

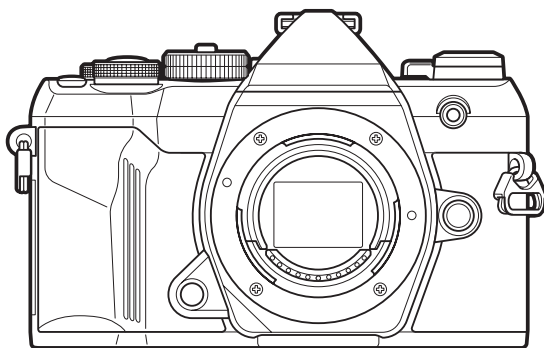


DIGITAALIKAMERA

OM SYSTEM

OM-5 Mark II

Käyttöopas



FI

Mallinro: IM037

- 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 kamerasuorintojärjestelmän päivityksen seurauksena. Ajankohtaiset tiedot saat kotisivuiltamme.

Sisällysluettelo

Johdanto.	18
Ennen kuin aloitat.	18
Käyttäjän rekisteröinti.	18
PC-ohjelmiston/sovellusten asentaminen.	19
Tietoa tästä oppaasta.	20
Miten löydät etsimäsi.	20
Tämän oppaan lukeminen.	21
Osien nimet.	23
Valmistelu.	25
Pakkauksen sisällön purkaminen.	25
Hihnan kiinnittäminen.	26
Akun asettaminen paikalleen ja irrottaminen.	27
Akun asettaminen paikalleen.	27
Akun irrottaminen.	28
Akun lataaminen.	29
Akun lataaminen valinnaisella USB-verkkolaitteella.	29
Akun lataaminen USB-laitteen avulla.	30
Kortin asettaminen paikalleen ja poistaminen paikaltaan.	32
Kortin asettaminen paikalleen.	32
Kortin poistaminen paikaltaan.	33
Sopivat kortit.	33
Objektiivien kiinnittäminen ja irrottaminen.	34
Objektiivin kiinnitys kameraan.	34
Objektiivien irrottaminen.	35
Näyttöruudun käyttäminen.	36
Kameran kytkeminen päälle.	37
Lepotila.	38
Käyttöönotto.	39
Miten toimia, jos näytön sisältöä ei voi lukea.	41
Kuvaaminen.	42

Informaationäytöt kuvaamisen aikana.	42
Vaihtaminen näyttöjen välillä.	45
Informaationäytön vaihtaminen.	47
Kuvaustilojen käyttäminen.	49
Kuvaustilojen tyypit.	49
Kuvaustilojen valitseminen.	50
Still-kuvien ottaminen.	50
Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla.	52
Kuvausnäkyvä (Kuvan tarkastelu).	54
Kamera valitsee aukon ja suljinajan (P : Ohjelma AE).	56
Ohjelmasiirtymä.	58
Aukon valinta (A : Aukon esivalinta AE).	59
Suljinajan valinta (S : Suljinajan esivalinta AE).	61
Aukon ja suljinajan valitseminen (M : Manuaalinen valotus).	63
Valotuksen korjauksen käyttö tilassa M	65
Hitaat valotukset (B : Bulb/aika).	66
Valotuksen yhdistäminen (B : Live-yhdistelmävalokuvaus).	69
Kamera valitsee asetukset (AUTO -tila).	71
Kuvaaminen kohtaustilassa (SCN -tila).	74
Kohtaustilojen tyypit.	75
Panoraaman kuvaaminen.	78
Taidesuotimien käyttäminen (ART -tila).	80
Taidesuodinten tyypit.	81
[Osittainen väri] -toiminnon käyttäminen.	83
Mukautettujen asetusten tallentaminen toimintatilan valitsimeen (C Mukautettu tila).	84
Asetusten tallentaminen (Määritä).	84
Mukautettujen tilojen käyttäminen (C mukautetut tilat).	86
Mukautettujen tilojen nimien asettaminen (Mukautetun tilan nimi).	88
Videokuvan tallentaminen.	90
Videoiden tallentaminen videotilassa (📹).	91
Videoiden tallentaminen valokuvaustiloissa.	93
Kosketussäätimet (hiljaiset säätimet).	94

Kuvausasetukset	95
Kuvausasetusten muuttaminen.	95
Suorat painikkeet	96
Toiminnot ja suorat painikkeet.	96
Asetusten määrittäminen suorilla painikkeilla.	98
LV-erikoisohjauspaneeli/erikoisohjauspaneeli	100
LV-erikoisohjauspaneeli/erikoisohjauspaneeli.	100
Asetusten määrittäminen LV-erikoisohjauspaneelin/erikoisohjauspaneelin kanssa.	102
LV-erikoisohjauspaneelissa/erikoisohjauspaneelissa käytettävissä olevat toiminnot.	104
Valikon käyttö	106
Mitä valikoissa voi tehdä.	106
Valikoiden käyttäminen.	107
Valikkokohteen kuvauksen näyttäminen.	109
Harmaalla näkyvät kohteet.	109
Tarkennuksen perustoiminnot	110
Tarkennustilan ( AF-tila /  AF-tila) valitseminen.	110
Starry Sky AF -tilan käyttäminen.	112
Esiasetetun MF:n tarkennuskohteen asettaminen.	113
Tarkennuksen säätäminen manuaalisesti automaattitarkennuksen aikana.	113
Tarkennuspisteen valitseminen (AF-kohdepiste).	115
AF-kohdetilan valitseminen (AF-kohdetila).	116
AF-kohdetilojen tyypit.	116
 AF-kohdetilojen asetusten asettaminen ( AF-kohdetilan asetukset).	119
Zoomauskehys AF / Zoom AF (Superpiste AF).	121
Tarkennuksen määritystoiminnot	123
Yhdistetty automaatti- ja manuaalitarkennus ( -AF+MF).	123
AF-käytön määrittäminen, kun laukaisinpainiketta painetaan ( AF kun  puolessa).	125
Automaattitarkennus AF-ON -painikkeella.	126
Automaattitarkennuksen käyttäminen manuaalitarkennustilassa (AF-ON MF-tilassa).	127
Kameran toiminnan määrittäminen, kun se ei voi tarkentaa kohteeseen (Lauk. pr.).	128
Starry Sky AF -asetusten muuttaminen (Starry Sky AF -asetus).	129
AF-käytön mukauttamistoiminnot kohteen mukaan	130

