV tai 1,0 EV. Yhden kuvan kuvauksessa otetaan yksi valokuva aina, kun laukaisin painetaan pohjaan. Sarjakuvauksessa kamera ottaa kuvia seuraavassa järjestyksessä, kun laukaisin painetaan kokonaan pohjaan: ei muutosta, negatiivinen, positiivinen.



🔔 [BKT]-kuvake näkyy vihreänä, kunnes kaikki haarukointijakson kuvat on otettu.

- Haarukointiväli muuttuu kohdassa **[EV-askel]** ⚙️ mukautetussa valikossa **E1** (s. 285) valitun arvon mukaan.

🔔 FL-haarukointia ei voi yhdistää AE- tai tarkkuushaarukointiin.

ISO BKT (ISO-haarukointi)

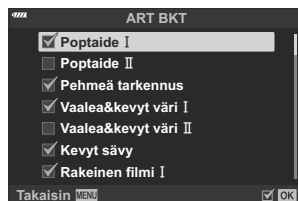
Kamera vaihtelee herkkyyttä kolmen kuvan aikana, mutta pitää suljinajan ja aukon samoina. Voit valita haarukointivälin vaihtoehtoista 0,3 EV, 0,7 EV ja 1,0 EV. Aina kun laukaisinta painetaan, kamera ottaa kolme kuvaa asetetulla herkkyydellä (tai jos automaattinen herkkyys on valittu, ihanteellisella herkkyydellä) ensimmäisessä kuvassa, negatiivisella muokkauksella toisessa kuvassa ja positiivisella muokkauksella kolmannessa kuvassa.



- ⓘ Haarukointiväli ei muutu kohdassa **[ISO-askel]** mukautetussa valikossa **E1** (s. 285) valitun arvon mukaan.
- ⓘ Kohdassa **[ISO-Auto -aset.]** mukautetussa valikossa **E1** (s. 285) valittua ylärajaa ei oteta huomioon.
- ⓘ Hiljaisen valokuvauksen aikana salaman synkronointinopeudeksi asetetaan 1/20 s.
- ⓘ ISO-haarukointia ei voi yhdistää ART- tai tarkkuushaarukointiin.

ART BKT (ART-haarukointi)

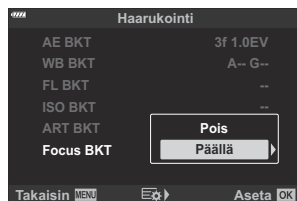
Voit luoda samasta kuvasta useita kappaleita, joista jokaisessa on eri taidesuodin. Valittujen vaihtoehtojen kohdalla näkyy tarkistusmerkki (✓).



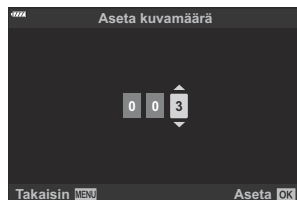
- ⓘ Kun käytettäviä taidesuotimia on suuri määrä, kuvien tallentaminen kuvaamisen jälkeen saattaa kestää pitkään.
- ⓘ ART-haarukoinnin voi yhdistää vain AE- ja FL-haarukointiin.

Tark. haarukointi (tarkennushaarukointi)

Ota sarja kuvia eri tarkennuksilla. Tarkennus siirtyy askelittain kauemmas alkuperäisestä.



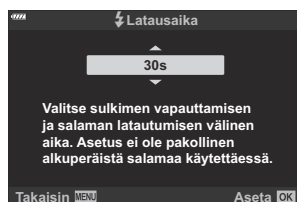
Muuta otettavien kuvien määrää [**Aseta kuvamäärä**] -asetuksella ja tarkennusetäisyyttä [**Aseta tarkennusero**] -asetuksella.



Valitse [**Aseta tarkennusero**] -asetukselle pienempiä arvoja kaventaaksesi tarkennusetäisyyden muutosta ja suurempia arvoja laajentaaksesi sitä.



Jos käytät jotain muuta kuin kameras mukana toimitettua salamayksikköä, voit määrittää lataamiseen kuluvan ajan [**Latausaika**]-toiminnolla.

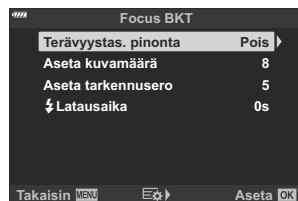


Paina laukaisinpainike kokonaan alas ja vapauta se välittömästi. Kuvaus jatkuu, kunnes valittu määrä kuvia on otettu tai kunnes laukaisinpainike painetaan uudelleen kokonaan alas.

- ① Tarkennushaarukointi ei ole käytössä objektiiveilla, joissa on Four Thirds -standardin mukainen kiinnitys.
- ① Tarkennushaarukointi loppuu, jos zoomausta säädetään kuvauksen aikana.
- ① Kuvaaminen loppuu, kun kamera tarkentaa äärettömään.
- ① Tarkennushaarukointia käyttämällä otetut kuvat otetaan hiljaisessa tilassa.
- ① Tarkkuushaarukointia ei voi yhdistää muiden haarukointimuotojen kanssa.
- ① Salaman synkronointinopeus on 1/50 s. Se hidastuu arvoon 1/20 s, jos [**ISO**] -asetus on yli ISO 8000.

Tark. haarukointi (terävyystas. pinonta)

Kamera vaihtaa tarkennusta automaattisesti 3–8 kuvan sarjassa ja yhdistää ne yhdeksi JPEG-kuvaksi, joka on tarkennettu etualalta taka-alalle asti.



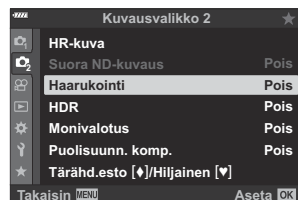
- ❗ Jos terävyystason pinonta epäonnistuu, kamera tallentaa valitun määrän kuvia luomatta yhdistelmäkuva.
- ❗ Kuvaaminen päättyy, jos zoomausta säädetään sen jälkeen, kun pinontakuvaus on aloitettu painamalla laukaisinpainike pohjaan.
- ❗ Koostettujen kuvien kuvakulma on kapeampi kuin alkuperäisissä kuvissa.
- ❗ Näytössä näkyy lopullisen rajauksen osoittava kehys. Sommittele kuva niin, että kohteesi on kehyksessä.



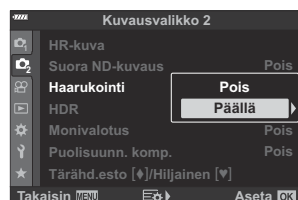
- ❗ Kehysruudukko, joka on valittu [\[Ruudukkoasetukset\] > \[Näytön ruudukko\]](#) -kohdassa [mukautetussa valikossa D3](#) (s. 283), ei tule näyttöön.
- ❗ Asetuksella **[e-potretti]** tai kuvatilalle valitulla taidesuotimella otetut kuvat tallennetaan tilassa **[Luonnollinen]**.
- ❗ Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain yhteensopivien objektiivien kanssa. Katso tietoja yhteensopivista objektiiveista verkkosivuiltamme.
- ❗ Terävyystason pinontaa ei voi yhdistää muiden haarukointimuotojen kanssa.

Haarukoinnin käyttäminen

1. Korosta [**Haarukointi**] -vaihtoehto  kuvasuvalikossa 2 ja paina **OK**-painiketta.



2. Korosta [**Päällä**] ja paina -painiketta.



- Haarukointityyppien valikko tulee näkyviin.

3. Korosta vaihtoehto   -painikkeilla ja paina -painiketta.

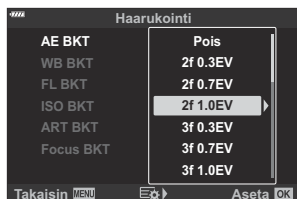


- Kamera näyttää valitun haarukointityypin vaihtoehdot.

4. Valitse $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla **[Päällä]** tai haarukointiohjelma.

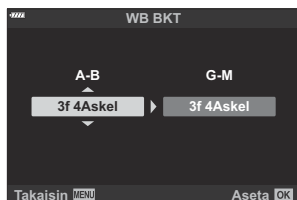
• AE BKT

Valitse kahden kuvan vaihtoehto (2f) ja tuo $\triangleright$ -painiketta painamalla näkyviin valikko. Valitse, säädetäänkö valotusta viitearvosta ylös- vai alaspäin. Korosta haluamasi vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla. Valitse se ja palaa edelliseen näyttöön painamalla **OK**-painiketta.



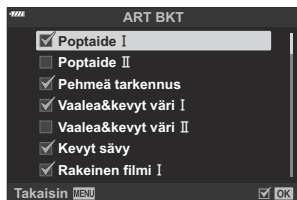
• WB BKT

Näyttöön tulee ilmoitus, jossa pyydetään valitsemaan väriakseli (A–B tai G–M). Korosta akseli $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja valitse haarukoinnin määrä $\Delta \nabla$ -painikkeilla. Palaa edelliseen näyttöön painamalla **OK**-painiketta, kun asetukset on tehty.



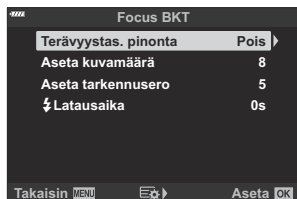
• ART BKT

Tuo kuvatilojen ja taidesuodinten valikko näyttöön korostamalla **[Päällä]** ja painamalla $\triangleright$ -painiketta. Korosta halutut suotimet $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja valitse ne **OK**-painikkeella. Valittujen suotimien kohdalla näkyy tarkistusmerkki. Palaa edelliseen näyttöön painamalla **MENU**-painiketta, kun asetukset on tehty.



• Tark. haarukointi

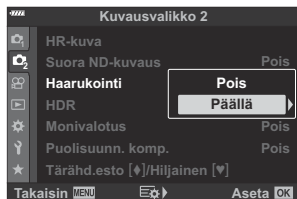
Tuo tarkkuushaarukointiasetusten valikko näyttöön korostamalla **[Päällä]** ja painamalla $\triangleright$ -painiketta. Korosta haluamasi asetus $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tarkastele asetuksia painamalla $\triangleright$ -painiketta. Korosta haluamasi vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja palaa asetusvalikkoon painamalla **OK**-painiketta. Palaa edelliseen valikkoon painamalla **OK**-painiketta uudelleen, kun asetukset on tehty. **[Tark. haarukointi]** -valikossa voi muuttaa myös **[Terävyystas. pinonta]** -asetuksia.



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

6. Varmista, että **[Päällä]** on valittu **[Haarukointi]** -asetukseksi, ja paina **OK**-painiketta.

- Tallenna muutokset ottamatta haarukointia käyttöön painamalla **MENU**-painiketta tai korostamalla **[Pois]**-vaihtoehtoon ja painamalla **OK**-painiketta.



7. Ota kuvia.

- Kun haarukointi on käytössä, näytössä näkyy **[BKT]**-kuvake.

- ⚠ Haarukointia ei voi käyttää seuraavien toimintojen kanssa: HDR-kuvat, monivalotus tai intervalliajastinkuvaus, puolisuunnikkaan korjaus, HR-kuvat, kalansilmän korjaus tai suora harmaasuodin.
- ⚠ Haarukointi ei ole käytettävissä, jos kameran muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa valitulle kuvamäärälle.
- ⚠ AE-, FL- ja tarkkuushaarukointi eivät ole käytettävissä tilassa **B**.

HDR (High Dynamic Range) -kuvien ottaminen (HDR)

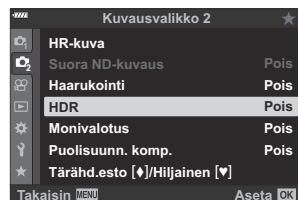
Kamera vaihtelee valotusta kuvasarjan aikana, valitsee kunkin sävyalueen yksityiskohdat suurella tarkkuudella ja yhdistää tulokset yksittäiseksi kuvaksi, jossa on suuri dynaaminen alue. Toiminnolla voi kuvata suuria kontrasteja sisältäviä kohteita, joissa tummien ja vaaleiden alueiden yksityiskohdat muuten katoaisivat.

🔗 Käytä jalustaa tai vastaavaa kameran pitämiseksi vakaana.

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

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

2. Korosta **[HDR]**  kuvasuvalikossa 2 ja paina -painiketta.



3. Korosta vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla.



Pois	HDR ei ole käytössä.
HDR1	Aina, kun otat kuvan, kamera ottaa kuvasarjan eri valotuksilla ja yhdistää ne yhdeksi kuvaksi. Luonnollisen lopputuloksen saat valitsemalla vaihtoehtoon [HDR1] . Maalauksellisemman vaikutelman saat valitsemalla [HDR2] .
HDR2	• [ISO] -arvoksi asetetaan ISO 200. • Suljinaika voi olla pisimmillään jopa 4 s. Kuvaaminen jatkuu enintään 15 sekuntia. • Kuvatilana on [Luonnollinen] ja värijärjestelmänä [sRGB]. • Yhdistetty kuva tallennetaan JPEG-formaatissa. Kun kuvanlaaduksi on valittu [RAW], kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG.
3f 2.0EV	3f 2.0EV ① ② ① Kuvien määrä ② Valotusalue
5f 2.0EV	
7f 2.0EV	
3f 3.0EV	
5f 3.0EV	

4. Valitse korostettu vaihtoehto painamalla **OK**-painiketta.

- Näkyviin tulee 2 kuvasarja.

5. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta toistuvasti.

- Kamera siirtyy asetuksista kuvasnäyttöön. Näkyviin tulee **[HDR]**-kuvake.
- Käyttötilaksi asetetaan (jatkuva korkea).



6. Ota kuvia.

- Aina, kun painat laukaisinpainiketta, kamera ottaa valitun määrän kuvia.
- **[HDR1]**- ja **[HDR2]**-tiloissa kamera yhdistää otetut kuvat automaattisesti yhdeksi kuvaksi.
- Valotuksen korjaus on käytettävissä tiloissa **P** , **A** ja **S** .
- **M** -tilassa kamera käyttää valittuja aukon ja suljinajan arvoja HDR-valokuvauksen pohjana.

ⓘ Näyttöruudussa tai etsimessä kuvaamisen aikana näkyvä kuva eroaa lopullisesta HDR-kuvasta.

ⓘ Lopullisessa kuvassa saattaa ilmetä kohinaa, kun pidempi suljinaika on valittu **[HDR1]**- tai **[HDR2]**-tilassa.

ⓘ Seuraavia toimintoja ei voi käyttää:

- salamavalokuvaus, haarukointi, monivalotus, intervalliajastinkuvaus, puolisuunnikkaan korjaus, suora harmaasuodin, kalansilmän korjaus ja HR-kuva.

Useiden valotusten tallentaminen yhteen kuvaan (Monivalotus)

Tällä toiminnolla voit ottaa kaksi kuvaa ja yhdistää ne yhdeksi kuvaksi. Voit myös ottaa yhden kuvan ja yhdistää sen aiemmin muistikortille tallennettuun kuvaan.

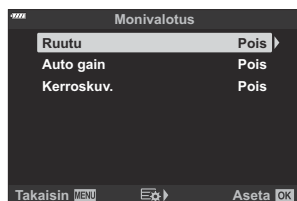
Yhdistetty kuva tallennetaan nykyisillä kuvanlaatuasetuksilla. Vain RAW-kuvia voi käyttää monivalotuksissa, joissa toinen kuva on aiemmin otettu.

Jos tallennat monivalotuksen, jossa  -kohdan asetuksena on RAW, voit valita sen seuraaville monivalotuksille käyttämällä **[Kerroskuv.]**-asetusta eli kerroskuvausta. Tällöin voit tehdä monivalotuksia, joissa yhdistetään kolme tai useampia valokuvia.

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

- 1.** Valitse **[Monivalotus]** -vaihtoehto  kuvausvalikossa 2 ja paina **OK**-painiketta.

- 2.** Korosta vaihtoehto $\triangle \nabla$ -painikkeilla ja paina $\triangleright$ -painiketta.



- 3.** Korosta vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla.

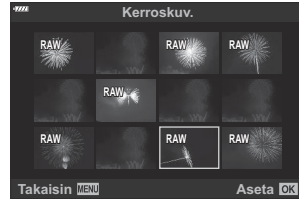
Ruutu	[Pois]: Lisämonivalotusta ei luoda. [2f]: Luo monivalotus kahdesta kuvasta.
Auto gain	[Päällä]: Puolita kunkin monivalotuskuvan kirkkaus. [Pois]: Monivalotuskuvien kirkkautta ei säädetä.

Kerroskuv.

[Päällä]: Kuvaa monivalotuskuva, johon sisältyy aiemmin muistikortille tallennettu RAW-kuva.

[Pois]: Luo monivalotuskuva seuraavista kahdesta otetusta kuvasta.

- **[Kerroskuv.]** on käytettävissä vain, kun **[2f]** on valittu kohdassa **[Ruutu]**.
- Jos **[Päällä]** on valittu kohdassa **[Kerroskuv.]**, näyttöön tulee ilmoitus, jossa pyydetään valitsemaan kuva monivalotusta varten. Korosta haluamasi kuva $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- Vain RAW-kuvia voi valita.

4. Paina **OK**-painiketta.
5. Tallenna valitsemasi asetukset monivalotusvalikossa painamalla **OK**-painiketta.
 - Kuvausvalikko tulee näkyviin.
6. Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.
 - -kuvake tulee näkyviin.



- Jos **[Kerroskuv.]** on valittu, valitsemasi kuva näkyy lisättynä objektiivin näkymän läpi.

7. Ota kuvia.

- Ensimmäinen kuva (tai jos **[Kerroskuv.]** on valittu, aiemmin valittu kuva) näkyy lisättynä objektiivin näkymän läpi, kun sommittelet seuraavaa kuvaa.
- -kuvakkeen väri muuttuu vihreäksi.
- Normaalisti monivalotuskuva luodaan sen jälkeen, kun toinen kuva on otettu.
- Voit ottaa ensimmäisen kuvan uudelleen painamalla -painiketta.
- Jos **[Päällä]** on valittuna kohdassa **[Kerroskuv.]**, voit ottaa lisäkuvia, jotka kerrostetaan aikaisemmin valitun kuvan päälle.
- Päätä monivalotuskuvaus painamalla **MENU**-painiketta tai -painiketta.
- Jos päätät monivalotuskuvauksen painamalla **MENU**-painiketta, monivalotusvalikon **[Ruutu]**-asetuksen arvoksi tulee **[Pois]**.
- -kuvake poistuu näytöstä, kun monivalotuskuvaus päättyy.

- ❗ Kamera ei siirry lepotilaan monivalotuskuvauksen aikana.
- ❗ Muilla kameroilla otettuja kuvia ei voi käyttää monivalotuksiin.
- ❗ HR-asetuksella otettuja RAW-kuvia ei voi käyttää monivalotuksiin.
- ❗ Kun **[Päällä]** on valittu kohdassa **[Kerroskuv.]**, kuvanvalintänäytössä näkyvät ne RAW-kuvat, jotka on käsitelty kuvan ottoaikaan voimassa olevilla asetuksilla.
- ❗ Poistu monivalotustilasta ennen kuvausasetusten säätämistä. Joitain asetuksia ei voi säätää, kun monivalotustila on käytössä.
- ❗ Monivalotuskuvaus päättyy, jos ensimmäisen kuvan otettuasi teet jonkin seuraavista:
 - katkaiset kamerasta virran, painat - tai **MENU**-painiketta, valitset toisen kuvaustilan tai kytket minkä tahansa johdon kameraan. Se päättyy myös, jos akun lataus on vähäinen.
- ❗ **[Kerroskuv.]**-toiminnon kuvanvalintänäytössä näkyvät JPEG-kopiot valokuvista, jotka on otettu RAW + JPEG -kuvanlaatuasetuksella.
- ❗ Monivalotuskuvausta ei voi käyttää live-yhdistelmäkuvauksessa (**[LIVE COMP]**) tilassa **B**.
- ❗ Seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä monivalotustilassa:
 - HDR, haarukointi, intervalliajastuskuvaus, puolisuunnikkaan korjaus, suora harmaasuodin, kalansilmän korjaus ja HR-kuva.
- 🔊 Kuvia, joissa asetukseksi  (s. 139) on valittu RAW, voidaan myös kerrostaa katselun aikana.
 "Kuvien yhdistäminen (Kuvan kerrostus)" (s. 257)

Puolisuunnikkaan korjaus ja perspektiivin korjaus (Puolisuunn. komp.)

Objektiivin polttovälistä ja kohteen läheisyydestä johtuva puolisuunnikkaan vääristymä voidaan korjata tai sitä voidaan voimistaa perspektiivin vaikutuksen korostamiseksi. Puolisuunnikkaan korjausta voi esikatsella näyttöruudussa kuvaamisen aikana. Kamera luo korjatun kuvan pienemmästä rajauksesta, mikä hieman lisää käytössä olevan zoomaussuhteen vaikutusta.

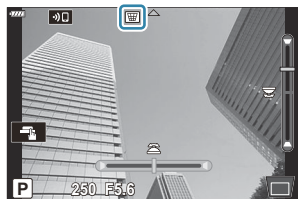
- Tämä vaihtoehto on käytettävissä tiloissa **P**, **A**, **S**, **M** ja **B**.

1. Valitse [**Puolisuunn. komp.**] -vaihtoehto  kuvausvalikossa 2 ja paina **OK**-painiketta.

2. Korosta [**Päällä**] ja paina **OK**-painiketta.

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

- Kamera siirtyy puolisuunnikkaan korjausnäyttöön.
- Liukusäädin ja  -kuvake tulevat näkyviin.



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

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

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

- Kamera siirtyy asetuksista kuvausnäyttöön.
-  -kuvake tulee näkyviin, kun puolisuunnikkaan korjaus otetaan käyttöön. Kuvake näkyy vihreänä, jos puolisuunnikkaan korjausta on säädetty.
- Palaa vaiheen 4 puolisuunnikkaan korjausnäyttöön painamalla **INFO**-painiketta toistuvasti.

6. Ota kuvia.

- ① Kuvat saattavat näyttää korjauksen määrästä riippuen rakeisilta. Korjauksen määrä myös määrittää, miten paljon kuvaa suurennetaan rajauksen jälkeen ja voiko rajausta siirtää.
- ① Korjauksen määrästä riippuen et välttämättä pysty muuttamaan rajauksen sijaintia.
- ① Korjauksen määrästä riippuen valittu AF-tarkennuspiste ei välttämättä ole näkyvässä näytössä. Jos AF-tarkennuspiste on ruudun ulkopuolella, sen suunta osoitetaan näytössä näkyvällä kuvakkeella , ,  tai .
- ① **[RAW]**-kuvanlaadulla otetut kuvat tallennetaan RAW + JPEG -muodossa.
- ① Seuraavia toimintoja ei voi käyttää:
 - live-yhdistelmäkuvaus, sarjakuvaus, haarukointi, HDR-kuvat, monivalotus, suora harmaasuodin ja digitaalinen zoom, kalansilmän korjaus, videoiden tallennus, automaattisen tarkennuksen tilat **[C-AF]**, **[C-AF MF]**, **[C-AF+TR]** ja **[C-AF+TR MF]**, **[e-potretti]**- ja taidesuodintilat, itselaukaisimen mukautus ja HR-kuvat.
- ① Objektiivin jatkeet eivät välttämättä tuota haluttuja tuloksia.
- ① Määritä kohdassa  **Kuvanvakaaja** objektiivin polttoväli, jos käytössä on muu kuin Four Thirds- tai Micro Four Thirds -tuoteperheeseen kuuluva objektiivi (s. 134).
- ① Soveltuvissa tapauksissa puolisuunnikkaan korjauksessa käytetään kohdissa  **Kuvanvakaaja** (s. 134) tai **[Objektiivin tietoaset.]** (s. 351) määritettyä polttoväliä.

Tärähdykseneston / hiljaisen kuvauksen asetukset (Tärähd. esto [♦]/Hiljainen [♥])

Voit ottaa käyttöön tärähdykseneston (s. 105) tai hiljaisen kuvauksen (s. 106), kun haluat vähentää kameran toiminnasta johtuvaa tärinää tai kohinaa sarjakuvauksessa tai itselaukaisinkuvauksessa (s. 101).

1. Valitse **[Tärähd. esto [♦]/Hiljainen [♥]]** -vaihtoehto  kuvausvalikossa 2 ja paina **OK**-painiketta.
2. Korosta haluamasi vaihtoehto   -painikkeilla ja paina  -painiketta.
3. Korosta vaihtoehto   -painikkeilla.

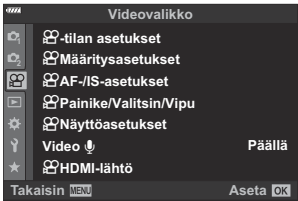
Tärähd. esto [♦]	Valitse laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen ja sulkimen vapautumisen välinen viive tärähdyksenestotilassa. Käytä tätä tilaa estämään sulkimen käytön aiheuttamat pienet värähtelyt. Tärähdyksenestotila on käytettävissä sekä sarjakuvauksessa että itselaukaisinkuvauksessa (s. 101). Poista tärähdyksenesto käytöstä valitsemalla [Pois] , kun sitä ei tarvita.
Hiljainen [♥]	Valitse laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen ja sulkimen vapautumisen välinen viive hiljaisessa tilassa. Käytä tätä asetusta tilanteissa, joissa et halua sulkimen äänen kuuluvan. Hiljainen tila on käytettävissä sekä sarjakuvauksessa että itselaukaisinkuvauksessa (s. 101). Poista hiljainen tila käytöstä valitsemalla [Pois] , kun sitä ei tarvita.
Kohinanvaimennus [♥]	Vähennä kuvan kohinaa pitkillä valotusajoilla hiljaisen kuvauksen aikana valitsemalla [Autom.] . Sulkimen ääni saattaa kuulua, kun kohinanvaimennus on käytössä.
Hiljaisen [♥] tilan asetukset	Valitse, otatko käyttöön toiminnon [■]]] , [AF-apuvalo] tai [Salaman tila] hiljaisessa tilassa. Käytä valitun kohteen nykyisiä asetuksia valitsemalla [Salli] . Poista valittu kohde käytöstä ja jätä nykyiset asetukset huomiotta valitsemalla [Älä salli] .

4. Paina **OK**-painiketta.

Videovalikon käyttö

Videovalikko

Videon tallennustoiminnot asetetaan videovalikosta.



-tilan asetukset

Säädä videotallennuksen asetuksia.

 -tila	Valitse videokuvauksessa käytettävä valotustila (s. 239).
 Välkynnän skannaus	Voit vähentää LED-valaistuksen aiheuttamaa välkyntää valitsemalla [Päällä] . Valitse suljinaika, jota välkynnän vähentäminen koskee, kääntämällä etu- tai takavalitsinta tai käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita (s. 241).

Määritysasetukset

Säädä videoiden kuvanlaatua.

	Säädä videokuvauksessa käytettävää pakkausta, kuvakokoa ja bittinopeutta (s. 141).
 MISO-Auto -aset.	Valitse, miten kamera säätää ISO-herkkyyttä, kun [AUTO] on valittu kohdassa [ISO] (s. 98). [Yläraja/oletus]: Valitse ISO-herkkyysen enimmäis- ja vakioarvot, jotka ovat valittavissa automaattisessa ISO-herkkyysen säädössä, kun [AUTO] on valittu [ISO]-asetukseksi kohdassa [Tila] (videon valotustila) [K]. [M ISO-Auto]: [AUTO] on valittavissa [ISO]-asetukseksi, kun [K] on valittu kohdassa [Tila] (videon valotustila). Automaattisen ISO-herkkyysäädön asetuksia voidaan säätää valitsemalla [Yläraja/oletus].

 Kohinasuod.	Valitse kohinan suodatuksen taso käytettäväksi, kun videoita kuvataan suurella tarkkuudella.
 WB	Valitse videotallennuksen valkotasapainotila (s. 129).
 Kaikki 	Hienosäädä kaikkien tilojen valkotasapainoa (s. 133). [As kaik.]: Hienosäädä kaikkien tilojen valkotasapainoa. [Nol kaik.]: Palauta kaikkien tilojen hienosäätö oletusarvoihin.
  Pidä lämmin väri	Valitse [Päällä] , jos haluat säilyttää lämpimät värit videoissa, jotka on kuvattu hehkulamppuvalaistuksessa valkotasapainon ollessa [AUTO] (s. 132).
 Kuvatila	Kun valitset [Päällä] , voit määrittää erityisesti videokuvauksessa käytettävän kuvatilán (s. 154).

AF/IS-asetukset

Valitse videotallennuksessa käytettävät tarkennus- ja kuvanvakautusasetukset.

 AF-tila	Valitse still-kuvauksen tarkennustilan asetus (s. 118).
 C-AF-nopeus	Valitse, miten nopeasti kamera reagoi kuvauskohteen etäisyyden muutoksiin, kun tarkennustilaksi on valittu [C-AF] tai [C-AF+TR] .
 C-AF-herkkyys	Valitse, miten nopeasti kamera reagoi kuvauskohteen etäisyyden muutoksiin tarkennuksen aikana, kun [C-AF] tai [C-AF+TR] on valittu kohdassa  AF-tila . Tämä voi helpottaa automaattitarkennusta nopeasti liikkuvaan kohteeseen tai estää kameraa uudelleentarkentamasta, kun kohteen ja kameran välistä kulkee objekti. • Voit valita kolmesta seurannan herkkyuden tasosta. • Suurena herkkyyttä valitsemalla +1. Valitse tämä vaihtoehto sellaisille kuvauskohteille, jotka liikkuvat kameraa kohti tai siitä poispäin, joiden nopeus vaihtelee ennakoimattomasti tai jotka ilmestyvät ruutuun yllättäen. • Pienennä herkkyyttä valitsemalla -1. Valitse tämä vaihtoehto, jotta kamera ei tarkenna uudelleen, kun muut kohteet peittävät hetkeksi kuvauskohteen, tai jotta kamera ei tarkenna taustaan, kun et pysty pitämään AF-tarkennusta nopeasti liikkuvan kuvauskohteen kohdalla.
 Kuvanvakaaja	Säädä videokuvauksen kuvanvakautusasetuksia (s. 134).

Painike/Valitsin/Vipu

Valitse, mitkä ovat kameran painikkeiden, valitsinten ja vipujen tehtävät videotilassa.

 Painikkeen toiminto	Valitse, mitkä ovat kameran painikkeiden tehtävät videotilassa (s. 167).
 Valitsintoiminto	Valitse etu- ja takavalitsimen toiminnot videotilassa (s. 245).
 Fn-vivun toiminto	Valitse videotilassa Fn -vivulla valittavissa olevat toiminnot. Fn -vipu siirtyy toimintoon, joka on määritetty kohdassa  Valitsintoiminto , kun valitset tilaksi [tila1] . Kun haluat valita toiminnon Fn -vivulla, korosta [Tila2] , paina  -painiketta ja valitse AF-tila, AF-kohdetila tai AF-tarkennuspisteen valinta. Tällä asetuksella ei ole vaikutusta, kun [tila3] on valittu kohdassa  Fn-vivun toiminto (s. 323) tai kun [Virta 1] tai [Virta 2] on valittu kohdassa [Fn-vipu/virtavipu]  mukautetussa valikossa B (s. 276).
 Laukaisintoiminto	Valitse, mikä on laukaisinpainikkeen tehtävä videotilassa. Kun asetuksena on  , automaattitarkennuksen voi aloittaa laukaisinpainiketta painamalla. Valokuvaus ei ole käytettävissä. Kun asetuksena on  REC , videon tallentaminen voidaan aloittaa tai lopettaa painamalla laukaisinpainike pohjaan. Kun tämä asetus on käytössä,  -painikkeella ei voi aloittaa tai lopettaa videon tallentamista.
 Sähköin. zoom.nop.	Valitse tehozoomobjektiivien zoomausnopeus. Tätä voidaan käyttää kohteen hitaisiin zoomauksiin ja muihin tehosteisiin. Valitse vaihtoehdoista [Pieni] , [Normaali] ja [Suuri] .

Näyttöasetukset

Säädä videotilan näyttöasetuksia.

 Ohjausasetus	Valitse, ovatko live-ohjaussäätimet (s. 333) ja LV-erikoisohjauspaneeli (s. 111) näkyvissä videotilassa. Voit piilottaa vaihtoehdon korostamalla sen ja painamalla OK -painiketta, jolloin valintamerkki poistuu sen kohdalta.
 Tietoasetus	Valitse, mitä tietoja videotilassa tallentamisen aikana näytetään. Voit piilottaa vaihtoehdon korostamalla sen ja painamalla OK -painiketta, jolloin valintamerkki poistuu sen kohdalta.

Punainen kehys  REC:in aikana	Voit valita, näkykö näytössä punainen kehys merkinä siitä, että videokuvauks on käynnissä.
Aikakoodiasetukset	Valitse, miten aikakoodit tallennetaan videotilassa. Valitse [Aikakooditila] kohdassa [DF], jos haluat, että todellisen ajan ja aikakoodin poikkeama korjataan. Valitse [Ei DF] (no drop frame), jos haluat tallentaa korjaamattomat aikakoodit. Valitse [Laske ylöspäin] -asetuksen arvoksi [RR], jos haluat aikakoodien olevan käynnissä vain tallennuksen aikana, ja [FR], jos haluat aikakoodien olevan käynnissä myös tallennuksen ollessa pysäytetty ja silloinkin, kun kameran virta on katkaistu. Aseta aikakoodin aloitusaika kohdassa [Aloitusaika]. Valitsemalla [Nykyinen aika] voit asettaa nykyisen ruudun aikakoodiksi 00. Jos haluat asettaa aikakoodiksi 00:00:00:00, valitse [Nollaa]. Voit asettaa aikakoodit myös [Manuaalinen syöttö] -toiminnolla.
 Katseluapu	Voit säätää näyttöä katselun helpottamiseksi, kun vain videoille tarkoitettu kuvatilavaihtoehto ([Tasainen] tai [OM-Log400]) on valittuna. Valitse [Päällä] , jos haluat, että näytön värisävyjä säädetään katselun helpottamiseksi.

Video

Valitsemalla **[Pois]** voit poistaa äänen tallennustoiminnon käytöstä videon kuvauksen aikana ([s. 247](#)).

HDMI-lähtö

Säädä kameralla ja siihen HDMI-liitännän kautta liitetyllä ulkoisella laitteella tallennettujen videoiden lähtöasetuksia.

Lähtötila	Valitse 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 ominaisuus ei ole käytettävissä, kun [4 K] tai [C4K] on valittu kohdassa [Määritysasetukset] > [] (s. 141).
Tall.bitti	Jos asetuksen arvo on [Päällä] , tallentimen laukaisu lähetetään kamerasta siihen yhdistettyyn ulkoiseen laitteeseen.

Aikakoodi

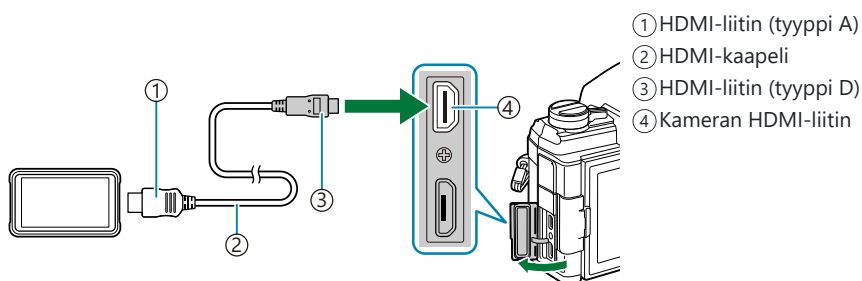
Jos asetuksen arvo on **[Päällä]**, aikakoodi lähetetään kamerasta siihen yhdistettyyn ulkoiseen laitteeseen.

⚠ Tallentaminen aikakoodilla käynnistyvällä ulkoisella laitteella voi keskeytyä seuraavissa tapauksissa.

- Videomateriaali vaatii laajaa käsittelyä tai
- vaihdat näytön ja etsimen välillä.

HDMI-laitteiden kytkeminen

Kytke kamera HDMI-laitteeseen HDMI-kaapelilla.



- Lisätietoja on HDMI-laitteen käyttöohjeissa.

Valotustilan valitseminen (📷 -tila (videon valotustila))

Videoita kuvatessasi voit käyttää tilojen **P**, **A**, **S** ja **M** toimintoja.

Tämä toiminto otetaan käyttöön, kun tilavalitsin on asennossa 📷.

1. Valitse [📷 -tilan asetukset] -vaihtoehto 📷 videovalikossa ja paina **OK**-painiketta.
2. Valitse [📷 -tila] (videon valotustilat) ja paina ▷.
3. Korosta vaihtoehto △ ▽ -painikkeilla.

P	Optimaalinen aukko asetetaan automaattisesti kohteen kirkkauden mukaan. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimella tai takavalitsimella.
A	Taustan kuvaus muutetaan asettamalla aukko. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimella ja aukkoa takavalitsimella.
S	Suljinaika vaikuttaa siihen, miltä kohde näyttää. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimella ja suljinaikaa takavalitsimella. Suljinajan arvo voi olla 1/24 s – 1/32000 s.
K	Säädä vapaasti sekä aukkoa että suljinaikaa. Säädä aukon arvo etuvalitsimella ja valitse suljinaika takavalitsimella. • Valitse suljinaika väliltä 1/24 s–1/32000 s. ISO-arvoja 200–6400 voidaan käyttää [📷 ISO]-herkkyuden manuaalisessa säädössä. • Näytössä näkyy valitun aukon ja suljinajan tuottaman valotuksen ja kameran mittaaman optimaalisen valotuksen ero. Näyttö välähtää, jos ero on suurempi kuin ±3 EV. • Käytössä on vaihtoehto, joka on valittu [📷 Määritysasetukset] > [📷M ISO- Auto -aset.] -kohdassa 📷 videovalikossa (s. 234).

4. Paina **OK**-painiketta.

- ☞ Voit vähentää epäteräviä kuvia, jotka johtuvat esimerkiksi kuvauskohteen liikkumisesta sulkimen ollessa auki, kun valitset nopeimman käytettävissä olevan suljinajan.
- ⚠ Suljinnopeuden alaraja vaihtuu videon tallennustilan kuvanopeuden perusteella.

Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa

(📷 Välkynnän skannaus)

LED-valaistuksessa kuvatuissa videoissa saattaa esiintyä juovia. [📷 Välkynnän skannaus] -toiminnolla voit optimoida suljinajan, kun näytössä näkyy juovia.

- 🕒 Tämä vaihtoehto on käytettävissä [📷 Tila] -tiloissa (videon valotustilat) [S] ja [K].
- 🕒 Käytettävissä olevien suljinaikojen valikoima on rajoitettu.

1. Valitse [S] tai [K] kohdassa [📷 Tila] (videon valotustilat; s. 239).
2. Valitse [📷 -tilan asetukset] -vaihtoehto 📷 videovalikossa ja paina OK-painiketta.
3. Korosta [📷 Välkynnän skannaus] ja paina ▷-painiketta.
4. Korosta [Päällä] △ ▽ -painikkeilla ja paina OK-painiketta.
5. Poistu valikosta painamalla MENU-painiketta toistuvasti.
 - Näkyviin tulee Flicker Scan -kuvake, kun välkynnän skannaus on käytössä.