Kohteiden kasvojen tai silmien tarkennuksen seuranta (Kasvon-/silmäntunnistus)	130
Kuvien ottaminen [Kasvon-/silmäntunnistus] -toiminnolla.	130
C-AF-käytön määrittäminen tilanteeseen, jossa kasvoja ei tunnisteta ( C-AF kun ).	133
Tarkennuksen ensisijaisuuden määrittäminen painikkeille ( Kasvon/silmän AF-painike).	134
Kehyksen määrittäminen tuo näyttöön tunnistetut silmät (Silmäntunnistuskehys).	135
C-AF-keskikohdan priorisointi ( C-AF-keskikohdan prioris.).	136
C-AF-seurannan herkkyys ( C-AF-herkkyys /  C-AF-herkkyys).	137
C-AF-nopeus ( C-AF-nopeus).	138
Kameran tarkennustoiminnan muutostoinnot.	139
Objektiivin tarkennusalue ( AF-rajoitin).	139
[AF-rajoitin]-asetukseen tallennettujen asetusten käyttäminen.	139
[AF-rajoitin]-asetuksen määrittäminen.	140
C-AF-objektiivin skannaus ( AF-skanneri).	141
Automaattitarkennuksen hienosäätö ( AF-tarkennuksen säätö).	142
Tallennetun tarkennuksen säätöarvon käyttäminen.	142
[AF-tarkennuksen säätö]-asetuksen määrittäminen.	143
AF-apuvalon automaattisen tarkennuksen aputoiminto (AF-apuvalo).	144
AF-tarkennuksen näyttötila (AF-alueosoitin).	145
Tarkennussijainnin asetustoinnot.	146
AF-kohteen valinta kamerasuunnan mukaan ( -kuv.suunnan linkki ).	146
AF-kotisijainnin valitseminen (  Aseta oletus).	148
 Home]-toiminnon käyttäminen.	149
AF-kohteen valinta ( Valitse näyttöasetukset).	150
AF-kohteen valinnan kierron käyttöönotto ( Ympyrän asetukset).	151
AF-kohteen valinta kohdistussäätimillä etsinkuvaamisen aikana (AF-kohdistussäädin).	153
Muut toiminnot, jotka ovat hyödyllisiä tarkennuksen aikana.	154
Manuaalitarkennuksen aputoiminto (MF-apu).	154
Tarkennuksen korostusvaihtoehdot (Korostusasetukset).	156
Tarkennuksen korostuksen käyttäminen.	157
Tarkennusetaisyyden valitseminen esiasetetulle MF:lle (Esiasetettu MF-etäis.).	158
MF-kytkimen poistaminen käytöstä (MF-kytkin).	159
Objektiivin tarkennussuunta (Tarkennusrengas).	160

Objektiivin sijainnin nollaus virrankatkaisun yhteydessä (Nollaa obj.).	161
Mittaus ja valotus.	162
Valotuksen säätäminen (Valotuksen korjaus).	162
Valotuksen korjauksen säätäminen.	163
Valotuksen korjauksen nollaus.	164
Valotuksen hallinnan EV-askeleet (EV-askel).	165
Valotuksen hienosäätö (Valotussiirto).	166
Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa ( -välkynnän skann. /  -välkynnän skann.).	167
Suljinajan valitseminen.	168
Kirkkauden mittaustavan valinta kameralla (Mittaus).	169
Valotuksen lukitseminen (AE-lukko).	170
Valotuksen mittaus AE-lukituksen yhteydessä ( -mittaus).	171
AE-lukituksen vapauttaminen kuvaamisen jälkeen ( Autom. nollaus).	172
Valotuksen lukitus, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin (AEL kun  puolessa).	173
Mittausasetusten asettaminen sarjakuvausta varten ( -mittaus).	174
Tarkennuspisteen mittaus ( Pistemittaus).	175
ISO-herkkyyden vaihtaminen (ISO).	176
EV-askeleet ISO-herkkyyden hallintaa varten (ISO-askel).	178
[Auto]-tilassa valittujen ISO-herkkyydsarvojen alueen asettaminen ( ISO-A-yläraja/-oletus /  ISO-A-yläraja/-oletus).	179
Sen suljinajan asettaminen, jolla kamera nostaa ISO-herkkyyttä automaattisesti ( ISO-A:n pienin S/S).	180
ISO-herkkyyden [Auto]-asetuksella käytettävissä olevien tilojen valitseminen ( ISO-auto /  ISO-auto).	181
Kohinan vähennyksen vaihtoehdot käytettäessä suurta ISO-arvoa ( Kohinasuod. /  Kohinasuod.)	182
Kuvankäsittelyvaihtoehdot (Pieni ISO).	183
Pitkän valotuksen kohinanvähennysvaihtoehdot (Kohinanvähennys).	184
Salamakuvaus.	185
Salaman käyttäminen (Salamakuvaus).	185
Kameran kanssa käytettäväksi suunnitellut salamayksiköt.	185
Yhteensopivien salamayksikköjen kanssa käytettävissä olevat ominaisuudet.	186
Yhteensopivien salamayksikköjen yhdistäminen.	186

Salamayksikköjen irrotus.	189
Salaman tilan valitseminen.	190
Salaman tilat.	190
Salaman tilat ja asetusyhdistelmät.	191
Salaman tilojen määrittäminen (Salamatilan asetukset).	194
Salaman tehon säätäminen (Salamavalot. korjaus).	195
Langattomasti kauko-ohjatun salaman hallinta (⚡ RC-toiminto).	196
Salaman täsmäysnopeuden valitseminen (⚡ X-täsmäys).	197
Vähimmäissuljinajan valitseminen (⚡ Hidas raja).	198
Salaman ja valotuksen korjaus (🔍 + 🔍).	199
Sarjakuvaus/itselaukaisin.	200
Sarjakuvauksen tai itselaukaisimella tapahtuvan kuvauksen suorittaminen.	200
Sarjakuvaustoimintojen määrittäminen (Sarjakuvausasetukset).	203
Itselaukaisimen toimintojen määrittäminen (Itselaukaisimen asetukset).	205
Kuvaaminen ilman laukaisinpainikkeen toiminnan aiheuttamaa tärinää (Tärähd.est. [♦] asetukset). . .	207
Kuvaaminen ilman suljinääntä (Hiljaisen [♥] asetukset).	208
Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (Pro Capture -kuvaus).	210
Välkynnän vähennys valokuviissa (Vilkk. esto -kuvaus).	213
Kuvan vakautus.	214
Kameran tärinän vähentäminen (📷 Kuvanvakaaja / 📷 Kuvanvakaaja).	214
Kuvanvakaajan yksityiskohtaisen asetuksen asettaminen.	215
Puolivälin kuvanvakautus (📷 Kuvanvakaaja).	216
Sarjatilan kuvanvakautus (📷 Kuvanvakaaja).	217
Kameran liikkeen näkyminen näyttöruudussa (käsivara-avustin).	218
IS-objektiivien vakautus (Objektiivin I.S. -priorit.).	219
Väri ja laatu.	220
Kuvien ja videoiden laadun asettaminen (📷 📷 / 📷 📷).	220
Asetuksen 📷 📷 määrittäminen.	220
Asetuksen 📷 📷 määrittäminen.	221
JPEG-kuvien kokojen ja pakkaussuhteiden yhdistelmät (📷 📷 Lisäasetukset).	225
Kuvasuhteen asettaminen (Kuvasuhte).	226

Reunojen valaisu (Varjon komp.)	227
Käsittelyvaihtoehdot ( Kuvatila /  Kuvatila)	228
 Kuvatilan asettaminen	229
Kuvatila-asetuksen lisäasetusten asettaminen	231
Videoissa käytettävän kuvatilan lisäasetusten asettaminen	234
Kuvatilaa valitessa näkyvien vaihtoehtojen valitseminen ( Kuvatilan asetukset)	235
Värin säätäminen (WB (valkotasapaino))	236
Valkotasapainon asettaminen	236
Kunkin WB-tilan valkotasapainon hienosäätö	238
Yhden kosketuksen valkotasapaino	239
Valkotasapainon säätäminen ( Kaikki  /  Kaikki 	241
Hehkulamppuvalaistuksen lämpimien värisävyjen säilyttäminen WB autom. -tilassa (  AUTO Pidä lämmin väri /   AUTO Pidä lämmin väri)	242
Salamakuvaus valkotasapaino ( ja valkotasapaino)	243
Väritoistoalustan asettaminen (Väriavaruus)	244
Esikatseluvaihtoehdot [ Kuvatila] (  -katseluavustin)	245
Erityiset kuvaustilat (laskentatilat)	246
Still-kuvien kuvaaminen suuriresoluutioisina (HR-kuva)	246
HR-kuvan käyttöönotto	246
HR-kuvan määrittäminen	247
Kuvaaminen	247
Asettaminen CP -painikkeella	249
Sulkimen hidastaminen kirkkaassa valossa (Suora ND-kuvaus)	250
Suoran harmaasuodinkuvauksen käyttöönotto	250
Suoran harmaasuodinkuvauksen määrittäminen	250
Kuvaaminen	251
Asettaminen CP -painikkeella	253
Syväterävyyden lisääminen (Terävyystas. pinonta)	254
Terävyystason pinonnan käyttöönotto	254
Terävyystason pinonnan määrittäminen	255
Kuvaaminen	255
Asettaminen CP -painikkeella	256

HDR (Korkea dynaaminen alue) -kuvien ottaminen (HDR).....	257
Asettaminen CP -painikkeella.....	258
Monivalotusten tallentaminen yhteen kuvaan (Monivalotus).....	259
Monivalotuksen käyttöönotto.....	259
Monivalotuksen määrittäminen.....	260
Kuvaaminen.....	260
Asettaminen CP -painikkeella.....	261
Kun [Kerroskuv.] on asetettu.....	261
Digitaalinen zoom ( Digitaalinen telejatke /  Digitaalinen telejatke).....	263
Kuvaaminen automaattisesti lukitulla aikavälillä (Intervallikuvaus).....	264
Intervallikuvauksen käyttöönotto.....	264
Intervallikuvauksen määrittäminen.....	264
Kuvaaminen.....	266
Puolisuunnikkaan korjaus ja perspektiivin korjaus (Puolisuunn. komp.).....	268
Kalansilmävääristyksen korjaus (Kalansilmän kompens.).....	270
Kalansilmän kompensaaation käyttöönotto.....	270
Kalansilmän kompensaaation määrittäminen.....	271
Kuvaaminen.....	271
BULB/AIKA/COMP-asetusten määrittäminen (BULB/AIKA/COMP-asetukset).....	273
Kuvasarjojen tallentaminen vaihtelevalla valotuksella (AE BKT).....	275
Kuvien tallentaminen vaihtelevalla valkotasapainolla (WB BKT).....	277
Kuvien tallentaminen vaihtelevalla salaman tasolla (FL BKT).....	278
Kuvien tallentaminen vaihtelevalla ISO-herkkyydellä (ISO BKT).....	279
Saman kuvan kopioiden tallentaminen eri taidesuotimia käyttäen (ART BKT).....	280
Taidesuodinhaarukoinnin käyttöönotto.....	280
Taidesuodinhaarukoinnin määrittäminen.....	281
Kuvaaminen.....	281
Kuvien ottaminen eri tarkennusasetuksilla (Focus BKT).....	282
Tarkkuushaarukoinnin käyttöönotto.....	282
Tarkkuushaarukoinnin määrittäminen.....	282
Kuvaaminen.....	283
Toiminnot, jotka ovat käytettävissä vain videotilassa.....	285

Äänentallennuksen vaihtoehdot (Äänentallennuksen asetukset)	285
Aikakoodit (Aikakoodiasetukset)	287
HDMI-lähtö (HDMI-lähtö)	288
Punaisen kehyksen näyttäminen videotallennuksen aikana (Punainen kehys REC)	289
Lamppu videotallennuksen aikana (Tallennuslamppu)	290
Katselu	291
Informaationäyttö toiston aikana	291
Toistettavan kuvan tiedot	291
Informaationäytön vaihtaminen	293
Valokuvien ja videoiden näyttäminen	294
Valokuvien katselu	294
Videoiden katselu	295
Kuvien löytäminen nopeasti (Hakemiston ja kalenterin toistotila)	297
Lähentäminen (Toistozoomaus)	298
Toisto kosketussäätimien avulla	299
Koko ruudun katselu	299
Hakemiston/kalenterin toistotila	300
Muut toiminnot	301
Katselutoimintojen asettaminen	302
Kuvien kääntäminen (Käännä)	302
Kuvien suojaus (On)	303
Kuvien poistaminen (Poista)	304
Kaikkien kuvien poistaminen (Poista kaikki)	305
Poiston vahvistuksen poistaminen käytöstä (Pikapoisto)	306
RAW+JPEG-kuvien poistovaihtoehdot (P. RAW+JPEG)	307
Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)	308
RAW+JPEG-kuvien valitseminen jakamista varten (RAW+JPEG)	309
Kuvien luokitus (Luokitus)	310
Luokitukseen käytettävien tähtien määrän valitseminen (Luokitusasetukset)	311
Useiden kuvien valitseminen (Jakotilaus valittu, Luokitus valittu, On, Poista valitut)	312
Tulostusvaraus	313
Tulostusvarausten määrittäminen	313

Tulostusvarausten asettaminen.	313
Kaikkien suojausten/jakotilausten/tulostusvarausten/luokitusten nollaaminen (Nollaa kaikki kuvat).	315
Äänen lisääminen kuviin (🔊).	316
Äänitoisto.	317
Kuvien retusointi (Muokkaa).	318
RAW-kuvien retusointi (Muokkaa RAW-dataa).	318
JPEG-kuvien retusointi (JPEG-muokkaus).	320
Kuvien yhdistäminen (Kuvan kerrostus).	322
Videoiden korjaus (Videoleikkeen korjaus).	323
Videosta poimitun still-kuvan tallentaminen (Kuvakaapp. videoleikk.).	324
Valitse () -painikkeen tehtävä toiston aikana (Toiminto).	325
Etu- ja takavalitsimien roolien muuttaminen toiston aikana (Valitsintoiminto).	326
Toiston zoomaussuhteen valitseminen (-oletusasetus).	327
Pystysuuntaisten kuvien automaattinen kääntäminen katselutilassa ().	328
Toiston aikana näytettävien tietojen valitseminen (Tietoasetus).	329
Suurennetun toiston aikana näytettävien tietojen valitseminen (Tietoasetus).	330
Kuvahakemiston määrittäminen (Asetus).	331
Kameran säätimien määritystoiminnot.	332
Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset).	332
Mukautettavat säätimet.	332
Käytettävissä olevat tehtävät.	334
Multitoimintovaihtoehtojen käyttö (Multitoiminto).	342
CP -painikkeen käyttäminen (Laskennallinen valokuvaus).	343
Videon tallentaminen painamalla laukaisinpainiketta (Laukaisintoiminto).	345
Näytön asetukset painettaessa OK -painiketta (Asetusnäytön avannut OK).	346
Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (Valitsintoiminto / Valitsintoiminto).	347
Valitsimen suunnan vaihtaminen (Valitsimen suunta).	350
Fn-vivun mukauttaminen (Fn-vipuasetukset).	351
Fn -vivun määrittäminen.	351
Määritykset kohtaan [Fn-vivun toiminto].	351
Määritykset kohtaan [Fn-vivun toiminto].	352