6. Valitse suljinaika samalla, kun katsot näyttöä.



① Suljinaika

- Valitse suljinaika etu- tai takavalitsimella tai $\Delta \nabla$ -painikkeilla. Halutessasi voit valita suljinajan pitämällä $\Delta \nabla$ -painikkeet pohjassa.
- Etuvalitsinta kääntämällä voit myös säätää suljinaikaa askelittain kohdan **[EV-askel]**  mukautetun valikon **[E1]** asetusten mukaan.
- Jatka suljinajan säätämistä, kunnes juovia ei enää näy näytössä.
- Paina **INFO**-painiketta. Näyttö vaihtuu ja **Flicker Scan** -kuvake poistuu näytöstä. Voit säätää aukkoa ja valotuksen korjausta. Säädä niitä etu- tai takavalitsimella tai nuolipainikkeilla.
- Palaa välkynnän skannauksen näyttöön painamalla **INFO**-painiketta toistuvasti.

7. Aloita kuvaaminen, kun asetukset on tehty.

 Tarkennuskorostus, LV-erikoisohjauspaneeli tai live-ohjaussäätimet eivät ole käytettävissä välkynnän skannauksen näytössä. Kun haluat tarkastella näitä toimintoja, poistu ensin välkynnän skannauksen näytöstä painamalla **INFO**-painiketta.

Kuvakoko, kuvataajuus ja pakkaus (📺⏮️)

Voit määrittää videoasetuksia, esimerkiksi kuvakoon ja kuvataajuuden erilaisia yhdistelmiä. Tallennettujen yhdistelmien käyttö on kuvattu erikseen ([s. 141](#)).

1. Valitse [📺 **Määritysasetukset**] -vaihtoehto 📺 videovalikossa ja paina **OK**-painiketta.
2. Valitse [📺 ⏮️] ja paina ▷.
3. Korosta vaihtoehto △ ▽ -painikkeilla ja paina ▷-painiketta.
4. Valitse vaihtoehto △ ▽ -painikkeilla.

Kuvakoko	Valitse kuvakoko vaihtoehtoista [C4K] (vain muokattu), [4 K] , [FHD] (Full HD) ja [HD] .
Bittinopeus	Valitse bittinopeudeksi [A-I] (All-Intra), [SF] (Super Fine), [F] (Fine) tai [N] (Normal). • Bittinopeuden valinta ei ole käytettävissä, kun kuvakooksi on valittu [4 K] tai [C4K].
Kuvataajuus	Valitse kuvataajuudeksi [60p] , [50p] , [30p] , [25p] tai [24p] . ① [60p] ja [50p] eivät ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa: - Kuvakooksi on valittu [FHD] (Full HD) ja bittinopeudeksi on valittu [A-I] (All Intra) tai - kuvakooksi on valittu [C4K] tai [4 K]. ② Jos kuvakooksi on valittu [C4K] , kuvataajuus on lukittu arvoon 24p. ③ 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. Käytössä voi olla joko NTSC tai PAL. Videostandardit vaihtelevat maan tai alueen mukaan. Käytössä voi olla joko NTSC tai PAL. - Kun kuvaat NTSC-laitteissa näytettävää videota, valitse kuvataajuudeksi 60p (30p). - Kun kuvaat PAL-laitteissa näytettävää videota, valitse kuvataajuudeksi 50p (25p).

Hidastus tai nopeutus

Asettaa hidastuksen tai nopeutuksen. Käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat asetetun kuvanopeuden mukaan.

- Hidastusta ja nopeutusta ei voida käyttää joillakin kuvanlaaduilla.

5. Paina **OK**-painiketta.

Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (🔊 Valitsintoiminto)

Valitse, mitkä ovat etu- ja takavalitsimen tehtävät 🔊 (video) -tilassa. Voit vaihtaa valitsimien tehtävät päinvastaisiksi tai määrittää ne uudelleen helpottaaksesi kameran käyttöä tai sovittaaksesi käytön kuvausolosuhteiden vaatimuksiin. Jos [tila1] on valittu kohdassa [🔊 Fn-vivun toiminto], valitsinten tehtävät vaihtuvat Fn-vivun asennon mukaan. Voit tehdä eri määitykset jokaiseen [🔊 Tila] (videon valotustila) -tilaan.

⚠️ Tällä asetuksella valitsimille määritetyt tehtävät tulevat voimaan 🔊 (video) -tilassa. Tiloissa **P**, **A**, **S**, **M** ja **B** (still-kuvaustilat), valitsimien tehtävät ovat ⚙️ mukautetun valikon mukaiset.

Tehtävä	Toiminto	Valotustila			
		P	A	S	K
Suljinaika	Valitse suljinaika.	—	—	✓	✓
Aukko	Säädä aukkoa.	—	✓	—	✓
📐	Säädä valotuksen korjausta.	✓	✓	✓	✓
ISO	Säädä ISO-herkkyyttä.	—	—	—	✓
Valkotasap.	Säädä valkotasapainoa.	✓	✓	✓	✓
CWB Kelvin	Valitse värilämpötila, kun valkotasapainon asetukseksi on valittu CWB (mukautettu).	✓	✓	✓	✓
🔊 VOL	Säädä äänitustasoa.	✓	✓	✓	✓
Pois	Ei mitään.	✓	✓	✓	✓

1. Korosta [🔊 Painike/Valitsin/Vipu] -vaihtoehto 🔊 videovalikossa ja paina ▷-painiketta.
2. Korosta [🔊 Valitsintoiminto] -vaihtoehto △ ▽ -painikkeilla ja paina ▷-painiketta.

- 3.** Korosta haluamasi tila ja paina -painiketta.
- Valitse valitsin   -painikkeilla ja valitse tehtävä   -painikkeilla.
 - Siirry vivun asentojen välillä painamalla **INFO**-painiketta.
 - Kun asetukset on tehty, paina **OK**-painiketta.

Äänen tallennusvaihtoehdot (Video)

Säädä asetuksia äänen tallentamiseksi kuvaamisen aikana. Voit säätää myös kameraan kytkettyyn ulkoiseen mikrofoniiin tai tallentimeen liittyviä asetuksia.

1. Korosta **[Video  -vaihtoehto  videovalikossa ja paina **OK**-painiketta.**
2. Valitse **[Päällä]** ja paina  -painiketta.
3. Korosta vaihtoehto   -painikkeilla ja paina  -painiketta.
4. Korosta asetus   -painikkeilla.

Tallennustaso	Säädä mikrofonin herkkyyttä. Valitse erilliset arvot sisäänrakennetulle stereomikrofonille ja ulkoisille mikrofoneille. [Sisäinen ]: Säädä kameran sisäänrakennetun stereomikrofonin herkkyyttä. [MIC ]: Säädä mikrofoniliittimeen liitettyjen ulkoisten mikrofonien 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. [96kHz/24bit] : Korkealaatuinen ääni. [48kHz/16bit] : Vakiolaatuinen ääni.
 Liitinvirta	Säädä asetuksia, joita käytetään kondensaattorimikrofonien 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).

5. Paina **OK**-painiketta.

  tulee näkyviin, kun asetukseksi on valittu **[Pois]**.

 Kamerasta ja objektiivista tulevat äänet saattavat tallentua videolle. Tarvittaessa voit vähentää näitä ääniä valitsemalla vaihtoehdon **[S-AF]**, **[MF]** tai **[PreMF]** kohdassa  **AF-tila** (s. 118) tai käyttämällä kuvauksen aikana kameran säätimiä mahdollisimman vähän.

 Ääntä ei tallenneta:

- suurnopeusvideoissa tai hidastetuissa tai nopeutetuissa videoissa tai kun kuvatilaksi on valittu ^{ART}₇ (dioraama).

 Äänen toistaminen on mahdollista vain laitteissa, jotka tukevat **[Tallennusnopeus]** -asetuksen valittua vaihtoehtoa.

Toistovalikon käyttö

Toistovalikko

Toistovalikko

 ([s. 250](#))

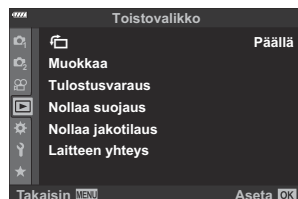
Muokkaa kuvia ([s. 251](#))

Tulostusvaraus ([s. 194](#))

Nollaa suojaus ([s. 261](#))

Jakovarauksen peruminen ([s. 262](#))

Laiteparin muodostaminen ([s. 362](#))



Pystykuvien automaattinen kääntäminen katselutilassa (🔄)

Kun tämä asetus on otettu käyttöön valitsemalla **[Päällä]**, kameralla otetut pystykuvat kierretään automaattisesti ja näytetään oikeassa asennossa katselun aikana.

Kuvien muokkaaminen (Muokkaa)

Voit luoda kuvista muokattuja kopioita. Jos kuvat ovat RAW-kuvia, voit säätää kuvan ottoaikana käytössä olleita asetuksia, esimerkiksi valkotasapainoa ja kuvatilaa (taidesuotimet mukaan lukien). Jos kuvat ovat JPEG-kuvia, voit tehdä yksinkertaisia muokkauksia, esimerkiksi rajata ja muuttaa kokoa.

Muokkaa RAW-dataa	Muokkaa kuvaa ja tallenna muokatut kopiot JPEG-muodossa (s. 251). Käytettävissä ovat seuraavat vaihtoehdot: [Nykyinen]: Tallenna kuva kameran nykyisillä asetuksilla. [Mukautettu1]/[Mukautettu2]: Säädä asetuksia samalla, kun katselet tuloksia näytössä. Asetukset tallennetaan kohtaan [Mukautettu1] tai [Mukautettu2]. [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-muokkaus	Muokkaa kuvaa ja tallenna muokatut kopiot JPEG-muodossa (s. 254).

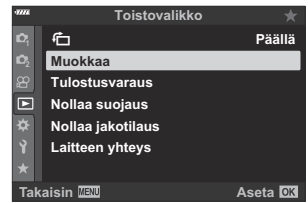
RAW-kuvien muokkaaminen (Muokkaa RAW-dataa)

[Muokkaa RAW-dataa] -valikossa on alla kuvatut asetukset. Nämä asetukset ovat käytössä, kun valitset **[Nykyinen]**.

- Kuvanlaatu
 - Kuvatila
 - Valkotasapaino
 - Valotuksen korjaus
 - Vaaleat alueet
 - Tummat alueet
- Keskisävyt
 - Kuvasuhde
 - Korkea ISO-kohinanpoisto
 - Väriavaruus
 - Puolisuunnikkaan korjaus

- 🔗 **[Väriavaruus]** -toiminnon asetus on **[sRGB]**, kun kuvatilalle on valittu taidesuodin.
- 🔗 RAW-kuvia ei voi muokata seuraavissa tilanteissa:
- muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa tai kuva on luotu toisella kameralla.

1. Korosta **[Muokkaa]**-vaihtoehto  katseluvalikossa ja paina -painiketta.



2. Korosta **[Valitse kuva]** -vaihtoehto   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



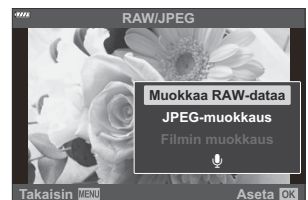
- Muistikortin kuvat tulevat näkyviin.

3. Valitse muokattava kuva   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- Muokausvalikko tulee näkyviin.

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



- Muokausvaihtoehdot tulevat näkyviin.

-  Jos valittu kuva ei ole RAW-kuva, **[Muokkaa RAW-dataa]** -vaihtoehto ei ole käytettävissä. Valitse toinen kuva.

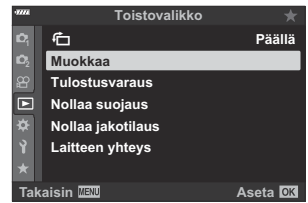
JPEG-kuvien retusointi (JPEG-muokkaus)

[JPEG-muokkaus]-valikossa on alla kuvatut asetukset.

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

- ⚠ Joissakin kuvissa punasilmäisyyden korjaus ei välttämättä toimi.
- ⚠ JPEG-kuvaa ei voi muokata seuraavissa tapauksissa:
 - Kun kuvaa käsitellään tietokoneessa, kun muistikortilla ei ole riittävästi vapaata tilaa tai kun kuva on otettu toisella kameralla.
- ⚠  -toimintoa ei voi käyttää kuvien suurentamiseen.
- ⚠ Joidenkin kuvien kokoa ei voi muuttaa.
- ⚠ Toimintoja  (rajaus) ja **[Suhde]** sovelletaan vain kuviin, joiden kuvasuhde on 4:3 (vakio).

1. Korosta **[Muokkaa]**-vaihtoehto  katseluvalikossa ja paina -painiketta.



2. Korosta **[Valitse kuva]** -vaihtoehto   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



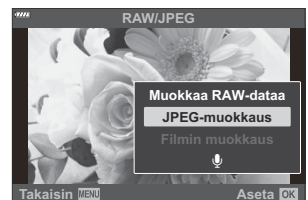
- Muistikortin kuvat tulevat näkyviin.

3. Valitse muokattava kuva   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



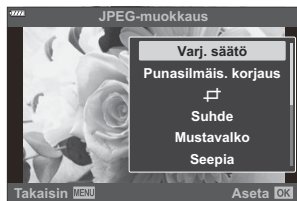
- Muokkausvalikko tulee näkyviin.

4. Korosta **[JPEG-muokkaus]** -vaihtoehto   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



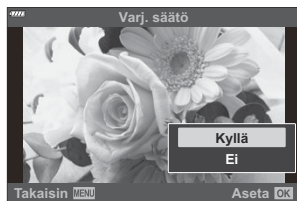
- Muokkausvaihtoehdot tulevat näkyviin.
- Jos valittu kuva ei ole JPEG-kuva, **[JPEG-muokkaus]** -vaihtoehto ei ole käytettävissä. Valitse toinen kuva.

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



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

6. Korosta [**Kyllä**]-vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- Uusi kopio tallennetaan valituilla asetuksilla ja katselunäyttö tulee uudelleen näkyviin.

✎ Voit myös siirtyä muokkausvaihtoehtoihin, kun JPEG-kuva näkyy katselutilassa.

$\square$ -painike $\rightarrow$ Tuo näkyviin kuva, jota haluat muokata $\rightarrow$ Tuo vaihtoehdot näkyviin painamalla **OK**-painiketta $\rightarrow$ [**JPEG-muokkaus**]

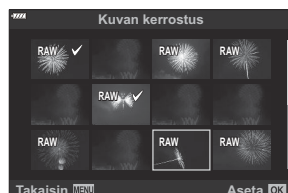
Kuvien yhdistäminen (Kuvan kerrostus)

Voit luoda uusia kuvia kerrostamalla aiemmin otettuja RAW-kuvia. Kerroskuvaan voi sisällyttää enintään 3 kuvaa.

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

1. Korosta **[Muokkaa]**-vaihtoehto  katseluvalikossa ja paina **OK**-painiketta.
2. Korosta **[Kuvan kerrostus]** -vaihtoehto   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
3. Valitse kerrostettavien kuvien määrä ja paina **OK**-painiketta.
4. Korosta kerrostettavat RAW-kuvat     -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Valituissa kuvissa näkyy tarkistusmerkki . Voit poistaa valinnan painamalla uudelleen **OK**-painiketta.



- Kerroskuva tulee näkyviin, kun vaiheessa 3 määritetty määrä kuvia on valittu.

5. Säädä kerroskuvan kunkin kuvan kirkkautta.
 - Korosta kuvat   -painikkeilla ja säädä kirkkautta   -painikkeilla.
 - Kirkkautta voidaan säätää alueella 0,1–2,0. Tarkista tulokset näyttöruudusta.



6. Paina **OK**-painiketta. Näkyviin tulee vahvistusikkuna.
 - Korosta **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.

 Kerroskuva tallennetaan valitussa kuvanlaadussa. Kun kuvanlaaduksi on valittu **[RAW]**, luodut kerroskuvat tallennetaan RAW-muodossa ja JPEG-muodossa kuvanlaadulla, joka on kohdassa **[<2>]**.  [mukautettu valikko](#)  **[<Aseta>]** (s. 290)

 RAW-muodossa tallennettuja kerroskuvia voi yhdistää muiden RAW-kuvien kanssa kerroskuviksi, jotka sisältävät 4 kuvaa tai enemmän.

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

Tallenna valitusta ruudusta still-kuva.

🔔 Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain kameralla tallennetuissa **[4 K]**-videoissa.

1. Korosta **[Muokkaa]**-vaihtoehto  katseluvalikossa ja paina **OK**-painiketta.
2. Korosta **[Valitse kuva]** -vaihtoehto   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
3. Valitse haluamasi video painamalla   -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
4. Valitse **[Filmin muokkaus]** ja paina **OK**-painiketta.
5. Korosta **[Kuvakaapp. videoleikk.]** -vaihtoehto   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
6. Valitse still-kuvaksi tallennettava kuva   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
 - Kamera tallentaa still-kuvan valitusta ruudusta.
 - Pikakelaa taaksepäin  -painikkeella ja eteenpäin  -painikkeella.

Videoiden korjaus (Videoleikkeen korjaus)

Leikkaa valittu videomateriaali pois videoista. Videoita voidaan leikata useita kertoja, jotta tiedostoon jää vain se videomateriaali, jonka haluat säilyttää.

🔔 Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain kameralla tallennetuissa videoissa.

1. Korosta **[Muokkaa]**-vaihtoehto  katseluvalikossa ja paina **OK**-painiketta.
2. Korosta **[Valitse kuva]** -vaihtoehto  -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
3. Valitse haluamasi video painamalla  -painikkeita ja paina sitten **OK**-painiketta.
4. Valitse **[Filmin muokkaus]** ja paina **OK**-painiketta.
5. Korosta **[Videoleikkeen korjaus]** -vaihtoehto  -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
 - Näyttöön tulee ilmoitus, jossa pyydetään valitsemaan, miten muokattu video tallennetaan.
[Uusi tied.]: Tallenna leikattu video uuteen tiedostoon.
[Korvaa]: Korvaa nykyinen video.
[Ei]: Poistu leikkaamatta videota.
 - **[Korvaa]**-vaihtoehtoa ei voi valita suojatuille videoille.
6. Korosta haluamasi vaihtoehto ja paina **OK**-painiketta.
 - Näkyviin tulee muokkausnäyttö.
7. Leikkaa videota.
 - Voit siirtyä ensimmäiseen ruutuun painamalla  -painiketta ja viimeiseen ruutuun painamalla  -painiketta.
 - Valitse poistettavan videomateriaalin ensimmäinen ruutu etu- tai takavalitsimella ja paina **OK**-painiketta.
 - Valitse poistettavan videomateriaalin viimeinen ruutu etu- tai takavalitsimella ja paina **OK**-painiketta.

8. Korosta **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.

- Muokattu video tallennetaan.
- Voit valita jonkin toisen videomateriaalin korostamalla **[Ei]** ja painamalla **OK-painiketta**.
- Jos valitsit **[Korvaa]**, näyttöön tulevassa ilmoituksessa pyydetään valitsemaan, leikataanko videosta lisää videomateriaalia. Voit leikata sitä lisää korostamalla **[Jatka]**-vaihtoehdon ja painamalla **OK**-painiketta.

Suojauksen poistaminen kaikista kuvista (Nollaa suojaus)

Poista suojaus useista kuvista samanaikaisesti.

- 1.** Korosta **[Nollaa suojaus]** -vaihtoehto -katseluvalikossa ja paina **OK**-painiketta.
- 2.** Korosta **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.

Jakovarauksen peruminen (Nollaa jakotilaus)

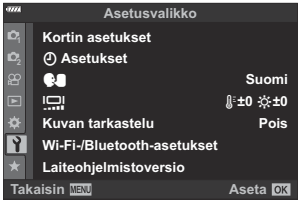
Peru kuville tehdyt jakovaraukset.

1. Korosta **[Nollaa jakotilaus]**  katseluvalikossa ja paina **OK**-painiketta.
2. Korosta **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.

Asetusvalikon käyttö

Asetusvalikko

Tässä valikossa voit säätää kameran perusasetuksia. Niitä ovat esimerkiksi kielen valinta ja näyttöruudun kirkkaus. Asetusvalikko sisältää myös kameran käyttöönoton aikana käytettäviä vaihtoehtoja.



Asetus	Kuvaus
Kortin asetukset	Alusta kortti ja poista kaikki kuvat (s. 265).
Asetukset (päivämäärän/kellonajan asetus)	Aseta kameran kello (s. 34).
(näyttökielen vaihtaminen)	Valitse kameran valikkojen ja ohjeiden kieli (s. 36).
(näyttöruudun kirkkauden säätö)	Voit säätää näyttöruudun kirkkautta ja värilämpötilaa. Värilämpötilan säädöt vaikuttavat vain näyttöruudun näyttötapaan katselun aikana. Korosta ◀▶-painikkeilla ☹️ (värilämpötila) tai ☼ (kirkkaus) ja säädä arvoa △ ▽-painikkeilla. Painamalla INFO-painiketta voit vaihtaa näyttöruudun värikylläisyyden asetuksia. Vaihtoehdot ovat [Luonnollinen] ja [Elävä].

Asetus	Kuvaus
Kuvan tarkastelu	Valitse, näytetäänkö kuvat automaattisesti kuvauksen jälkeen ja miten pitkään ne näkyvät. 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 automaattisesti näyttöön. [Auto  Otettu kuva tulee näkyviin ja kamera siirtyy katselutilaan. Toiminnolla voi kätevästi poistaa kuvan sen tarkistamisen jälkeen.
Wi-Fi/Bluetooth-asetukset	Säädä langattoman yhteyden asetuksia Wi-Fi/Bluetooth® -yhteensopivien älypuhelimien ja kaukosäätimien käyttämiseksi (s. 365, s. 372, s. 360).
Laiteohjelmistoversio	Näytä kameran ja siihen liitettyjen objektiivien tai muiden oheislaitteiden laiteohjelmistoversiot. Voit tarvita näitä tietoja, kun otat yhteyttä asiakastukeen tai päivität laiteohjelmistoa.

Kortin alustaminen (Kortin asetukset)

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

🔔 Korttia alustettaessa kortilta tyhjennetään kaikki tallennettu data, myös suojatut kuvat. Kun alustat jo käytössä ollutta korttia, varmista, ettei sillä ole tallennettuja kuvia, jotka haluat säilyttää kortilla.

👉 "Sopivat kortit" (s. 28)

1. Korosta **[Kortin asetukset]** -vaihtoehto **Y** asetusvalikossa ja paina **OK**-painiketta.

- Jos kortti sisältää jo tietoja, näkyviin tulee valikko. Korosta **[Alusta]** ja paina **OK**-painiketta.



2. Korosta **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.

- Kortti alustetaan.

Kaikkien kuvien poistaminen (Kortin asetukset)

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

1. Korosta **[Kortin asetukset]** -vaihtoehto **Y** asetusvalikossa ja paina **OK**-painiketta.



2. Korosta **[Poista kaikki]** ja paina **OK**-painiketta.

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

- Kaikki kuvat poistetaan.

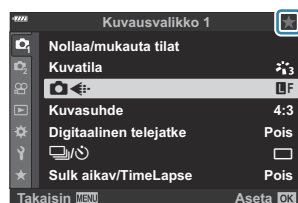
My Menu -valikon käyttö

Oma valikkoni

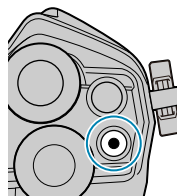
Oma valikkoni -kohdassa voit luoda oman valikon eli räätälöidyn valikkovälilehden, joka sisältää vain valitsemiasi kohteita. Oma valikko voi sisältää enintään 5 sivua, jossa kussakin voi olla enintään 7 kohdetta. Voit poistaa kohteita tai muuttaa sivu- tai kohdejärjestystä. Oletusarvoisesti oma valikko ei sisällä mitään kohteita.

Kohteiden lisääminen omaan valikkoon

1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.
2. Korosta vaihtoehto, jonka haluat lisätä omaan valikkoosi.
 - Kohteet, jotka voit lisätä, on merkitty näytön oikeassa yläkulmassa näkyvällä ★-kuvakkeella.



3. Paina  (video) -painiketta.

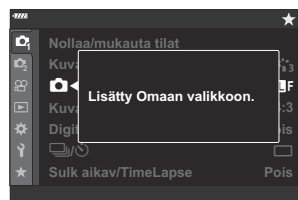


- Näyttöön tulevassa ilmoituksessa pyydetään valitsemaan sivu. Valitse   -painikkeilla se Oma valikkoni -sivu, johon haluat lisätä kohteen.

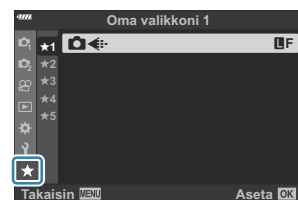
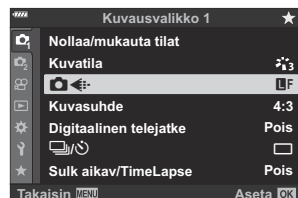


4. Lisää kohde valitulle sivulle painamalla **OK**-painiketta.

- Näyttöön tulee ilmoitus siitä, että kohde on lisätty.



- Omaan valikkoon lisätyt kohteet on merkitty keltaisella ★-kuvakkeella.
- Kun nykyiselle Oma valikkoni -sivulle on lisätty seitsemäs kohde, seuraava käytettävissä oleva sivu tulee näkyviin.
- Kohteet, joissa on ★-merkintä, voidaan poistaa omasta valikosta painamalla ⓪-painiketta. Valitse **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.
- Oma valikkoni -sivulle tallennetut kohteet lisätään ★ (Oma valikkoni) -välilehteen.

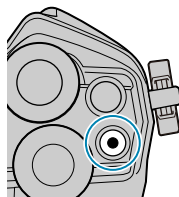


5. Voit käyttää omaa valikkoa valitsemalla ★ (Oma valikkoni) -välilehden.

Oma valikkoni -asetusten hallinta

Voit järjestää tai poistaa Oma valikkoni -sivulle valitsemiasi kohteita.

1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.
2. Tuo näkyviin se Oma valikkoni -sivu, jota haluat muokata, ja paina  (video) -painiketta.



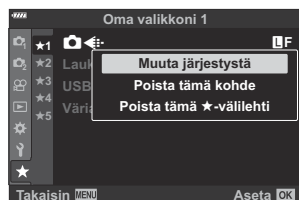
- Alla olevat asetukset tulevat näkyviin.

[Muuta järjestystä]: Muuta kohteiden tai sivujen järjestystä.

Valitse kohteen uusi paikka     -painikkeilla.

[Poista tämä kohde]: Poista korostettu kohde omasta valikosta. Valitse **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.

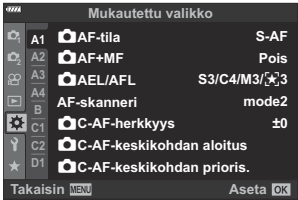
[Poista tämä ★ -välilehti]: Poista omasta valikosta kaikki nykyisellä sivulla olevat kohteet. Valitse **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.



Mukautettujen valikoiden käyttö

Mukautetut valikot

Kameran asetuksia voidaan muuttaa  mukautettujen valikoiden avulla.



Mukautetut valikot

- A1 / A2 / A3 / A4** AF/MF (s. 271)
- B** Painike/valitsin (s. 276)
- C1 / C2** Sarjakuvaus//Kuvanvakaaja (s. 278)
- D1 / D2 / D3 / D4** Näyt//PC (s. 280)
- E1 / E2 / E3** Valot/ISO/BULB/ (s. 285)
- F**  Mukautettu (s. 289)
- G** /WB/väri (s. 290)
- H1 / H2** Tallenna/Poista (s. 292)
- I** Sähköinen etsin (s. 295)
- J1 / J2**  Apuohjelmat (s. 297)

A1 AF/MF

MENU → ⚙ → **A1**

Asetus	Kuvaus
 AF-tila	Valitse still-kuvauksen tarkennustilan asetus (s. 118).
 AF+ MF	Kun kamera on tarkentanut automaattitarkennuksella, tarkennusta voi säätää manuaalisesti kääntämällä objektiivin tarkennusrengasta (s. 300).
 AEL/AFL	Valitse, miten kamera asettaa tarkennuksen ja valotuksen, kun laukaisinpainike tai AEL/AFL -painike on painettuna (s. 301).
AF-skanneri	Valitse AF-skannauksen ¹ tyyppi, jota käytetään automaattitarkennustilassa, kun kamera ei pysty tarkentamaan tai kuvauskohteessa ei ole tarpeeksi kontrastia. 1 Toiminto skannaa tarkennuspistettä koko alueelta pienimmästä alueesta äärettömään, kun kamera ei voi tarkentaa kohteeseen tai kontrasti ei ole selkeä. ⚠ Valittu vaihtoehto tulee käyttöön, kun [C-AF], [C-AF+TR], [C-AF MF] tai [C-AF+TR MF] on valittu kohdassa  AF-tila (s. 118). [tila1]: Toiminto ei ole käytössä. [tila2]: AF-skannaus tehdään vain kerran tarkennuksen alussa. [tila3]: Toiminto on käytössä.
 C-AF-herkkyys	Valitse, miten nopeasti kamera reagoi kuvauskohteen etäisyyden muutoksiin, kun tarkennusasetukseksi on valittu [C-AF] , [C-AF MF] , [C-AF+TR] tai [C-AF+TR MF] kohdassa  AF-tila . Tämä voi helpottaa automaattitarkennusta nopeasti liikkuvaan kohteeseen tai estää kameraa uudelleentarkentamasta, kun kohteen ja kameran välistä kulkee objekti (s. 304).

Asetus	Kuvaus
 C-AF-keskikohdan aloitus	Kun asetuksia [C-AF] , [C-AF MF] , [C-AF+TR] ja [C-AF+TR MF] käytetään jonkin muun kuin yhden pisteen AF-kohdetilan kanssa, tarkennus kohdistuu valitun ryhmän keskelle vain ensimmäisen skannauksen aikana. Myöhempien skannausten aikana kamera tarkentaa käyttämällä ympäröiviä kohteita. Tämän asetuksen käyttäminen yhdessä laajan alueen kattavan AF-kohdetilan kanssa helpottaa tarkennusta epäsäännöllisesti liikkuviin kohteisiin (s. 305).
 C-AF-keskikohdan prioris.	Kun kamera käyttää automaattista ryhmäpiste- tai kohdetarkennusta tiloissa [C-AF] ja [C-AF MF] , se priorisoi aina valitun ryhmän keskimmäisen pisteen tarkennustoimintojen toistuvan sarjan ajan. Vain silloin, jos kamera ei pysty tarkentamaan keskimmäisen tarkennuspisteen avulla, se tarkentaa käyttämällä valitun tarkennusryhmän ympäröiviä pisteitä. Tämä helpottaa nopeasti mutta suhteellisen ennalta-arvattavasti liikkuvien kuvauskohteiden seuraamista. Tämä asetus on suositeltava useimmissa tilanteissa (s. 306).

AF/MF

MENU →  → 

Asetus	Kuvaus
  Tilan asetukset	Valitse, mitkä tilat tulevat näkyviin AF-tarkennuspistetilän valinnan aikana. Käyttämättömien tilojen piilottaminen nopeuttaa tarkennuspistetilän valitsemista. Voit piilottaa tilan korostamalla sen ja painamalla OK -painiketta, jolloin valintamerkki poistuu sen kohdalta (s. 91).

Asetus	Kuvaus
AF-alueosoitin	Automaattitarkennustilassa sijainti, johon kamera tarkentaa, näkyy vihreänä tarkennuspisteenä. Tämän vaihtoehdon avulla hallitaan tarkennuspisteen näyttämistä. [Pois]: Tarkennuspiste ei tule näkyviin. [Päällä1]: Tarkennuspiste pysyy näkyvässä vain vähän aikaa sen jälkeen, kun kamera on tarkentanut. [Päällä2]: Tarkennuksen jälkeen tarkennuspiste tulee näkyviin, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. ☞ Jos haluat käyttää AF-ryhmätarkennuspisteitä, kun valittuna on [ALL] (kaikki kohteet) ja joko [S-AF], [S-AF MF], [C-AF] tai [C-AF MF] on valittu kohdassa [AF-tila] (s. 118) tai [C-AF] on valittu kohdassa [AF-tila], valitse [Päällä2] kohdassa [AF-alueosoitin]. Kamera näyttää kaikkien tarkennettujen alueiden AF-tarkennuspisteet. 
[::] Aseta oletus	Valitse kotisijainnin AF-tila, AF-tarkennuksen valintatila ja AF-kohdetila. Painamalla OK-painiketta voit valita haluamasi vaihtoehdot [::] Aseta oletus -näytössä (s. 307).
[::] Valitse näyttöasetukset	Valitse etu- ja takavalitsimen tai nuolipainikkeiden tehtävät AF-tarkennuspisteen valinnan yhteydessä (s. 309).
[::] Ympyrän asetukset	Valitse, kiertääkö AF-tarkennuspisteen valinta näytön reunojen yli. Voit myös määrittää, onko vaihtoehto [ALL] (kaikki tarkennuspisteet) valittavissa ennen kuin valittu AF-tarkennuspiste kiertää näytön vastakkaiseen reunaan (s. 310). Kierto ei ole käytössä videotilassa eikä silloin, kun [AF] tai [AF MF] on valittu kohdassa [AF-tila].
[::] Kohdetilan asetukset	Valitse käytettävissä olevien AF-tarkennuspisteiden määrä ja se, miten kauas AF-tarkennuspiste liikkuu pisteen valinnan aikana (s. 311).
[::] - kuv.suunnan linkki [::]	Voit määrittää, että kamera muuttaa AF-tarkennuspisteen sijaintia ja AF-kohdetilaa automaattisesti, kun se tunnistaa, että se on käännetty vaakasuuntaan tai pystysuuntaan (s. 312).

Asetus	Kuvaus
AF-kohdistussäädin	Jos [Päällä] on valittuna, AF-kohde voidaan asemoida napauttamalla näyttöä etsinkuvauksen aikana. Napauta näyttöä ja asemoi AF-kohde liu'uttamalla sormeasi. 🔊 Jos [Päällä] on valittuna, vetotoiminto voidaan poistaa käytöstä tai ottaa käyttöön kaksoisnapauttamalla näyttöä. 🔊 [AF-kohdistussäädin] on käytettävissä myös automaattitarkennuksen zoomauskehiksen kanssa (s. 96).
AF-rajoitin	Valitse [Päällä], kun haluat rajoittaa aluetta, johon kamera tarkentaa automaattitarkennusta käytettäessä (s. 314).
AF-apuvalo	Kun valitset [Pois], automaattitarkennuksen apuvalo poistuu käytöstä. Jos haluat käyttää AF-apuvaloa hiljaisen kuvauksen tilassa, muuta asetuksia kohdassa [Hiljaisen ♥ tilan asetukset] (s. 233).
😊 Kasvon esival.	Säädä automaattisen kasvojen ja silmien tunnistuksen asetuksia (s. 126).
AF tarkennus säät.	Voit hienosäätää vaihetunnistukseen perustuvaa automaattitarkennusta enintään ±20 askelta (s. 315). • Automaattitarkennusta ei yleensä tarvitse hienosäätää tämän vaihtoehdon avulla. Tarkennuksen hienosäätäminen saattaa estää kameraa tarkentamasta normaalisti.

A4 AF/MF

MENU → ⚙ → A4

Asetus	Kuvaus
Starry Sky AF-asetus	Valitse yönäkymien kuvaamiseen tarkoitetun tilan asetukset (s. 121). [Tarkkuus]: Priorisoi tarkennuksen tarkkuutta nopeuden sijaan. Käytä jalustaa. [Nopeus]: Priorisoi tarkennuksen nopeutta tarkkuuden sijaan.
Esiasetettu MF-etäis.	Valitse esiasetetun manuaalitarkennuksen tarkennuskohde. Numeroarvo ja yksikkö (m, ft) voidaan asettaa. Etäisyys on arvio eikä tarkka lukema.
MF-apu	Valitse, siirtyykö kamera automaattisesti zoomaamaan tai näyttämään tarkennuskorostuksen (peaking), kun kierrät tarkennusrengasta manuaalitarkennustilassa (s. 319).
MF-kytkin	Poista manuaalitarkennuksen kytkin käytöstä. Näin voi estää automaattitarkennuksen katkeamisen silloin, jos kytkin aktivoituu vahingossa. (s. 432). [Toiminnassa]: Kamera reagoi objektiivin tarkennusrenkaan asentoon. [Ei toiminnassa]: Kamera tarkentaa kohdassa [AF-tila] valitun asetuksen mukaan riippumatta objektiivin tarkennusrenkaan asennosta. Manuaalitarkennus ei ole käytettävissä edes silloin, kun tarkennusrengas on manuaalitarkennusasennossa.
Tark.rengas	Vaihda suuntaa, johon tarkennusrengasta käännetään tarkennusta säädettäessä.
Bulb/aika-tarkennus	Voit vaihtaa tarkennuskohtaa valotuksen aikana manuaalisella tarkennuksella (MF). Kun valitset [Pois], tarkennuskohtaa ei voi muuttaa valotuksen aikana manuaalisesti tarkennusrengasta kääntämällä (s. 320).
Nollaa obj.	Kun asetuksena on [Pois], objektiivin tarkennuskohta ei nollaudu, vaikka kameran virta katkaistaan. Kun asetuksena on [Päällä], myös tehozoomobjektiivien tarkennus nollautuu. Huolimatta valitusta vaihtoehdosta tarkennuksen sijainti nollautuu, kun kameran virta katkaistaan, jos [PreMF] on valittu kohdassa [AF-tila] (s. 118).

B Painike/valitsin

MENU → ⚙ → B

Asetus	Kuvaus
 Painikkeen toiminto	Painikkeille voidaan määrittää muita tehtäviä niiden nykyisten toimintojen sijaan (s. 167).
 Valitsintoiminto	Valitse etu- ja takavalitsimen toiminnot (s. 321).
Valitsimen suunta	Valitse suunta, johon valitsinta käännetään, kun suljinaikaa tai aukkoa halutaan säätää. Valitse, miten valitsimen kiertosuunta vaikuttaa toiminnon muutokseen.
 Fn-vivun toiminto	Valitse toiminto, joka voidaan toteuttaa Fn -vivulla (s. 323).
Fn-vipu/ virtavipu	Käytä Fn-vipua virtakytkimenä. [Fn]: Noudattaa Fn-vivun asetuksia. [Virta 1]: Virta kytkeytyy, kun Fn-vipu on asennossa 1, ja katkeaa, kun vipu on asennossa 2. [Virta 2]: Virta kytkeytyy, kun Fn-vipu on asennossa 2, ja katkeaa, kun vipu on asennossa 1. Kun asetuksena on [Virta 1] tai [Virta 2], ON/OFF-vipu (virtakytkin),  Fn-vivun toiminto] ja  Fn-vivun toiminto] ovat poissa käytöstä.
 Sähköin. zoom.nop.	Valitse nopeus, jolla tehozoomobjektiivit lähentävät ja loitontavat, kun zoomausrengasta käännetään. Säädä zoomausnopeutta, jos se on niin nopea, että kuvauskohdetta on vaikea rajata. Valitse vaihtoehtoista [Matala] , [Normaali] ja [Korkea] .