[Fn-vipu/virtavipu]-asetuksen määrittäminen.	354
Tehozoom-objektiivit (Sähk. zoomauksen asetukset).	355
Sen valitseminen, mitä tapahtuu kun laukaisinpainiketta painetaan live-näkymäzoomauksen aikana (LV-lähikuva-toiminto).	356
Syväterävyyyden esikatselulle käytetyn säätimen toiminnan valitseminen (Lukitus).	357
Painikkeiden pitoasetukset (Painamis- ja pitoaika).	358
Live-näkymän säätötoiminnot.	359
Näytön katselun helpottaminen pimeissä paikoissa (Yönäkymä).	359
Taidesuotimen esikatselu (Taide LV -tila).	360
Vilkkumisen vähentäminen live-näkymässä (Vilkkumisen eston LV).	361
Omakuvan aputoiminto (Omakuvan aputoim.).	362
Informaatio-näytön määritystoiminnot.	363
Etsimen näyttötyylin valitseminen (Etsimen tyyli).	363
Etsinnäyttö etsimellä kuvaamisen aikana (-tyyli 1/ -tyyli 2).	363
Kuvausilmaisimet (Tietoaasetus / Tietoaasetus).	365
Tietoaasetuksen määrittäminen.	365
Tietoaasetuksen määrittäminen.	366
Näytön valitseminen.	366
Näytön määrittäminen, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin (Tiedot kun puolessa). ..	367
Etsimen tietonäytön vaihtoehdot (Tietoaasetus).	368
Keinohorisontin näyttäminen, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin (Keinohorisontti). ..	369
Rajauksen apuviivojen vaihtoehdot (Ruudukkoasetukset / Ruudukkoasetukset).	370
Etsimen rajausruudukkoasetukset (Ruudukkoasetukset).	372
CP -painikkeen avulla käytettävissä olevien asetusten valitseminen (CP Painikeasetukset).	373
Multi-Fn-painikkeiden avulla käytettävissä olevien asetusten valitseminen (Monitoimiasetukset).	374
Histogrammin valotusvaroitusta (Histogrammin asetus).	375
Käyttöön ja valikoiden näyttämiseen liittyvät asetukset.	376
Valikkonäytön kohdistimen määrittäminen (Valikkokohdistimen asetukset).	376
Takavalitsimella sivujen välillä siirtymisen valitseminen (Ymp. val.välilehdellä).	377
[Kyllä]/[Ei]-vahvistusikkunan oletusarvo (Prioriteettiasetus).	378
Oma valikkoni -asetukset.	379

Oma valikkoni.	379
Kohteiden lisääminen "Omaan valikkoon".	379
Oma valikkoni -asetusten hallinta.	381
Kortti/kansio/tiedosto-asetukset.	382
Kortin alustaminen (Kortin alustus).	382
Tiedoston nimivalinnat (Tiedoston nimi).	383
Tiedostojen nimeäminen (Muokkaa tiedostonimeä).	384
Käyttäjätiedot.	385
Objektiivitietojen tallentaminen (Objektiivin tietoaset.).	385
Tulostustarkkuus (DPI-asetus).	387
Tekijänoikeustietojen lisääminen (Tekijänoikeustiedot).	388
Tekijänoikeustietojen käyttöönotto.	388
Tekijänoikeustietojen määrittäminen.	389
Näyttö/ääni/yhteys-asetukset.	390
Kosketussäätimien poistaminen käytöstä (Kosketusnäytön aset.).	390
Näytön kirkkaus ja värisävy (Näytön säätö).	391
Etsimen kirkkaus ja värisävy (EVF-säätö).	392
Silmätunnistimen määrittäminen (Silmätunnistimen asetukset).	393
Tarkennuksen äänen poistaminen käytöstä (■)).	394
Ulkoisen näytön näyttövaihtoehdot (HDMI-asetukset).	395
USB-liitäntätilan valinta (USB-asetukset).	396
Akku/lepotila-asetukset.	397
Taustavalon himmentäminen (Taustav. LCD).	397
Lepoasetusten (virransäästö) asettaminen (Torkku).	398
Automaattisen sammutuksen vaihtoehtojen asettaminen (Autom. sammutus).	399
Virrankulutuksen vähentäminen (Nopea torkkutila).	400
Nopean torkkutilan käyttöönotto.	400
Nopean torkkutilan määrittäminen.	401
Nollaus/kello/kieli/muut-asetukset.	402
Oletusasetusten palauttaminen (Nollaa/alusta asetukset).	402
Kameran kellonajan asettaminen (⌚ Asetukset).	403
Kielen valinta (🌐).	404

Keinohorisontin kalibrointi (Tasonsäätö)	405
Kuvankäsittelytoimintojen tarkastus (Pikselikart)	406
Laiteohjelmistoversion näyttäminen (Laiteohjelmistoversio)	407
Sertifikaattien näyttäminen (Sertifikaatti)	408
Kameran liittäminen ulkoisiin laitteisiin.	409
Liittäminen ulkoisiin laitteisiin	409
Wi-Fi- ja Bluetooth® -käyttöön liittyvät varotoimet	410
Kameran langattoman yhteyden poistaminen käytöstä (Lentokonetila)	411
Kameran liittäminen älypuhelimien.	412
Yhdistäminen älypuhelimiin	412
Laiteparin muodostaminen kameral ja älypuhelimien välille (Laiteyhteys)	413
Älypuhelin yhteyden suojaus asettaminen (□-yhteyden suojaus)	415
Langattoman yhteyden valmiusasetus, kun kamera on päällä (Bluetooth)	416
Langattomat asetukset, kun kameral virta on katkaistu (Yhteyden valmiustila)	417
"Valitse"	417
Kuvien siirtäminen älypuhelimien.	419
Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameral virta on katkaistu	420
Kuvaaminen kauko-ohjauksella älypuhelimella (Live View)	421
Kuvaaminen kauko-ohjauksella älypuhelimella (Etälaukaisin)	422
Paikkatietojen lisääminen kuviin	423
Älypuhelin yhteyden asetusten nollaaminen (Nollaa □-asetukset)	424
Salasanan vaihto (□-yhteyden salasana)	425
Liittäminen tietokoneisiin USB:n kautta.	426
Ohjelmiston asentaminen	426
Kuvien kopioiminen tietokoneeseen (Tallennus/MTP)	427
Kameral käyttö verkkokameral (Verkkokamera)	429
Virransyöttö kameral USB-liitännän kautta (Sähkönsyöttö)	431
Kauko-ohjauksen käyttö.	432
Osien nimet	432
Yhteys	433
Langallinen yhteys	433
Langaton yhteys	433

Laiteparin muodostaman yhteyden poistaminen.	435
Kuvaaminen kaukosäätimellä.	436
Kaukosäätimen tiedonsiirron merkivalo.	437
Kaukosäätimen MAC-osoite.	438
Kaukosäätimen käytön varotoimet.	439
Liittäminen televisioihin tai ulkoisiin näyttöihin HDMI:n kautta.	440
Kameran liittäminen televisioihin tai ulkoisiin näyttöihin (HDMI).	440
Kuvien katselu televisiosta (HDMI).	441
Kameran liittäminen televisioon.	441
Huomioita.	442
Tietoja pölyn- ja vedenpitävyyteen liittyvistä ominaisuuksista.	442
Varotoimet.	442
Ylläpito.	442
Akut.	443
USB-verkkolaitteen käyttö ulkomailla.	444
Tiedot.	445
Vaihdettavat objektiivit.	445
Objektiivi- ja kamerayhdistelmät.	445
MF-kytkinobjektiivit.	446
Näyttöruutu, kun käytössä on SET/CALL-toiminnoilla varustettu objektiivi.	447
Valinnaiset lisävarusteet.	448
Laturin käyttäminen (BCS-5).	448
Ulkoiset salamayksiköt.	449
Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus.	450
Muut ulkoiset salamayksiköt.	453
Tärkeimmät lisävarusteet.	454
Lisävarusteet.	455
Kameran puhdistus ja säilytys.	459
Kameran puhdistus.	459
Tallennus.	459
Kuvakennon tarkastus ja puhdistus.	460
Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus.	460