Asetus	Kuvaus
  -toiminto	Valitse  -painikkeen tehtävä toiston aikana. : Määritä jaettavat kuvat (jakotilaus) merkitsemällä kuvat, jotka haluat ladata älypuhelimeen, tai muokkaa jakotilausta. : Valitse useita kuvia.

C1 Sarjakuvaus//Kuvanvakaaja

MENU → ⚙ → C1

Asetus	Kuvaus
Lauk. pr. S	Jos valitaan [Päällä] , suljin voidaan laukaista, vaikka kamera ei olisi tarkentanut. Tämä asetus voidaan asettaa erikseen tiloille S-AF- ja C-AF (s. 118).
Lauk. pr. C	ⓘ Valitusta vaihtoehdosta huolimatta [Lauk. pr. S] on käytössä, kun AF-tilaksi on valittu [ AF].
 L Asetukset	Valitse kuvausnopeudet ja kuvien enimmäismäärä tiloille [], [], [] ja []. Voit myös säätää Pro Capture -asetuksia, mukaan lukien kuvausnopeutta, puskuroitujen kuvien määrää ja kuvien enimmäismäärää.
 H Asetukset	Sarjakuvauksen nopeudet ovat arvioituja enimmäisnopeuksia (s. 324).
Välkynnän vähennys	Vähennä välkyntää, jota esiintyy loisteputkivalaistuksessa ja muussa keinotekoisessa valossa otetuissa kuvissa (s. 327). [Vilkumisen eston LV]: Vähennä tiettyjen valaistuksien, kuten loisteputkien, aiheuttamaa välkkymistä suorakatselukuvauksen aikana. Jos vaihtoehdolla [Autom.] 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.

C2 Sarjakuvaus//Kuvanvakaaja

MENU → ⚙ → C2

Asetus	Kuvaus
 Kuvanvakaaja	Säädä still-kuvauksen kuvanvakautusasetuksia (s. 134).

Asetus	Kuvaus
 Kuvanvakaaja	Valitse, priorisoiko kamera sarjakuvauksessa kuvausnopeutta vai kuvan vakautta. ①  Kuvanvakaaja -toiminnon asetuksena on [Fps-prioriteetti] tiloissa ^{Pro}CapL (Pro Capture matala) ja ^{Pro}CapH (Pro Capture korkea). [Fps-prioriteetti]: Kuvausnopeus on tärkeämpää kuin kuvan vakaus. Anturia ei palauteta keskelle sarjakuvauksen aikana. [IS-prioriteetti]: Kuvan vakaus on tärkeämpää kuin kuvausnopeus. Anturi palautetaan joka kuvassa keskelle sarjakuvauksen aikana. Kuvausnopeus hidastuu hieman.
Lauk. painallus ja IS	Kun [Pois] on valittu, kuvanvakaaja (Kuvanvakaaja) ei ole käytössä, kun suljinpainike painetaan puoliväliin.
Objektiivin I.S.-priorit.	Kun [Päällä] on valittu, kamera priorisoi objektiivin sisäänrakennettua kuvanvakautusta, kun käytössä on muun valmistajan objektiivi. Vaihtoehto [S-IS] on käytössä, kun [S-IS Autom.] on valittu kohdassa  Kuvanvakaaja (s. 134). ① Tämä asetus ei vaikuta objektiiveihin, joissa on kuvanvakaajakytkin.

D1 Näyt/■)/PC

MENU → ⚙ → D1

Asetus	Kuvaus
 Ohjausasetus	Valitse kuvaustilat, joissa live-ohjauspaneeli ja LV-erikoisohjauspaneeli näytetään (s. 331)
 /Info-asetus	Valitse, mitkä tiedot näytetään, kun INFO-painiketta painetaan katselutilassa(s. 334). [■ Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on koko ruudun katselutilassa. [■ 🔍 Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun käytössä on suurennettu katselutila. [LV-Info]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on kuvaustilassa. [LV POIS-Info]: Valitse kuvausnäyttö. [■ Asetukset]: Valitse tiedot, jotka näytetään, kun kamera on hakemiston ja kalenterin katselutilassa.
Kuvatilan asetukset	Valitse kuvatiloista haluamasi vaihtoehdot (s. 154). Voit piilottaa vaihtoehdon korostamalla sen ja painamalla OK -painiketta, jolloin valintamerkki poistuu sen kohdalta.
 Asetukset	Valitse sarjakuvaus- tai itselaukaisintiloista haluamasi vaihtoehdot (s. 101). Voit piilottaa vaihtoehdon korostamalla sen ja painamalla OK -painiketta, jolloin valintamerkki poistuu sen kohdalta.
Monitoimiasetukset	Valitse multitoiminnoista haluamasi vaihtoehdot (s. 177). Voit piilottaa vaihtoehdon korostamalla sen ja painamalla OK -painiketta, jolloin valintamerkki poistuu sen kohdalta.

MENU → ⚙ → D2

Asetus	Kuvaus
Hämärä raja	Säädä kirkkautta katselun helpottamiseksi, kun valaistus on heikko. Asetuksia voi säätää erikseen esimerkiksi M -tilalle, bulb-kuvaukselle ja live-yhdistelmäkuvauselle. [Pois]: Esikatsele valotusta suorakatselunäytössä. Valotusta voi esikatsella ennen kuvausta. 🕒 Tämä vaihtoehto ei ole käytössä bulb- tai time-kuvauksen aikana. [Päällä1]: Valotuksen esikatselu ei ole käytössä. Valotusta säädetään katselun helpottamiseksi. Esikatselun kirkkaus eroaa lopullisesta valokuvasta. [Päällä2]: Kuin [Päällä1], mutta kirkkaampi. Valitse tämä, kun otat kuvia yötaivaasta tai vastaavista kohteista. 🕒 Esikatselun kirkkaus eroaa lopullisesta valokuvasta. Kohteen liike saattaa myös näyttää hieman nykivältä. - Paina ▶-painiketta ja valitse seuraavista vaihtoehtoista: [Laadun priorisointi]: Priorisoi näytön laatu. [Kuvanopeuden prioris.]: Priorisoi kuvanopeus.
Taide LV -tila	[tila1]: Suodintehoste näytetään aina. [tila2]: Tässä tilassa priorisoidaan näytön tasaisuus, kun suljinpainike on painettu puoliväliin. Asetus voi vaikuttaa taidesuotimen efektien esikatselun laatuun.

Asetus	Kuvaus
LV-lähennysasetukset	[LV-lähikuva-toiminto]: Kun asetuksena on [tila1], suurennetuissa suorakatselunäytössä voi palata suurennetun ruudun näkymään painamalla painikkeen puoliväliin. Kun asetuksen arvo on [tila2], suurennetuissa suorakatselunäytössä voi siirtyä zoomauksen AF-näkymään painamalla painikkeen puoliväliin. [Hämärä rajausta]: Jos [Päällä] on valittuna, kamera säätää näytön kirkkautta tarkennuszoomauksen aikana katselun helpottamiseksi. Jos [Pois] on valittuna, suurennettu alue tulee näkyviin suorakatselunäytön kirkkausasetusten mukaisena ennen suurennusta. Toiminto helpottaa tarkennuksen tarkistamista kuvauspaikoissa, joissa on taustavaloa. 🕒 Tämä vaihtoehto on käytettävissä, kun [Pois] on valittu kohdassa [Hämärä rajausta] ⚙️ mukautetussa valikossa D2.
 Oletusasetus	Valitse toistozoomauksen aloituszoomaussuhde (lähikatselu) s. 337.
 Asetukset	[🔒 Lukitus]: Kun valitset [Päällä], aukko pidetään valitussa arvossa silloinkin, kun painike vapautetaan. [Hämärä rajausta]: Jos [Päällä] on valittuna, kamera säätää näytön kirkkautta syvävärvyyden esikatselun aikana katselun helpottamiseksi (s. 169). 🕒 Tämä vaihtoehto on käytettävissä, kun [Pois] on valittu kohdassa [Hämärä rajausta] ⚙️ mukautetussa valikossa D2.

MENU → ⚙ → D3

Asetus	Kuvaus
Ruudukkoasetukset	Säädä rajausruudukon asetuksia. [Näytön väri]: Säädä apuviivojen väri ja läpinäkyvyys. Kameraan voidaan tallentaa enintään kaksi asetusten yhdistelmää. [Näytön ruudukko]: Valitse näytössä näkyvien apuviivojen tyyppi. Valitse seuraavista vaihtoehtoista: • [■], [■], [■], [■], [■] ja [■] 🔊 Kun [■] on valittuna, apuviivat säädetään 16:9-videokehyksen mukaiseksi, kun videoita kuvataan still-valokuvaustilassa. Apuviivat voidaan näyttää kuvasuhteessa 17:9 riippuen siitä, mikä [■] -asetus on valittu. [Käytä aset. EVF:ään]: Valitse, vaikuttaako asetukselle [Näytön ruudukko] valittu vaihtoehto etsimen näyttöön. 🔊 Vaihtoehdolla, joka on valittu kohdassa [EVF-ruudukkoasetukset] mukautetussa valikossa [■] (s. 295), ei ole vaikutusta.
Korostusasetukset	Korosta kohteet värillisillä ääriviivoilla. Niiden avulla tarkennetut kohteet on helpompi nähdä esimerkiksi manuaalitarkennuksen aikana. [Korostettu väri]: Valitse tarkennuksen korostusväri. [Korostuksen voimak.]: Valitse tarkennuksen korostuksen taso. [Kuvan kirkkaussäätö]: Säädä taustan kirkkautta, jotta tarkennuksen korostus on helpompi nähdä. 🔊 Kun [Päällä] on valittu kohdassa [Kuvan kirkkaussäätö], suorakatselunäyttö saattaa olla kirkkaampi tai tummempi kuin lopullinen valokuva.
Histogrammin asetus	Valitse vaaleiden ja tummien alueiden ylä- ja alarajat (s. 334) [Ylivalo]: Valitse vaaleiden alueiden näytön alaraja. [Varjo]: Valitse tummien alueiden näytön yläraja.

Asetus	Kuvaus
Tilaopastus	Valitse [Päällä] , jos haluat, että valitsemasi ohje tulee näyttöön, kun toimintatilan valitsin käännetään uuteen asentoon (s. 43).
Omakuvan aputoiminto	Jos [Päällä] on valittuna, kamera näyttää objektiivinäkymän peilikuvan, kun näyttöruutu on omakuva-asennossa (s. 338).

D4 Näyt/■)/PC

MENU → ⚙ → D4

Asetus	Kuvaus
■))	[Päällä]: Merkkiääni kuuluu, kun automaattitarkennus on suoritettu onnistuneesti. [Pois]: Merkkiääntä ei kuulu, kun automaattitarkennus on suoritettu onnistuneesti.
HDMI	Säädä HDMI-laitteiden yhteysasetuksia (s. 339). [Lähtökoko]: Valitse digitaalisen videosignaalin formaatti, kun kamera kytketään televisioon HDMI-kaapelilla. [HDMI-ohjaus]: Valitse [Päällä], jos haluat, että kameraa voi käyttää HDMI-ohjausta tukevan television kaukosäätimellä. Valinta otetaan käyttöön, kun kuvia katsellaan TV-ruudulla. Kun [Päällä] on valittu, kameraa voidaan käyttää vain toistoon. [Lähtökuvanopeus]: Valitse lähtökuvanopeudeksi joko [50p prioriteetti] tai [60p prioriteetti], kun kamera on kytketty televisioon HDMI-kaapelilla.
USB-tila	Valitse, miten kamera toimii, kun se liitetään ulkoisiin laitteisiin USB-liitännän avulla (s. 341).



E1 Valot/ISO/BULB/



MENU → ⚙ → E1

Asetus	Kuvaus
EV-askel	Valitse askelkoko, jota käytetään säädettäessä suljinaikaa, aukkoa, valotuksen korjausta ja muita valotukseen liittyviä asetuksia.
ISO-askel	Valitse askelkoko, jota käytetään säädettäessä ISO-herkkyttä.
ISO-Auto-aset.	Säädä still-kuvauksessa käytettäviä ISO-herkkyysasetuksia, kun valittuna on [AUTO]-herkkyysasetus. [Yläraja/oletus]: Valitse käytettävän ISO-herkkyuden enimmäis- ja oletusarvot, kun ISO-asetuksena on [AUTO]. Valitse enimmäisherakkyys kohdassa [Yläraja] ja herkkyuden oletusarvo kohdassa [Oletus]. Enimmäisarvo on 6400. ⓘ ISO-enimmäisherakkyys muuttuu automaattisesti: - arvoon ISO 800, kun suora harmaasuodin on käytössä - arvoon ISO 1600, kun HR-kuvalle on valittu [Kuvausmenetelmä] > [Jalusta] ja - arvoon ISO 1600, kun kuvatilaksi on valittu [Dramaattinen sävy] tai [Vesiväri]. [Pienin S/S-asetus]: Valitse suljinaika, jolla kamera alkaa nostaa ISO-herkkyyttä automaattisesti tiloissa P ja A. Kun valitset [Autom.], kamera määrittää suljinajan automaattisesti.



Asetus	Kuvaus
 ISO-auto	Valitse kuvaustilat, joissa ISO-herkkyysasetus [AUTO] tulee käyttöön. [P/A/S]:  ISO > [AUTO] tulee käyttöön vain tiloissa P , A ja S . Jos [AUTO] on käytössä, kun M - tai B -tila valitaan,  ISO -arvoksi asetetaan ISO 200. [P/A/S/M]:  ISO > [AUTO] tulee käyttöön vain tiloissa P , A , S ja M . Jos valitset tilan B valittuasi asetuksen [AUTO],  ISO -arvoksi asetetaan ISO 200.   ISO > [AUTO] tulee käyttöön vain tiloissa AUTO , SCN ja ART .
 Kohinasuod.	Valitse kohinanpoiston määrä suurilla ISO-herkkyysillä.
 ja pieni ISO	Valitse, minkä tyyppinen käsittely tehdään kuville, joissa on käytetty alhaista ISO-herkkyyttä. [Suorit. prioris.]: Kuvankäsittelyä mukautetaan niin, ettei rajoiteta yhdessä sarjassa otettavien kuvien määrää. [Tarkkuud. prior.]: Kuvanlaatu on kuvankäsittelyssä etusijalla.  Valitusta vaihtoehdosta huolimatta kamera käsittelee yhden kuvan tilassa otetut kuvat [Tarkkuud. prior.] -asetuksen mukaan.
Kohinanvaim.	Tämä toiminto vähentää kohinaa, jota esiintyy pitkiä valotusaikoja käytettäessä. Kohinanvaimennukseen vaadittu aika näytetään näytössä.  Sarjakuvauksen aikana [Pois] valitaan automaattisesti.  Tämä toiminto ei ehkä toimi tehokkaasti joissakin kuvausolosuhteissa tai kohteissa. [Autom.]: Kohinanpoisto suoritetaan hitailla suljinnopeuksilla tai kun kameran sisäinen lämpötila on noussut. [Päällä]: Kohinanpoisto tehdään jokaiseen kuvaan. [Pois]: Kohinanpoisto on pois käytöstä.

Valot/ISO/BULB/

MENU → ⚙ → 

Asetus	Kuvaus
Bulb/aika-ajastin	Valitse bulb- ja aika-kuvauksen maksimivalotus (s. 58).
Live-yhdistelmäajastin	Valitse live-yhdistelmäkuvauksen maksimivalotus (s. 62).
Bulb/aika-näyttö	Valitse näyttöruudun kirkkaus B (bulb) -tilassa kuvattaessa.
Live bulb	Valitse näytön päivitysväli kuvauksen aikana. Päivityskertojen määrä on rajallinen. Poista näytön päivitys käytöstä valitsemalla [Pois] (s. 342, s. 343).
Live aika	
Yhdistelmäkuvausasetukset	Valitse yhdistelmäkuvauksen viitevalotusaika (s. 344).
 Välykynnän skannaus	Vähennä LED-valaistuksesta johtuvaa välykyntää (s. 346).

Valot/ISO/BULB/

MENU → ⚙ → 

Asetus	Kuvaus
Mittaus	Valitse mittaustila kuvauskohteen mukaan (s. 124).
AEL-mittaus	Valitse, mitä valotuksen mittausmenetelmää käytetään, kun valotus lukitaan AEL/AFL-painikkeella. Tällä vaihtoehdolla voit käyttää yhtä mittausmenetelmää, kun valotus lukitaan painamalla laukaisinpainike puoliväliin, ja toista mittausmenetelmää, kun valotus lukitaan painamalla AEL/AFL-painiketta. [Autom.]: Kamera mittaa valotuksen kohdassa [Mittaus] (s. 124) valitulla menetelmällä.

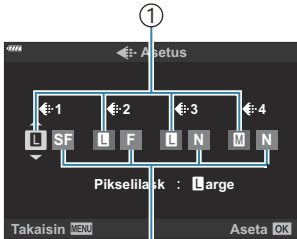
Asetus	Kuvaus
 Pistemittaus	Valitse, mitataanko AF-kohdetta pistemittausvaihtoehtoilla [Piste], [Näytä ylivalo] ja [Näytä varjo]. 🔧 Kohdan [☺ Kasvon esival.] asetukseksi tulee automaattisesti [Kasvon esival. pois]. 🔧 Valittu vaihtoehto tulee käyttöön, kun AF-tarkennuspistetilaksi on valittu [•] (yksi piste) tai [•]s (pieni piste) (" s. 91). 🔧 Kamera tarkentaa valittuun AF-pisteeseen tarkennuszoomauksen aikana (s. 96).
Valotussiirto	Voit säätää oikean valotuksen erikseen kullekin mittaustilalle (s. 348).

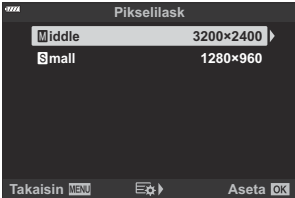
F ⚡ Mukautettu

MENU → ⚙ → F

Asetus	Kuvaus
⚡ X-täsmäys	Valitse lyhin mahdollinen suljinaika, kun salama on käytössä (s. 349).
⚡ Hidas raja	Valitse pisin mahdollinen suljinaika, kun salama on käytössä (s. 349).
⚡ + ⚡	Valitse [Päällä] , kun haluat lisätä valotuksen korjausarvon salaman tehon arvoon (s. 89, s. 153).
⚡ + WB	Säädä salaman kanssa käytettävää valkotasapainoa. [Pois]: Kamera käyttää valittua valkotasapainon arvoa. [WB AUTO]: Kamera käyttää automaattista valkotasapainoa ([Autom.]). [WB ⚡]: Kamera käyttää salaman valkotasapainoa ([WB ⚡]).
⚡ RC-tila	Langattomasti kauko-ohjattuja salamayksiköitä voidaan käyttää salamayksikön kanssa langattomasti kauko-ohjatussa salamakuvauksessa (s. 437).

MENU → ⚙️ → **G**

Asetus	Kuvaus
 Aseta	Valitse kuvakoon ja pakkaussuhteen yhdistelmät JPEG-kuvia otettaessa. Valittavana on kolme kuvakokoa ja kolme pakkaussuhdetta (s. 139, s. 208, s. 350). 1. Korosta halutun yhdistelmän koko tai pakkaussuhde ([1]-[4]) -painikkeilla ja valitse asetukset  -painikkeilla.  ① Kuvakoko ② Pakkaussuhde 2. Paina OK-painiketta.

Asetus	Kuvaus
Pikselilask	Valitse pikselimäärä [K]- ja [S]-kokoisille kuville (s. 139, s. 208, s. 350). 1. Korosta [Middle] tai [Small] ja paina ▷-painiketta.  2. Valitse pikselimäärä ja paina OK-painiketta.
Varjon komp	Valitse [Päällä], kun haluat korjata reunavalaistusta objektiivin tyypin mukaan. ⚠ Korvaus ei ole käytettävissä telejatkeiden tai loittorenkaiden kanssa. ⚠ Suurilla ISO-herkkyyksillä otettujen kuvien reunoilla voi näkyä kohinaa.
 WB	Valitse valokuvauksen valkotasapainotila. Voit myös hienosäätää valkotasapainoa kussakin tilassa (s. 129).
 Kaikki 	Hienosäädä kaikkien tilojen valkotasapainoa (s. 133). [As kaik.]: Hienosäädä kaikkien tilojen valkotasapainoa. [Nol kaik.]: Palauta kaikkien tilojen hienosäätö oletusarvoihin.
  Pidä lämmin väri	Valitse [Päällä] , kun haluat säilyttää lämpimät värit hehkulampun valossa otetuissa kuvissa, joissa on valkotasapainoasetuksena [AUTO] (s. 129, s. 133).
Väriavaruus	Valitse väritoistoformaatti, jotta kuvien värit näkyvät oikein tulostuksen ja näytössä katselun yhteydessä (s. 165).

H1 Tallenna/Poista

MENU → ⚙ → H1

Asetus	Kuvaus
Tied. nimi	Valitse, miten kamera määrittää kuvatiedostojen numerot. [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.
Muokkaa tiedostonimeä	Valitse, miten kamera nimeää tiedostot, kun kuvia ja videoita tallennetaan muistikortille. Voit muuttaa seuraavia tiedostonimen osia. sRGB: Pmdd0000.jpg --- Pmdd AdobeRGB: _mdd0000.jpg --- mdd Kamera käyttää oletusarvon mukaisia etuliitteitä, kun valitset [Pois].
DPI-asetus	Valitse tulostusresoluutio.

Asetus	Kuvaus		
Tekijänoikeusaset.	Lisää kuvaajan ja tekijänoikeuksien haltijan nimet uusiin valokuviin. 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. Syötä teksti kohdassa a ja paina OK-painiketta. Syöttämäsi teksti tulee näkyviin kohdassa b. 2. Kirjoita nimi loppuun toistamalla vaihe 1. Korosta sitten [END] ja paina OK-painiketta. Jos haluat poistaa merkin, aseta kohdistin tekstikenttään b painamalla INFO-painiketta, korosta merkki ja paina ↵-painiketta.  ① Emme vastaa [Tekijänoikeusaset.]-toiminnon käytöstä johtuvien riita-asioiden aiheuttamista vahingoista. Käytä toimintoa omalla vastuullasi. <tr><td>Objektiivin tietoaset.</td><td> Voit tallentaa objektiivin tiedot enintään kymmenestä objektiivista, joiden tiedot eivät siirry kameraan automaattisesti (s. 351). </td></tr>	Objektiivin tietoaset.	Voit tallentaa objektiivin tiedot enintään kymmenestä objektiivista, joiden tiedot eivät siirry kameraan automaattisesti (s. 351).
Objektiivin tietoaset.	Voit tallentaa objektiivin tiedot enintään kymmenestä objektiivista, joiden tiedot eivät siirry kameraan automaattisesti (s. 351).		

Tallenna/Poista

MENU → ⚙ → 

Asetus	Kuvaus
Pikapoisto	Jos valitaan [Päällä] , painikkeen  painaminen katselunäytössä poistaa näkyvissä olevan heti.
P. RAW+JPEG	Valitse, minkä toiminnon kamera toteuttaa, kun poistat RAW+JPEG-asetuksilla tallennettuja kuvia toiminnolla [Poista] (s. 190). 🔗 Sekä RAW- että JPEG-kopiot poistetaan, kun poistat valitut kuvat tai valitset [Poista kaikki] (s. 266). [JPEG]: Vain JPEG-kopio poistetaan. [RAW]: Vain RAW-kopio poistetaan. [RAW+JPEG]: Molemmat kopiot poistetaan.
Prioriteettiasetus	Valitse, mikä on oletusvalintana vahvistusikkunoissa ([Kyllä] tai [Ei]).

Sähköinen etsin

MENU → ⚙️ → 

Asetus	Kuvaus
EVF-automaattikytkin	[Pois]: Etsinnäyttö ei syty automaattisesti, kun asetat silmäsi etsimeen. Vaihda etsimen näytön ja näyttöruudun välillä painamalla -painiketta (s. 40). [Päällä1]: Etsinnäyttö syttyy automaattisesti, kun asetat silmäsi etsimeen. Kun painat -painiketta, [EVF-automaattikytkin] -vaihtoehdot tulevat näkyviin. [Päällä2]: Etsinnäyttö syttyy automaattisesti, kun asetat silmäsi etsimeen. Näyttö ei muutu, vaikka näyttöruutu on auki. Kun painat -painiketta, [EVF-automaattikytkin] -vaihtoehdot tulevat näkyviin.
EVF-säätö	Säädä etsimen kirkkautta ja väriä. Kamera säätää kirkkautta automaattisesti, kun [Päällä] on valittu kohdassa [EVF:n autom. kirkkaus]. Tietonäytön kontrastia säädetään myös automaattisesti.
Etsimen tyyli	Valitse etsimen näyttötapa (s. 352).
 Info-asetus	Valitse tiedot, jotka tulevat näkyviin, kun etsintä käytettäessä painetaan INFO-painiketta. Tämä vaihtoehto käynnistyy, kun [Tyyli 1] tai [Tyyli 2] on valittu kohdassa [Etsimen tyyli] (s. 354).
EVF-ruudukkoasetukset	Valitse etsimen rajausruudukon tyyppi ja väri. Rajausruudukko näkyy etsimessä, kun [Pois] on valittu kohdassa [Ruudukkoasetukset] > [Käytä aset. EVF:ään]  mukautetussa valikossa  ja [Tyyli 1] tai [Tyyli 2] on valittu kohdassa [Etsimen tyyli]. Valitse rajausruudukoksi , , , ,  tai . 🔔 Kun  on valittuna, apuviivat säädetään 16:9-videokehyksen mukaiseksi, kun videoita kuvataan still-valokuvaustilassa. Apuviivat voidaan näyttää kuvasuhteessa 17:9 riippuen siitä, mikä  -asetuksesi on valittu.

Asetus	Kuvaus
 Puolivälitaso	Valitse, voidaanko keinohorisontti näyttää etsimessä painamalla laukaisinpainike puoliväliin, kun [Tyyli 1] tai [Tyyli 2] on valittu kohdassa [Etsimen tyyli] (s. 352). [Päällä]: Keinohorisontti näkyy etsimessä, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Keinohorisontti näkyy valotuspalkin tilalla. [Pois]: Keinohorisonttia ei näytetä.
S-OVF	Kun valitset [Päällä], kamera laajentaa etsimen näytön dynaamista aluetta, jolloin vaaleissa ja tummissa kohdissa näkyy enemmän yksityiskohtia samaan tapaan kuin optisissa etsimissä. Näin taustavalaistut kohteet ja vastaavat on helpompi nähdä. •  näkyy etsimessä, kun [S-OVF] käynnistyy.  Näytön valkotasapainoa, valotuksen korjausta ja kuvatilaa ei säädetä.

J1 Apuohjelmat

MENU → ⚙ → J1

Asetus	Kuvaus
Pikselikart.	Käynnistä kameran kuvakennon ja kuvakäsittelytoimintojen yhtäaikainen tarkastus (s. 447)
Painamis- ja pitoaika	Määritä, kuinka pitkään painikkeita täytyy painaa, jotta kamera tulkitsee niitä pidettävän pohjassa (s. 355).
Tasonsäätö	Voit kalibroida tasonilmaisimen kulman. [Nollaa]: Palauta keinohorisontin asetukset tehdasasetusten mukaisiksi. [Säädä]: Aseta kameran nykyinen kulma 0-pisteeksi.
Kosketusnäytön aset.	Aktivoi kosketusnäyttö. Voit poistaa kosketusnäytön käytöstä valitsemalla [Pois] .
Valikkomuisti	Kun valitset [Muista] , osoitin näkyy viimeksi käytetyssä kohdassa tuodessasi valikon näyttöön. Osoittimen sijainti säilyy, vaikka kameran virta katkaistaan.
Kalansilmän kompens.	Kun käytössä on kalansilmäobjektiivi, kamera korjaa sen aiheuttaman vääristymän (s. 356).

MENU → ⚙ → J2

Asetus	Kuvaus
Taustav. LCD	Valitse, minkä ajan kuluttua näyttöruudun taustavalo himmenee, jos mitään toimintoa ei tehdä. Taustavalon himmentäminen vähentää akun virrankulutusta. Vaihtoehdot ovat [Pito], [8 s], [30 s] ja [1 min]. Taustavalo ei himmene, jos valittuna on [Pito].
Torkku	Valitse, minkä ajan kuluttua kamera siirtyy lepotilaan, jos mitään toimintoa ei tehdä. Lepotilassa kameran toiminnot keskeytetään ja näyttöruutu sammuu. - Vaihtoehdot ovat [Pois], [1 min], [3 min] ja [5 min]. ❗ Kamera ei siirry lepotilaan, jos valittuna on [Pois]. - Normaali toiminta voidaan palauttaa painamalla jotain painiketta tai painamalla laukaisinpainike puoliväliin. ❗ Kamera ei siirry lepotilaan: - monivalotuksen aikana, kameran ollessa kytkettynä HDMI-laitteeseen tai älypuhelimeen tai kameran ollessa yhdistettynä langattoman verkon kautta älypuhelimeen tai langattoman verkon/USB-liitännän kautta tietokoneeseen.
Autom. sammutus	Jos mitään toimintoja ei tehdä tietyn ajan kuluessa siitä, kun kamera on siirtynyt lepotilaan, kameran virta katkeaa automaattisesti. Tämän vaihtoehdon avulla voit valita, minkä ajan kuluttua kameran virta katkeaa automaattisesti (s. 33). - Vaihtoehdot ovat [Pois], [5 min], [30 min], [1 h] ja [4 h]. ❗ Jos valittuna on [Pois], kameran virta ei katkea automaattisesti. ❗ Automaattisen virrankatkaisun jälkeen voit käynnistää kameran uudelleen ON/OFF-vivulla.

Asetus	Kuvaus
Nopea torkkutila	Jos valittuna on [Päällä], kamera siirtyy virransäästötilaan nopeammin, kun suorakatselunäyttö ei ole käytössä. Toiminnoille [Taustav. LCD] ja [Torkku] voidaan asettaa tavallista lyhyempiä aikavälejä. Kun virransäästö on käytössä, näyttöruudussa näkyy ECO. ⓘ Virransäästö ei ole käytettävissä: - suorakatselukuvauksen aikana, etsimen käytön aikana, monivalotuksen tai intervalliajastinkuvauksen aikana, kameran ollessa kytkettynä HDMI-laitteeseen tai älypuhelimeen, kameran ollessa yhdistettynä langattoman verkon kautta älypuhelimeen tai langattoman verkon/USB-liitännän kautta tietokoneeseen tai Bluetooth-yhteyden ollessa käytössä.
Sertifikaatti	Näytä sertifikaattikuvakkeet.

Yhdistetty automaatti- ja manuaalitarkennus

( AF+MF)

MENU → ⚙ → A1 → [ AF+MF]

Kun olet tarkentanut automaattitarkennuksella (AF), voit säätää tarkennusta manuaalisesti (MF) pitämällä laukaisinpainiketta painettuna puoliväliin ja kääntämällä tarkennusrengasta. Vaihda automaattitarkennuksesta manuaaliseen tai hienosäädä tarkennusta manuaalisesti automaattitarkennuksen jälkeen.

- Menettely vaihtelee valitun AF-tilan mukaan.
- **[Pois]** on oletusasetuksena.

Päällä	Ota käyttöön manuaalinen tarkennuksen säätö automaattitarkennustilassa. MF näkyy vaihtoehtojen [S-AF], [C-AF], [C-AF+TR] tai [ AF] kohdalla. • Kun valittuna on [S-AF MF], voit pitää laukaisinpainikkeen painettuna puoliväliin kerta-AF-asetuksella tarkentamisen jälkeen ja säätää tarkennusta manuaalisesti. Vaihtoehtoisesti voit vaihtaa manuaalitarkennukseen kiertämällä tarkennusrengasta tarkennuksen ollessa meneillään. Tarkennusta voi myös säätää manuaalisesti, kun suljinaukko on auki tai sarjakuvaus on meneillään tilassa [Jatkuva matala]. • Kun valittuna on [C-AF MF] tai [C-AF+TR MF], voit vaihtaa manuaalitarkennukseen kiertämällä tarkennusrengasta tarkennuksen ollessa meneillään jatkuvan automaattitarkennuksen (C-AF) ja jatkuvan automaattitarkennuksen ja seurannan (C-AF+TR) tiloissa. Tee uusi automaattitarkennus painamalla laukaisinpainike puoliväliin toisen kerran. Tarkennusta voi myös säätää manuaalisesti, kun suljinaukko on auki tai sarjakuvaus on meneillään tilassa [Jatkuva matala]. • Kun valittuna on [ AF MF], voit tarkentaa manuaalisesti automaattitarkennuksen jälkeen tai ennen sen aloittamista toiminnolla [ AF].
Pois	Manuaalinen tarkennuksen säätö ei ole käytössä automaattitarkennuksen aikana.

- Automaattitarkennus manuaalitarkennuksella on käytettävissä myös, kun automaattitarkennus on määritetty muille kameran säätimille.  ⚙ mukautettu valikko **A1** > [ **AEL/AFL**] (s. 301)

🔍 Objektiivin tarkennusrengasta voi käyttää automaattitarkennuksen keskeyttämiseen vain, kun käytössä on M.ZUIKO PRO (Micro Four Thirds PRO) -objektiivi. Tietoa muista objektiiveista saat verkkosivuiltamme.

🔍 Tilan **B** (bulb) manuaalitarkennus määräytyy kohdassa **[Bulb/aika-tarkennus]** valitun vaihtoehdon mukaan.

Tarkennuksen ja valotuksen asettaminen AEL/AFL-painikkeella (📷 AEL/AFL)

MENU → ⚙️ → [A1] → [📷 AEL/AFL]

Valitse, miten kamera asettaa tarkennuksen ja valotuksen, kun laukaisinpainike tai **AEL/AFL**-painike on painettuna. Kamera tarkentaa ja lukitsee valotuksen normaalisti silloin, kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin, mutta tätä asetusta voi muuttaa kohteen tai kuvausolosuhteiden mukaan.

S-AF	Valitse tarkennus- tai mittaus toiminto, joka sulkimella tai AEL/AFL -painikkeella tehdään.
C-AF	
MF	
📷 AF	
Puolivälin AF	Valitse, tarkentaako kamera, kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin. • [Toiminnassa]: Laukaisinpainikkeen painaminen puoliväliin aloittaa automaattitarkennuksen huolimatta siitä, onko automaattitarkennus määritetty AEL/AFL-painikkeelle. Tilassa [C-AF] tarkennus säilytetään viimeisimmällä painetulla painikkeella. Tällä valinnalla ei ole vaikutusta tiloissa [MF] ja [📷 AF]. • [Ei toiminnassa]: Laukaisinpainikkeen painaminen puoliväliin ei aloita automaattitarkennusta, jos automaattitarkennusta ei ole määritetty AEL/AFL-painikkeelle.
Kasvontunnistuksen AF	Määritä, onko AEL/AFL-painikkeella ja laukaisinpainikkeella sama vai eri toiminto, kun kasvoja tunnistetaan. • Jos [Päällä] on valittuna, kamera tarkentaa kasvoihin tai silmiin, kun AEL/AFL-painiketta painetaan. • Jos [Pois] on valittuna, kamera tarkentaa nykyiseen AF-kohteeseen.

Alla olevissa taulukoissa kuvataan, miten laukaisinpainikkeella ja **AEL/AFL**-painikkeilla toteutetut toiminnot eroavat valitun **[Puolivälin AF]**-asetuksen mukaan.

Laukaisinpainike painettu

AEL/AFL-tila		Puoliväliin		Kokonaan pohjaan	
		AF	AE	AF	AE
S-AF	tila1	S-AF	Lukittuu	—	—
	tila2	S-AF	—	—	Lukittuu
	tila3	S-AF ¹	Lukittuu	—	—
C-AF	tila1	C-AF	Lukittuu	Päättyy	—
	tila2	C-AF	—	Päättyy	Lukittuu
	tila3	C-AF ¹	Lukittuu	Päättyy	—
	tila4	C-AF ¹	—	Päättyy	Lukittuu
MF	tila1	—	Lukittuu	—	—
	tila2	—	—	—	Lukittuu
	tila3	—	Lukittuu	—	—
 AF	tila1	 AF	Lukittuu	—	—
	tila2	—	Lukittuu	—	—
	tila3	—	Lukittuu	—	—

1 Vaihtoehdon **[Ei toiminnassa]** valitseminen asetukselle **[Puolivälin AF]** poistaa automaattitarkennuksen käytöstä.

🕒 Tilan  **AF** toimintaan vaikuttaa asetukselle **[Starry Sky AF -asetus]** (s. 275) valittu vaihtoehto.

AEL/AFL-painike

AEL/AFL-tila		Pidetään painettuna	
		AF	AE
S-AF	tila1	—	Lukittuu
	tila2	—	Lukittuu
	tila3	S-AF	—
C-AF	tila1	—	Lukittuu
	tila2	—	Lukittuu
	tila3	C-AF	—
	tila4	C-AF	—
MF	tila1	—	Lukittuu
	tila2	—	Lukittuu
	tila3	S-AF	—
☒ AF	tila1	—	Lukittuu
	tila2	☒ AF	—
	tila3	☒ AF:n aloitus/lopetus	—

🕒 Tilan ☒ AF toimintaan vaikuttaa asetukselle [\[Starry Sky AF -asetus\] \(s. 275\)](#) valittu vaihtoehto.

C-AF-seurannan herkkyys (📷 C-AF-herkkyys)

MENU → ⚙️ → A1 → [📷 C-AF-herkkyys]

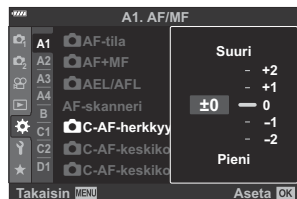
Valitse, miten nopeasti kamera reagoi kuvauskohteen etäisyyden muutoksiin, kun tarkennusasetukseksi on valittu [C-AF], [C-AF+MF], [C-AF+TR] tai [C-AF+TR+MF] kohdassa [📷 AF-tila]. Tämä voi helpottaa automaattitarkennusta nopeasti liikkuvaan kohteeseen tai estää kameraa uudelleentarkentamasta, kun kohteen ja kameran välistä kulkee objekti.

- Voit valita viidestä seurannan herkkyden tasosta.
- Mitä suurempi arvo, sitä suurempi herkkyys on. Valitse positiivinen arvo kuvauskohteille, jotka ilmestyvät ruutuun yllättäen tai liikkuvat nopeasti pois päin tai jotka muuttavat nopeutta tai pysähtyvät yllättäen liikkeessaan kameraa kohti tai siitä pois päin.
- Mitä pienempi arvo, sitä pienempi herkkyys on. Valitse negatiiviset arvot, kun haluat, että kamera ei uudelleentarkenna kohteen peittyessä hetkeksi tai että se ei tarkenna taustaan silloin, kun et pysty pitämään AF-tarkennuspistettä nopeasti liikkuvassa kohteessa.

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



2. Korosta arvo Δ ▽ -painikkeilla.



3. Paina OK-painiketta.

- Näkyviin tulee ⚙️ mukautettu valikko A1.

4. Poistu valikosta painamalla MENU-painiketta toistuvasti.

C-AF-aloitustarkennuspiste (📷 C-AF-keskikohdan aloitus)

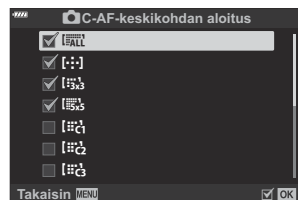
MENU → ⚙️ → A1 → [📷 C-AF-keskikohdan aloitus]

Kun asetuksia [C-AF], [C-AF MF], [C-AF+TR] ja [C-AF+TR MF] käytetään jonkin muun kuin yhden pisteen AF-kohdetilan kanssa, tarkennus kohdistuu valitun ryhmän keskelle vain ensimmäisen skannauksen aikana. 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. Korosta △ ▽ -painikkeilla AF-kohdetilat, joihin asetusta [📷 C-AF-keskikohdan aloitus] sovelletaan, ja paina sitten OK-painiketta.



- Valittujen tilojen kohdalle tulee valintamerkki (✓). Poista valinta painamalla OK-painiketta uudelleen.

3. Poistu valikosta painamalla MENU-painiketta toistuvasti.

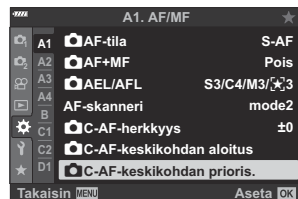
① Asetukselle [📷 C-AF-keskikohdan prioris.] (s. 306) tehdyt valinnat (jos valintoja on tehty) ohittavat asetukselle [📷 C-AF-keskikohdan prioris.] tehdyt valinnat.

C-AF-keskiprioriteetti (📷 C-AF-keskikohdan prioris.)

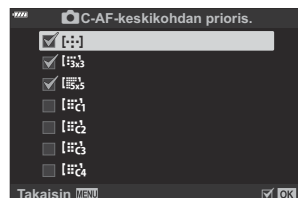
MENU → ⚙️ → A1 → [📷 C-AF-keskikohdan prioris.]

Kun kamera käyttää automaattista ryhmäpiste- tai kohdetarkennusta tiloissa [C-AF] ja [C-AF MF], se priorisoi aina valitun ryhmän keskimmäisen pisteen tarkennustoimintojen toistuvan sarjan ajan. Vain silloin, jos kamera ei pysty tarkentamaan keskimmäisen tarkennuspisteen avulla, se tarkentaa käyttämällä valitun tarkennusryhmän ympäröiviä pisteitä. Tämä helpottaa nopeasti mutta suhteellisen ennalta-arvattavasti liikkuvien kuvauskohteiden seuraamista. C-AF-keskiprioriteettiä suositellaan useimmissa tilanteissa.

1. Korosta [📷 C-AF-keskikohdan prioris.] ⚙️ mukautetussa valikossa A1 ja paina OK-painiketta.



2. Korosta $\Delta \nabla$ -painikkeilla AF-kohdetilat, joihin asetusta [📷 C-AF-keskikohdan prioris.] sovelletaan, ja paina sitten OK-painiketta.



- Valittujen tilojen kohdalle tulee valintamerkki (✓). Poista valinta painamalla OK-painiketta uudelleen.

3. Poistu valikosta painamalla MENU-painiketta toistuvasti.

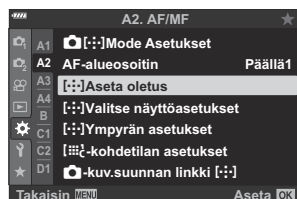
AF-kotisijainnin valitseminen ([::]) Aseta oletus

MENU → ⚙ → A2 → [::] Aseta oletus

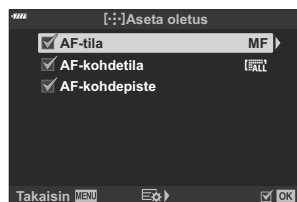
Valitse toiminnon [::] Home kotisijainti. Toiminnon [::] Home avulla voit palauttaa aikaisemmin tallennetun automaattitarkennuksen kotisijainnin yhdellä painikkeen painalluksella. Tämän vaihtoehdon avulla valitaan kotisijainti. Jotta toiminto [::] Home voi käyttää, se on määritettävä johonkin säätimeen kohdassa [📷 Painikkeen toiminto] (s. 167). Jos toiminto [📷 -kuv.suunnan linkki [::]] (s. 312) on käytössä, kamera tallentaa erilliset kotisijainnit vaakasuunnalle ja pystysuunnalle. Kun kotisijaintia valitaan, AF-tarkennuspisteen valintänäytössä näkyy [HP].

AF-tila	Valitse kotisijainnin automaattitarkennustila. Tiloille [📷AF] ja [📷AF MF] ei voi määrittää kotisijaintia.
AF-kohdetila	Valitse kotisijainnin AF-kohdetila. Vain kohdassa [📷 [::] Tilan asetukset] (s. 272) valitut vaihtoehdot ovat käytettävissä.
AF-kohdepiste	Valitse kotisijainnin tarkennuspiste.

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

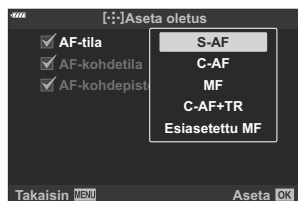


2. Korosta asetukset, jotka haluat tallentaa kotisijaintiin, ja paina OK-painiketta.



- Valittujen vaihtoehtojen kohdalle tulee valintamerkki (✓). Vaihtoehdot, joiden kohdalla näkyy ✓, sisällytetään kotisijaintiin.

3. Tuo korostetun asetuksen vaihtoehdot näkyviin painamalla **▷**-painiketta.



- Valitse kotisijainnin asetukset.
 - Jos [**📷 -kuv.suunnan linkki** [**⦿**]] on käytössä, näyttöön tulee ilmoitus, jossa pyydetään valitsemaan vaaka- tai pystysuunta (kamera käännetty vasemmalle / kamera käännetty oikealle), ennen kuin painat **▷**-painiketta.
4. Kun olet valmis, tallenna muutokset painamalla **OK**-painiketta.
- Kamera palaa "[**⦿**] Aseta oletus" -näyttöön.
5. Kun asetukset on tehty, poistu vaihtoehdoista painamalla toistuvasti **MENU**-painiketta.

AF-tarkennuspisteen valinta ([) Valitse näyttöasetukset)

MENU →  → A2 → [] Valitse näyttöasetukset]

Valitse etu- ja takavalitsimen tai nuolipainikkeiden tehtävät AF-tarkennuspisteen valinnan yhteydessä. Käytettävät säätimet voidaan valita kameran käyttötavan tai henkilökohtaisten mieltymysten mukaan. Voit valita enintään kaksi yhdistelmää.

- Jos valitset **[Sarja 2]**, valikon [] **Valitse näyttöasetukset** vaihtoehtoihin tulee näkyviin valintamerkki (✓). **[Sarja 2]** -sarjan vaihtoehdot voidaan palauttaa painamalla **INFO**-painiketta AF-tarkennuspisteen valintänäytössä.

Käytettävissä olevat säätimet

Etuvalitsin, takavalitsin,   -painikkeet,   -painikkeet

Käytettävissä olevat tehtävät

[ **as**]: Sijoita AF-tarkennuspiste (s. 95).

[ -**tila**]: Valitse AF-kohdetila (esim. kaikki, pieni tai ryhmä) (s. 91).

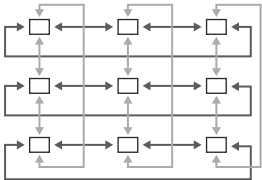
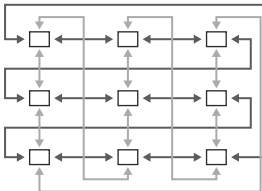
[]: Sääda automaattisen kasvojen ja silmien tunnistuksen asetuksia (s. 126).

AF-kohteen valinnan kierron käyttöönotto

([⋮] Ympyrän asetukset)

MENU → ⚙ → A2 → [⋮] Ympyrän asetukset

Voit valita, kiertääkö valittu AF-tarkennuspiste näytön reunojen yli. Voit myös määrittää, onko vaihtoehto [ALL] (kaikki tarkennuspisteet) valittavissa ennen kuin valittu AF-tarkennuspiste kiertää näytön vastakkaiseen reunaan.

[⋮] Ympyrän valinta	[Pois]: Kierto on pois käytöstä. Valitsin pysyy näytön rajojen sisällä. [Ympyrä 1]: Jos painat edelleen saman suunnan $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$-painiketta sen jälkeen, kun näytön reuna on saavutettu, valitsin siirtyä saman rivin tai sarakkeen vastakkaiseen reunaan.  ”Ympyrä 1” [Ympyrä 2]: Jos painat edelleen saman suunnan $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$-painiketta sen jälkeen, kun näytön reuna on saavutettu, valitsin siirtyä seuraavan rivin tai sarakkeen vastakkaiseen reunaan.  ”Ympyrä 2”
Seuraavan kautta: [ALL]	[Ei]: Asetuksessa [ALL] kaikkia tarkennuspisteitä ei käydä läpi ennen kuin valinta kiertää vastakkaiseen reunaan. [Kyllä]: Jos [Ympyrä 1] tai [Ympyrä 2] on valittu kohdassa [⋮] Ympyrän valinta, asetuksessa [ALL] käydään läpi kaikki tarkennuspisteet ennen kuin valinta kiertää vastakkaiseen reunaan. ⓘ Jos valitaan [ALL] (kaikki tarkennuspisteet) kohdassa [📷] Tilan asetukset, asetuksen [Seuraavan kautta: [ALL]] arvoksi tulee [Ei].

ⓘ Asetuksen [⋮] Ympyrän valinta arvona on [Pois] videotallennuksen aikana ja silloin, kun tarkennustilaksi on valittu [📷 AF] tai [📷 AF MF].

AF-tarkennuspisteen koko ja sijoittaminen

([AF]-kohdetilan asetukset)

MENU → ⚙ → A2 → [AF]-kohdetilan asetukset

Valitse käytettävissä olevien AF-tarkennuspisteiden määrä ja se, miten kauas AF-tarkennuspiste liikkuu AF-tarkennuspisteen valinnan aikana. Tarkennuspisteet voivat olla suurempia kuin ryhmäpisteet tai ne voidaan mukauttaa kohteille, joiden liikettä on mahdollista ennustaa. Voit myös kasvattaa käytettävissä olevien tarkennuspisteiden etäisyyttä, jolloin pisteiden valinta on nopeampaa. Kameraan voi tallentaa enintään neljä eri asetusyhdistelmää.

ⓘ Jos AF-tarkennuspisteen tai askeleen kokoa muutetaan oletusarvosta, mukautettujen arvojen kohdalla näkyy tarkistusmerkki (✓) kohdassa [\[AF\]-kohdetilan asetukset](#) (s. 272).

Koko	Valitse tarkennuspisteen koko. Leveys ja pituus voidaan asettaa erikseen. Valitse vaihtoehtoista 1, 3, 5, 7, 9 ja 11.
Vaihe	Valitse, monessako vaiheessa tarkennuspiste liikkuu sen määrittämisen aikana. Vaaka- ja pystysuoran liikkeen vaiheiden koot voidaan asettaa erikseen; valitse vaihtoehtoista 1, 2 ja 3.

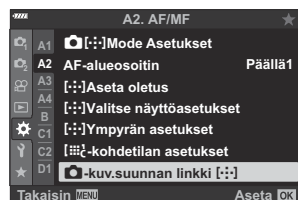
AF-tarkennuspisteen valinta kameran suunnan mukaan (📷 -kuv.suunnan linkki [⋮])

MENU → ⚙️ → A2 → [📷 -kuv.suunnan linkki [⋮]]

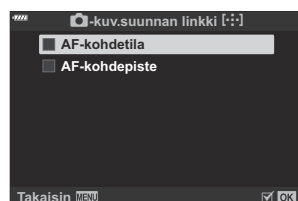
Kamera voidaan määrittää muuttamaan AF-tarkennuspisteen sijainti ja AF-kohdetila automaattisesti, kun se havaitsee, että se on käännetty vaakasuuntaan tai pystysuuntaan. Kun kamera käännetään, sommittelu muuttuu, ja samalla muuttuu myös kuvauskohteen sijainti ruudussa. Kamera pystyy tallentamaan AF-kohdetilan ja AF-tarkennuspisteen sijainnin erikseen kameran suunnan mukaan. Kun tämä vaihtoehto on käytössä, asetuksen [⋮] **Aseta oletus** (s. 307) avulla voidaan tallentaa erilliset kotisijainnit vaakasuunnalle ja pystysuunnalle.

AF-tarkennuspistetilä	Valitse erilliset AF-tarkennuspistetilät (esim. kaikki, pieni tai ryhmä) vaakasuunnalle ja pystysuunnalle.
AF-tarkennuspiste	Valitse erilliset AF-tarkennuspisteet vaakasuunnalle ja pystysuunnalle.

1. Korosta [📷 -kuv.suunnan linkki [⋮]] ⚙️ mukautetussa valikossa **A2** ja paina ▷-painiketta.



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



- Valittujen vaihtoehtojen kohdalle tulee valintamerkki (✓).

3. Kun asetukset on tehty, poistu vaihtoehtoista painamalla toistuvasti **MENU**-painiketta.
 - Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta toistuvasti.

- 4.** Valitse AF-tarkennuspistetila tai tarkennuspisteen sijainti siten, että kamera on ensin käännetty toiseen suuntaan ja sitten toiseen.
- Erilliset asetukset tallennetaan vaakasuunnalle, pystysuunnalle kamera käännettynä oikealle ja pystysuunnalle kamera käännettynä vasemmalle.

Objektiivin tarkennusalue (AF-rajoitin)

MENU → ⚙ → A3 → [AF-rajoitin]

Valitse alue, johon kamera tarkentaa automaattitarkennuksella. Tämä on tehokasta silloin, jos kohteen ja kameran väliin tulee tarkennuksen aikana este, joka aiheuttaa merkittäviä muutoksia tarkennukseen. Voit käyttää asetusta myös estämään kameran tarkentamisen etualalla oleviin kohteisiin, kun kuvaat esimerkiksi aidan tai ikkunan läpi.

Etäisyysasetukset	Valitse käytettävissä olevista tarkennusalueista. Kamera voi tallentaa enintään kolme asetusta eri tilanteisiin. Etäisyydet ovat arvioita, ja ne on tarkoitettu vain suosituksiksi.
Lauk. pr.	Suljin voidaan laukaista, vaikka kamera ei pystyisi tarkentamaan, kun [Päällä] on valittu kohdassa [AF-rajoitin] .

🔊 Tarkennuksen rajoitin (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
- Kun tarkennustilaksi on valittu **[★]AF** tai **[★]AFME**.

Automaattitarkennuksen hienosäätö (AF Focus Adj.)

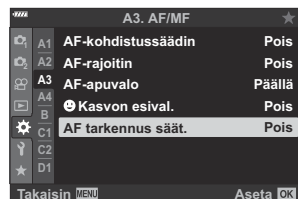
MENU → ⚙ → A3 → [AF tarkennus säät.]

Hienosäädä vaihetunnistukseen perustuvaa automaattitarkennusta. Tarkennusta voidaan hienosäätää ±20 askelta.

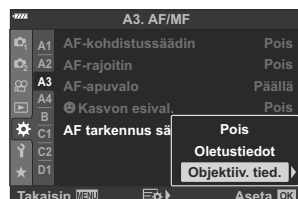
- ❗ Automaattitarkennusta ei yleensä tarvitse hienosäätää tämän vaihtoehdon avulla. Tarkennuksen hienosäätäminen saattaa estää kameraa tarkentamasta normaalisti.
- ❗ Tarkennuksen hienosäädöllä ei ole vaikutusta tiloissa **[S-AF]-** ja **[S-AF MF]**.
- ❗ Tämä asetus on tarkoitettu still-valokuvaukseen.

Pois	Hienosäätö ei ole käytössä.
Oletustiedot	Hienosäädä kaikkien objektiivien tarkennusta.
Objektiiv. tied.	Tallenna hienosäädön arvot objektiivikohtaisesti. Kameraan voidaan tallentaa enintään 20 objektiivin hienosäätöarvot. Yksittäisten objektiivien tarkennus voidaan hienosäätää tietyillä kehyksen alueilla. Jos kyseessä on zoomausobjektiivi, pitkillä ja lyhyillä polttoväleille voidaan tallentaa erilliset arvot.

1. Korosta **[AF tarkennus säät.]** ⚙ mukautetussa valikossa **A3** ja paina ▷-painiketta.

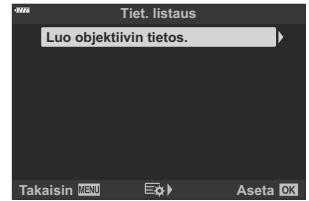


2. Korosta **[Oletustiedot]** tai **[Objektiiv. tied.]** ja paina ▷-painiketta.



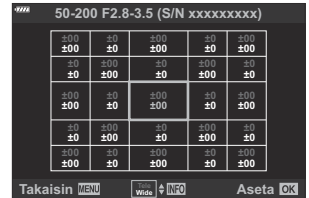
- Jos valitsit **[Oletustiedot]**, siirry vaiheeseen 5.
- Voit poistaa hienosäädön käytöstä korostamalla **[Pois]** ja painamalla **OK**-painiketta.

3. Korosta **[Luo objektiivin tietos.]** ja paina OK-painiketta.



- Näyttöön tulevassa ilmoituksessa pyydetään valitsemaan, millä kehyksen alueella tarkennusta hienosäädetään.

4. Valitse kehyksen alue $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.

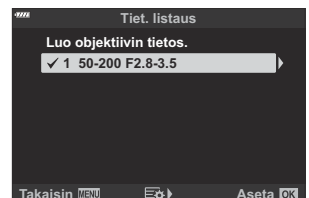


- Jos käytössä on zoomausobjektiivi, voit valita pitkän (kauko) tai lyhyen (laajakulma) polttovälin painamalla **INFO**-painiketta.

5. Valitse hienosäätöarvo $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Valittu arvo tallennetaan. Jos valitsit **[Oletustiedot]**, vaiheen 2 vaihtoehdot tulevat näkyviin.
- Jos valitsit **[Objektiiv. tied.]**, vaiheen 3 valintaikkuna tulee näkyviin. Näytössä näkyy sen objektiivin nimi, jolla hienosäätöarvo tallennettiin.
- Lähennä ja tarkista tarkennus kääntämällä etuvalitsinta.
- Ennen kuin painat **OK**-painiketta, ota testikuva ja tarkista tarkennus painamalla laukaisinpainiketta.
- Tallenna nykyiselle objektiiville toinen hienosäätöarvo painamalla $\triangleright$ -painiketta ja toistamalla vaiheet vaiheesta 4 alkaen.

6. Voit hienosäätää saman objektiivin tarkennusta kehyksen toisella alueella korostamalla objektiivin nimen $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja painamalla $\triangleright$ -painiketta.

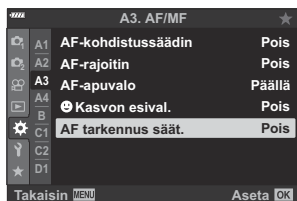


- Toista vaiheet kohdasta 4 alkaen.

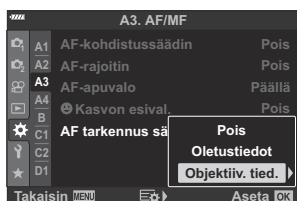
7. Kun olet valmis, poistu valikoista painamalla toistuvasti **MENU**-painiketta.

Tallennettujen arvojen poistaminen

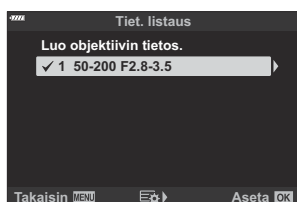
1. Korosta **[AF tarkennus säät.]**  mukautetussa valikossa **A3** ja paina -painiketta.



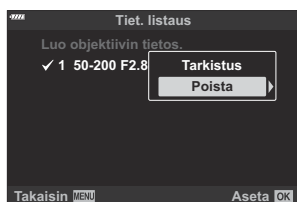
2. Korosta **[Objektiiv. tied.]**  -painikkeilla ja paina -painiketta.



3. Korosta luettelossa poistettavan objektiivin nimi  -painikkeilla ja paina sitten -painiketta.



4. Korosta **[Poista]**  -painikkeilla ja paina -painiketta.



- Näkyviin tulee vahvistusikkuna.

5. Korosta **[Kyllä]**  -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- Näkyviin tulee vaiheen 3 valintaikkuna. Vahvista objektiivin poisto.

ⓘ Jos haluat poistaa AF-hienosäädön käytöstä ilman, että nykyisen objektiivin annetut tiedot poistetaan, valitse **[Pois]** kohdassa **[AF tarkennus säät.]**.

📷 Kameraan voidaan tallentaa useita arvoja kullekin objektiiville.

Hienosäädön käyttöönotto

Tuo objektiiviluettelo näkyviin ja valitse haluamasi objektiivit. Valitsemiesi objektiivien viereen tulee tarkistusmerkki (✓).

Manuaalitarkennuksen aputoiminto (MF-apu)

MENU → ⚙ → A4 → [MF-apu]

Tämä on manuaalisen tarkennuksen (MF) aputoiminto. Kun kohdistinrengasta käännetään, kohteen reunaa korostetaan tai näytön osa suurennetaan. Kun kohdistusrengasta ei enää käytetä, näyttö palautuu alkuperäiseen asetukseen.

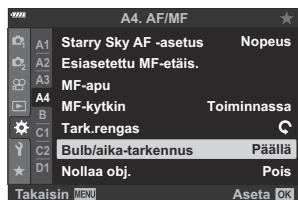
Suureнна	Suurentaa näytön osan. [Pois]: Normaali näyttö. [Päällä]: Suurentaa näytön osan. Suurennettava osa voidaan asettaa etukäteen AF-tarkennuspisteen avulla.  ”Tarkennuspisteen valinta (AF-kohdepiste)” (s. 95) • Lähennä tai loitonna tarkennuszoomauksen aikana kääntämällä etu- tai takavalitsinta. • Tarkennuksen zoomaus ei ole käytettävissä videoiden tallennuksen aikana tai kun tarkennustilaksi on valittu [C-AF MF] tai [C-AF+TR MF].
Korostus	Reunojen korostus, jolloin reunat näkyvät selkeästi rajattuina. [Pois]: Normaali näyttö. [Päällä]: Reunojen korostus, jolloin reunat näkyvät selkeästi rajattuina. Voit valita korostusvärin ja intensiteetin.   mukautettu valikko D3 > [Korostusasetukset] (s. 283)  Voit muuttaa väriä ja intensiteettiä painamalla INFO-painiketta, kun korostus on näytössä.  Kun korostus on käytössä, pienten kohteiden reunat korostuvat voimakkaammin. Se ei kuitenkaan takaa tarkennuksen voimakkuutta.
Tarkennuksen osoitin	Tarkennusrenkaan kääntäminen manuaalitarkennuksen aikana tuo näkyviin merkkivalon, joka näyttää, miten paljon ja mihin suuntaan on käännettävä, jotta kohde tarkentuu. [Pois]: Normaali näyttö. [Päällä]: Tarkennusrenkaan kääntäminen manuaalitarkennuksen aikana tuo näkyviin merkkivalon, joka näyttää, miten paljon ja mihin suuntaan on käännettävä, jotta kohde tarkentuu.  Tarkennusosoittimet saattavat toimia päivastaisella tavalla, kun käytössä on kolmannen osapuolen objektiivieja, joissa on tarkennuskytkinmekanismi. Vaihda tällöin kohdassa [Tark.rengas] (s. 275) valittua asetusta.  Tarkennuksen osoitin ei tule näkyviin, jos käytettävässä objektiivissa on Four Thirds -kiinnitys.

Tarkennuksen säätäminen valotusajan aikana (Bulb/aika-tarkennus)

MENU → **⚙** → **A4** → **[Bulb/aika-tarkennus]**

B (bulb) -tilassa voit säätää tarkennusta manuaalisesti, kun valotus on kesken. Manuaalisen tarkennuksen ansiosta voit epätarkentaa valotuksen aikana tai tarkentaa valotuksen lopussa.

1. Korosta **[Bulb/aika-tarkennus]** **⚙** mukautetussa valikossa **A4** ja paina **OK**-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 **OK**-painiketta.
 - **⚙** mukautettu valikko **A4** tulee näkyviin.

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

Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (📷 Valitsintoiminto)

MENU → ⚙️ → [B] → [📷 Valitsintoiminto]

Valitse, mitkä tehtävät toteutetaan etu- ja takavalitsimilla. Voit myös valita, minkä toiminnon **Fn**-vipu toteuttaa (s. 323). Lisäksi voit valita toiminnot, jotka suoritetaan toiston aikana tai silloin, kun valikot ovat näkyvissä.

- Kohdassa [🔧 Painike/Valitsin/Vipu] > [🔧 Fn-vivun toiminto] 📷 videovalikossa (s. 234) määritetyt toiminnot otetaan käyttöön tilassa 📷 (videotila).

Alla on lueteltu tehtävät, jotka valitsimilla toteutetaan valokuvaustilassa ja 📺-toistotilassa.

Käytettävissä olevat tehtävät	Toiminto	Valotustila				
		P	A	S	K	B
Ps	Ohjelmanmuutos (s. 50).	✓	—	—	—	—
Suljinaika	Valitse suljinaika.	—	—	✓	✓	✓ ¹
Aukko	Säädä aukkoa.	—	✓	—	✓	✓
🔧	Säädä valotuksen korjausta.	✓	✓	✓	✓	✓
🔧	Säädä salaman korjausta.	✓	✓	✓	✓	✓
ISO	Säädä ISO-herkkyyttä.	✓	✓	✓	✓	✓
Valkotasap.	Säädä valkotasapainoa.	✓	✓	✓	✓	✓
CWB Kelvin	Valitse värilämpötila, kun valkotasapainon asetukseksi on valittu CWB (mukautettu).	✓	✓	✓	✓	✓
Pois	Ei mitään.	✓	✓	✓	✓	✓

Käytettävissä olevat tehtävät	Toiminto	Valotustila				
		P	A	S	K	B
 /Arvo	Siirrä kohdistinta ylös- tai alaspäin tai korosta arvot tai vaihtoehdot, kun valikot ovat näkyvissä.			—		
	Siirrä kohdistinta vasemmalle tai oikealle, kun valikot ovat näkyvissä.					
 (hakemisto/ toistozoomaus)	Lähennä tai loitonna tai vaihda hakemistonäyttöön toiston aikana.			—		
Edell./seur.	Näytä seuraava tai edellinen kuva toiston aikana.					

1 Vaihda bulb-, time- ja live-yhdistelmä kuvauksen välillä.

Fn-vivun mukauttaminen (📷 Fn-vivun toiminto)

MENU → ⚙️ → [B] → [📷 Fn-vivun toiminto]

Valitse **Fn-vivun** tehtävä.

- Tämän vaihtoehdon avulla määritetyt toiminnot ovat käytettävissä vain tiloissa **P**, **A**, **S**, **M** ja **B** (still-valokuvauksen tilat). Kohdassa [🔗 Painike/Valitsin/Vipu] > [🔗 Fn-vivun toiminto] [🔗 videovalikossa (s. 234)] määritetyt toiminnot otetaan käyttöön tilassa [🔗] (videotila).

tila1	Vaihda etu- ja takavalitsimien toimintoja. Valitsimen asennoilla 1 ja 2 toteutettavat toiminnot vastaavat kohdassa [📷 Valitsintoiminto] (s. 321) valittua asetusta.
tila2	Vaihda aikaisemmin asetuksille [AF-tila] , [AF-kohdetila] ja [AF-kohdepiste] valittujen kahden asetusryhmän välillä. • Voit valita valitut vaihtoehdot painamalla ▷-painiketta.
tila3	Vaihda kuvaustilaa. Voit vaihtaa tilaan [🔗] (videotila) ilman, että toimintatilan valitsinta tarvitsee kääntää. ⚠️ Fn-vipua ei voi käyttää asetuksella [🔗 Fn-vivun toiminto] määritetyn toiminnon toteuttamiseen.
Pois	Fn-vivun toiminto on kytketty pois käytöstä.

- ⚠️ **Fn-vipua** ei voi käyttää valitun toiminnon suorittamiseen, kun **[Virta 1]** tai **[Virta 2]** on valittu kohdassa [🔗 **Fn-vipu/virtavipu**] ⚙️ mukautetussa valikossa [B] (s. 276).

Sarjakuvausvaihtoehdot (L Asetukset/ H Asetukset)

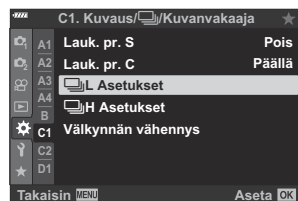
MENU → ⚙ →  → [ L Asetukset]/[ H Asetukset]

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

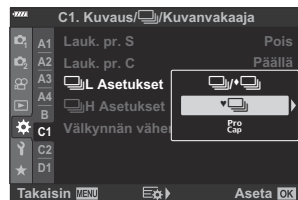
Valitse kuvausnopeus ja sarjan kuvien määrä sarjakuvaustiloissa  L (matala) ja  H (korkea).

 L Asetukset (jatkuva matala -vaihtoehdot)	Valitse kuvausnopeus ja sarjan kuvien enimmäismäärä sarjakuvaustiloissa  L (jatkuva matala),  (tärähdyksenesto, jatkuva matala) ja  (hiljainen jatkuva matala). Voit säätää myös tilan  (Pro Capture matala) asetuksia (s. 107). •  ja  -tilat: [Fps enint.]: 1–6 fps (kuvaa sekunnissa) [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, Pois (ei enimmäismäärää) •  mode: [Fps enint.]: 1–10 fps (kuvaa sekunnissa) [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, Pois (ei enimmäismäärää) •  mode: [Ruudut ennen laukais.]: 0–14 [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, Pois (ei enimmäismäärää) Sisältää ennen tallennuksen alkamista otetut kuvat.
 H Asetukset (vaihtoehdot, korkea)	Valitse kuvausnopeus ja sarjan kuvien enimmäismäärä sarjakuvaustiloissa  H (korkea) ja  (korkea, hiljainen). Voit säätää myös tilan  (Pro Capture korkea) asetuksia (s. 107). •  -tila: [Fps enint.]: 5–10 fps (kuvaa sekunnissa) [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, Pois (ei enimmäismäärää) •  -tila: [Fps enint.]: 15, 20 tai 30 fps [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, Pois (ei enimmäismäärää) •  -tila: [Fps enint.]: 15, 20 tai 30 fps [Ruudut ennen laukais.]: 0–14 [Ruutumäärärajoitin]: 2–99, Pois (ei enimmäismäärää) Sisältää ennen tallennuksen alkamista otetut kuvat.

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



2. Korosta vaihtoehto Δ ▽-painikkeilla ja paina ▷-painiketta.

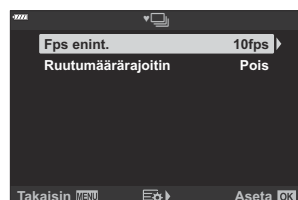


- Kamera näyttää vaihtoehdot valitulle kohteelle.

3. Valitse [Ruudut ennen laukais.]- tai [Fps enint.] -asetukset.

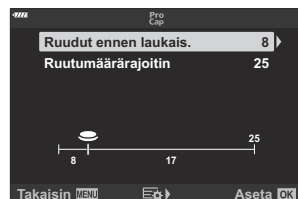
Jos valitsit [L], [L] tai [L] vaiheessa 2:

- Korosta [Fps enint.] Δ ▽-painikkeilla ja paina ▷-painiketta.
- Korosta vaihtoehto Δ ▽-painikkeilla ja paina OK-painiketta.



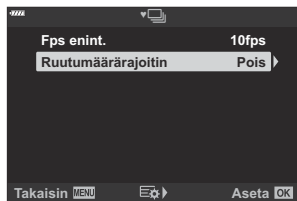
Jos valitsit [Pro Cap] vaiheessa 2:

- Korosta [Ruudut ennen laukais.] Δ ▽-painikkeilla ja paina ▷-painiketta.
- Korosta vaihtoehto Δ ▽-painikkeilla ja paina OK-painiketta.



4. Valitse jakson kuvien enimmäismäärä ([**Ruutumäärärajoitin**]).

- Korosta [**Ruutumäärärajoitin**] Δ ∇ -painikkeilla ja paina $\triangleright$ -painiketta.



- Voit määrittää, että kuvia otetaan niin kauan kuin laukaisinpainike on painettu pohjaan, valitsemalla [**Pois**].
- Valitse kuvien enimmäismäärä korostamalla nykyinen asetus ja painamalla $\triangleright$ -painiketta. Valitse numerot $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeilla ja muuta niitä Δ ∇ -painikkeilla.
- Jakson kuvien enimmäismäärä sisältää kuvat, jotka on otettu laukaisinpainikkeen ollessa painettuna puoliväliin.  "Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (Pro Capture -kuvaus)" (s. 107)
- Tallenna asetusten muutokset painamalla **OK** -painiketta.

5. Paina **OK** -painiketta.

- Näkyviin tulee  mukautettu valikko .

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

Välkynnän vähentäminen (Välkynnän vähennys)

MENU → ⚙ → C1 → [Välkynnän vähennys]

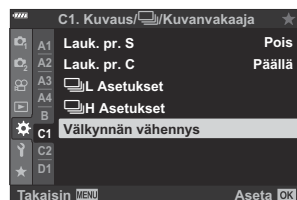
Kun kuvaat loisteputkivalaistuksessa tai muussa keinotekoisessa työpaikka- tai ulkovalaistuksessa, saatat huomata suorakatselunäytössä välkyntää tai epätasaista valotusta kuvissa, jotka on otettu lyhyillä suljinajoilla. Tämä toiminto vähentää näitä haittoja.

Välkynnän vähentäminen suorakatselunäytössä (Vilkkumisen eston LV)

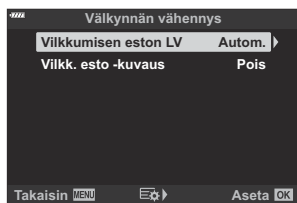
Vähennä loisteputkivalaistuksen ja vastaavan aiheuttamaa välkyntää. Valitse tämä vaihtoehto, jos välkyntä häiritsee näytön katselua.

Autom.	Kamera havaitsee välkynnän ja vähentää sitä.
50Hz	Vähennä välkyntää työpaikka- tai ulkovalaistuksessa, jonka virranlähteenä on 50 Hz:n vaihtovirta.
60Hz	Vähennä välkyntää työpaikka- tai ulkovalaistuksessa, jonka virranlähteenä on 60 Hz:n vaihtovirta.
Pois	Välkynnän vähennys pois käytöstä. Tämä asetus ei ole käytettävissä, kun [Päällä] on valittu kohdassa [Vilkk. esto -kuvaus] (s. 329).

1. Korosta **[Välkynnän vähennys]** ⚙ mukautetussa valikossa **C1** ja paina **OK**-painiketta.

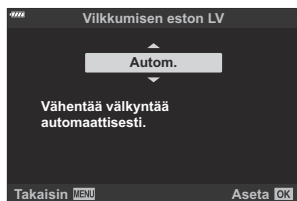


2. Korosta **[Vilkkumisen eston LV]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina $\triangleright$ -painikkeilla.



- **[Vilkkumisen eston LV]** -vaihtoehdot tulevat näkyviin.

3. Korosta vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



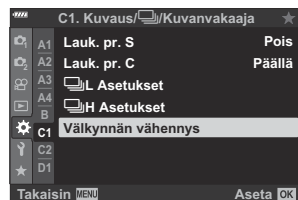
- **[Välkynnän vähennys]** -vaihtoehdot tulevat näkyviin.

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

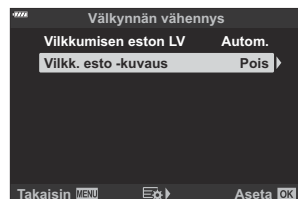
Välkynnän vähentäminen valokuvissa (Vilkk. esto -kuvaus)

Saatat huomata epätasaista valotusta kuvissa, jotka on otettu välkkyvässä valossa. Kun tämä vaihtoehto on käytössä, kamera havaitsee välkkyntätaajuuden ja säättää suljimen laukaisun ajoitusta sen mukaan. Tätä toimintoa voi käyttää kuviin, jotka otetaan mekaanisen suljimen avulla.

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

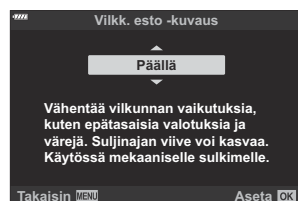


2. Korosta **[Vilkk. esto -kuvaus]**   -painikkeilla ja paina  -painiketta.



- **[Vilkk. esto -kuvaus]** -vaihtoehdot tulevat näkyviin.

3. Korosta **[Päällä]** tai **[Pois]**  -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- **[Välkynnän vähennys]** -vaihtoehdot tulevat näkyviin.

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

- Kuvake **[FLK]** tulee näyttöön, kun **[Päällä]** on valittuna.



- ❗ Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä sähköistä suljinta käyttävissä toiminnoissa, joita ovat esimerkiksi hiljaiset tilat sekä HR-kuva- ja Pro Capture -toiminnot.
- ❗ Kamera ei välttämättä havaitse välkyntää joillakin asetuksilla. Jos välkyntää ei havaita, kamera käyttää normaalia laukaisuaikaa.
- ❗ Lyhyillä suljinajoilla käytössä on normaali laukaisuaika.
- ❗ Välkynnän vähennystoiminnon käyttöönotto saattaa aiheuttaa laukaisuviivettä ja hidastaa kuvausnopeutta sarjakuvauksen aikana.

Ohjauspaneelin näyttöjen valitseminen

(📷 Ohjausasetus)

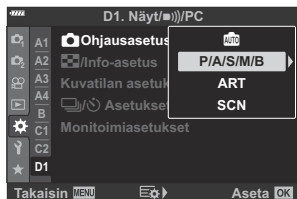
MENU → ⚙️ → D1 → [📷 Ohjausasetus]

Valitse, mitkä ohjauspaneelin näytöt ovat käytettävissä eri kuvaustiloissa. Valitse ensin kuvaustila ja merkitse sen ohjauspaneeliin haluamasi näytöt painamalla **OK**-painiketta. Valitun näytön kohdalle tulee tarkistusmerkki.

1. Korosta [**📷 Ohjausasetus**] ⚙️ mukautetussa valikossa **D1** ja paina **OK**-painiketta.



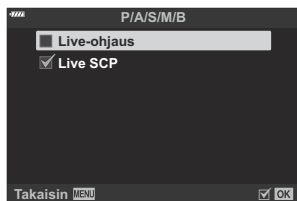
2. Korosta haluamasi kuvaustila $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina $\triangleright$ -painiketta.