Kuvausvihjeitä ja tietoa.	461
Kamera ei kytkeydy päälle, vaikka akku on ladattu.	461
Näyttöön tulee valintaikkuna, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan kieli.	461
Kamera ei ota kuvaa laukaisinpainikkeen painamisesta huolimatta.	462
AF-tarkennuspisteiden määrä on pienempi.	463
Päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu.	463
Asetetut toiminnot palautetaan tehdasasetusten mukaisiksi.	463
Kuvat ovat haalistuneita.	464
Valokuvassa näkyy kirkas piste / kirkkaita pisteitä.	464
Painike käynnistää halutun toiminnon sijasta toisen toiminnon.	464
Toiminnot, joita ei voi valita valikoista.	464
Toiminnot, joita ei voi asettaa erikoisohjauspaneelistä.	464
Kohde näyttää vääristyneeltä.	465
Kuihin tulee viivoja.	465
Vain kohde näkyy, mutta tietoja ei esitetä.	465
Tarkennustilaa ei voi vaihtaa MF-tilasta (manuaalitarkennus).	465
Näytössä ei näy mitään.	465
Vikakoodit.	466
Tekniset tiedot.	468
Kamera.	468
Litiumioniakku.	472
Oletusasetukset.	473
Oletusasetukset.	473
Erikoisohjaus-/LV-erikoisohjauspaneeli.	474
📷 ₁ -välilehti.	479
📷 ₂ -välilehti.	487
AF-välilehti.	491
🔍-välilehti.	497
▶-välilehti.	500
⚙️-välilehti.	502
🔊-välilehti.	510
Muistikortin kapasiteetti.	514

Muistikortin kapasiteetti: Kuvat.	514
Muistikortin kapasiteetti: Videot.	516
TURVALLISUUSOHJEET.	520
TURVALLISUUSOHJEET.	520
Yleiset varotoimet.	520
⚠ VAROITUS.	521
⚠ HUOMIO.	523
⚠ ILMOITUS.	523
Tavaramerkit.	526

Ennen kuin aloitat

Lue turvallisuusohjeet ja noudata niitä

Lue ennen kameran käyttöä [TURVALLISUUSOHJEET \(P.520\)](#) kokonaisuudessaan ehkäistäksesi virheellistä käyttöä, josta saattaa olla seurauksena tulipalo tai muita esinevahinkoja tai henkilövahinkoja itsellesi tai muille.

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen kuin alat käyttää uutta kameraasi. Siten pystyt hyödyntämään kameran suorituskykyä parhaalla mahdollisella tavalla sekä varmistat kameran pitkän käyttöiän. Säilytä käyttöopasta huolellisesti luettuasi sen.

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

Langaton LAN-yhteys ja Bluetooth®

Kamerassa on sisäänrakennettu langaton LAN- (WLAN) ja **Bluetooth®**-yhteys. 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 jättää noudattamatta paikallisia lakeja ja määräyksiä.

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

 [Kameran langattoman yhteyden poistaminen käytöstä \(Lentokonetila\) \(P.411\)](#)

Käyttäjän rekisteröinti

Muista rekisteröidä ostoksesi. Tietoja tuotteen rekisteröinnistä saat verkkosivuiltamme.

PC-ohjelmiston/sovellusten asentaminen

OM Workspace

Tämän tietokonesovelluksen avulla voidaan ladata ja katsella kameralla tallennettuja kuvia ja videoita. Lisäksi sen avulla voidaan päivittää kameran laiteohjelma. Ohjelmisto on ladattavissa verkkosivuiltamme. Ohjelmiston lataaminen edellyttää kameran sarjanumeron antamista.

OM Image Share

Lataa jaettavaksi merkittyjä kuvia älypuhelimellesi. Lisäksi voit käyttää kameraa kauko-ohjauksella, ja ottaa kuvia älypuhelimien avulla. Saat tietoja sovelluksesta verkkosivuiltamme.



Miten löydät etsimäsi

Voit käyttää seuraavia tapoja löytääksesi tästä oppaasta sen, mitä etsit.

Hakutapa	Mistä etsiä
Haku sen mukaan, mitä haluat tehdä	 Sisällys
Haku painikkeiden nimien ja kameran osien mukaan	 Osien nimet (P.23)
Haku valikoiden ja näytössä näkyvien termien mukaan	 Oletusasetukset (P.473)

Tämän oppaan lukeminen

Kunkin toiminnon tuetut kuvaustilat

Tässä käyttöoppaassa kuvaustilat, joissa kutakin kuvaustilaa voidaan käyttää, on lueteltu toimintakuvauksen alussa. Musta tarkoittaa tuettuja kuvaustiloja, kun taas harmaa tarkoittaa kuvaustiloja, joita ei tueta.



① Tuetut kuvaustilat

① Kun tilana on **ART**, **SCN** tai **AUTO**, optimaaliset asetukset ja efektit on rekisteröity valmiiksi aiheita ja kuvaustilannetta varten. Käytettävissä olevat kuvaustoiminnot vaihtelevat kuvaustilan mukaan.

Toimintojen määrittäminen

Tässä käyttöoppaassa kunkin toiminnon määrittystapa on kuvattu toimintokuvauksen alussa. Katso lisätietoja kohdasta ["Valikoiden käyttäminen" \(P.107\)](#) ja ["Kuvausasetusten muuttaminen" \(P.95\)](#).

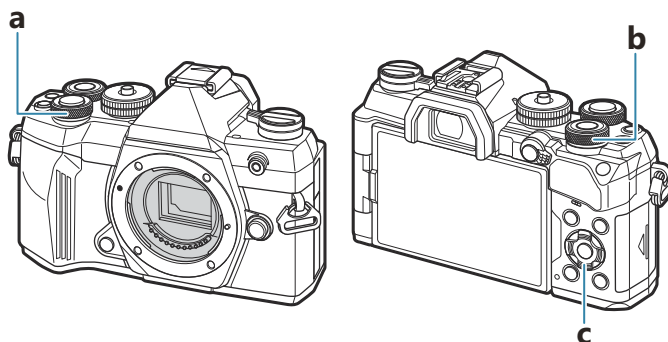


① Tapa

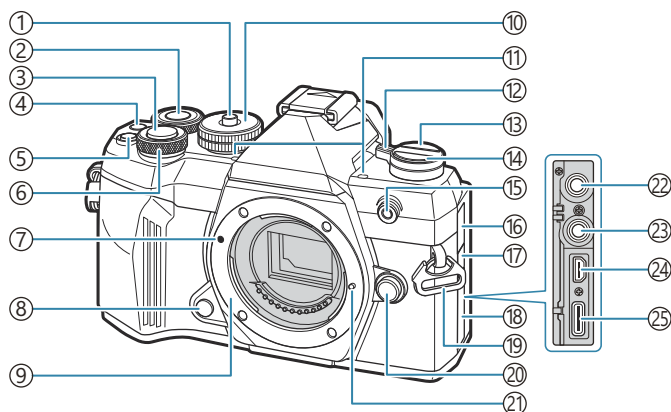
Käyttöoppaassa käytetyt symbolit

Alla olevia symboleja käytetään koko käyttöoppaassa.