- Valitsemasi tilan vaihtoehdot tulevat näkyviin.

3. Korosta vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Valittujen vaihtoehtojen kohdalle tulee valintamerkki (✓). Valintamerkillä merkityt näytöt tulevat käyttöön valitussa kuvaustilassa.



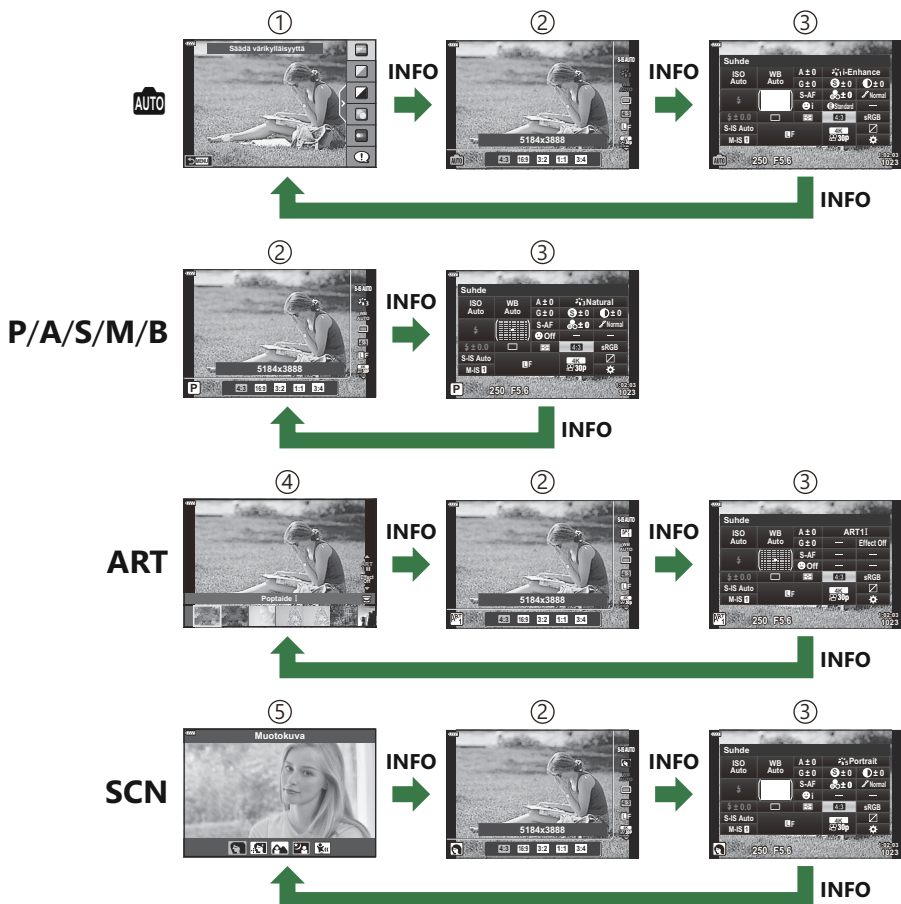
4. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta toistuvasti.

🎥 Videotilan ohjauspaneelien näytöt voi valita kohdassa [📷 **Näyttöasetukset**] > [📷 **Ohjausasetus**] videovalikossa. 🖱️ 📷 **Videovalikko** > [📷 **Näyttöasetukset**] > [📷 **Ohjausasetus**] (s. 234)

Näytössä näkyvien säätimien näyttäminen

Tuo ohjauspaneeli näkyviin painamalla **OK**-painiketta ja selaa käytettävissä olevia näyttöjä **INFO**-painikkeella.

🕒 Vain kohdassa [📷 Ohjausasetus] valitut ohjauspaneelit tulevat näkyviin.



① Live-opas (s. 64)

② Live-ohjaussäätimet (s. 333)

③ LV-erikoisohjauspaneeli (s. 115)

④ Art-valikko (s. 73)

⑤ Scene-valikko (s. 67)

🕒 Videotilan ohjauspaneelien näytöt voi valita kohdassa [📷 Näyttöasetukset] > [📷 Ohjausasetus] videovalikossa. ➡️ [📷 Videovalikko] > [📷 Näyttöasetukset] > [📷 Ohjausasetus] (s. 234)

Live-ohjaussäätimet



① Asetukset

② Toiminnot

Käytettävissä olevat asetukset

- Kuvanvakaaja (s. 134)
- Kuvatila (s. 154, s. 207)
- Taidesuodintila ¹ (s. 73)
- Kuvauskohteen mukainen optimointi ² (s. 67)
- Valkotasapaino (s. 129)
- Sarjakuvaus/kuvaus itselaukaisimella (s. 101)
- Kuvasuhde (s. 138)
- Kuvanlaatu
 - Valokuvat (s. 139)
 - Videot (s. 243)
- -tila ³ (s. 239)
- Salamatila (s. 149)
- Salaman tehon säätö (s. 153)
- Mittaustila (s. 124)
- AF-tila (s. 118)
- ISO-herkkyys (s. 117)
- Kasvojen tunnistus (s. 126)
- Videon ääni (s. 247)

1 Näkyy **ART** -tilassa.

2 Näkyy **SCN** -tilassa.

3 Näkyy videotilassa.

Kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä kaikissa kuvaustiloissa.

Live-ohjaussäätimet ovat käytettävissä tiloissa **AUTO**, **P**, **A**, **S**, **M**, **B**, **ART** ja **SCN**, kun

[Live-ohjaus] on valittu **[Ohjausasetus]** -näytössä. mukautettu valikko **D1** > **Ohjausasetus** (s. 331)

1. Näytä live-ohjaussäätimet painamalla **OK**-painiketta.

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

2. Korosta kohteet -painikkeilla, valitse haluamasi vaihtoehto -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.

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

Tietonäyttöjen lisääminen (📷/Info-asetus)

MENU → ⚙️ → D1 → [📷/Info-asetus]

▶ Info (katselutilan tietonäytöt)

Toiminnolla [▶ Info] voit lisätä seuraavat katselutilan toistotietonäytöt. Lisänäytöt näkyvät, kun **INFO**-painiketta painetaan toistuvasti toiston aikana. Voit myös valita, että oletusasetusten tietonäyttöjä ei näytetä.



Histogramminäyttö



Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö

■ Vaaleimmat ja tummimmat kohdat osoittava näyttö

Kuvan kirkkaudelle asetetun ylärajan ylittävät alueet näytetään punaisina, alarajan alittavat alueet sinisinä. 🖱️ ⚙️ mukautettu valikko D3 > [Histogrammin asetukset] (s. 283)

Info (suurennettu katselutilan tietonäyttö)

Suurennettu katselutilan tietonäyttö voidaan valita asetuksella [ **Info**]. Jos [] (suurennus) on määritetty jollekin säätimelle (s. 167), voit käydä valitut näytöt läpi painamalla -painiketta kuvien katselun aikana. Voit myös valita, että oletusasetusten tietonäyttöjä ei näytetä.



LV-Info (kuvaustilan tietonäytöt)

Valitse suorakatselunäytössä näkyvät tiedot.  ["Tietonäytön vaihtaminen" \(s. 41\)](#)

Kun haluat lisätä vaaleita ja tummia alueita [**LV-Info**]-näyttöön, paina -painiketta ja valitse [**Mukautettu1**] tai [**Mukautettu2**]. Valitun vaihtoehdon kohdalla näkyy tarkistusmerkki. Lisänäytöt tulevat näkyviin, kun **INFO**-painiketta painetaan toistuvasti kuvauksen aikana. Voit myös valita, että oletusasetusten tietonäyttöjä ei näytetä.

Voit valita, tulevatko tietonäytöt näkyviin, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin, korostamalla vaihtoehdon [**Pelkkä kuva**] [**LV-Info**]-valikossa ja painamalla -painiketta.

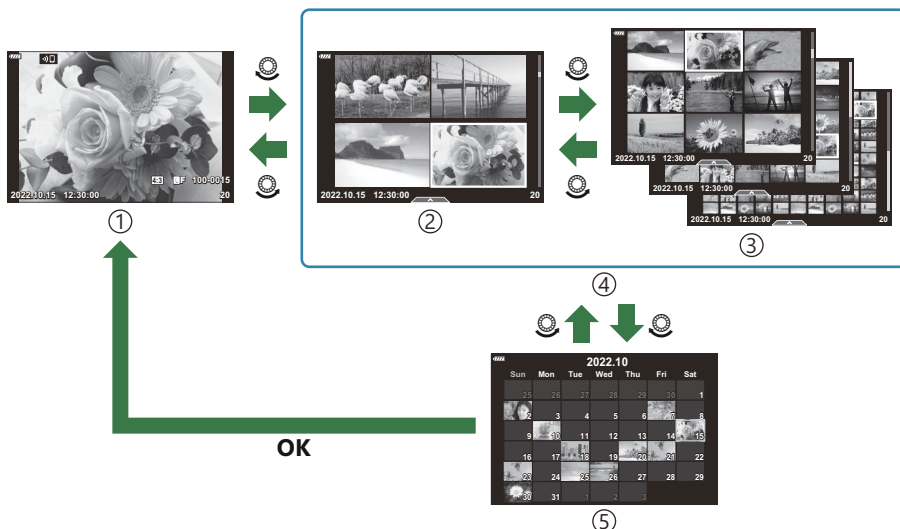
Päällä	Kuvaustiedot tulevat näkyviin, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
Pois	Kuvaustiedot eivät tule näkyviin, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.

LV Pois-Info (kuvaustilan tietonäytöt)

Valitse kuvausnäyttö (s. 41).

Asetukset (kuvahakemisto/kalenterinäyttö)

Voit muuttaa kuvahakemistossa näkyvien kuvien määrää ja määrittää kohdassa [ Asetukset], että oletusasetusten mukaisia näkymiä ei näytetä. Näkymät, joissa on tarkistus, voidaan valita katselunäkymässä takavalitsimen avulla.



- ① Yhden kuvan katselu
- ② 4 kuvaa
- ③ 9, 25 tai 100 kuvaa

- ④ Kuvahakemisto
- ⑤ Kalenterinäyttö

Toiston zoomaussuhteen valitseminen (🔍 - oletusasetus)

MENU ➔ ⚙ ➔ D2 ➔ [🔍 -oletusasetus]

Valitse toistozoomauksen (lähikatselu) aloituszoomaussuhde.

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

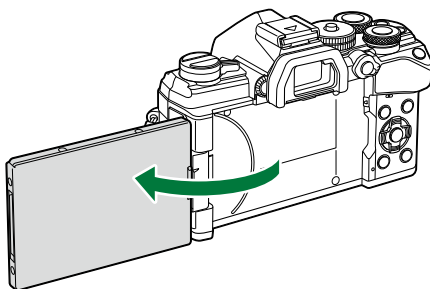
Omakuvan aputoiminto (Omakuvan aputoim.)

MENU → ⚙ → D3 → [Omakuvan aputoim.]

Valitse, mitä näyttöä käytetään, kun näyttöruutu käännetään omakuvien ottamista varten.

Päällä	Kun näyttöruutu käännetään omakuvien ottamista varten, siinä näkyy peilikuva objektiivin kautta näkyvästä näkymästä.
Pois	Näyttö ei muutu, kun näyttöruutu käännetään.

1. Valitse **[Päällä]** kohdassa **[Omakuvan aputoim.]** ⚙ mukautetussa valikossa **D3**.
2. Käännä näyttö itseäsi kohti.



- 🔔 Kun asetukselle **[Tallennustila]** on valittu vaihtoehdoksi **[Lähtötila]**, videot lähetetään tallentamisen aikana valitulla tarkkuudella. Jos televisio ei tue valittua kuvakokoa, kuvaa ei näy.
- 👉 [videovalikko](#) > [\[HDMI-lähtö\]](#) > [\[Lähtötila\]](#) (s. 234)
- 🔔 Jos **[4 K]** tai **[C4K]** on valittu, still-kuvauksen aikana käytetään 1080p-prioriteettimuotoa.

Television kaukosäätimen käyttö

Kameraa voidaan käyttää television kaukosäätimellä, kun liitetty televisio tukee HDMI-ohjausta.

👉 ["Television kaukosäätimen käyttäminen \(HDMI-ohjaus\)" \(s. 391\)](#)

Kameran näyttöruutu sammuu, kun kaapeli liitetään.

- Voit käyttää kameraa noudattamalla televisiossa näkyvää toimintaohjetta.
- Yhden kuvan katselun aikana voit näyttää tai piilottaa tietonäytön painamalla punaista painiketta ja näyttää tai piilottaa hakemistonäytön painamalla vihreää painiketta.

🔔 Eräät televisiot eivät välttämättä tue kaikkia ominaisuuksia.

USB-liitântätilan valinta (USB-tila)

MENU → ⚙ → D4 → [USB-tila]

Valitse, miten kamera toimii, kun se liitetään ulkoisiin laitteisiin USB-liitännän avulla.

Valitse	Saat liitântätilan valintakehotuksen joka kerta, kun USB-kaapeli liitetään.
Tallennus	Kamera toimii ulkoisena tallennuslaitteena. Kameran muistikortilla olevat tiedot voidaan kopioida tietokoneeseen.
MTP	Muistikortilla olevia kuvia voidaan katsella tai ne voidaan kopioida tietokoneeseen Windowsin käyttöjärjestelmiin kuuluvilla vakio-ohjelmistoilla (s. 374).
Verkkokamera	Kamera voidaan liittää tietokoneeseen ja käyttää sitä verkkokamerana verkkokokouksissa tai reaaliaikaisessa suoratoistossa (s. 377). Videokuva ja ääni siirretään suoraan kamerasta USB-liitännän kautta, jolloin ei tarvita erillistä ohjelmistoa tai ajureita (USB-suoratoisto).

Aikavalotuksen päivitystiheys (Live bulb)

MENU →  →  → **[Live bulb]**

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

 **[Live bulb]** -vaihtoehdot voi tuoda näkyviin myös painamalla **MENU**-painiketta, kun toimintatilan valitsin on asennossa **B** ja suljinajaksi on asetettu **[BULB]**.  ”Pitkät valotusajat (**B** : Bulb/aika)” (s. 58)

Live aika -kuvauksen päivitystiheys (Live aika)

MENU → ⚙ → E2 → [Live aika]

Valitse, miten usein näyttö päivitetään live aika -kuvauksen aikana tilassa **B** (bulb-kuvaus eli aikavalotus). Näyttö päivitetään valitun aikavälin mukaisesti, kun live aika -kuvaus on käynnissä, jotta voit tarkastella tuloksia näytössä.

🔗 **[Live aika]** -vaihtoehdot voi tuoda näkyviin myös painamalla **MENU**-painiketta, kun toimintatilan valitsin on asennossa **B** ja suljinajaksi on asetettu **[TIME]**. 🖱️ "Pitkät valotusajat (**B** : Bulb/aika)" (s. 58)

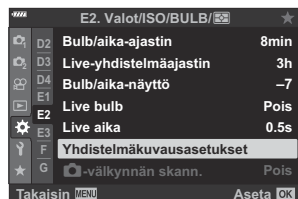
Suljinajan valitseminen

(Yhdistelmäkuvausasetukset)

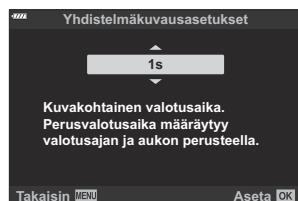
MENU → ⚙ → E2 → [Yhdistelmäkuvausasetukset]

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

1. Korosta [Yhdistelmäkuvausasetukset] ⚙ mukautetussa valikossa E2 ja paina OK-painiketta.



2. Korosta vaihtoehto Δ ▽-painikkeilla.



- Valitse valotusaika väliltä 1/2–60 s.

3. Valitse korostettu vaihtoehto painamalla OK-painiketta.
 - Näkyviin tulee ⚙ mukautettu valikko E2.

4. Poistu valikosta painamalla MENU-painiketta toistuvasti.

- Enimmäisvalotusajan voi valita kohdassa [Live-yhdistelmäajastin] ⚙ mukautetussa valikossa E2 (s. 287). Oletusasetus on [3h].

🔊 Tätä vaihtoehtoa sovelletaan still-valokuvauksen aikana tilassa B (bulb-kuvaus eli aikavalotus).
Lisätietoja on kohdassa "Valotuksen yhdistäminen (B : live-yhdistelmäkuvaus)" (s. 62).

 **[Yhdistelmäkuvausasetukset]** -vaihtoehdot voi tuoda näkyviin myös painamalla **MENU**-painiketta, kun toimintatilan valitsin on asennossa **B** ja suljinajaksi on asetettu **[LIVE COMP]**.  "Valituksen yhdistäminen (**B** : live-yhdistelmäkuvaus)" (s. 62)

Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa

(Välkynnän skannaus)

MENU → ⚙ → E2 → [Välkynnän skannaus]

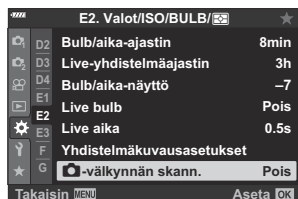
LED-valaistuksessa otetuissa valokuvissa saattaa näkyä juovia. Optimoit suljinaika valitsemalla [ Välkynnän skannaus] juovien näkyessä näytössä.

- ⚠ Tätä toimintoa voi käyttää tiloissa **S** ja **M** sekä hiljaisessa tilassa, HR (High Res Shot) -kuvia otettaessa ja kuvattaessa ilman laukaisuviivettä (Pro Capture).
- ⚠ Käytettävissä olevien suljinaikojen valikoima on rajoitettu.

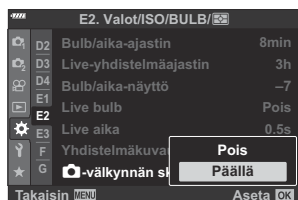
1. Valitse kuvaus- ja käyttötilat.

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

2. Korosta [Välkynnän skannaus] ⚙ mukautetussa valikossa E2 ja paina OK-painiketta.



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



- Kamera palaa edelliseen valikkoon.

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

- Kamera siirtyy asetuksista kuvausnäyttöön. **Flicker Scan** -kuvake tulee näyttöön.



5. Valitse suljinaika samalla, kun katsot näyttöä.

- Valitse suljinaika etu- tai takavalitsimella tai $\Delta \nabla$ -painikkeilla. Halutessasi voit valita suljinajan pitämällä $\Delta \nabla$ -painikkeet pohjassa.
- Etuvalitsinta kääntämällä voit myös säätää suljinaikaa askelittain kohdan **[EV-askel]**  mukautetun valikon **[E]** asetusten mukaan.
- Jatka suljinajan säätämistä, kunnes juovia ei enää näy näytössä.
- Paina **INFO**-painiketta. Näyttö vaihtuu ja **Flicker Scan**-kuvake poistuu näytöstä. 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. Kun haluat tarkastella näitä toimintoja, poistu ensin välkynnän skannauksen näytöstä painamalla **INFO**-painiketta.

Valotuksen hienosäätö (Valotussiirto)

MENU → ⚙ → E3 → [Valotussiirto]

Hienosäädä valotusta. Käytä tätä vaihtoehtoa, jos haluat automaattivalotuksen lopputulosten olevan järjestelmällisesti kirkkaampia tai tummempia.

- 🔧 Hienosäätöä ei yleensä tarvitse tehdä. Käytä sitä vain tarvittaessa. Normaaleissa olosuhteissa valotusta voidaan säätää käyttämällä valotuksen korjausta (s. 89).
- 🔧 Valotuksen hienosäätö vähentää käytettävissä olevaa valotuksen korjauksen määrää suunnassa (+ tai -), johon valotusta hienosäädettiin.

Valotuksen hienosäätöä voidaan käyttää seuraavissa mittausmenetelmissä.

Mittaus		Hienosäädön määrä
	(digitaalinen ESP)	-1...+1 EV 1/6 EV:n askeleilla
	(keskipainotettu keskimääräinen)	
	(piste)	

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

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

Voit valita salaman välhtäessä käytettävän suljinajan.

Kuvaustila	Salaman käytön suljinaika	Yläraja	Alaraja	
P	Kamera säättää suljinajan automaattisesti.	[⚡ X-täsmäys.] -asetuksella	[⚡ Hidas raja] -asetuksella	
A				
S	Asetettu suljinaika		Ei alarajaa	
K				

JPEG-kuvien kokojen ja kompressioasteiden yhdistelmät (⏮️ Aseta)

MENU ➡ ⚙ ➡ **G** ➡ [⏮️ Aseta]

Voit asettaa JPEG-kuvanlaadun yhdistämällä kuvakoon ja kompressioasteen.

Kuvakoko (pikselimäärä)	Pakkaussuhde			Käyttö
	Erittäin korkea (SF)	Hieno (F)	Normaali (N)	
Large (5184×3888) ¹	L SF ¹	L F ¹	L N ¹	Valitse tulostuskooksi
Middle (3200×2400) ¹	M SF	M F	M N ¹	
Middle (1920×1440)				
Small (1280×960)	S SF	S F	S N	Pienille kuville ja verkkokäyttöön
Small (1024×768)				

1 Oletusasetus

Objektiivitietojen tallentaminen (Objektiivin tietoaset.)

MENU → ⚙ → H1 → [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 korjaustoiminnoissa käytettävä polttoväli.

1. Valitse **[Luo objektiivitiedot]** kohdassa **[Objektiivin tietoaset.]** ⚙ mukautetussa valikossa **H1**.

2. Valitse **[Objektiivin nimi]** ja kirjoita objektiivin nimi. Kun olet kirjoittanut nimen, korosta **[END]** ja paina **OK**-painiketta.

3. Valitse **△ ▽ ◀ ▶**-nuolipainikkeilla **[Polttoväli]**.

4. Valitse **△ ▽ ◀ ▶**-nuolipainikkeilla **[Aukon arvo]**.

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

- Objektiivi lisätään objektiivitietojen valikkoon.
- Kun kiinnitettynä on objektiivi, jonka tiedot eivät tule kameraan automaattisesti, käytössä olevien tietojen kohdalla on valintamerkki (✓). Korosta objektiivit, joihin haluat lisätä valintamerkin, (✓) ja paina **OK**-painiketta.

Etsimen näyttötavan valitseminen (Etsimen tyyli)

MENU → ⚙ → [I] → [Etsimen tyyli]

Tyyli 1/2: Samankaltainen kuin filmikameran etsimen näyttö.

Tyyli 3: Samanlainen kuin näyttöruudun näyttö.

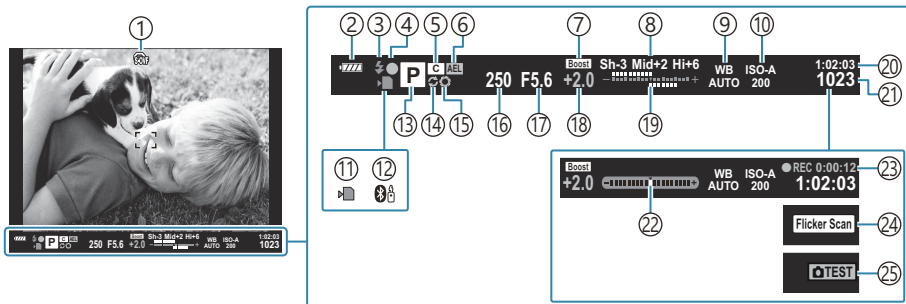


Tyyli 1/Tyyli 2



Tyyli 3

Etsinnäyttö etsimellä kuvaamisen aikana (Tyyli 1/ Tyyli 2)



- ① OVF (optinen etsinsimulaatio) ¹
 mukautettu valikko **I** > **[S-OVF]**
 (s. 295)
- ② Akun tila (s. 32)
- ③ Salama (vilkkuu: lataus käynnissä, palaa: lataus valmis) (s. 147, s. 149)
- ④ AF-tarkennuspiste (s. 43)
- ⑤ Mukautettu tila (s. 77, s. 79)
- ⑥ AE-lukitus (s. 100, s. 301)
- ⑦ Hämärajaus
 mukautettu valikko **D2** > **[Häjärajaus]** (s. 281)
- ⑧ Vaaleiden ja tummien alueiden hallinta (s. 166)
- ⑨ Valkotasapaino (s. 129)
- ⑩ ISO-herkkyys (s. 98, s. 117)
- ⑪ Kortin kirjoituksen ilmaisin (s. 23, s. 28)
- ⑫ **Bluetooth**® -yhteys käytössä (s. 362)
- ⑬ Kuvaustilat (s. 43)
- ⑭ Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (s. 107)
- ⑮ Esikatselu (s. 167)
- ⑯ Suljinaika (s. 48, s. 51, s. 53, s. 55)
- ⑰ Aukon arvo (s. 48, s. 51, s. 53, s. 55)
- ⑱ Valotuksen korjausarvo (s. 89)
- ⑲ Ylempi: Salaman tehon säätö (s. 153)
 Alempi: Valotuksen korjaus (s. 89)
- ⑳ Käytettävissä oleva kuvausaika (s. 427)
- ㉑ Muistiin mahtuva kuvamäärä (s. 425)
- ㉒ Keinohorisontti ² (s. 42)
- ㉓ Kuvausaika (näkyv kuvauksen aikana) (s. 83)
- ㉔ Väkynän skannaus (s. 241, s. 346)
- ㉕ Testikuva (s. 169)

1 Näkyy vain etsimessä.

2 Testikuva tulee näkyviin, kun laukaisinpainike on painettu puoleenväliin. mukautettu valikko **I** > **[Puolivälitaso]** (s. 295)

Etsimen tietonäytön vaihtoehdot (Info-asetukset)

MENU → ⚙️ → ⓘ → [Info-asetukset]

Aivan kuten näyttöruudussa, myös etsimessä voidaan näyttää histogrammi tai keinohorisontti painamalla **INFO**-painiketta. Valitse tiedot, jotka tulevat näkyviin, kun etsintä käytettäessä painetaan **INFO**-painiketta. Tämän vaihtoehdon avulla voidaan valita käytettävissä olevat näyttötyypit. Se tulee voimaan, kun **[Tyyli 1]** tai **[Tyyli 2]** on valittu kohdassa **[Etsimen tyyli]**.

- Vaihtoehto, joka on valittu kohdassa **[Näyttöasetukset] > [Tietoasetus]** videovalikossa (s. 234) tulee käyttöön tilassa **[Videotila]** (videotilassa).

Perustiedot	Kamerassa näkyvät kameran asetusten kuvakkeet ja muut vastaavat.
Mukautettu1/ Mukautettu2	Perusnäytön lisäksi voit näyttää tai piilottaa seuraavat tietonäytöt: [Histogrammi]: Etsimen näytön päällä näkyy histogrammi. [Yli- ja alivalotus]: Yli- ja alivalotuneet alueet on merkitty värisävyillä. [Keinohorisontti]: Keinohorisontti eli tasonilmais näkyy etsimessä.

- Valintamerkillä (✓) merkityt tiedot näkyvät etsimen näytössä.
- Valitse etsimessä näytettävät mukautetut näytöt korostamalla **[Mukautettu1]** tai **[Mukautettu2]** ja paina **▷**-painiketta.

Painikkeiden pitoasetukset (painamis- ja pitoaika)

MENU → ⚙ → J1 → [Painamis- ja pitoaika]

Valitse, kuinka kauan painikkeita on painettava, kun suoritetaan erilaisten toimintojen nollauksia ja muita vastaavia toimintoja. Painikkeiden pitoajat voidaan asettaa erikseen eri toiminnoille, jotta kameraa on helppo käyttää.

Käytettävissä olevat toiminnot

- Lopeta LV 🔍
- Nollaa LV 🔍 -ruutu
- Lopeta 🖱️ (videoiden telejatkeen zoomauskehysnäyttö)
- Nollaa 🖱️ -ruutu (videoiden telejatkeen zoomauskehys sijainti)
- Nollaa 🗒️
- Nollaa 🛠️ (salaman korjaus)
- Nollaa 🖼️ (vaaleiden ja tummien alueiden säätö)
- Nollaa 🔄 (värivalitsin)
- Nollaa [⋮]
- Hae EVF-automaattikytin
- Lopeta ▶ 🔍
- Lopeta 🗑️
- Nollaa 🗑️
- Vaihda 🖱️-lukitus (kosketussäätimet)
- Hae BKT-asetukset
- Lopeta 📷 Flicker Scan

Kalansilmävääristymän korjaus (Kalansilmän kompens.)

MENU → ⚙️ → J1 → [Kalansilmän kompens.]

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

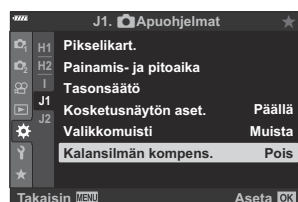
- Tämä vaihtoehto on käytettävissä tiloissa **P**, **A**, **S**, **M** ja **B**.

🔔 Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain yhteensopivien kalansilmäobjektiivien kanssa.

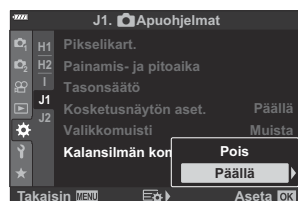
Lokakuusta 2022 lähtien sitä voi käyttää M.ZUIKO DIGITAL ED 8 mm F1.8 Fisheye PRO -objektiivin kanssa.

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

1. Korosta [**Kalansilmän kompens.**] ⚙️ mukautetussa valikossa **J1** ja paina **OK**-painiketta.

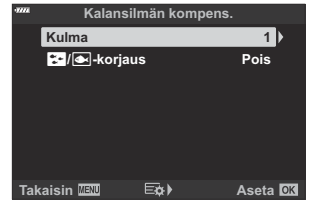


2. Korosta [**Päällä**] △ ▽ -painikkeilla ja paina ▷ -painiketta.



- [**Kulma**] ja [ /  -korjaus] tulevat näkyviin.

3. Korosta vaihtoehto Δ ∇ -painikkeilla ja paina $\triangleright$ -painiketta.



4. Korosta vaihtoehto Δ ∇ -painikkeilla.

❗ Ellet ota kuvia veden alla, valitse **[Pois]** kohdassa **[🐟/📷]-korjaus**.

5. Paina **OK**-painiketta.

- Asetuksen **[Kalansilmän kompens.]** vaihtoehdot tulevat näkyviin.

6. Poistu $\star$ mukautetusta valikosta **[U]** painamalla **OK**-painiketta toistuvasti.

- Kun olet varmistanut, että **[Päällä]** on valittu kohdassa **[Kalansilmän kompens.]**, poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.
- Kun kalansilmän korjaus on käytössä, **[📷]**-kuvake tulee näkyviin valitun rajauksen kanssa.



7. Ota kuvia.

❗ **[RAW]**-kuvanlaadulla otetut kuvat tallennetaan RAW + JPEG -muodossa. Kalansilmän korjausta ei tehdä RAW-kuvaan.

❗ Tarkennuskorostus ei ole käytettävissä kalansilmän korjausnäytössä.

❗ AF-tarkennuspistetiloiesta on käytettävissä vain yksi tarkennuspiste ja pieni tarkennuspiste.

❗ Seuraavia toimintoja ei voi käyttää:

- live-yhdistelmäkuvaus, sarjakuvaus, haarukointi, HDR, monivalotus, suora harmaasuodin, puolisuunnikkaan kompensointi, digitaalinen telejatke, videotallennus, AF-tilat **[C-AF]**, **[C-AFMF]**, **[C-AF+TR]**, ja **[C-AF+TRMF]**, **[e-potretti]** ja taidesuodintilat, itselaukaisimen mukautus ja HR-kuvat.

Kameran liittäminen ulkoisiin laitteisiin

Liittäminen ulkoisiin laitteisiin

Useita toimintoja voidaan toteuttaa, kun kamera liitetään ulkoiseen laitteeseen, kuten tietokoneeseen tai älypuhelimeen. ➡ ["Kameran liittäminen älypuhelimeen" \(s. 361\)](#), ["Kuvien kopioiminen tietokoneeseen" \(s. 374\)](#), ["Yhteydet" \(s. 380\)](#), ["Kameran liittäminen televisioon tai ulkoiseen näyttöön HDMI-kaapelin avulla" \(s. 387\)](#)

Wi-Fi- ja Bluetooth®-yhteyksien käyttöön liittyvät varotoimet

Poista langaton lähiverkkoyhteys ja **Bluetooth®** käytöstä maissa, alueilla ja paikoissa, joissa niiden käyttö on kielletty.

Kamerassa on sisäänrakennettu langaton lähiverkkoyhteys (LAN) ja **Bluetooth®**. Näiden ominaisuuksien käyttäminen myyntialueen ulkopuolisissa maissa saattaa rikkoa paikallisia langatonta verkkoa koskevia määräyksiä.

Sijaintitietojen hankkiminen saattaa olla joissakin maissa tai jollakin alueilla kiellettyä ilman viranomaisten etukäteen myöntämää lupaa. Tämän vuoksi joillakin myyntialueilla kameroiden sijaintitietonäytöt saattavat olla toimitushetkellä poissa käytöstä.

Jokaisella maalla on omat lakinsa ja määräyksensä. Tutustu niihin ennen matkustamista ja noudata niitä ulkomailla ollessasi. Yhtiömme ei ole vastuussa, jos käyttäjä jättää noudattamatta paikallisia lakeja ja määräyksiä.

Poista Wi-Fi-yhteys käytöstä lentokoneessa ja muissa paikoissa, joissa sen käyttö on kielletty.

 ["Kameran langattoman yhteyden poistaminen käytöstä" \(s. 360\)](#)

- ① Langattomat lähetykset ovat alttiita kolmansien osapuolten suorittamille sieppauksille. Ota tämä huomioon langattomien ominaisuuksien käytössä.
- ① Langaton lähetin-vastaanotin sijaitsee kameran kahvassa. Pidä se mahdollisimman kaukana metalliesineistä.
- ① Kun kuljetat kameraa laukussa tai muussa säilytystilassa, ota huomioon, että säilytystilan sisältö tai valmistusmateriaalit saattavat häiritä langatonta lähetystä ja estää kameraa muodostamasta yhteyttä älypuhelimeen.
- ① Wi-Fi-yhteydet lisäävät akkuvirran kulutusta. Jos akun varaus loppuu, yhteys saattaa katketa.
- ① Langatonta tiedonsiirtoa voivat hidastaa tai muulla tavoin häiritä laitteet, jotka tuottavat radiotaajuisia säteilyä, magneettikenttiä tai staattista sähköä, kuten mikroaaltouunit ja langattomat puhelimet.
- ① Osa langattoman LAN-lähiverkkoyhteyden ominaisuuksista ei ole käytettävissä, kun muistikortin kirjoitus suojauskytkin on LOCK-asennossa.

Kameran langattoman yhteyden poistaminen käytöstä

Poista käytöstä kameran langattomat toiminnot (Wi-Fi/ **Bluetooth**®).

1. Valitse [**Wi-Fi/Bluetooth-asetukset**]  asetusvalikossa ja paina -painiketta.

2. Valitse [**Langattomat toiminnot**] ja paina -painiketta.

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

 Seuraavat toiminnot poistetaan käytöstä.

- [**Laitteen yhteys**] (s. 362), [**Yhteyden valmiustila**] (s. 365) ja [**Bluetooth**] (s. 364)

 Kun haluat poistaa LAN/**Bluetooth**®-yhteyden käytöstä silloin, kun kameran virta on katkaistu, valitse [**Pois**] kohdassa [**Wi-Fi/Bluetooth-asetukset**] > [**Yhteyden valmiustila**]  asetusvalikossa.

 ”Langattomat asetukset, kun kameran virta on katkaistu” (s. 365)

 Kun haluat lopettaa langattoman yhteyden valmiustilan ja langattoman tiedonsiirron silloin, kun kameraan on kytketty virta, valitse [**Pois**] kohdassa [**Wi-Fi/Bluetooth-asetukset**] > [**Bluetooth**]  asetusvalikossa.  ”Langattoman yhteyden valmiustila-asetus, kun kameran virta on kytketty” (s. 364)

Kameran liittäminen älypuhelimeseen

Kameran kytkeminen älypuhelimeseen

Voit muodostaa kamerasta LAN (Wi-Fi)- tai **Bluetooth®**-yhteyden älypuhelimeseen ja käyttää älypuhelimien sovelluksessa toimintoja, jotka tuovat käyttöösi lisää mahdollisuuksia sekä ennen kuvaamista että sen jälkeen. Kun yhteys on muodostettu, voit etähallinnan avulla ladata ja ottaa kuvia sekä lisätä sijaintitietoja kamerassa oleviin kuviin.

- Toimintaa ei taata kaikissa älypuhelimissa.

Älypuhelimessa toimivan OM Image Share -sovelluksen toiminnot

- **Voit ladata kuvia kamerasta älypuhelimeseen.**

Lataa kamerasta jaettavaksi merkitsemäsi kuvat (s. 191) älypuhelimeseen.

Voit valita kamerasta ladattavat kuvat myös älypuhelimien kautta.

- **Etäkuvaus älypuhelimesta**

Voit etähallita kameraa ja ottaa kuvia älypuhelimien avulla.

- **Kuvien tehostaminen kuvankäsittelyllä**

Helppokäyttöisten säätimien avulla voit lisätä älypuhelimeseen ladattuihin kuviin vaikuttavia tehosteita.

- **GPS-tunnisteiden lisääminen kuviin**

Voit lisätä kameralla otettuihin kuviin sijaintitietoja älypuhelimien GPS-toiminnolla.

Tarkempia tietoja saat verkkosivuiltamme.

Laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välille

Noudata alla olevia ohjeita, kun yhdistät laitteet ensimmäistä kertaa.

- Laitepariasetuksia muokataan OM Image Share -sovelluksessa, ei siis älypuhelimien asetuksissa.

1. Käynnistä älypuhelimeen asennettu OM Image Share -sovellus.
2. Valitse **[Laitteen yhteys]**  toistovalikossa ja paina  -painiketta.
 - Voit muodostaa yhteyden myös napauttamalla näytössä näkyvää  -kuvaketta.
3. Muokkaa Wi-Fi/**Bluetooth**-asetuksia näytön ohjeiden mukaan.
 - Näytössä näkyvät **Bluetooth**-sijainnin nimi ja salasana, langattoman verkon Wi-Fi SSID -tunnus ja salasana sekä QR-koodi.



- ① **Bluetooth**-sijainnin nimi
Bluetooth-salasana
- ② Wi-Fi SSID -tunnus
Wi-Fi-salasana
- ③ QR-koodi

4. Napauta OM Image Share -näytön alaosassa olevaa kamerakuvaketta.
 - Näkyviin tulee **[Helppo asennus]** -välilehti.
5. Skannaa QR-koodi ja muokkaa yhteysasetuksia OM Image Share -sovelluksen näytössä näkyvien ohjeiden mukaan.
 - Jos et pysty skannaamaan QR-koodia, muokkaa asetuksia manuaalisesti OM Image Share -näytössä näkyvien ohjeiden mukaan.
 - **Bluetooth**: Muodosta yhteys valitsemalla sijainnin nimi ja antamalla kameran näytössä näkyvä salasana OM Image Share -sovelluksen **Bluetooth**-asetusikkunassa.
 - Wi-Fi: Muodosta yhteys antamalla kameran näytössä näkyvä SSID ja salasana OM Image Share -sovelluksen Wi-Fi-asetusikkunassa.
 - Näyttöön tulee  1, kun laitepari on muodostettu.
 - **Bluetooth**®-kuvake ilmaisee tilan seuraavasti:
 -  : Kamera lähettää langatonta signaalia.
 -  : Langaton yhteys on muodostettu.