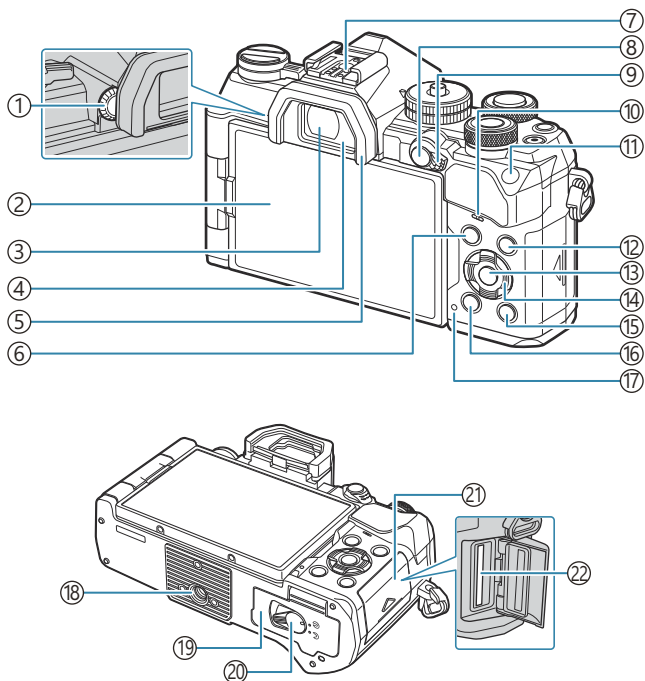
	Tarkoittaa toimintoa, joka suoritetaan painamalla nuolipainikkeita (nuoli ylös, nuoli alas, nuoli vasemmalle ja nuoli oikealle) (c) .
	Tarkoittaa toimintoa, joka suoritetaan etuvalitsimella (a) .
	Tarkoittaa toimintoa, joka suoritetaan takavalitsimella (b) .
	Huomiot ja rajoitukset.
	Vinkkejä ja muita kameran käyttöön liittyviä hyödyllisiä tietoja.
	Viittauksia käyttöoppaan muille sivuille.



Osien nimet



- | | |
|---|--|
| ① Toimintatilan valitsimen lukitsin (P.49) | ⑭ (sarjakuvaus / kuvaus itselaukaisimella) -painike (P.200) |
| ② Etuvalitsin (P.56, P.59, P.61, P.63, P.107, P.294, P.326, P.347, P.350) | ⑮ Itselaukaisimen valo (P.200) |
| ③ Laukaisinpainike (P.50) | AF-apuvalo (P.144) |
| ④ (Video) -painike (P.90) | Videotallennuslamppu (P.290) |
| ☒ (Valinta) -painike (P.312) | ⑯ Mikrofoniliittimen suojus |
| ⑤ CP -painike (P.343) | ⑰ Kaukokaapelin liittimen suojus |
| ⑥ Etuvalitsin (P.56, P.59, P.61, P.63, P.107, P.294, P.326, P.347, P.350) | ⑱ Liittimen kansi |
| ⑦ Objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki (P.34) | ⑲ Hihnanpidike (P.26) |
| ⑧ Esikatselupainike (P.332) | ⑳ Objektiivin irrotuspainike (P.35) |
| ⑨ Kiinnitin (Irrota runkotulppa ennen objektiivin kiinnittämistä.) | ㉑ Objektiivin lukitusnasta |
| ⑩ Toimintatilan valitsin (P.49) | ㉒ Mikrofoniliitin (erikseen ostettavan mikrofonin liittämiseen, ø3,5 stereominiliitin) (P.285) |
| ⑪ Stereomikrofoni (P.285, P.316) | ㉓ Kaukokaapelin liitin |
| ⑫ ON/OFF -vipu (P.37) | ㉔ HDMI-liitin (D-tyyppi) (P.288, P.441) |
| ⑬ (LV) -painike (P.45) | ㉕ USB-liitin (C-tyyppi) (P.29, P.30, P.427, P.429, P.431) |



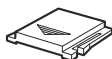
- | | |
|---|---|
| ① Diopterin säätörengas (P.45) | ⑫ INFO -painike (P.47, P.109, P.293) |
| ② Näyttöruutu (kosketusnäyttö) (P.42, P.45, P.52, P.153, P.299) | ⑬ OK -painike (P.107, P.100, P.294) |
| ③ Etsin (P.45, P.363) | ⑭ Nuolipainikkeet (P.294) |
| ④ Silmätunnistin (P.45) | ⑮ (Toisto) -painike (P.294) |
| ⑤ Silmäsuppilo (P.454) | ⑯ (Poista) -painike (P.304) |
| ⑥ MENU -painike (P.107) | ⑰ Akun latausvalo (P.29) |
| ⑦ Salamakenkä (P.186, P.453) | ⑱ Jalustan kiinnike |
| ⑧ AF-ON -painike (P.126, P.127) | ⑲ Akkukotelon kansi (P.27) |
| (Suojaa) -painike (P.303) | ⑳ Akkukotelon lukko (P.27) |
| ⑨ Fn -vipu (P.56, P.59, P.61, P.63, P.351) | ㉑ Korttikotelon kansi (P.32) |
| ⑩ Kaiutin | ㉒ Korttipaikka (P.32) |
| ⑪ ISO -painike (P.176) | |
| ★ (Luokitus) -painike (P.310) | |

Pakkauksen sisällön purkaminen

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



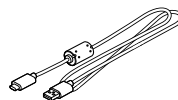
Kamera

Runkotulppa ¹EP-15-silmäsuppilo ¹

Salamakengän kansı ¹



Hihna



CB-USB14 USB-kaapeli



Uudelleenladattava BLS-50-
litiumioniakku



Perusopas

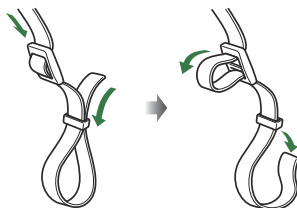
Takuukortti

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

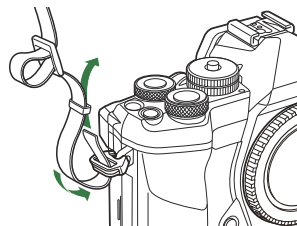
❗ Akku ei ole ostohetkellä täyteen ladattu. Lataa akku ennen käyttöä (P.29).

Hihnan kiinnittäminen

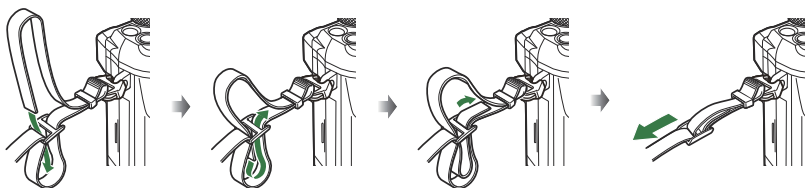
- 1.** Ennen kuin kiinnität hihnan, irrota hihnan pää kiinnikkeestä ja löysää hihnaa kuvassa näkyvällä tavalla.



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



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

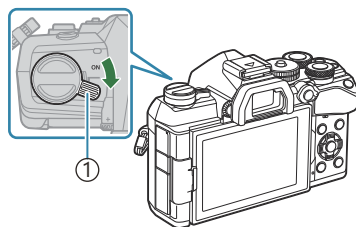


- Kiinnitä hihnan toinen pää toiseen hihnanpidikkeeseen.
- Vedä lopuksi hihnaa tiukasti varmistaaksesi, ettei se löysty.

Akun asettaminen paikalleen ja irrottaminen

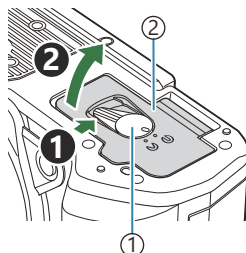
Akun asettaminen paikalleen

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



① ON/OFF-vipu

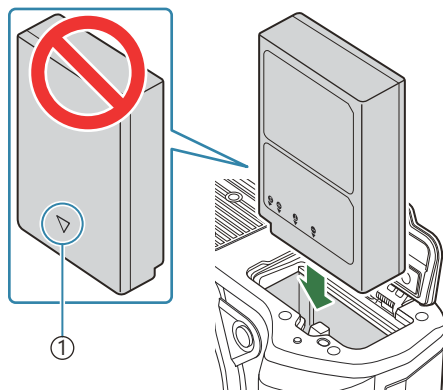
2. Avaa akkukotelon kansi.



① Paristokotelon lukitsin

② Akkukotelon suojus

3. Aseta akku paikalleen.
 - Käytä vain BLS-50-akkuja ([P25](#), [P455](#)).



① Asennussuunnan osoittava merkki

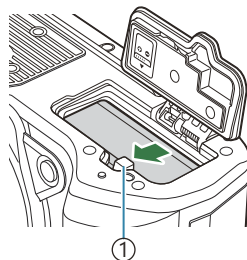
4. Sulje akkukotelon kansi.

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

🔧 Katso myös ["Akut" \(P.443\)](#).

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 poista akkuja tai muistikortteja paikaltaan, jos kortin kirjoituksen ilmainen [\(P.42\)](#) on näkyvissä.

Akun lataaminen

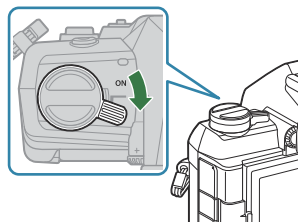
⚠ Akku ei ole ostohetkellä täyteen ladattu. Lataa akku ennen käyttöä.

⚠ Kameran voi ladata seuraavilla tavoilla.

- Käyttämällä USB-verkkolaitetta F-5AC (myydään erikseen) (P.29)
- Käyttämällä kaupallisesti saatavilla olevaa USB-laitetta (P.30)
- Liittämällä kamera tietokoneeseen (P.427)
- Valinnaisen laturin käyttäminen (BCS-5) (P.448)

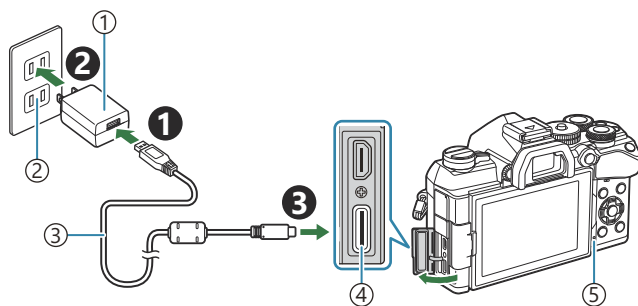
Akun lataaminen valinnaisella USB-verkkolaitteella

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



2. Liitä USB-kaapeli, USB-verkkolaite ja pistorasia.

⚠ Älä käytä muuta kuin kamerasa toimitettua USB-kaapelia (CB-USB14) tai erikseen myytävää USB-kaapelia (CB-USB11).



① USB-verkkolaite F-5AC (myydään erikseen)

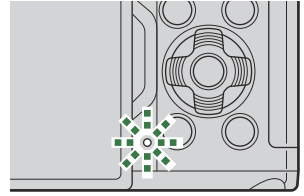
② Pistorasia

③ USB-kaapeli (toimitettu mukana)

④ USB-liitin

⑤ Akun latausvalo

- Akun latausvalo palaa latauksen aikana. Lataus kameran ollessa sammutettuna kestää noin 4 tuntia. Merkkivalo sammuu akun latauduttua täyteen. Irrota USB-kaapeli kamerasta.



❗ Jos latausvirhe ilmenee, akun latausvalo vilkkuu. Irrota USB-kaapeli ja liitä se uudelleen.

- ⚙️ Lataaminen ei välttämättä ala ympäristön lämpötilan mukaan. Jos näin käy, akun latausvalo vilkkuu.
- ⚙️ Lataus pysähtyy, kun akun lämpötila on liian korkea. Se jatkuu, kun akun lämpötila laskee.
- ⚙️ Lataus voi turvallisuussyistä kestää kauemmin tai akku ei ehkä lataudu aivan täyteen, jos akkua ladataan hyvin lämpimässä ympäristössä.

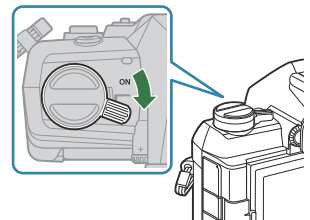
❗ USB-verkkolaite

Muista irrottaa USB-verkkolaite puhdistuksen ajaksi. Jos USB-verkkolaite on liitettyä puhdistuksen aikana, seurauksena saattaa olla henkilövahinko tai sähköisku.

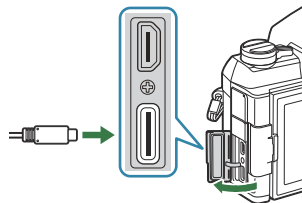
Akun lataaminen USB-laitteen avulla

Kameraan asennettu akku latautuu, kun kamera on liitetty kaupallisesti saatavilla olevaan USB-laitteeseen USB-kaapelilla.

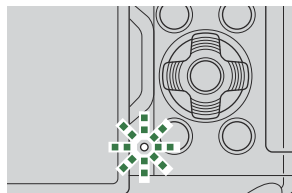
1. Varmista, että **ON/OFF**-vipu on **OFF**-asennossa.



2. Liitä kamera USB-laitteeseen USB-kaapelin avulla.



- Akun latausvalo palaa latauksen aikana. Latausajat vaihtelevat USB-laitteen tehon mukaan. Merkkivalo sammuu akun latauduttua täyteen.



ⓘ Jos latausvirhe ilmenee, akun latausvalo vilkkuu. Irrota USB-kaapeli ja liitä se uudelleen.

🔌 Virransyöttö loppuu akun latauduttua. Voit jatkaa lataamista irrottamalla USB-kaapelin ja liittämällä sen uudelleen.

🔌 Kameraan voidaan syöttää virtaa mobiililaitteiden akuista tai vastaavista laitteista USB-liitännän kautta. Katso lisätietoja kohdasta "[Virransyöttö kameraan USB-liitännän kautta \(Sähkösyöttö\)](#)" (P.431).

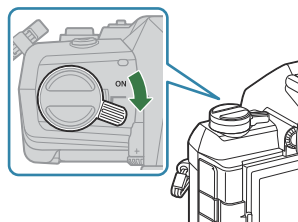
Kortin asettaminen paikalleen ja poistaminen paikaltaan

Kortin asettaminen paikalleen

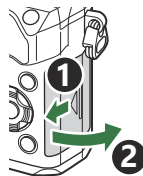
Tässä käyttöoppaassa kaikkia tallennuslaitteita kutsutaan "korteiksi". Tässä kamerassa voi käyttää seuraavantyyppisiä SD-muistikortteja (kaupallisesti saatavilla): SD, SDHC ja SDXC.

Kortit täytyy alustaa tällä kameralla ennen ensimmäistä käyttökertaa tai sen jälkeen, kun niitä on käytetty muilla kameroilla tai tietokoneissa.  ["Kortin alustaminen \(Kortin alustus\)" \(P382\)](#)

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



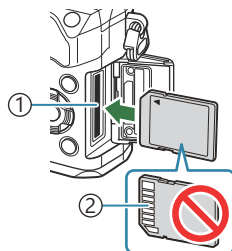
2. Avaa korttikotelon kansi.