- 6.** Katkaise WiFi-yhteys painamalla kameran **MENU**-painiketta tai napauttamalla näytössä näkyvää **[Katkaise]**-kuvaketta.
- Voit myös katkaista kameran virran ja lopettaa yhteyden OM Image Share -sovellukseen.
 - Oletusasetuksena on, että **Bluetooth**[®]-yhteys pysyy aktiivisena Wi-Fi-yhteyden katkaisemisen jälkeenkin, joten voit jatkaa kuvien ottamista etäältä älypuhelimien avulla. Kun haluat, että kamera lopettaa myös **Bluetooth**[®]-yhteyden samalla kuin Wi-Fi-yhteyden, valitse **[Bluetooth]**-kohdassa **[Pois]**.

Langattoman yhteyden valmiustila-asetus, kun kameran virta on kytketty

Voit valita, pysykö kamera valmiustilassa älypuheliin tai valinnaiseen kaukosäätimeen muodostettavaa langatonta yhteyttä varten, kun kameraan on kytketty virta.

1. Korosta **[Wi-Fi/Bluetooth-asetukset]**  asetusvalikossa ja paina  -painiketta.

2. Korosta **[Bluetooth]** ja paina  -painiketta.

 Ennen kuin jatkat, muodosta laitepari kameran ja älypuhelimien tai kameran ja kaukosäätimen välille. **[Bluetooth]**-asetusta ei voi valita, ennen kuin laitepari on muodostettu.

3. Korosta haluamasi vaihtoehto ja paina **OK**-painiketta.

Pois	Kamera ei ole valmiustilassa langatonta yhteyttä varten eikä langatonta signaalia lähetetä, vaikka kameraan olisi kytketty virta. Muodosta yhteys älypuheliin valitsemalla [Laitteen yhteys] (s. 362) kameran  toistovalikosta.
On 	Kun kameran virta on kytketty, kamera lähettää langatonta signaalia ja on valmiustilassa langatonta yhteyttä varten. Voit yhdistää kameran ja älypuhelimien OM Image Share -sovelluksen avulla ja ottaa kuvia etäältä tai siirtää kuvia.
On  	Kun kameraan on kytketty virta, se alkaa lähettää langatonta signaalia ja (jos laitepari on muodostettu; s. 380) on valmiustilassa kaukosäätimeen muodostettavaa yhteyttä varten.

- **[Bluetooth]**-valikossa on myös **Bluetooth®**-yhteyden tilaa kuvaavat **[Pysäytetty]**- ja **[Käynnissä]**-vaihtoehdot **[Pois]**-, **[Päällä **]- ja **[Päällä  **]-vaihtoehtojen lisäksi.

 Jos GPS-seurantalogi on otettu käyttöön älypuhelimien OM Image Share -sovelluksessa, sovelluksesta ladatut sijaintitiedot lisätään kuviin, jotka on otettu **[Päällä **]-vaihtoehdon ollessa valittuna.

Langattomat asetukset, kun kameran virta on katkaistu

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

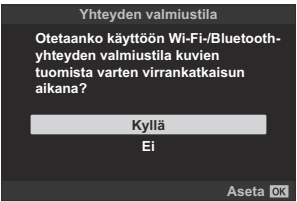
- 1. Valitse **[Wi-Fi/Bluetooth-asetukset]**  asetusvalikossa ja paina -painiketta.
- 2. Korosta **[Yhteyden valmiustila]** ja paina -painiketta.
- 3. Korosta haluamasi vaihtoehto ja paina **OK**-painiketta.

Valitse	Kun sammutat kameraa, näyttöön tulevassa ilmoituksessa kysytään, säilytetäänkö kameran langaton yhteys älypuhelimeen.
Pois	Kun kameran virta katkaistaan, langaton yhteys älypuhelimeen katkeaa.
Päällä	Kun kameran virta katkaistaan, yhteys älypuhelimeen pysyy aktiivisena ja älypuhelinta voi edelleen käyttää kuvien lataamiseen tai tarkastelemiseen kamerasta.

Valitse

Kun **[Valitse]** on valittu kohdassa **[Yhteyden valmiustila]**, ennen kameran virran katkeamista tulee näkyviin vahvistusikkuna, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

- **[Päällä]** on valittu kohdassa **[Langattomat toiminnot]**,
- Kameran ja älypuhelimien väliä on muodostettu laitepari (s. 362) ja
- muistikortti on oikein asetettu.



Kyllä	Kameran virta katkaistaan, mutta langaton älypuhelin-yhteys jää aktiiviseksi.
Ei	Sekä kameran virta että langaton älypuhelin-yhteys katkaistaan.

- ⚠ Jos mitään toimintoja ei suoriteta noin minuutin aikana sen jälkeen, kun vahvistusikkuna on tullut näkyviin, kamera katkaisee langattoman yhteyden älypuhelimeseen, ja sen virta katkeaa automaattisesti.
- ⚠ Jos langaton yhteys jätetään aktiiviseksi, se katkeaa automaattisesti, jos
- yhteyttä ei käytetä 12 tuntiin,
 - muistikortti poistetaan,
 - akku vaihdetaan tai
 - sisäänrakennetussa latauksessa tapahtuu virhe.
- Yhteyden voi muodostaa uudelleen kytkemällä kameraan virran.
- 🔊 Huomaa, että jos **[Päällä]** on valittu kohdassa **[Yhteyden valmiustila]**, kameran käynnistyminen voi kestää hetken, kun **ON/OFF**-vipu käännetään asentoon **ON**.

Kuvien siirtäminen älypuhelimien

Voit valita kuvia kamerasta ja ladata ne älypuhelimien. Voit myös valita jaettavat kuvat kamerasta etukäteen.  ”Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)” (s. 191)

- Jos **[Pois]** tai **[Päällä  on valittu kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364), valitse **[Päällä .****
- Kun valitset **[Päällä  kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364), kamera siirtyy langattoman yhteyden valmiustilaan.**

1. Napauta **[Tuo kuvia]** -vaihtoehtoa älypuhelimien OM Image Share -sovelluksessa.

- ① Joissakin älypuhelimissa näkyviin saattaa tulla ilmoitus, jossa pyydetään vahvistamaan Wi-Fi-yhteys. Noudata näytön ohjeita älypuhelimien ja kameran yhdistämisestä.
- Kaikki kamerassa olevat kuvat näytetään luettelona.

2. Valitse siirrettävät kuvat ja napauta Save-painiketta.

- Kun tallennus on tehty, voit sammuttaa kameran älypuhelimien kautta.
- **[Tuo kuvia]** -toiminnolla voi ladata kuvia älypuhelimien, joka on liitetty kameraan **[Laitteen yhteys]** -toiminnolla. Kuvia voi ladata silloinkin, kun **[Pois]** tai **[Päällä  on valittu kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364).**

Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameran virta on katkaistu

Voit määrittää kameran lataamaan kuvat automaattisesti älypuhelimeen silloin, kun kameran virta on katkaistu.

- merkitse jaettavat kuvat ([s. 191](#)),
- ota yhteyden valmiustila käyttöön ([s. 365](#)), ja
- käynnistä OM Image Share, jos käytät iOS-laitetta.

Kun merkitset kuvan jaettavaksi kamerassa ja katkaiset kameran virran, OM Image Share -sovellukseen tulee ilmoitus. Kun napautat ilmoitusta, kuvat siirretään älypuhelimeen automaattisesti.

Etäkuvaus älypuhelimella (Live View)

Voit ottaa kuvia etäältä käsin, kun käytät kameraa älypuhelimella. Tällöin voit katsella suorakatselunäyttöä älypuhelimien näytössä.

- Kamerassa näkyy yhteysnäyttö, ja kaikki toiminnot tehdään älypuhelimesta.
- Jos **[Pois]** tai **[Päällä📶]** on valittu kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364), valitse **[Päällä📶]**.
- Kun valitset **[Päällä📶]** kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364), kamera siirtyy langattoman yhteyden valmiustilaan.

1. Käynnistä OM Image Share ja napauta **[Kauko-ohjaus]**.

2. Napauta **[Live View]**.

3. Ota kuva napauttamalla laukaisinpainiketta.

- Otettu kuva tallennetaan kameran muistikortille.

- **[Live View]** -toiminnolla voi ottaa kuvia älypuhelimella, joka on liitetty kameraan **[Laitteen yhteys]** (s. 362) -toiminnolla. Kuvia voi ottaa silloinkin, kun **[Pois]** tai **[Päällä📶]** on valittu kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364).
- Tällöin jotkin kuvausasetukset eivät ole käytettävissä.

Etäkuvaus älypuhelimella (Sulkimen kauko-ohjaus)

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

- Kameran kaikki toiminnot ovat käytettävissä. Lisäksi voit ottaa kuvia ja tallentaa videoita älypuhelimien näytössä näkyvällä laukaisinpainikkeella.
- Jos **[Pois]** tai **[Päällä📶]** on valittu kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364), valitse **[Päällä📶]**.
- Kun valitset **[Päällä📶]** kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364), kamera siirtyy langattoman yhteyden valmiustilaan.

1. Käynnistä OM Image Share ja napauta **[Kauko-ohjaus]**.

2. Napauta **[Sulkimen kauko-ohjaus]**.

3. Ota kuva napauttamalla laukaisinpainiketta.

- Otettu kuva tallennetaan kameran muistikortille.

- **[Sulkimen kauko-ohjaus]** -toiminnolla voi ottaa kuvia älypuhelimella, joka on liitetty kameraan **[Laitteen yhteys]** (s. 362) -toiminnolla. Kuvia voi ottaa silloinkin, kun **[Pois]** tai **[Päällä📶]** on valittu kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364).

Sijaintitietojen lisääminen kuviin

Voit lisätä kameralla otettuihin kuviin sijaintitietoja älypuhelimien GPS-toiminnolla.

- Jos **[Pois]** tai **[Päällä]** on valittu kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364), valitse **[Päällä]**.
- Kun valitset **[Päällä]** kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364), kamera siirtyy langattoman yhteyden valmiustilaan.

1. Ennen kuin alat kuvata, käynnistä OM Image Share ja ota käyttöön sijaintitietojen lisäystoiminto.

- Kun näyttöön tulee ilmoitus, jossa pyydetään synkronoimaan älypuhelimien ja kameras kellot, noudata OM Image Sharen ohjeita.

2. Ota kuvia kameralla.

- Kun sijaintitiedot voidaan lisätä, kuvake  syttyy kuvausnäytössä. Kun kamera ei pysty hankkimaan sijaintitietoja, kuvake  vilkkuu.
- Kun kameras virta on kytketty tai kamera palautuu lepotilasta, voi kestää jonkin aikaa, ennen kuin kamera on valmis lisäämään sijaintitiedot.
- Sijaintitiedot lisätään kuviin, jotka on otettu kuvakkeen  näkyessä näytössä.
- Kuvake  näkyy näytössä, kun katselet kuvaa, jossa on sijaintitiedot.
- Paikkatietoa ei lisätä videoihin.

3. Kun olet lopettanut kuvaamisen, poista sijaintitietojen lisäämistoiminto käytöstä OM Image Share -sovelluksessa.

Langattoman lähiverkko- tai Bluetooth® -asetuksen palauttaminen

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

1. Korosta **[Wi-Fi/Bluetooth-asetukset]**  asetussivustalla ja paina  -painiketta.

2. Korosta **[Palautusasetukset]** ja paina  -painiketta.

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

 Seuraavat asetukset palautetaan oletusarvoihin:

- **[Langattomat toiminnot]** (s. 360), **[Bluetooth]** (s. 364), **[Yhteyden salasana]** (s. 373) ja **[Yhteyden valmiustila]** (s. 365)

 Kun palautat langattoman yhteyden asetukset oletusarvoihin, laiteparimääritykset kameran ja älypuhelimien välillä poistuvat. Tee laiteparimääritys uudelleen ennen älypuhelin-yhteyden muodostamista (s. 362). Myös laiteparimääritykset kameran ja kaukosäätimien välillä poistuvat. Tee laiteparimääritys uudelleen ennen kaukosäädin-yhteyden muodostamista (s. 380).

Salasanan vaihto

Älypuhelin-yhteyden salasanan vaihtaminen:

1. Korosta **[Wi-Fi/Bluetooth-asetukset]**  asetussivustolla ja paina -painiketta.

2. Korosta **[Yhteyden salasana]** ja paina -painiketta.

3. Paina -painiketta näytön ohjeiden mukaan.

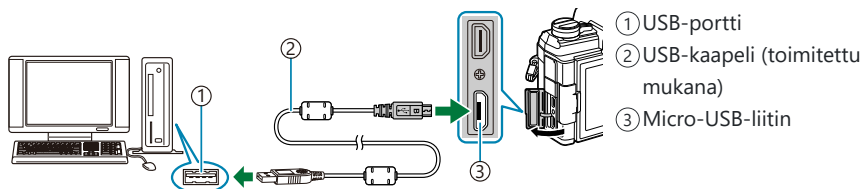
- Uusi salasana asetetaan.

- Voit vaihtaa sekä älypuhelin-yhteyden salasanan että **Bluetooth®**-yhteyden salasanan.
- Kun olet vaihtanut salasana, muodosta yhteys älypuhelimelle uudelleen.  ["Laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välillä"](#) (s. 362)

Kameran liittäminen tietokoneeseen

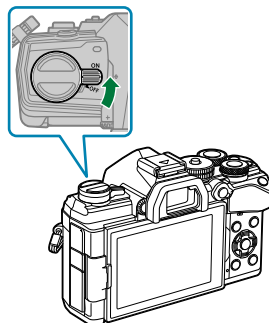
Kuvien kopioiminen tietokoneeseen

1. Sammuta kamera ja liitä se tietokoneeseen.



ⓘ USB-liitännän sijainti vaihtelee tietokoneesta riippuen. Lisätietoja on tietokoneesi käyttöohjeissa.

2. Kytke kameraan virta.



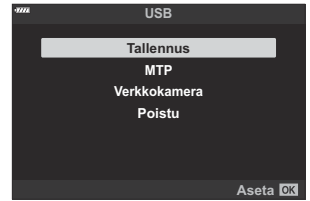
- USB-liitännän valintaruutu ilmestyy näyttöön.

ⓘ Jos näytössä ei näy USB-liitännän vaihtoehtoja, valitse **[Valitse]** kohdassa **[USB-tila]** (s. 341) kameran mukautetuissa valikoissa.

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

3. Korosta **[Tallennus]** tai **[MTP]** Δ ∇ -painikkeilla. Paina **OK**-painiketta.

- **[Tallennus]**: Kamera toimii kortinlukijana.
- **[MTP]**: Kamera toimii kannettavana laitteena.



4. Kamera liitetään tietokoneeseen uutena tallennusvälineenä.

- ① Tiedonsiirron toimintaa ei voida taata seuraavissa ympäristöissä, vaikka tietokoneessa olisikin USB-liitäntä.
 - Tietokoneissa, joihin on lisätty USB-liitäntä esim. laajennuskortin avulla, tietokoneissa, jotka on toimitettu ilman tehtaalla asennettua käyttöjärjestelmää tai itsekootuissa tietokoneissa
- ① Kameran säätimiä ei voi käyttää, kun kamera on liitetty tietokoneeseen.
- ① Jos tietokone ei pysty tunnistamaan kameraa, irrota USB-kaapeli ja kytke se uudestaan tietokoneeseen.
- ① Kun **[MTP]** on valittu, yli 4 Gt:n videoita ei voi kopioida tietokoneeseen.

PC-ohjelmiston asentaminen

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

OM Workspace

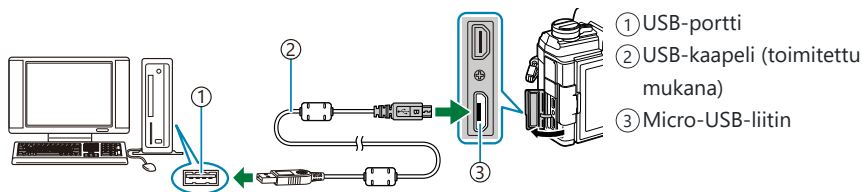
Tämän tietokonesovelluksen avulla voidaan ladata, katsella ja hallita kameralla tallennettuja kuvia ja videoita. Lisäksi sen avulla voidaan päivittää kameran laiteohjelma. Ohjelmisto on ladattavissa verkkosivuiltamme. Lataaminen edellyttää kameran sarjanumeron antamista.

Kameran käyttö verkkokamerana (Verkkokamera)

Kamera voidaan liittää tietokoneeseen ja käyttää sitä verkkokamerana verkkokokouksissa tai reaaliaikaisessa suoratoistossa. Videokuva ja ääni siirretään suoraan kamerasta USB-liitännän kautta, jolloin ei tarvita erillistä ohjelmistoa tai ajureita (USB-suoratoisto).

1. Kun olet varmistanut, että kameran virta on katkaistu, käännä toimintatilan valitsin asentoon .

2. Liitä kamera tietokoneeseen.



① USB-liitännän sijainti vaihtelee tietokoneesta riippuen. Lisätietoja on tietokoneesi käyttöohjeissa.

3. Kytke kameraan virta.

- ① Jos näytössä ei näy USB-liitännän vaihtoehtoja, valitse **[Valitse]** kohdassa **[USB-tila]** (s. 341) kameran mukautetuissa valikoissa.
- ① Jos kameran näytössä ei näy mitään, kun kamera on liitetty tietokoneeseen, akun varaustaso voi olla liian alhainen. Käytä täyteen ladattua akkua.

4. Korosta **[Verkkokamera]**   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Kamera on nyt kuvasuvalmis.
- Näyttöön ilmestyy kuvake .
- Säädä tarkennus ja valotus kameran säätimillä.

5. Aloita verkkokokous tai käynnistä suoratoistosovellus tietokoneessa. Valitse kameran nimi sovelluksen laiteasetuksista.

- Kamera aloittaa äänen ja videokuvan siirron.
- Siirrettävän videokuvan kuvakoko on 1280 × 720 (**[HD]**).

- Siirron kuvataajuus on **[30p]**, jos **[60p]**, **[30p]** tai **[24p]** on valittu kohdassa [ ] > **[Kuvataajuus]**, ja **[25p]**, jos on valittu **[50p]** tai **[25p]**.

 Kameraa voi käyttää verkkokamerana myös ilman muistikorttia.

 Jos tietokoneeseen on liitetty ulkoinen mikrofoni, sitä käytetään äänilähteenä.

 Videokuva ja ääni eivät siirry tietokoneeseen, jos:

- toimintatilan valitsin on muussa asennossa kuin , toisto on käynnissä tai kameran näytössä on valikko.

Näiden toimintojen käyttö saattaa aiheuttaa tilapäisiä äänen ja videokuvan häiriöitä joissakin verkkokokous- tai suoratoistosovelluksissa.

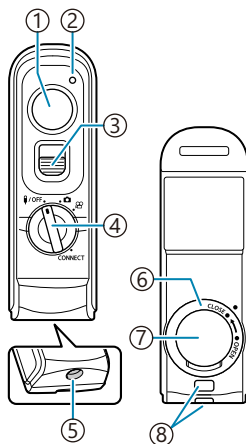
 Kameran siirtäessä ääntä ja videokuva tietokoneeseen et voi tehdä seuraavia toimia:

- ottaa kuvia tai kuvata videoita,
- muuttaa vaihtoehtoja kohdassa [ ] tai
- ottaa käyttöön [ **Määrittelyasetukset**] > [ **Kuvatila**]  videovalikossa (s. 234) ([**Päällä**]-vaihtoehdonvalitseminen ei ole mahdollista).

 Valotusta ja muita kameran asetuksia ei voi säätää tietokoneesta.

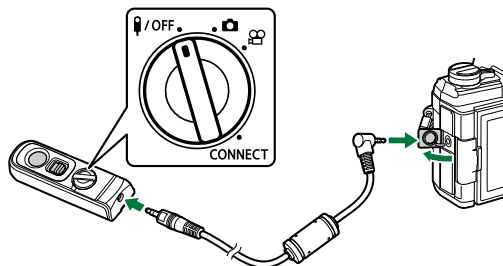
Kaukosäätimen käyttö

Osien nimet



- ① Laukaisin
- ② Tiedonsiirron merkkivalo
- ③ Laukaisinpainikkeen lukitus
- ④ Toimintatilan valitsin (OFF / CAM / VIDEO / CONNECT)
- ⑤ Kaapeliliitin
- ⑥ Akkukotelon kansi
- ⑦ Akkukotelon suojus
- ⑧ Hihnanpidike

Langallinen yhteys



Käännä kaukosäätimen toimintatilan valitsin asentoon **OFF** ja yhdistä kaukosäädin kameraan mukana toimitetulla kaapelilla.

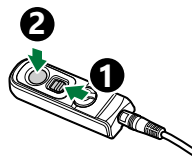
Valokuvia voidaan ottaa painamalla laukaisinta.

Ennen videoiden kuvaamista valitse [**REC**] kohdassa [**Laukaisintoiminto**].

[Videovalikko](#) > [Painike/Valitsin/Vipu](#) > [Laukaisintoiminto](#) (s. 234)

Langaton kauko-ohjaus ei ole käytettävissä, kun kaapeli on liitetty.

Kun haluat käyttää laukaisinta aikavalotuksessa tai vastaavissa tiloissa, työnnä laukaisinpainikkeen lukitus ylös.

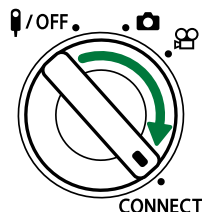
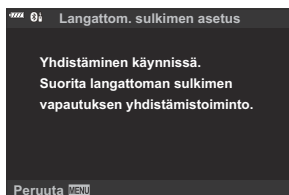


Langaton yhteys

Langatonta yhteyttä varten sinun on muodostettava ensin pari kameran ja kaukosäätimen välillä.

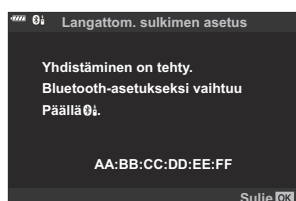
1. Valitse [**Wi-Fi/Bluetooth-asetukset**] asetusvalikossa ja paina -painiketta.
2. Korosta [**Langattom. sulkimen asetus**] ja paina -painiketta.
3. Korosta [**Aloita yhdistäminen**] ja paina **OK**-painiketta.

4. Kun näyttöön tulee ilmoitus siitä, että laiteparin muodostaminen on meneillään, käännä kaukosäätimen toimintatilan valitsin asentoon **CONNECT** ja pidä se siinä.



- Laiteparin muodostus alkaa, kun valitsimen asentoa pidetään 3 sekuntia. Pidä se **CONNECT**-asennossa, kunnes yhdistäminen on valmis. Jos käännyt toimintatilan valitsinta ennen kuin laitepari on muodostettu, tiedonsiirron merkkivalo vilkkuu nopeasti.
- Tiedonsiirron merkkivalo syttyy, kun laiteparin muodostus alkaa.

5. Kun näyttöön tulee viesti siitä, että laitepari on muodostettu, paina **OK**-painiketta.



- Tiedonsiirron merkkivalo sammuu, kun laitepari on muodostettu.
 - **[Bluetooth]** (s. 364)-asetukseksi tulee automaattisesti **[Päällä 01]**, kun laitepari on muodostettu.
- ① Jos käännyt kaukosäätimen toimintatilan valitsinta tai painat kameran **MENU**-painiketta ennen kuin laiteparin muodostamisviesti tulee näkyviin, laiteparin muodostaminen päättyy. Laiteparin tiedot nollataan. Muodosta laitepari uudelleen.
- ① Jos käännyt yhdistämättömän kaukosäätimen toimintatilan valitsimen **CONNECT**-asetukseen ja pidät sitä 3 sekuntia tai jos yhdistäminen epäonnistuu, aiempien yhteyksien laiteparitiedot nollataan. Muodosta laitepari uudelleen.

Laiteparin poistaminen

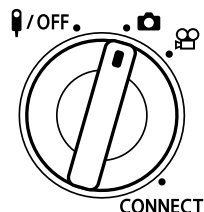
- 1.** Korosta **[Wi-Fi/Bluetooth-asetukset]**  asetussivustalla ja paina -painiketta.
- 2.** Korosta **[Langattom. suljimen asetus]** ja paina -painiketta.
- 3.** Valitse **[Poista yhteys]** ja paina **OK**-painiketta.
- 4.** Valitse **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.

 Jos olet aikaisemmin muodostanut laiteparin kameran ja kaukosäätimen välillä, nollaa laiteparin tiedot valitsemalla **[Poista yhteys]** ennen kuin muodostat yhteyden kameran ja uuden kaukosäätimen välillä.

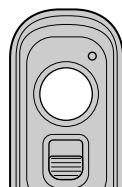
Kuvaaminen kauko-ohjauksella

Ennen kuin muodostat langattoman yhteyden kameran ja kaukosäätimen välille, varmista, että **[Päällä ** on valittu kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364). Kun **[Päällä ** on valittu, näyttöön tulee , ja kamera on valmiustilassa kauko-ohjauksen langatonta yhteyttä varten heti, kun kaukosäätimen virta kytketään.

- 1.** Kierrä kaukosäätimen toimitilan valitsin asentoon  tai .



- 2.** Ota kuvia painamalla kaukosäätimen laukaisinpainiketta.



- Kun kaukosäätimen toimitilan valitsin on asennossa  (still-kuvaustila): Kun painat kaukosäätimen laukaisinpainikkeen kevyesti ensimmäiseen asentoon (paina laukaisinpainike puoliväliin), näkyviin tulee AF-vahvistusmerkki () ja vihreä kehys (AF-tarkennuspiste) näkyy tarkennuksen sijainnissa.
- Kun kaukosäätimen toimitilan valitsin on asennossa  (videokuvaustila): Kun painat kaukosäätimen laukaisinpainiketta, videon tallennus alkaa. Lopeta videon tallennus painamalla kaukosäätimen laukaisinpainiketta uudelleen.

Kaukosäätimen tiedonsiirron merkkivalo

Syttyy kerran	Kaukosäätimen toiminta välittyy kameraan oikein.
Vilkkuu nopeasti (1 sekuntia)	Kaukosäätimen toiminta ei välity kameraan oikein. Lyhennä kameran ja kaukosäätimen välistä etäisyyttä. Jos ongelma ei ratkea, tarkista kameran asetus.
Vilkkuu nopeasti (3 sekuntia)	Kameran ja kaukosäätimen yhteydessä on ongelma. Muodosta laitepari uudelleen.
Ei syty	Näin saattaa tapahtua seuraavissa tilanteissa. • Kaukosäätimen paristo on lopussa. • Kaukosäätimen toimintatilan valitsin on 🔌/OFF -asennossa. • Kamera ja kaukosäädin on yhdistetty kaapelilla.

- 🔧 Voit muodostaa yhteyden älypuhelimeen toiminnolla **[Laitteen yhteys]** (s. 362) silloinkin, kun **[Päällä🔌]** on valittu kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364). Et voi kuitenkaan ohjata kameraa kaukosäätimestä, kun se on yhdistetty älypuhelimeen.
- 🔧 Laiteparien määrittäminen ja kauko-ohjattu valokuvaus eivät ole käytettävissä, kun **[Pois]** on valittu kohdassa **[Langattomat toiminnot]** (s. 360).
- 🔧 Kamera ei siirry lepotilaan, kun kaukosäädin on yhdistetty langattomasti.
- 🔧 Kamera kuitenkin siirtyy lepotilaan kohdassa **[Torkku]** valitun vaihtoehdon mukaisesti, jos kaukosäätimen toimintatilan valitsin on asennossa **🔌/OFF**.   **Mukautettu valikko**  **12** > **[Torkku]** (s. 298)
- 🔧 Kamera ei siirry lepotilaan, kun **[Päällä🔌]** on valittu kohdassa **[Bluetooth]** (s. 364), jos kaukosäätimen toimintatilan valitsin ei ole asennossa **🔌/OFF**.
- 🔧 Jos käytät kaukosäädintä kameran ollessa lepotilassa, kameran käynnistyminen saattaa kestää kauemmin.
- 🔧 Kameraa ei voi ohjata kaukosäätimestä, kun se on palaamassa lepotilasta. Käytä kaukosäädintä sen jälkeen, kun kamera on käyttötilassa.
- 🔧 Käännä kaukosäätimen toimintatilan valitsin asentoon **🔌/OFF**, kun lopetat kaukosäätimen käytön.

Kaukosäätimen MAC-osoite

Kaukosäätimen MAC-osoite on painettu kaukosäätimen takuukorttiin.

Kaukosäätimen käytön varotoimet

- Älä vedä patterikotelon suojusta tai käytä sitä patterikotelon kannen kääntämiseen.
- Älä puhkaise paristoja terävillä esineillä.
- Älä pudota tai heiluta kaukosäädintä, kun pitelet kaapelia.
- Kaapelin tai kaukosäätimen liitinten kosteus saattaa häiritä langatonta ohjausta ja tehdä langallisista liitännöistä epäluotettavia.
- Varmista, ettei akkukotelon kannessa ole vierasmateriaaleja ennen sen sulkemista.
- Käännä toimintatilan valitsin asentoon **⏻/OFF** ennen kaapeleiden liittämistä tai irrottamista.

Liittäminen televisioon tai ulkoiseen näyttöön HDMI-kaapelin avulla

Kameran liittäminen televisioon tai ulkoiseen näyttöön HDMI-kaapelin avulla

Kameran kuvia voidaan katsella HDMI-kaapelin avulla kameraan liitettyssä televisiossa. Kuvat voidaan näyttää television avulla yleisölle. Näyttöä voidaan hallita television kaukosäätimellä, kun televisio on liitetty kameraan. Sovelluksia tai muita ohjelmistoja ei tarvita.



Lisäksi voidaan kuvata videoita, kun kamera on liitetty ulkoiseen näyttöön tai videotallentimeen HDMI-kaapelin avulla.

ⓘ HDMI-kaapeleita on saatavilla kolmannen osapuolen toimittajilta. Käytä HDMI-sertifioitua kaapelia.

Kuvien katselu televisiossa (HDMI)

Kuvia ja videoita voidaan katsella teräväpiirtotelevisiossa, joka on liitetty suoraan kameraan HDMI-kaapelilla. Näyttöä voidaan käyttää kaukosäätimellä, kun se on liitetty kameraan.

HDMI-lähtö

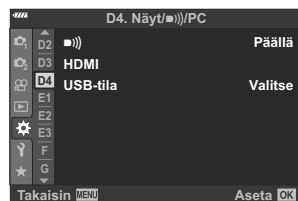
Valitse signaalilähtö HDMI-laitteeseen. Voit säätää videoiden kuvakokoa ja kuvataajuutta television määrittysten ja maassasi tai alueellasi tuettujen videostandardien mukaisiksi. Määritä lähtöasetukset television tuloasetuksia vastaaviksi.

Lähtökoko	HDMI-liitännän videosignaalin lähtömuoto voidaan valita alla olevista vaihtoehtoista. [C4K] : 4K Digital Cinema (4096 × 2160) [4 K] : 4K (3840 × 2160) prioriteetti [1080p] : Full High Definition (1080p) prioriteetti [720p] : High Definition (720p) prioriteetti [480p/576p] : 480p/576p
HDMI-ohjaus	Television kaukosäätimellä voidaan käyttää kameraa toistotilassa (s. 391). Valitse [Pois] tai [Päällä] . Kun [Päällä] on valittu, kameraa voidaan käyttää vain toistoon.
Lähtökuvanopeus	Valitse HDMI-liitännän signaalilähdön kuvataajuus sen mukaan, tukeeko televisio NTSC (60p)- vai PAL (50p) -järjestelmää.

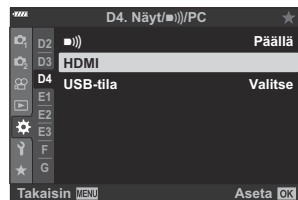
- **[HDMI-ohjaus]**- ja **[Lähtökuvanopeus]** -asetuksia ei voi muuttaa, kun kamera on liitetty toiseen laitteeseen HDMI-kaapelin avulla.
- Äänen toistaminen on mahdollista vain laitteissa, jotka tukevat kameralla valittua äänimuotoa.
- **[HDMI-ohjaus]** -asetusten toiminnot vaihtelevat liitetyn laitteen mukaan. Lisätietoja on laitteen käyttöohjeissa.

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

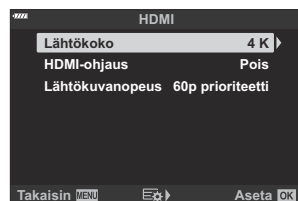
2. Valitse  mukautettu valikko **D4** (Näyt./)/PC).



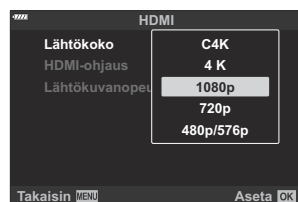
3. Korosta **[HDMI]**   -painikkeilla ja paina  -painiketta.



4. Korosta vaihtoehto   -painikkeilla ja paina  -painiketta.



5. Korosta haluamasi vaihtoehto   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



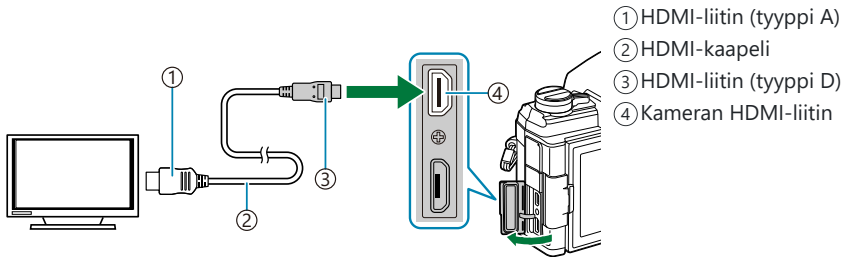
- Toista vaiheet 4 ja 5 tarpeen mukaan.

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

Kameran liittäminen televisioon

Liitä kamera HDMI-kaapelilla.

1. Varmista, että kameran virta on katkaistu, ja liitä se televisioon HDMI-kaapelin avulla.



2. Vaihda television tuloasetukseksi HDMI-tulo ja kytke kameraan virta.
 - Televisiossa näkyy kameran näyttöruudun sisältö. Katsele kuvia painamalla -painiketta.
- Jos **[HDMI-ohjaus]** (s. 391) -asetukseksi on valittu **[Päällä]**, kameran näyttöruutu sammuu, kun HDMI-kaapeli liitetään.
 - Tietoja tuloasetusten vaihtamisesta HDMI-tuloksi on television käyttöohjeessa.
 - Television asetuksista riippuen kuva saattaa olla rajattu eivätkä kaikki ilmaisimet ole välttämättä näkyvissä.
 - HDMI-liitäntää ei voi käyttää, kun kamera on liitetty tietokoneeseen USB-liitännän kautta.
 - Jos **[Tallennustila]** on valittu **[HDMI-lähtö] > [Lähtötila]** -asetukseksi **[videovalikossa]** (s. 234), signaali lähtee nykyisen videon kuvakoossa. Jos televisio ei tue valittua kuvakokoa, kuvaa ei näy. **[4 K]** ja **[C4K]** eivät ole valittavissa kohdassa **[]**.
 - Kun valokuvatilassa on valittu **[4 K]** tai **[C4K]**, lähtömuodoksi on valittava 1080p.

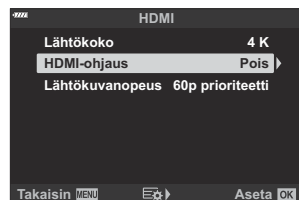
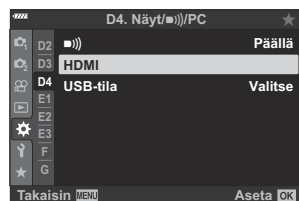
Television kaukosäätimen käyttäminen (HDMI-ohjaus)

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

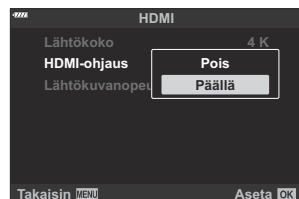
- Television on tuettava HDMI-ohjausta. Lisätietoja on television käyttöohjeessa.

Päällä	Television kaukosäätimellä voidaan käyttää kameraa toistotilassa. Kameraa voidaan käyttää vain toistoon.
Pois	Television kaukosäätimellä ei voi käyttää kameran toimintoja. Ilmaisimet näkyvät vain television näytössä.

1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.
2. Korosta [**HDMI**]  mukautetussa valikossa **D4** ja paina  -painiketta.
3. Korosta [**HDMI-ohjaus**]  -painikkeilla ja paina  -painiketta.



4. Korosta [**Päällä**]  -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
5. Poistu valikosta painamalla **MENU**-painiketta toistuvasti.



6. Liitä kamera televisioon HDMI-kaapelilla.

- Katsele kuvia käyttämällä television kaukosäädintä. Noudata televisiossa näkyviä ohjeita.
- Yhden kuvan katselun aikana voit valita näytettävät tiedot painamalla kaukosäätimen punaista painiketta ja siirtyä hakemistonäyttöön painamalla vihreää painiketta.

ⓘ Osa toiminnoista ei välttämättä ole käytettävissä joissakin televisioissa.

ⓘ Kameran näyttöruutu sammuu, kun toistoon käytetään televisiota.

Oletusasetukset

Oletusasetukset

[Live-ohjaussäätimet/LV-erikoisohjauspaneeli \(s. 394\)](#)

 [Kuvausvalikot \(s. 399\)](#)

 [Videovalikko \(s. 403\)](#)

 [Toistovalikko \(s. 407\)](#)

 [Asetusvalikko \(s. 408\)](#)

 [Mukautetut valikot \(s. 409\)](#)

Live-ohjaussäätimet/LV-erikoisohjauspaneeli

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä mukautettuun tilaan]**.

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

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

Kuvaustila: P, A, S, M, B

Kohde	Oletus	*1	*2	*3
ISO	Autom.	✓	✓	✓
Salaman tila		✓	✓	✓
	±0	✓	✓	✓
Manuaalinen arvo	 FULL (salaman asetus  MANUAL)	✓	✓	✓
 Kuvanvakaaja	S-IS AUTO	✓	✓	✓
 Kuvanvakaaja	M-IS 	✓	✓	✓
Valkotasap.	Auto ([Päällä] valittu kohdassa  Pidä lämmin väri)	✓	✓	✓
WB-korjaus A	±0	✓	✓	—
WB-korjaus G	±0	✓	✓	—
Kelvin	5400 K ([CWB] valittu kohdassa [Valkotasap.])	✓	✓	—
AF-alue	Keskikohta, yksittäinen	✓	✓	✓
AF-tila	S-AF	✓	✓	✓
 Kasvon esival.	Kasvon esival. pois	✓	✓	—
		✓	✓	✓
Mittaus		✓	✓	✓

Kohde	Oletus	*1	*2	*3
	L F (HR-kuva: 50M F+RAW)	✓	✓	✓
		✓	✓	✓
Kuvatila	Luonnollinen	✓	✓	✓
Terävyys	±0	✓	✓	—
Kontrasti	±0	✓	✓	—
Värikylläis.	±0	✓	✓	—
Sävy	Sävy normaali	✓	✓	—
Tehoste	— ([i-Enhance] valittu kohdassa [Kuvatila]: E Vakio)	✓	✓	—
Värisuodin	— ([Mustavalko] valittu kohdassa [Kuvatila]: N:Ei mitään)	✓	✓	✓
Yksivärinen	— ([Mustavalko] valittu kohdassa [Kuvatila]: N:Ei mitään)	✓	✓	✓
Suhde	4:3	✓	✓	✓
Väriavaruus	sRGB	✓	✓	✓
Ylivalon/varjon hallinta	☒ (±0)	✓	✓	✓
Video 	Päällä	✓	✓	✓

Kuvaustila: (video)

Kohde	Oletus	*1	*2	*3
ISO	[P], [A] tai [S] valittu kohdassa [ -tila] (videon valotustila): Auto (lukittu) [K] valittu kohdassa [ -tila] (videon valotustila): 200	—	✓	✓
Salaman tila	Salama pois (lukittu)	—	—	—
	±0 (lukittu)	—	—	—
 Kuvanvakaaja	S-IS Autom.	✓	✓	✓
 Kuvanvakaaja	M-IS ¹	✓	✓	✓
Valkotasap.	Auto ([Päällä] valittu kohdassa [ _{AUTO} Pidä lämmin väri])	—	✓	✓
WB-korjaus A	±0	—	✓	—
WB-korjaus G	±0	—	✓	—
Kelvin	5400 K ([CWB] valittu kohdassa [Valkotasap.])	—	✓	—
AF-alue	Keskikohta, 9-ryhmäpiste	✓	✓	✓
AF-tila	C-AF	✓	✓	✓
 Kasvon esival.	Kasvon esival. pois	✓	✓	—
 /🔄	 (lukittu)	—	—	—
Mittaus	 (lukittu)	—	—	—
 	 F	✓	✓	✓
 	 30p	✓	✓	✓
Kuvatila	Luonnollinen	✓	✓	✓

Kohde	Oletus	*1	*2	*3
Terävyys	±0	✓	✓	—
Kontrasti	±0	✓	✓	—
Värikylläis.	±0	✓	✓	—
Sävy	Sävy normaali	✓	✓	—
Suhde	16:9 (lukittu) C4K valittu kohdassa  : 17:9	—	—	—
Väriavaruus	sRGB (lukittu)	—	—	—
Ylivalon/varjon hallinta	☒ (±0)	✓	✓	✓
 -tila	P	—	✓	—
Video 	Päällä	✓	✓	✓

Kuvaustila: RC

Kohde	Oletus	*1	*2	*3
 A-ryhmä A	TTL	✓	✓	✓
 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	Pieni	✓	✓	✓
Kanava	1	✓	✓	✓



Kuvausvalikot

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä mukautettuun tilaan]**.

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

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

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Nollaa/mukauta tilat	Nollaa	Perus	—	✓	—
	Määritä mukautettuun tilaan	Kuvaustila: P Kuvanlaatu: F+RAW	—	✓	—
	Mukautet. tilan tallennusaset.	Nollaa	—	✓	—
	Palauta mukautet. tilasta	—	—	✓	—
Kuvatila		Luonnollinen	✓	✓	✓
		F (HR-kuva: 50w F+RAW)	✓	✓	✓
Kuvasuhte		4:3	✓	✓	✓
Digitaalinen telejatke		Pois	✓	✓	✓
			✓	✓	✓

Toiminto			Oletus	*1	*2	*3
Sulk aikav/Time Lapse			Pois	—	✓	✓
	Ruutu		99	—	✓	✓
	Aloita odotusaika		00:00:01	—	✓	✓
	Intervalliaika		00:00:01	—	✓	✓
	Aikavälin tila		Aikaprioriteetti	—	✓	✓
	Valotuksen tasointus		Päällä	—	✓	✓
	Time Lapse -video		Pois	—	✓	✓
	Videoasetukset	Videotarkkuus	FullHD	—	✓	✓
		Kuvataajuus	10fps	—	✓	✓
HR-kuva	HR-kuva		 0 s	✓	✓	—
	 Latausaika		0 s	✓	✓	—
	Kuvausmenetelmä		Kädessä	✓	✓	—
Suora ND-kuvaus			Pois	✓	✓	✓
	ND-numero		ND8 (3EV)	✓	✓	—
	LV-simulointi		Päällä	✓	✓	—

Toiminto			Oletus	*1	*2	*3
Haarukointi			Pois	✓	✓	✓
	AE BKT		3f 1.0 EV	✓	✓	✓
	WB BKT	A–B	Pois	✓	✓	✓
		G–M		✓	✓	✓
	FL BKT		Pois	✓	✓	✓
	ISO BKT		Pois	✓	✓	✓
	ART BKT		Pois	✓	✓	✓
	Focus BKT		Pois	✓	✓	✓
		Terävyystras. pinonta	Pois	✓	✓	✓
		Aseta kuvamäärä	Jos [Pois] valittu kohdassa [Terävyystras. pinonta]: 99 Jos [Päällä] valittu kohdassa [Terävyystras. pinonta]: 8	✓	✓	✓
		Aseta tarkennusero	5	✓	✓	✓
⚡ Latausaika		0 s	✓	✓	—	
HDR			Pois	✓	✓	✓
Monivalotus	Ruutu		Pois	—	✓	✓
	Auto gain		Pois	—	✓	✓
	Kerroskuv.		Pois	—	✓	✓

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Puolisuunn. komp.		Pois	✓	✓	✓
Tärähd. esto [♦]/ Hiljainen [♥]	Tärähd. esto [♦]	[♦] 0 s	✓	✓	—
	Hiljainen [♥]	[♥] 0 s	✓	✓	—
	Kohinanvaim. [♥]	Pois	✓	✓	—
	Hiljaisen [♥] tilan asetukset		—	✓	✓
		■))	✓	✓	—
		AF-apuvalo	✓	✓	—
		Salaman tila	✓	✓	—

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä mukautettuun tilaan]**.

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

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

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
 -tilan asetukset	 -tila	P	—	✓	—
	 Välykynnän skannaus	Pois	—	✓	✓
 Määritysasetukset	 	MOV  4K 30p	✓	✓	✓
	 MISO-Auto -aset.	Yläraja/oletus Yläraja: 6400 Oletus: 200	✓	✓	✓
		 M ISO-Auto	—	✓	—
	 Kohinasuod.		Vakio	✓	✓
	 WB		Autom.	—	✓
	 Kaikki 		A±0, G±0	—	✓
	  Auto Pidä lämmin väri		Päällä	—	✓
	 Kuvatila		Pois	✓	—
	 AF-tila		C-AF	✓	✓
	 C-AF-nopeus		±0	✓	✓
 AF/IS-asetukset	 C-AF-herkkyys		±0	✓	✓
	 Kuvanvakaaja		M-IS ¹	✓	✓

Toiminto			Oletus	*1	*2	*3
BKT Painike/Valitsin/ Vipu	 Painikkeen toiminto		Pois	—	✓	—
			 Näytä valinta	—	✓	—
			Valotus 	—	✓	—
			 REC	—	✓	—
			AEL/AFL	—	✓	—
			ISO	—	✓	—
				—	✓	—
			 (Sähkö. zoom)	—	✓	—
			 (WB)	—	✓	—
			Suurennä	—	✓	—
			AF-pysäytys	—	✓	—

Toiminto			Oletus	*1	*2	*3
Painike/Valitsin/ Vipu	Valitsintoiminto	P: Sijainti 1	: :	—	✓	—
		P: Sijainti 2	: VOL : VOL	—	✓	—
		A: Sijainti 1	: : Aukko	—	✓	—
		A: Sijainti 2	: VOL : VOL	—	✓	—
		S: Sijainti 1	: : Suljinaika	—	✓	—
		S: Sijainti 2	: VOL : VOL	—	✓	—
		M: Sijainti 1	: Aukko : Suljinaika	—	✓	—
		M: Sijainti 2	: VOL : ISO	—	✓	—
	Fn-vivun toiminto		tila2	—	✓	—
		tila2	AF-tila/AF-kohdetila/AF-tarkennuspiste	—	✓	—
Laukaisintoiminto				—	✓	—
Sähköin. zoom.nop.			Normaali	—	✓	—

Toiminto			Oletus	*1	*2	*3
📺 Näyttöasetukset	📺 Ohjausasetus		Live-ohjaus, Live SCP	—	✓	—
	📺 Tietoasetus		Mukautettu1	—	✓	—
	Punainen kehys 📺 REC:n aikana		Päällä	—	✓	—
	Aikakoodiasetukset	Aikakooditila	DF	—	✓	—
		Laske ylöspäin	RR	—	✓	—
		Aloitusaika	0.00.00	—	✓	—
	📺 Katseluapu		Pois	—	✓	—
Video 📺			Päällä	✓	✓	✓
	Tallennustaso	Sisäinen 📺	±0	—	✓	—
		MIC 📺	±0	—	✓	—
	📺 Äänenvoim. rajoitin		Päällä	—	✓	—
	Tuulen kohinan vähen.		Pois	—	✓	—
	Tallennusnopeus		48kHz/16bit	✓	✓	—
	📺 Liitinvirta		Pois	—	✓	—
	📺 HDMI-lähtö	Lähtötila		Näyttötila	—	✓
Tall.bitti		Pois	✓	✓	—	
Aikakoodi		Päällä	✓	✓	—	



Toistovalikko

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä mukautettuun tilaan]**.

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

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

Toiminto			Oletus	*1	*2	*3
			Päällä	✓	✓	✓
Muokkaa	Valitse kuva	Muokkaa RAW-dataa	—	—	—	—
		JPEG-muokkaus	—	—	—	—
		Filmin muokkaus	—	—	—	—
			—	—	—	—
	Kuvan kerrostus		—	—	—	—
Tulostusvaraus			—	—	—	—
Nollaa suojaus			—	—	—	—
Nollaa jakotilaus			—	—	—	—
Laitteen yhteys			—	—	—	—

Asetusvalikko

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä mukautettuun tilaan]**.

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

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

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Kortin asetukset		—	—	—	—
 Asetukset		—	—	—	—
	Aikavyöhyke	—	—	—	—
		Suomi	—	—	—
		 ±0,  ±0, Luonnollinen	✓	✓	—
Kuvan tarkastelu		Pois	✓	✓	—
Wi-Fi/ Bluetooth- asetukset	Langattomat toiminnot	Päällä	—	✓	—
	Bluetooth	Pois	—	✓	—
	Langattom. sulkimen asetus	—	—	—	—
	Yhteyden valmiustila	Pois	—	✓	—
	RAW+JPEG 	JPEG	—	✓	—
	Yhteyden salasana	—	—	—	—
	Palautusasetukset	—	—	—	—
Laiteohjelmistoversio		—	—	—	—

Mukautetut valikot

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä mukautettuun tilaan]**.

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

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

A1 AF/MF

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
	AF-tila	S-AF	✓	✓	✓
	AF+MF	Pois	✓	✓	✓
	S-AF	tila3	✓	✓	✓
	C-AF	tila4	✓	✓	✓
	MF	tila3	✓	✓	✓
	 AF	tila3	✓	✓	✓
	Puolivälin AF	Toiminnassa	✓	✓	✓
	Kasvontunnistuksen AF	 : Päällä  : Päällä	✓	✓	✓
AF-skanneri		tila2	✓	✓	✓
	C-AF-herkkyys	±0	✓	✓	✓
	C-AF-keskikohdan aloitus	 (Kaikki kohteet)	✓	✓	✓
	C-AF-keskikohdan prioris.	5, 9 tai 25 tarkennuspistettä	✓	✓	✓

A2 AF/MF

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
	 Tilan asetukset	Kaikki; pieni; 5-, 9- tai 25-ryhmäpiste	✓	✓	✓

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
AF-alueosoitin		Päällä1	✓	✓	✓
 Aseta oletus		AF-kohdetila () ¹ , AF-tarkennuspiste	—	✓	✓
 Valitse näyttöasetukset		Sarja 1	✓	✓	✓
		 -tila	✓	✓	✓
		 -tila	✓	✓	✓
		 as	✓	✓	✓
		 as	✓	✓	✓
 Ympyrän asetukset	 Ympyrän valinta	Pois	✓	✓	✓
	Seuraavan kautta: 	Ei	✓	✓	✓
 Kohdetilan asetukset		1×1; pysty- ja vaakasuoran vaiheen koko: 1	✓	✓	—
 -kuv.suunnan linkki 		Pois	✓	✓	—

A3 AF/MF

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
AF-kohdistussäädin		Pois	✓	✓	✓
AF-rajoin		Pois	✓	✓	✓
	Etäisyysasetukset	Asetus 1	✓	✓	✓
	Lauk. pr.	Päällä	✓	✓	✓
AF-apuvalo		Päällä	✓	✓	✓

Toiminto	Oletus	*1	*2	*3
😊 Kasvon esival.	Pois	✓	✓	—
AF tarkennus säät. ¹	Pois	✓	✓	✓

1 **[Nollaa]**-toiminnon käyttäminen täyteen tai vakionollaukseen ei vaikuta tallennettuihin arvoihin.

A4 AF/MF

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Starry Sky AF -asetus		Nopeus	✓	✓	✓
Esiasetettu MF-etäis.		999,9 m	✓	✓	✓
MF-apu	Suureнна	Pois	✓	✓	—
	Korostus	Pois	✓	✓	—
	Tarkennuksen osoitin	Pois	✓	✓	—
MF-kytkin		Toiminnassa	✓	✓	✓
Tark.rengas		↻	✓	✓	✓
Bulb/aika-tarkennus		Päällä	✓	✓	✓
Nollaa obj.		Pois	✓	✓	✓

B Painike/valitsin

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
 Painikkeen toiminto		Sarjakuvaus/itselaukaisin	✓	✓	—
		 Näytä valinta	✓	✓	—
		Valotus 	✓	✓	—
		 REC	✓	✓	—
		AEL/AFL	✓	✓	—
		ISO	✓	✓	—
			✓	✓	—
		 (Salaman tila)	✓	✓	—
		 ( /🔒)	✓	✓	—
		Esikats.	✓	✓	—
		AF-pysäytys	✓	✓	—

Toiminto			Oletus	*1	*2	*3
 Valitsintoiminto	P	Sijainti 1	 :   : Ps	✓	✓	—
		Sijainti 2	 : ISO  : Valkotasap.	✓	✓	—
	A	Sijainti 1	 :   : Aukko	✓	✓	—
		Sijainti 2	 : ISO  : Valkotasap.	✓	✓	—
	S	Sijainti 1	 :   : Suljinaika	✓	✓	—
		Sijainti 2	 : ISO  : Valkotasap.	✓	✓	—
	M/B	Sijainti 1	 : Aukko  : Suljinaika	✓	✓	—
		Sijainti 2	 :   : ISO	✓	✓	—
	Menu		 :   :  /Arvo	—	✓	—
			 : Edell./seur.  : 	—	✓	—
Valitsimen suunta	Valotus		Valitsin 1	✓	✓	—
	Ps		Valitsin 1	✓	✓	—
 Fn-vivun toiminto			tila2	—	✓	—
	tila2		AF-tila/AF-kohdetila/AF-tarkennuspiste	—	✓	—
Fn-vipu/virtavipu			Fn	—	✓	—

Toiminto	Oletus	*1	*2	*3
 Sähköin. zoom. nop.	Normaali	✓	✓	—
  -toiminto	☒	—	✓	—

Sarjakuvaus//Kuvanvakaaja

Toiminto			Oletus	*1	*2	*3
Lauk. pr. S			Pois	✓	✓	✓
Lauk. pr. C			Päällä	✓	✓	✓
 L Asetukset		Fps enint.	6 fps (kuvaa sekunnissa)	✓	✓	✓
		Ruutumäärärajoitin	Pois	✓	✓	✓
		Fps enint.	10 fps	✓	✓	✓
		Ruutumäärärajoitin	Pois	✓	✓	✓
	Pro Cap	Ruudut ennen laukais.	8 kuvaa	✓	✓	✓
		Ruutumäärärajoitin	25 kuvaa	✓	✓	✓
 H Asetukset		Fps enint.	10 fps	✓	✓	✓
		Ruutumäärärajoitin	Pois	✓	✓	✓
		Fps enint.	30 fps	✓	✓	✓
		Ruutumäärärajoitin	Pois	✓	✓	✓
	Pro Cap	Fps enint.	30 fps	✓	✓	✓
		Ruudut ennen laukais.	12 kuvaa	✓	✓	✓
		Ruutumäärärajoitin	25 kuvaa	✓	✓	✓

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Välkyynnän vähennys	Vilkkumisen eston LV	Autom.	✓	✓	—
	Vilkk. esto -kuvaus	Pois	✓	✓	—

C2 Sarjakuvaus/🖨️/Kuvanvakaaja

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
📷 Kuvanvakaaja		S-IS Autom.	✓	✓	✓
🖨️ Kuvanvakaaja		Fps-prioriteetti	✓	✓	—
Lauk. painallus ja IS		Päällä	—	✓	—
Objektiivin I.S. -priorit.		Pois	✓	✓	✓

D1 Näyt/📺)/PC

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
📷 Ohjausasetukset	📺	Live-opas	—	✓	—
	P/A/S/M/B	Live SCP	✓	✓	—
	ART	Taidesuodinvalikko	—	✓	—
	SCN	Aiheohjelmavalikko	—	✓	—

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
 /Info-asetus	 Info	Pelkkä kuva, Kattava	✓	✓	✓
	  Info	Suurennna ruutu, Suurennna vieritys, Valitse ruutu	—	✓	—
	LV-Info	Pelkkä kuva, Mukautettu 1, Mukautettu 2	✓	✓	—
	 Tiedot puoliväliin painettaessa	Päällä	✓	✓	—
	LV POIS-Info	Kuvaustiedot	✓	✓	—
	 Asetukset	25, Kalenteri	✓	✓	—
Kuvatilan asetukset		Kaikki päällä	✓	✓	—
  Asetukset		          	✓	✓	—
Monitoimiasetukset		Kaikki päällä (paitsi WB ja ISO)	✓	✓	—

D2 Näyt/■))) /PC

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Hämärä raja	Manuaalikuvaus	Pois	✓	✓	✓
	Bulb/aika	Käytössä2, Kuvanopeuden prioris.	✓	✓	✓
	Live-yhdistelmä	Pois	✓	✓	✓
	Muut	Pois	✓	✓	✓
Taide LV -tila		tila1	✓	✓	—

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
LV-lähennysasetukset	LV-lähikuva-toiminto	tila2	✓	✓	—
	Hämärä rajuus	Pois	✓	✓	—
  Oletusasetus		Äskettäinen	—	✓	—
 Asetukset	 Lukitus	Pois	✓	✓	—
	Hämärä rajuus	Pois	✓	✓	—

Näyt/■)/PC

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Ruudukkoasetukset	Näytön väri	Esiasetus 1	✓	✓	—
	Näytön ruudukko	Pois	✓	✓	—
	Käytä aset. EVF:ään	Päällä	✓	✓	—
Korostusasetukset	Korostettu väri	Punainen	✓	✓	—
	Korostuksen voimakk.	Normaali	✓	✓	—
	Kuvan kirkkaussäätö	Pois	✓	✓	—
Histogrammin asetus	Ylivalo	255	✓	✓	—
	Varjo	0	✓	✓	—
Tilaopastus		Pois	✓	✓	—

Toiminto	Oletus	*1	*2	*3
Omakuvan aputoim.	Päällä	—	✓	—

D4 Näyt/■)/PC

Toiminto	Oletus	*1	*2	*3
■))	Päällä	✓	✓	✓
HDMI	Lähtökoko	4 K	—	✓
	HDMI-ohjaus	Pois	—	✓
	Lähtökuvanopeus	60p prioriteetti	—	—
USB-tila	Valitse	—	✓	✓

E1 Valot/ISO/BULB/📷

Toiminto	Oletus	*1	*2	*3
EV-askel	1/3 EV	✓	✓	✓
ISO-askel	1/3 EV	✓	✓	✓
📷 ISO-Auto -aset.	Yläraja/oletus	Yläraja: 6400 Oletus: 200	✓	✓
	Pienin S/S-asetus	Autom.	✓	—
📷 ISO-Auto	P/A/S/M	✓	✓	—
📷 Kohinasuod.	Normaali	✓	✓	✓
📷 ja pieni ISO	Suorit. prioris.	✓	✓	✓
Kohinanvaim.	Autom.	✓	✓	✓

E2 Valot/ISO/BULB/

Toiminto	Oletus	*1	*2	*3
Bulb/aika-ajastin	8 min	✓	✓	✓
Live-yhdistelmäajastin	3 h	✓	✓	✓
Bulb/aika-näyttö	–7	✓	✓	—
Live bulb	Pois	✓	✓	—
Live aika	0,5 s	✓	✓	—
Yhdistelmäkuvausasetukset	1 s	✓	✓	—
 Välykynnän skannaus	Pois	✓	✓	✓

E3 Valot/ISO/BULB/

Toiminto	Oletus	*1	*2	*3
Mittaus		✓	✓	✓
AEL-mittaus	Autom.	✓	✓	✓
[•••] Pistemittaus	Piste, pisteylivalo, pistevarjo	✓	✓	✓
Valotussiirto		✓	✓	—
		✓	✓	—
		✓	✓	—

F ⚡ Mukautettu

Toiminto	Oletus	*1	*2	*3
⚡ X-täsmäys	1/250	✓	✓	✓
⚡ Hidas raja	Pois	✓	✓	✓

Toiminto	Oletus	*1	*2	*3
+	Pois	✓	✓	✓
+ WB	Pois	✓	✓	—
RC-tila	Pois	✓	✓	✓

/WB/väri

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Aseta		1: L SF 2: L F 3: L N 4: M N	✓	✓	✓
Pikselilask	Middle	3200×2400	✓	✓	✓
	Small	1280×960	✓	✓	✓
Varjon komp		Pois	✓	✓	✓
WB		Autom.	✓	✓	✓
Kaikki WB		A±0, G±0	✓	✓	—
WB AUTO Pidä lämmin väri		Päällä	✓	✓	✓
Väriavaruus		sRGB	✓	✓	✓

Tallenna/Poista

Toiminto	Oletus	*1	*2	*3
Tiedoston nimi	Nollaa	✓	✓	—
Muokkaa tiedostonimeä	Pois	✓	✓	—
DPI-asetus	350 dpi	✓	✓	—

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Tekijänoikeusasetukset ¹	Tekijänoikeus tiedot	Pois	✓	✓	—
	Taiteilijan nimi	—	—	—	—
	Tekijänoikeusnimi	—	—	—	—
Objektiivin tietoaset. ¹		Pois	—	✓	—

¹ [Nollaa]-toiminnon käyttäminen täyteen tai vakionollaukseen ei vaikuta tallennettuihin arvoihin.

H2 Tallenna/Poista

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Pikapoisto		Pois	✓	✓	✓
P. RAW+JPEG		RAW+JPEG	✓	✓	✓
Prioriteettiasetus		Ei	✓	✓	✓

I Sähköinen etsin

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
EVF-automaattikytkin		Päällä2	—	✓	—
EVF-säätö	EVF:n autom. kirkkaus	Pois	✓	✓	—
	EVF-säätö	☺ ±0, ☹ ±0	✓	✓	—
Etsimen tyyli		Tyyli 3	—	✓	—
 Info-asetus		Perustiedot, Mukautettu1, Mukautettu2	✓	✓	—

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
EVF-ruudukkoasetukset	Näytön väri	Esiasetus 1	✓	✓	—
	Näytön ruudukko	Pois	✓	✓	—
 Puolivälitaso		Päällä	✓	✓	—
S-OVF		Pois	✓	✓	✓

Apuohjelmat

Toiminto	Oletus	*1	*2	*3
Pikselikart.	—	—	—	—

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Painamis- ja pitoaika	Lopeta LV 	0,7 s	✓	✓	—
	Nollaa LV  -ruutu	0,7 s	✓	✓	—
	Lopeta 	0,7 s	✓	✓	—
	Nollaa  -ruutu	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-autom.vaihto	0,7 s	✓	✓	—
	Lopeta  	0,7 s	✓	✓	—
	Lopeta 	0,7 s	✓	✓	—
	Nollaa 	0,7 s	✓	✓	—
	Vaihda  -lukitus	0,7 s	✓	✓	—
	Hae BKT-asetukset	0,7 s	✓	✓	—
	Lopeta 	0,7 s	✓	✓	—
Tasonsäätö		—	—	✓	—
Kosketusnäytön aset.		Päällä	—	✓	—
Valikkomuisti		Muista	✓	✓	—
Kalansilmän kompens.		Pois	✓	✓	—

Toiminto		Oletus	*1	*2	*3
Taustav. LCD		Pito	✓	✓	✓
Torkku		1 min	✓	✓	✓
Autom. sammutus		4 h	✓	✓	✓
Nopea torkkutila		Pois	✓	✓	✓
	Taustav. LCD	8 s	✓	✓	—
	Torkku	10 s	✓	✓	—
Sertifikaatti		—	—	—	—

Muistikortin kapasiteetti

Muistikortin kapasiteetti: valokuvat

Luvut ovat 64 Gt:n SDXC-kortille, jolle tallennetaan 4:3-kuvasuhteen valokuvia.

Tallennustila	Kuvakoko (Pixel Count)	Pakkaussuhde	Tiedostomuoto	Tiedostokoko (Mt) (noin)	Muistiin mahtuva kuvamäärä
 F+RAW	(Jalusta) 10368×7776	Häviötön pakkaus	ORF	(Jalustalla) 168,2 (Kädessä) 117,1	(Jalustalla) 355 (Kädessä) 489
	(Kädessä) 8160 × 6120				
	8160 × 6120	1/4	JPEG		
	5184 × 3888	Häviötön pakkaus	ORI		
 F+RAW	(Jalustalla) 10368 × 7776	Häviötön pakkaus	ORF	(Jalustalla) 157,4 (Kädessä) 106,3	(Jalustalla) 359 (Kädessä) 542
	(Kädessä) 8160 × 6120				
	5760 × 4320	1/4	JPEG		
	5184 × 3888	Häviötön pakkaus	ORI		
 F	8160 × 6120	1/4	JPEG	21,7	2529
 F	5760 × 4320	1/4	JPEG	10,9	5033

Tallennustila	Kuvakoko (Pixel Count)	Pakkaussuhde	Tiedostomuoto	Tiedostokoko (Mt) (noin)	Muistiin mahtuva kuvamäärä
RAW	5184 × 3888	Häviötön pakkaus	ORF	21,5	2838
L SF		1/2,7	JPEG	13,1	4209
L F		1/4		8,9	6180
L N		1/8		4,6	11909
M SF	3200 × 2400	1/2,7		5,1	10614
M F		1/4		3,6	15258
M N		1/8		1,9	28721
M SF	1920 × 1440	1/2,7		2,0	27126
M F		1/4		1,4	37559
M N		1/8		0,9	61033
S SF	1280 × 960	1/2,7		1,0	54252
S SF		1/4		0,8	69752
S N		1/8		0,5	97654
S SF	1024 × 768	1/2,7		0,8	69752
S SF		1/4		0,6	97654
S N		1/8		0,3	244135

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

Muistikortin kapasiteetti: videokuva

Luvut koskevat 64 Gt:n SDXC-muistikorttia.

Kuvakoko	Pakkaus	Kuvataajuus	Kapasiteetti (noin)
C4K	—	24p	33 minuuttia
4 K	—	30p, 25p, 24p	1 tunti 18 minuuttia
FHD	A-I	30p, 25p, 24p	39 minuuttia
	SF	60p, 50p, 30p, 25p, 24p	2 tuntia 35 minuuttia
	F		4 tuntia 31 minuuttia
	N		7 tuntia 37 minuuttia
HD	A-I	60p, 50p, 30p, 25p, 24p	1 tunti 18 minuuttia
	SF		5 tuntia 13 minuuttia
	F		9 tuntia 52 minuuttia
	N		13 tuntia 59 minuuttia

- Luvut koskevat kuva-aineistoa, joka on tallennettu enimmäiskuvataajuudella. Todellinen bittinopeus vaihtelee tallennetun kuvataajuuden ja kuvauskohteen mukaan.
- Kun käytössä on SDXC-kortti, yli 2 tunnin mittaiset videot tallennetaan useisiin tiedostoihin (kuvausolosuhteista riippuen kamera saattaa aloittaa tallennuksen uuteen tiedostoon jo ennen 2 tunnin rajan saavuttamista).
- Kun käytössä on SD-/SDHC-kortti, yli 4 Gt:n kokoiset videot tallennetaan useisiin tiedostoihin (kuvausolosuhteista riippuen kamera saattaa aloittaa tallennuksen uuteen tiedostoon jo ennen 4 Gt:n rajan saavuttamista).

Tietoja pölyn- ja vedenpitävyysominaisuuksista

- Tämän kameran vedenpitävyysluokitus on IPX3 (kun sitä käytetään yhdessä yhtiömme tarjoaman, vähintään luokituksen IPX3 vedenpitävän objektiivin kanssa).
- Tämän kameran pölynpitävyysluokitus on IP5X (yhtiömme testiolosuhteissa).

Varotoimet

- Pölyn- ja vedenpitävyys saatetaan menettää, jos kameraan kohdistuu isku.
- Tarkista, että vierasmateriaaleja, kuten likaa, pölyä tai hiekkaa, ei ole seuraavissa osissa: kaikkien kansien (esimerkiksi akkukotelon, korttikotelon ja liittimien kansien) tiivistet ja pinnat, kameran ja objektiivin asennuspinnat sekä lisävarusteiden ja muiden vastaavien liittimet. Poista kaikki vierasmateriaalit puhtaalla nukkaamattomalla liinalla.
- Varmista pölyn- ja vedenpitävyysominaisuudet sulkemalla kannet tiiviisti ja kiinnittämällä objektiivi ennen käyttöä.
- Älä käytä kameraa, avaa tai sulje kansia tai kiinnitä tai irrota objektiivia niiden ollessa märkiä.
- Vedenpitävyysominaisuus voidaan taata vain yhteensopivien objektiivien/lisävarusteiden kanssa. Tarkista yhteensopivuus.
Katso yhteensopivat lisävarusteet verkkosivuiltamme.

Ylläpito

- Pyyhi vesi huolellisesti pois kuivalla liinalla.
- Poista huolellisesti vierasmateriaalit kuten lika, pöly tai hiekka.

- Kamera käyttää yhtiömme litiumioniakkua. Älä koskaan käytä muuta kuin yhtiömme alkuperäistä akkua.
- Kameran virrankulutus vaihtelee suuresti riippuen käytöstä ja muista olosuhteista.
- Koska seuraavat kuluttavat paljon virtaa kuvia ottamattakin, paristo tyhjentyy nopeasti.
 - Kun suoritetaan toistuvasti automaattitarkennus painamalla laukaisin puoliväliin kuvaustilassa.
 - Kun katsellaan pitkiä aikoja kuvia näyttöruudussa.
 - Kun kamera yhdistetään tietokoneeseen.
 - Kun langaton lähiverkkoyhteys/**Bluetooth®** jätetään käyttöön.
- Kun käytetään tyhjentynyttä paristoa, kamera voi sammua ilman paristovaroitusta näytössä.
- 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 toimitetun USB-verkkolaitteen normaali latausaika on noin 4 tuntia (arvio).
- Älä käytä USB-verkkolaitteita tai latureita, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi mukana toimitettujen akkujen kanssa. Älä myöskään käytä toimitettua USB-verkkolaitetta muiden kuin käyttöön tarkoitettujen akkutyypin kanssa.
- Jos akku korvataan vääränlaisella akkutyypillä, seurauksena voi olla räjähdysvaara.
- Hävitä käytetty akku tämän oppaan kohdassa "[⚠HUOMIO](#)" (s. 464) annettujen ohjeiden mukaisesti.

USB-verkkolaitteen käyttö ulkomailla

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

Vaihdeettavat objektiivit

Valitse objektiivi kuvauskohteen tai haluamasi visuaalisen vaikutelman mukaan. Käytä ainoastaan Micro Four Thirds -järjestelmää varten suunniteltuja objektiiveja, joissa on oikealla näkyvä M.ZUIKO DIGITAL -symboli.



Sovittimella voit käyttää myös Four Thirds -järjestelmän objektiiveja. Sovitin on lisävaruste. Ilman sitä Four Thirds -objektiiveja ei voi käyttää.

- 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.

Kameraan liitettävät objektiivit

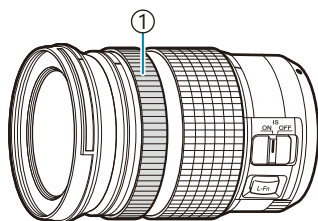
Objektiivi	Kamera	Kiinnitys	AF	Mittaus
Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivi	Micro Four Thirds -järjestelmän kamera	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Four Thirds -järjestelmän objektiivi		Kiinnitys mahdollinen kiinnityssovittimen kanssa	Kyllä ¹	Kyllä

1 Ei käytettävissä videotallennuksen aikana tai Starry Sky AF -toiminnon kanssa.

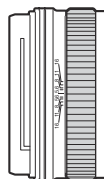
MF-kytkimellä varustetut objektiivit

MF-kytkinobjektiiveissa olevan MF-kytkimen (manuaalitarkennuskytkimen) avulla automaatti- ja manuaalitarkennustiloja voi vaihdella tarkennusrenkaan asentoa muuttamalla.

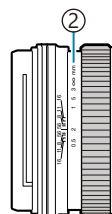
- Tarkista MF-kytkimen asento ennen kuvaamista.
- Käyttöön tulee automaattitarkennus, kun tarkennusrenkas liu'utetaan AF/MF-asentoon lähelle objektiivia, ja manuaalitarkennus, kun se liu'utetaan MF-asentoon lähemmäs kameran runkoa, huolimatta siitä, mikä tarkennustila kamerassa on valittu.



AF/MF ↔ MF



AF/MF



MF

① Tarkennusrenkas

② Näkyvissä olevat tarkennusetäisyydet

ⓘ Jos **[Ei toiminnassa]** valitaan **[MF-kytkin]** -asetukseksi  mukautetussa valikossa **A4** (s. 275), manuaalitarkennus poistuu käytöstä, vaikka MF-kytkin olisi MF-asennossa.

Kameranäytöt objektiivin SET- ja CALL-toiminnoille

Kameran näytössä näkyy "SET ●", kun tarkennusasetus tallennetaan SET-vaihtoehdolla, ja "CALL ●", kun tallennettu tarkennusasetus haetaan CALL-vaihtoehdolla.

Katso lisätietoja SET- ja CALL-toiminnoista objektiivin käyttöoppaasta.

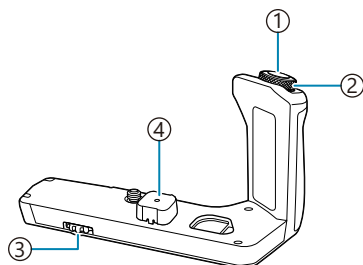


Tärkeimmät lisävarusteet

Kahva (ECG-5)

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

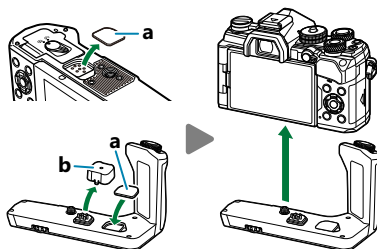
Osanimet



- ① Laukaisin
- ② Etuvälitsin
- ③ Poistopainike
- ④ Liittimen suojus

Kahvan kiinnittäminen

Ennen kahvan kiinnittämistä irrota liittimen kansi (a) kamerasen pohjasta ja liittimen suojus (b) ECG-5:stä. Kun kiinnitys on valmis, varmista, että ECG-5:n poistopainike on kunnolla kiinni. Muista asettaa liittimen kansi kameraan ja liittimen suojus ECG-5:een, kun ECG-5 ei ole käytössä.



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

Tuotetiedot (ECG-5)

Mitat	128,4 mm (l) × 76 mm (k) × 60,2 mm (s) (ulkonevia osia lukuun ottamatta)
Paino	Noin 121 g (ilman akkua ja liittinsuojusta)
Roiskekestävyys(kiinnitettynä kameraan)	Tyyppi: IEC-standardijulkaisua 60529 IPX1 vastaava

Varotoimet

- 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 kahva ja liitin pehmeällä kuivalla liinalla. Älä käytä kosteaa liinaa tai orgaanisia liuottimia, kuten alkoholia tai maaliohenteita.

Ulkoiset salamayksiköt

Kun käytät valinnaista kameran kanssa käyttöön suunniteltua salamayksikköä, voit valita salamatilán 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 käytettävät salamayksiköt tukevat eri salamatiloja, 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

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. Näin voidaan käyttää sellaisia yksiköjä, jotka eivät normaalisti tue radiosalamaohjausta.

Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus: RC

Kamera hallinnoi yhtä tai useampaa langatonta salamayksikköä optisilla signaaleilla. Salamatilán voi valita kameran säätimillä (s. 149).

Yhteensopivien salamayksikköjen kanssa käytävissä olevat ominaisuudet

FL-700WR

Tuetut salamanohjaustilat	TTL-AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, MULTI, RC, SL MANUAL
GN (ohjeluku, ISO 100)	GN 42 (75/150 mm ¹) GN 21 (12/24 mm ¹)
Tuetut langattomat järjestelmät	CMD, ⚡CMD, RCV, X-RCV, RC

FL-900R

Tuetut salamanohjaustilat	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, MULTI, RC, SL AUTO, SL MANUAL
GN (ohjeluku, ISO 100)	GN 58 (100/200 mm ¹) GN 27 (12/24 mm ¹)
Tuetut langattomat järjestelmät	RC

STF-8

Tuetut salamanohjaustilat	TTL-AUTO, MANUAL, RC ²
GN (ohjeluku, ISO 100)	GN 8,5
Tuetut langattomat järjestelmät	RC ²

FL-LM3

Tuetut salamanohjaustilat	Vaihtelee kameran asetusten mukaan.
GN (ohjeluku, ISO 100)	GN 9,1 (12/24 mm ¹)
Tuetut langattomat järjestelmät	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). Kaukosalamayksiköjä ohjataan kameran salamakenkään kiinnitetystä yksiköstä. Kameraan kiinnitetyn yksikön ja enintään kolmen eri ryhmän yksiköiden asetuksia voi säätää erikseen.

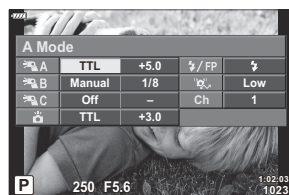
RC-tilan on oltava käytössä sekä pää- että langattomissa salamayksiköissä. (s. 435).

RC-tilan käyttöönotto

1. Siirrä etäsalamayksiköt RC-tilaan ja sijoittele 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]** **[mukautetussa valikossa F]** (s. 289) ja paina **OK**-painiketta.
 - Kamera siirtyy asetuksista kuvausnäyttöön.
 - Näkyviin tulee **[RC]**-kuvake.



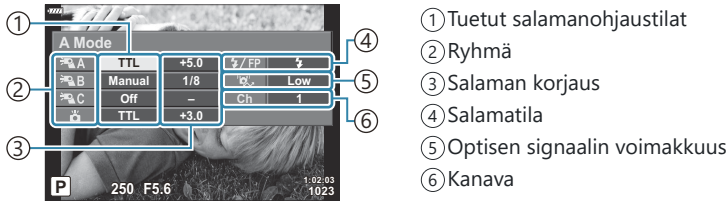
3. Paina **OK**-painiketta.
 - RC-tilan erikoisohjauspaneeli tulee näkyviin.



- LV-erikoisohjauspaneelin voi tuoda näyttöön painamalla **INFO**-painiketta. Näyttö muuttuu joka kerta, kun **INFO**-painiketta.

4. Säädä salaman asetuksia.

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



Ryhmä	Valitse ryhmä. Asetusten muutokset koskevat kaikkia valitun ryhmän yksiköitä. Säädä kameraan kiinnitetyn yksikön asetuksia valitsemalla  .
Tuetut salamanohjaustilat	Valitse salamatila.
Salaman kompensointi	Säädä salaman tehoa. Kun salaman tilaksi on valittu MANUAL, voit valita manuaalisen salaman tehon arvon.
Optisen signaalin voimakkuus	Valitse salamayksikköjen lähettämien optisten ohjaussignaalien kirkkaus. Valitse [HI] , jos olet asettanut salamayksiköt lähelle kameran enimmäisetaisyttä. Tämä asetus koskee kaikkia ryhmiä.
Salaman tila/ salaman taso	Valitse  (vakiotila) tai FP (super FP -tila). Valitse super FP -tila suljinajoille, jotka ovat lyhyempiä kuin salaman synkronointinopeus. Tämä asetus koskee kaikkia ryhmiä.
Kanava	Valitse salaman ohjaukseen käytettävä kanava. Vaihda kanavaa, jos alueen muut valonlähteet häiritsevät langattoman salaman ohjausta.

5. Aseta kameraan kiinnitetty yksikkö tilaan **[TTL AUTO]**.

- 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.

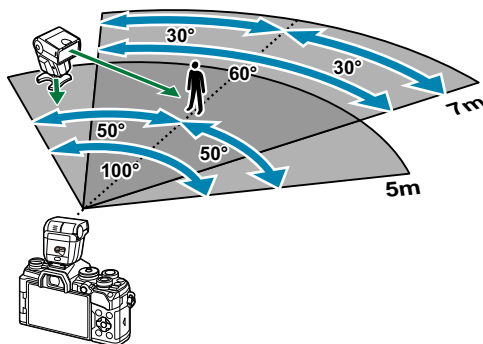
- Sijoita langattomat yksiköt niin, että niiden kauko-ohjaustunnistimet osoittavat kameraa kohti.

3. Ota kuvia, kun olet varmistanut, että kaukoyksiköt ja kamerasalama ovat ladatut.

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 tärähdysnestetilassa tai takaverhon hitaan synkronoinnin tilassa, kun valittu suljinaika on hitaampi kuin 4 s.
- 4 sekuntia pidempiä aloituksen odotusaikoja ei voi valita tärähdysnesto- ja hiljaisessa tilassa.
- Salaman ohjaussignaalit saattavat häiritä valotusta, jos kohde on liian lähellä kameraa. Tätä vaikutusta voi pienentää vähentämällä kamerasalaman kirkkautta käyttämällä esimerkiksi diffuuseria.

Muut ulkoiset salamayksiköt

Ota huomioon seuraava, kun käytetään kamerasalamavalokenkään kiinnitettyä kolmannen osapuolen salamayksikköä:

- Vanhanmallisten, yli 250 V:n jännitettä käyttävien salamayksiköiden liittäminen X-liittimeen vaurioittaa kameraa.

- Kamera voi vahingoittua, jos siihen liitetään salamayksiköitä, joiden signaalikontaktit eivät täytä yhtiömme määrittämiä.
- Valitse **M** -tila, valitse suljinaika, joka ei ole lyhyempi kuin salaman täsmäysnopeus, ja aseta [ **ISO**] -tilaksi [**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

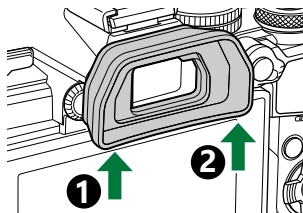
Objektiivilisäkkeet

Objektiivilisäkkeet kiinnitetään kameras objektiin nopeaa ja helppoa kalansilmä- tai makrokuvausta varten. Katso verkkosivuiltamme tietoja käytettävistä objektiiveista.

Silmäsuppilo (EP-16)

Voit vaihtaa suurempaan silmäsuppilon.

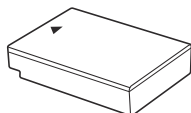
Poistaminen



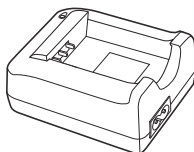
Lisävarusteet

Ajankohtaiset tiedot saat kotisivuiltamme.

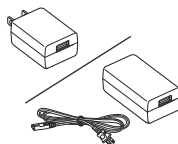
Virtalähde



Litiumioniakku
BLS-50

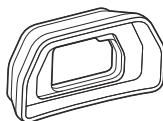


Litiumionilaturi
BCS-5



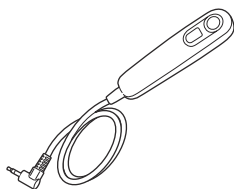
USB-verkkolaite
F-5AC

Etsin

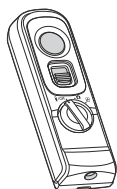


Silmäsuppilo
EP-16/EP-15

Käyttö kaukosäätimellä



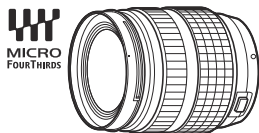
Kaapelikaukosäädin
RM-CB2



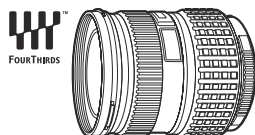
Kauko-ohjaus
RM-WR1

Objektiivi

Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivit



Four Thirds -järjestelmän objektiivit



- MMF-2- tai MMF-3 Four Thirds -sovitin tarvitaan, jos kamerassa käytetään Four Thirds -järjestelmän objektiiveja.
- Sovittimen kanssa ei voi käyttää kaikkia objektiiveja. Tarkempia tietoja saat verkkosivuiltamme.



Four Thirds -sovitin
MMF-2/MMF-3

Objektiivilisäkkeet

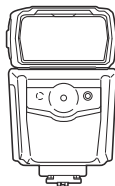
- **FCON-P01** (kalansilmä)
- **WCON-P01** (laajakulma)
- **MCON-P01** (makro)
- **MCON-P02** (makro)

Katso tietoja yhteensopivista objektiiveista verkkosivuiltamme.

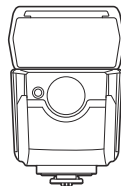
Salama



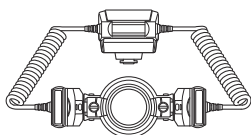
Elektroninen salama
FL-LM3



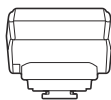
Elektroninen salama
FL-900R



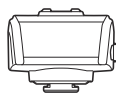
Elektroninen salama
FL-700WR



Makrosalama
STF-8

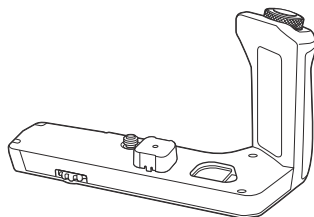


Langaton radioaaltoja käyttävä
ohjain
FC-WR



Langaton radioaaltoja käyttävä
vastaanotin
FR-WR

Kahva



Kahva
ECG-5

Kotelo/hihna

- Kameralaukku
- Hihna

Yhteyskaapeli

- USB-kaapeli
- HDMI-kaapeleita on saatavana muilta valmistajilta

Muistikortti

- SD
- SDHC
- SDXC

Muistikortteja on saatavana muilta valmistajilta.

Mikrofoni

Mikrofoneja on saatavana muilta valmistajilta.

Ohjelmisto

Digitaalinen kuvanhallinta- ja muokkausohjelmisto

OM Workspace

Älypuhelinsovellus

OM Image Share

Kameran puhdistus ja säilytys

Kameran puhdistus

Kytke kamera pois ja poista paristot ennen kameras puhdistusta.

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

Ulkokuori:

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

Näyttöruutu:

- Pyyhi varovasti pehmeällä liinalla.

Objektiivi:

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

Säilytys

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

Kuvakennon tarkastus ja puhdistus

Tässä kamerassa on pölynpoistotoiminto, joka estää pölyn pääsyn kuvakennoon ja poistaa pölyn ja lian kuvakennon pinnalta ultraäänellä. Pölynpoistotoiminto toimii, kun kameraan kytketään virta. Pölynpoistotoiminto toimii samanaikaisesti kuin pikselikartoitustoiminto, joka tarkastaa kuvakennon ja kuvankäsittelyn piirikytkennät. Pölynpoistotoiminto käynnistyy aina, kun kamera käynnistetään, joten kameraa on pidettävä pystyasennossa, jotta pölynpoistotoiminto vaikuttaa.

Kuvankäsittelytoimintojen tarkastus pikselikartoitustoiminnolla

Pikselikartoitustoiminnolla kamera tarkastaa ja säättää kuvakennon ja kuvankäsittelytoiminnot. Saat parhaan tuloksen, kun odotat kuvaamisen ja toiston lopettamisen jälkeen vähintään minuutin ennen pikselikartoitustoiminnon aloittamista.

1. Korosta **[Pikselikart.]**  mukautetussa valikossa  (s. 297).
 2. Paina  -painiketta ja sitten **OK**-painiketta.
 - **[Odota]**-palkki näkyy näytössä pikselikartoitustoiminnon aikana. Valikko palautuu ennalleen, kun toiminto on valmis.
- Jos kamerasta katkaistaan epähuomiossa virta toiminnon aikana, aloita uudelleen vaiheesta 1.

Kamera ei käynnisty, vaikka sen akku on ladattu

Akku ei ole täysin ladattu

- Lataa akku USB-verkkolaitteella tai laturilla.

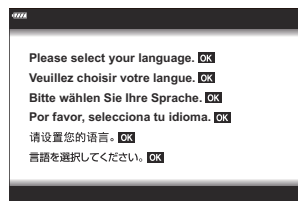
Paristo ei toimi tilapäisesti kylmyyden vuoksi

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

Näyttöön tulee valintaikkuna, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan kieli

Valintaikkuna tulee näkyviin seuraavissa tilanteissa.

- Kameran virta kytketään ensimmäistä kertaa.
- Et ole valinnut kieltä.



Lisätietoja kielen valinnasta on kohdassa "[Käyttöönotto](#)" (s. 34).

Kamera ei ota kuvaa laukaisimen painamisesta huolimatta

Kamera on kytkeytynyt pois itsestään

- Jos [**Päällä**] on valittu kohdassa [**Nopea torkkutila**], kamera siirtyy lepotilaan, jos mitään toimintoa ei suoriteta määritetyn ajan kuluessa. Voit poistua lepotilasta painamalla laukaisinpainikkeeseen puoliväliin. [Mukautettu valikko 12](#) > [**Nopea torkkutila**] (s. 298)
- Kamera siirtyy automaattisesti lepotilaan akun virran säästämiseksi, jos mitään toimintoa ei suoriteta tietyin ajan kuluessa. [Mukautettu valikko 12](#) > [**Torkku**] (s. 298)
- Jos mitään toimintoja ei suoriteta tietyin ajan kuluessa siitä, kun kamera on siirtynyt lepotilaan, kamera sammuu. [Mukautettu valikko 12](#) > [**Autom. sammutus**] (s. 298)

Salama latautuu

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

Kamera ei tarkenna

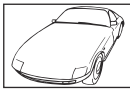
- Kamera ei pysty tarkentamaan kohteisiin, jotka ovat liian lähellä kameraa tai joihin ei voi tarkentaa automaattisesti (AF-merkkivalo vilkkuu näyttöruudussa). Lisää etäisyyttä tai tarkenna hyväkontrastiseen kohteeseen, joka on kamerasta samalla etäisyydellä kuin aiottu kohde, rajaa ja ota kuva.

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-kehysten 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 valita kohdassa **[Kohinanvaim.]** vaihtoehdon **[Pois]**.   Mukautettu valikko **E1** > **[Kohinanvaim.]** (s. 285)

AF-tarkennuspisteiden määrä on pienempi

AF-kohteiden määrä ja koko vaihtelee ryhmäpisteasetusten (s. 91) mukaan sekä kohdissa **[Digitaalinen telejatke]** (s. 209) ja **[Suhde]** (s. 138) valittujen vaihtoehtojen 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. 34)

Kamerasta on poistettu akku

- Päiväyksen ja kellonajan asetukset palautuvat tehdasasetuksiin, jos kamera jätetään noin päiväksi ilman akkua (valmistajan sisäiset mittaukset). Asetukset nollautuvat tätä nopeammin, jos paristo on ollut kamerassa vain lyhyen ajan ennen poistamista. Tarkasta aina ennen tärkeiden kuvien ottamista, että päiväyksen ja ajan asetukset ovat oikein.

Asetetut toiminnot palautetaan tehdasasetusten mukaisiksi

- **AUTO** (📷) - ja **SCN** -tilassa valitut asetukset nollataan, kun tilavalitsin käännetään eri kohtaan tai kamera sammutetaan.
- Mukautetuissa tiloissa (**C**–**C4**) valitut asetukset palautuvat tallennetuiksi asetuksiksi, kun tilavalitsin käännetään eri kohtaan tai kamera sammutetaan. Huomaa kuitenkin, että jos [**Pito**] on valittu kohdassa [**Nollaa/mukauta tilat**] > [**Mukautet. tilan tallennusaset.**] 📷 kuvausvalikossa 1, kun mukautettu tila on valittuna, asetusten muutokset tallennetaan automaattisesti valittuun tilaan. 📖 "Mukautettujen tilojen automaattinen päivittäminen" (s. 81)

Kuvat näyttävät haalistuneilta

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.

Valokuvassa näkyy kirkas piste / kirkkaita pisteitä

Se voi johtua kuvakennon juuttuneista pikseleistä. Suorita [**Pikselikart.**]. Jos ongelma ei poistu, toista pikselikartoitustoiminto muutaman kerran. 📖 "Kuvankäsittelytoimintojen tarkastus pikselikartoitustoiminnolla" (s. 447)

Toiminnot, joita ei voi valita valikoista

Joitakin valikkokohtia ei voi valita nuolipainikkeilla.

- Valikkokohdat, joita ei voi asettaa vallitsevassa kuvaustilassa.
- Valikkokohdat, joita ei voi asettaa, koska jokin tietty asetus on jo valittu:
 - Esimerkiksi toimintojen  (s. 101) ja [\[Kohinanvaim.\]](#) (s. 285) yhdistelmät.

Toiminnot, joita ei voi asettaa erikoisohjauspaneelista

Jotkin toiminnot eivät välttämättä ole käytettävissä nykyisistä kuvausasetuksista riippuen. Tarkista, näkökö sama toiminto harmaana valikoissa.

Kohde näyttää vääristyneeltä

Seuraavat toiminnot käyttävät sähköistä suljinta:

- videon kuvaaminen (s. 82), hiljainen tila (s. 106), Pro Capture -kuvaus (s. 107), HR-kuva (s. 109), tarkkuushaarukointi (s. 217), terävyystason pinonta (s. 217) ja suora harmaasuodin (s. 214)

Tämä voi aiheuttaa vääristymiä, jos kohde liikkuu nopeasti tai kameraa liikutetaan äkillisesti. Vältä kameran äkillisiä 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:

- videon kuvaaminen (s. 82), hiljainen tila (s. 106), Pro Capture -kuvaus (s. 107), HR-kuva (s. 109), tarkkuushaarukointi (s. 217), terävyystason pinonta (s. 217) ja suora harmaasuodin (s. 214)

Välkyntää voi vähentää valitsemalla pidempiä suljinaikoja. Voit vähentää välkyntää myös välkynnän skannauksella.   Mukautettu valikko  >  [Välkynnän skannaus](#) (s. 346),  Videovalikko >  [-tilan asetukset](#) >  [Välkynnän skannaus](#) (s. 241)

Vain kohde näkyy, eikä tietoja esitetä

Näyttö on Vain kuva -tilassa. Paina **INFO**-painiketta ja vaihda toiseen näyttötilaan.

Tarkennustilaa ei voi vaihtaa MF-tilasta (manuaalitarkennus)

Käyttämässäsi objektiivissa saattaa olla MF-kytkinominaisuus. Tällöin manuaalitarkennus on valittu, kun tarkennusrenkas on liu'utettu kameran runkopuolelle. Tarkista objektiivi.  ["MF-kytkimellä varustetut objektiivit" \(s. 432\)](#)

Näytössä ei näy mitään

Kun esimerkiksi kasvosi, kätesi tai hihna tulee lähelle etsintä, näyttö sammuu ja etsin käynnistyy.

 ["Näyttöjen vaihtaminen" \(s. 40\)](#)

Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy / korjaus
 Ei korttia	Korttia ei ole asennettu tai sitä ei pystytä tunnistamaan. Aseta kortti tai poista nykyinen kortti ja aseta se uudestaan.
 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. Palauta kytkin avattuun asentoon (s. 28).
 Kortti täynnä	Kortti on täynnä, eikä enempää kuvia voi ottaa. Vaihda kortti tai poista tarpeettomia kuvia. Varmista ennen kuvien poistamista, että olet kopioinut tietokoneeseen ne kuvat, jotka haluat säilyttää.
 Kortti täynnä	Muistikortilla ei ole tilaa, eikä enempää kuvia voi tallentaa. Vaihda kortti tai poista tarpeettomia kuvia. Varmista ennen kuvien poistamista, että olet kopioinut tietokoneeseen ne kuvat, jotka haluat säilyttää.
 Ei kuvaa	Kortilla ei ole kuvia, joten mitään ei voida näyttää. Kortti ei sisällä kuvia. Ota kuvia ennen katselutilan valitsemista.
 Kuvavirhe	Valittu tiedosto on vioittunut eikä sitä voi näyttää. Vaihtoehtoisesti kuva saattaa olla muodossa, jota kamera ei tue. Katsele kuvaa kuvankatseluohjelmalla tai vastaavalla. Jos kuvaa ei voi katsella tietokoneessa, tiedosto saattaa olla vioittunut.
 Kuvaa ei voida muokata	Kameran muokkaustoimintoja ei voi käyttää kuviin, jotka on otettu muilla laitteilla. Muokkaa kuvaa tietokoneessa tai muussa laitteessa.

Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy / korjaus
V/K/P	Kelloa ei ole asetettu. Aseta kello (s. 34).
	Kameran sisäinen lämpötila on noussut sarjakuvauksen takia. Kytke kamera pois ja anna sen sisäisen lämpötilan jäähtyä.
 Kameran sisäinen lämpötila on liian korkea. Anna kameran jäähtyä.	Kameran sisäinen lämpötila on noussut sarjakuvauksen takia. Anna kameran kytkeytyä automaattisesti pois. 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. Ole hyvä ja 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.

Kamera

Tuotetyyppi	
Tuotetyyppi	Digitaalinen kamera, jossa on vaihdettava Micro Four Thirds -standardin mukainen objektiivijärjestelmä
Objektiivi	M.ZUIKO DIGITAL, Micro Four Thirds System -objektiivi
Objektiivin kiinnitys	Micro Four Thirds -kiinnitys
Vastaava polttoväli 35 mm:n filmikameralla	Noin kaksi kertaa objektiivin polttoväli
Kuvakenno	
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 (vaaka) × 13.0 mm (pysty)
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 view	
Kenno	Käyttää Live MOS -kennoa
Suurennus	100 %
Näyttöruutu	
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 s, bulb-kuvaus, time-kuvaus
Salaman synkronointinopeus	Enintään 1/250 s
Automaattitarkennus	
Tuotetyyppi	Hi-Speed Imager AF -kuvantaja
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 tai P : Ohjelma AE (ohjelmanvaihto käytettävissä); A : Aukon esivalinta AE; S : Suljinajan esival. AE; M : Manuaalinen; B : Bulb (bulb-, time- ja yhdistelmäkuvaus); C – C4 : Mukautetut tilat;  Video ; ART : Taidesuodin; SCN : Kuvaustilanne
ISO-herkkyys	L64; L100; 200–25600, vaihevälinä 1/3 tai 1 EV
Valotuksen korjaus	±5,0 EV, vaihevälinä 1/3, 1/2 tai 1 EV
Valkotasapaino	
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
Yhteensopivuus	Exif 2.31, 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)

Toisto	
Näyttömuoto	Yhden kuvan katselu / lähikatselu / kuvahakemisto / kalenterinäyttö
Kuvaustapa	
Käyttötila	Yksittäinen ruutu; sarjakuvaus; tärähdyksenesto; hiljainen; Pro Capture; itselaukaisin; HR-kuva
Sarjakuvaus	Enintään 10 kuvaa sekunnissa (📷) Enintään 30 kuvaa sekunnissa (♥📷, Pro CapH)
Itselaukaisin	Käyttöaika: 12 s; 2 s; mukautettava
Salama	
Salaman ohjaustila	TTL-AUTO (TTL-esivälähdystila); MANUAL
X-Sync.	Enintään 1/250 s
Langaton LAN-yhteys	
Yhteensopivuus	IEEE 802.11b/g/n
Bluetooth®	
Yhteensopivuus	Bluetooth-versio 4.2 BLE
Ulkoiset liittimet	
Micro USB; HDMI (Tyyppi D)	
Virtalähde	
Akku	Litiumioniakku ×1
Virransäästötoiminto	Lepotila: 1 min.; virrankatkaisu: 4 tuntia (käyttäjän muokattavissa)

Mitat/paino	
Mitat	125,3 mm (l) × 85,2 mm (k) × 49,7 mm (s) (ulkonevia osia lukuun ottamatta)
Paino	Noin 414 g (mukaan lukien akku ja muistikortti)
Käyttöympäristö	
Lämpötila	–10 °C...40 °C (käyttötila)/ –20 °C...+60 °C (säilytys)
Kosteus	30 % – 90 % (käyttö) /10 % – 90 % (säilytys)
Vedenpitävyys	Tyyppi: IEC-standardijulkaisu 60529 IPX3 (käytössä, jos kamerassa käytetään Olympuksen vedenkestävää objektiivia)

Litiumioniakku

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

USB-verkkolaite

MALLINRO	F-5AC-1/F-5AC-2
Nimellinen ottojännite	AC 100 V – 240 V (50/60 Hz)
Nimellisteho	DC 5 V, 1500 mA
Ympäristön lämpötila	0...40 °C (käyttötila); –20...+60 °C (säilytys)

- VALMISTAJA PIDÄTTÄÄ OIKEUDEN TEKNISTEN TIETOJEN MUUTTAMISEEN ILMAN ENNAKKOILMOITUSTA JA SITOUMUKSETTA.
- Katso uusimmat tiedot verkkosivuiltamme.

HDMI- ja High-Definition Multimedia Interface -termit ja HDMI-logo ovat HDMI Licensing Administrator, Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.



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 HUOLTOHENKILÖSTÖMME 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!

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

Yleiset varotoimet

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

Virtalähde – Kytke tämä tuote vain tuotteen etiketissä mainittuun virtalähteeseen.

Vieraat esineet – Henkilövahinkojen välttämiseksi älä milloinkaan työnnä tuotteeseen metalliesineitä.

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

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

Ukkonen – Jos USB-verkkolaitteen käytön aikana tulee ukkonen, irrota verkkolaite heti pistorasiasta.

Lisävarusteet – Oman turvallisuutesi vuoksi ja tuotevahinkojen välttämiseksi käytä vain yhtiömme suosittelemia lisävarusteita.

Paikka – Tuotevahinkojen välttämiseksi asenna tuote vain vakaalle kolmijalalle, jalustalle tai kannattimelle.

VAROITUS

- **Älä käytä kameraa syttyvien tai räjähtävien kaasujen lähellä.**

- **Lepuuta silmiäsi säännöllisesti etsimen käytön aikana.**

Jollei tätä ohjetta noudateta, seurauksena voi olla silmien rasittuminen, pahoinvointi tai matkapahoinvoinnin kaltaiset tuntemukset. Tarvittavien lepotaukojen tiheys ja pituus on yksilöllistä, ja käyttäjän on arvioitava se itse. Jos olet väsynyt tai huonovointinen, 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 huomaat, että USB-verkkolaite tai laturi on erittäin kuuma tai havaitset epätavallista hajua, ääntä tai savua sen ympärillä, irrota virtapistoke välittömästi pistorasiasta ja lopeta laitteen käyttö. Ota sitten yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen.**

- **Lopeta kameran käyttö heti, jos havaitset siitä tulevan savua tai epänormaalia hajua tai ääntä.**

- Älä koske paristoihin paljain käsin, ne voivat olla kuumat ja saattavat aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.

- Älä pitele tai käytä kameraa märin käsin.

Seurauksena voi olla 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 tai USB-verkkolaitetta, jos sen on jonkin peitossa (kuten huovan). Ylikuumeneminen voi aiheuttaa tulipalon.

- **Vältä pitkäaikaista kosketusta kameran ulkoisiin metalliosiin.**

- Kameran metalliosat voivat ylikuumetessaan aiheuttaa lievän palovamman. Kiinnitä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- Kamera lämpenee jatkuvassa käytössä. Pitkittynyt kosketus metalliosiin voi aiheuttaa lievän palovamman.
- Jos kamera viedään pakkaseen, sen rungon lämpötila voi laskea alle ympäristön lämpötilan. Käytä käsiä 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 ilmankostuttimien läheisyyteen.
- Hiekkaiseen tai pölyiseen paikkaan.
- Lähelle palavia tai räjähtäviä aineita.
- Märkään paikkaan, kuten kylpyhuoneeseen tai sateeseen.
- Voimakkaalle värinälle alttiiseen paikkaan.
- Kamerassa käytetään yhtiömme määrittelemää litiumioniakkua. Lataa akku ohjeissa määriteltyä USB-verkkolaitetta tai laturia käyttäen. Älä käytä muunlaisia USB-verkkolaitteita tai latureita.
- Älä milloinkaan polta tai kuumenna akkuja mikroaaltouuneissa, liedellä, paineastioissa tms.
- Älä koskaan jätä kameraa sähkömagneettisten laitteiden päälle tai lähelle. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, tulipalo tai räjähdys.
- Älä yhdistä liittimiä metallikappaleilla.
- Huolehdi, etteivät akut kosketa metalliesineisiin, kuten koruihin, pinneihin, avaimiin jne. kuljetuksen ja säilytyksen aikana. Oikosulku voi aiheuttaa ylikuumenemisen, räjähdysken tai tulipalon, mitkä voivat aiheuttaa palovammoja tai henkilövahinkoja.
- 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, juoksevilla vedellä. Välitön lääkärinhoito 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 räjähdysken.
- Säilytä akut aina poissa lasten ja lemmikkien ulottuvilta. Jos akku erehdyksessä niellään, on välittömästi hakeuduttava lääkärinhoitoon.
- 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 akkuja, jotka ovat naarmuuntuneita tai joiden kotelo on vaurioitunut, äläkä naarmuta akkuja.
- Älä altista akkuja voimakkailla iskuille tai jatkuvalle värinälle pudottamalla tai iskemällä niitä. Seurauksena voi olla räjähdys, ylikuumeneminen tai tulipalo.
- Lopeta kameran käyttö heti ja vie kamera pois palavien aineiden läheltä, jos havaitset jotakin epänormaalia, kuten akkujen vuotoa, outoa hajua, värimuutoksia tai muodonmuutoksia.
- Jos pariston sisältämää nestettä joutuu iholle tai vaatteille, riisu vaate ja huuhtelee kohta heti puhtaalla, kylmällä, juoksevilla vedellä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin, jos neste polttaa ihoasi.
- Litiumioniakkuja ei saa käyttää alhaisissa lämpötiloissa. Seurauksena voi olla kuumeneminen, syttyminen tai räjähdys.

- Litiumioniakku on tarkoitettu käytettäväksi vain tässä 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, akkulaturia ja USB-verkkolaitetta

Suosittelimme ehdottomasti käyttämään tämän kameran kanssa vain alkuperäistä uudelleenladattavaa akkua, akkulaturia ja USB-verkkolaitetta, jotka yhtiömme on määrittänyt tälle kameralle. Muun uudelleenladattavan akun, akkulaturin ja/tai USB-verkkolaitteen käyttö saattaa johtaa vuodosta, kuumenemisestä, kipinästä tai akun vaurioitumisesta johtuvaan tulipaloon tai henkilövahinkoon. Yhtiömme ei vastaa onnettomuuksista tai vahingoista, joita saattaa aiheutua sellaisen uudelleenladattavan akun, akkulaturin ja/tai USB-verkkolaitteen käytöstä, joka ei ole määrittämämme alkuperäinen lisävaruste.

HUOMIO

- **Älä peitä salamaa sormin sen käytön aikana.**
- Toimitettu USB-verkkolaite F-5AC on suunniteltu käytettäväksi vain tämän kameran kanssa. Tällä USB-verkkolaitteella ei voi ladata muita kameroita.
- Älä liitä toimitettua USB-verkkolaitetta F-5AC muihin laitteisiin kuin tähän kameraan.
- Älä säilytä paristoja korkeassa lämpötilassa, kuten suorassa auringonpaisteessa, aurinkoon pysäköidyssä autossa tai lämmityslaitteen lähellä.
- Älä päästä paristoja kastumaan.
- Paristo saattaa kuumentua kameran ollessa pitkään käynnissä. Vältä lievien palovammojen vaara: älä irrota paristoa välittömästi kameran käytön jälkeen.
- Tämä kamera käyttää yhtiömme litiumioniakkua. Käytä määritettyä aitoa akkua. Jos akku korvataan vääränlaisella akkutypillä, seurauksena voi olla räjähdysvaara.
- Huolehdi paristojen kierrätyksestä maapallon luonnonvarojen säästämiseksi. Muista peittää käyttökelvottomien paristojen navat ennen paristojen hävittämistä. Noudata myös aina paikallisia säädöksiä ja määräyksiä.

HUOMAUTUS

- **Älä käytä tai säilytä kameraa pölyisessä tai kosteassa ympäristössä.**
- **Käytä vain SD/SDHC/SDXC-muistikortteja. Älä koskaan käytä muita korttityyppejä.**
Jos asetat epähuomiossa toisentyypisen kortin kameraan, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen. Älä yritä irrottaa korttia väkisin.

- Vältä tietojen tahaton häviäminen varmuuskopioimalla ne säännöllisesti tietokoneeseen tai muuhun tallennuslaitteeseen.
- Yhtiömme ei vastaa tähän laitteeseen liittyvästä tietojen menetyksestä.
- Ole varovainen hihnan kanssa, kun kannat kameraa. Se voi takertua johonkin ja aiheuttaa vakavia vaurioita.
- Ennen kameran kuljettamista irrota jalusta ja kaikki muut lisävarusteet, jotka eivät ole yhtiömme valmistamia.
- Älä pudota kameraa äläkä altista sitä iskuille tai voimakkaalle 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 värvirheitä tai kuvakennoon syntyviä haamukuvia. Myös tulipalot voivat olla mahdollisia.
- Älä altista etsintä vahvalle valonlähteelle tai suoralle auringonvalolle. Lämpö voi vahingoittaa etsintä.
- Älä kohdistaa suurta voimaa objektiin.
- Pyyhi kaikki vesipisarot 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 ja painamalla laukaisinta. Siten voit varmistaa, että kamera toimii normaalisti.
- Kamerassa voi ilmetä toimintahäiriöitä, jos sitä käytetään sellaisissa paikoissa, joissa se joutuu alttiiksi magneettisille tai sähkömagneettisille kentille, radioaalloille tai korkeajännitteelle, esimerkiksi television, mikroaaltouunin, videopelin, kaiuttimien, suuren näytön, televisio- tai radiotornin tai lähetystornien lähellä. Sammuta tällöin kamera ja käynnistä se uudelleen, ennen kuin jatkat sen käyttöä.
- Noudata kaikkia kameran käyttöohjeessa ilmoitettuja käyttöolosuhteita koskevia rajoituksia.
- Asenna paristot huolellisesti käyttöohjeissa kuvatulla tavalla.
- Tarkasta pariston vuodot, värimuutokset, vääntyminen ja muut viat huolellisesti, ennen kuin aloitat lataamisen.
- Poista paristot kamerasta, jos kamera jää pidemmäksi aikaa käyttämättä.
- Jos akku varastoidaan pitkäksi aikaa, valitse viileä säilytyspaikka.
- Kytkevä USB-verkkolaite:
Liitä kytkettävä USB-verkkolaite F-5AC pistorasiaan oikein eli pystysuuntaisesti.
- Liitä se pistorasiaan, johon on esteetön pääsy, jotta voit helposti irrottaa verkkolaitteen verkkovirrasta.
- 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 pariston 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 varaparistoja, erityisesti matkustettaessa ulkomaille. Suositeltua paristoa 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. 360).
- **Sammuta kamera, kun matkustat lentokoneella.**
Langattomien laitteiden käyttö lennolla voi häiritä lentokoneen turvalaitteita. Varmista, että poistat langattoman LAN-/Bluetooth® -yhteyden käytöstä lentokoneesta (s. 360).

Näyttörüutu

- Älä kohdistaa näyttörüutuun liikaa voimaa. Muutoin kuva saattaa muuttua epäselväksi, minkä seurauksena katselutila toimii puutteellisesti. Myös näyttörüutu saattaa tällöin vaurioitua.
- Ruudun ylä- tai alareunassa saattaa esiintyä valokuuvia, mutta kyseessä ei tällöin kuitenkaan ole toimintahäiriö.
- Reunat saattavat näyttää näyttörüudussa sahalaitaisilta, mikäli kohde on viistottain kameraan nähden. Kyseessä ei ole toimintahäiriö. Ilmiö esiintyy lievempänä katselutilassa.
- Alhaisissa lämpötiloissa näytön kytkeytyminen 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 normaalilämpötilassa.
- Tämän tuotteen näyttö on valmistettu korkealla tarkkuudella, mutta siinä saattaa olla juuttunut tai kuollut pikseli. Nämä pikselit eivät vaikuta tallennettavaan kuvaan millään tavalla. Ominaisuuksien takia väri tai kirkkaus voi näyttää epätasaiselta katselukulman mukaan, mutta se johtuu näytön rakenteesta. Tässä ei ole kyse toimintahäiriöstä.

Oikeudelliset ja muut huomautukset

- Yhtiömme ei ota vastuuta eikä anna takuita koskien tämän laitteen tuottamaa vahinkoa tai laillisen käytön antamaa odotettua hyötyä eikä kolmannen osapuolen esittämiä vaatimuksia, jotka johtuvat tämän tuotteen ohjeiden vastaisesta käytöstä.
- Yhtiömme ei ota vastuuta eikä anna takuita koskien tämän laitteen tuottamaa vahinkoa tai laillisen käytön antamaa odotettua hyötyä, jotka johtuvat kuvadatan poistamisesta.

Takuun rajoituslauseke

- Yhtiömme ei ota vastuuta eikä anna suoraan tai välillisesti ilmaistuja takuita koskien tämän kirjallisen julkaisun tai ohjelmiston sisältöä, ja sanoutuu erityisesti irti kaikista välillisistä takuista ja lupauksista koskien tämän kirjallisen julkaisun tai ohjelmiston kaupallista hyödyllisyyttä, sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, sekä välillisiä, seurannaisia ja epäsuoria vahinkoja (mukaan lukien liikevoiton menetykset, liiketoiminnan keskeytyminen ja liiketoiminnan tietojen menettäminen, mutta ei näihin rajoittuen), mikäli nämä ovat aiheutuneet tämän kirjallisen julkaisun, ohjelmiston tai laitteen käytön tai menetetyt käytön vuoksi. Joissakin maissa ei sallita välillisiä tai seurannaisvahinkoja tai välillistä takuuta koskevan vastuun poissulkemista tai rajoittamista, joten yllä mainitut rajoitukset eivät välttämättä koske sinua.
- Yhtiömme pidättää kaikki oikeudet tähän käyttöohjeeseen.

Varoitus

Tekijänoikeuksin suojatun materiaalin luvaton valokuvaaminen tai käyttö voi olla tekijänoikeuslainsäädännön vastaista. Yhtiömme ei vastaa luvattomasta valokuvaamisesta, käytöstä tai muista toimista, jotka rikkovat tekijänoikeuksien omistajien laillisia oikeuksia.

Tekijänoikeusilmoitus

Kaikki oikeudet pidätetään. Mitään tämän kirjallisen materiaalin tai ohjelmiston osaa ei saa jäljentää tai käyttää missään elektronisessa tai mekaanisessa muodossa. Tämä käsittää valokopioinnin ja äänittämisen tai kaikenlaisten tiedon tallennus- ja hakujärjestelmien käytön ilman, että tähän on saatu etukäteen yhtiömme kirjallinen lupa. Emme vastaa tämän kirjallisen materiaalin tai ohjelmiston sisällön käytöstä tai kyseisen sisällön käytöstä johtuvista vahingoista. Yhtiömme varaa oikeuden muuttaa tämän julkaisun tai ohjelmiston ominaisuuksia ja sisältöä ilman ennakoilmoitusta.

Tavaramerkit

- Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- SDXC-logo on SD-3C, LLC:n tavaramerkki.
- Apical-logo on Apical Limitedin rekisteröity tavaramerkki.



- Micro Four Thirds, Four Thirds ja Micro Four Thirds -logo sekä Four Thirds -logo ovat OM Digital Solutions Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Japanissa, Yhdysvalloissa, Euroopan unionin maissa ja muissa maissa.
- Wi-Fi on Wi-Fi Alliancen rekisteröity tavaramerkki.
- **Bluetooth®** -sanamerkki ja -logot ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Bluetooth SIG, Inc., ja OM Digital Solutions Corporation käyttää niitä lisenssillä.

- Tässä käyttöohjeessa mainitut kameran tiedostojärjestelmien standardit ovat Japanin elektroniikka- ja tietotekniikkateollisuusliiton Japan Electronics and Information Technology Industries Associationin (JEITA) määrittelemiä Design Rule for Camera File System / DCF -standardeja.
- Kaikki muut yhtiöiden ja tuotteiden nimet ovat niiden omistajien tavaramerkkejä ja / tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. "™" ja "®" on toisinaan saatettu jättää pois tekstistä.

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

<https://cs.olympus-imaging.jp/en/support/ormsg/digicamera/download/notice/notice.cfm>



<https://om-digitalsolutions.com/>