3. Aseta kortti paikalleen.

- Paina korttia sisään, kunnes se lukittuu paikalleen.

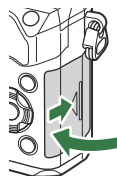
-  Älä aseta vioittunutta tai vahingoittunutta korttia väkisin paikalleen. Tämä voi vaurioittaa korttipaikkaa.



- ① Korttipaikka
② Liitinalue

4. Sulje korttikotelon kansi.

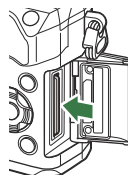
- Kun kansi on sulkeutunut kunnolla, kuulet napsahduksen.



Kortin poistaminen paikaltaan

Poista kortti paikaltaan painamalla sitä. Vedä kortti ulos.

- ⚠ Älä poista akkuja tai muistikortteja paikaltaan, jos kortin kirjoituksen ilmaisin (P42) on näkyvässä.



Sopivat kortit

Tässä käyttöoppaassa kaikkia tallennuslaitteita kutsutaan "kortteiksi". Tässä kamerassa voi käyttää seuraavantyyppisiä SD-muistikortteja (kaupallisesti saatavilla): SD, SDHC ja SDXC. Ajankohtaiset tiedot saat kotisivuiltamme.



SD-kortin kirjoitussuojauskytkin

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



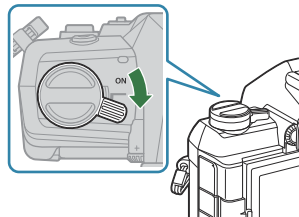
- ⚠ Kun tallennat videoita, käytä SD-korttia, joka tukee SD-nopeusluokkaa, joka on 10 tai enemmän.
- ⚠ Käytä UHS-II-tai UHS-I-korttia, jonka UHS-nopeusluokka on vähintään 3, seuraavissa tilanteissa:
 - Videotarkkuuden asetukseksi on valittu **[4K]** tai **[C4K]** kohdassa [📷 ⚙️].
 - Videotarkkuuden asetukseksi on valittu **[A-I]** (ALL-Intra) kohdassa [📷 ⚙️].
 - Anturin kuvanopeudeksi on valittu **[120fps]** kohdassa [📷 ⚙️].
- 🔧 Kortilla olevia tietoja ei poisteta kokonaan edes kortin alustuksen tai tietojen poiston jälkeen. Jos haluat hävittää kortin, tuhoa se, jotta henkilökohtaiset tiedot eivät joudu ulkopuolisten käsiin.
- 🔧 Esimerkiksi joidenkin toistotoimintojen käyttö voi olla rajoitettua, kun SD-muistikortin kirjoitussuojauskytkin on "LOCK"-asennossa.

Objektiivien kiinnittäminen ja irrottaminen

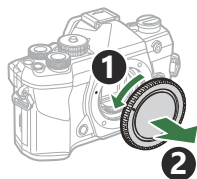
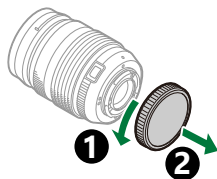
Objektiivin kiinnitys kameraan

Katso kohdasta "[Vaihdettavat objektiivit](#)" (P.445) yhteensopivia objektiiveja koskevat tiedot.

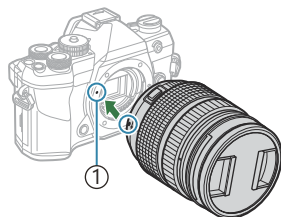
1. Varmista, että **ON/OFF**-vipu on **OFF**-asennossa.



2. Irrota objektiivin takasuojus ja kameran runkotulppa.



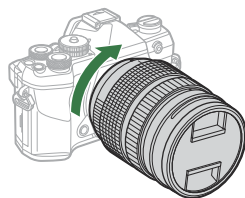
3. Kohdista kamerassa oleva objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki (punainen) objektiivissa olevaan kohdistusmerkkiin (punainen), ja aseta sitten objektiivi kameran runkoon.



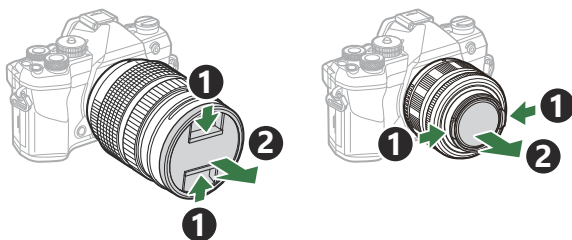
① Objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki

4. Kierrä objektiivia myötäpäivään, kunnes kuulet sen nakshtavan.

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

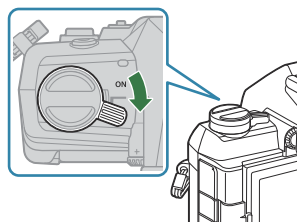


5. Irrota objektiivin etusuojus.

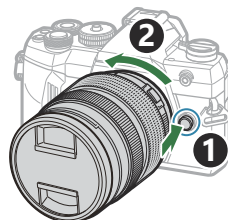


Objektiivien irrottaminen

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

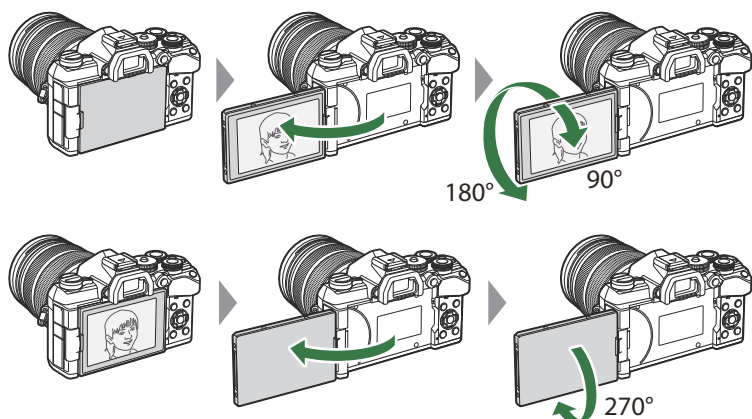


2. Pidä objektiivin irrotuspainiketta painettuna ja kierrä objektiivia kuvassa näkyvällä tavalla.

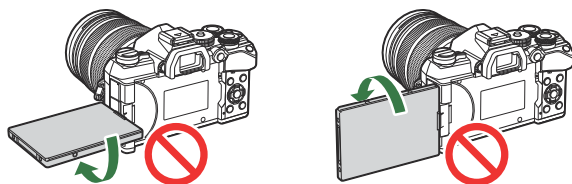


Näyttöruudun käyttäminen

Näyttöruutua voi kääntää katselun helpottamiseksi. Näyttöruudun kulma on säädettävissä kuvausolosuhteiden mukaan.



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

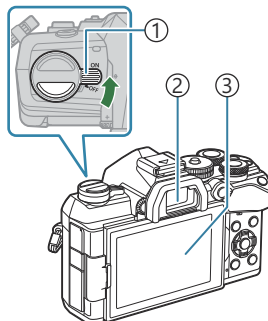


- Kamera voidaan määrittää näyttämään peilikuva objektiivin näkymästä tai loitontamaan tehozoomobjektiivit automaattisesti äärimmilleen, kun näyttöruutua käännetään omakuvien ottamista varten. 📖 ["Omakuvan aputoiminto \(Omakuvan aputoim.\)" \(P.362\)](#)

Kameran kytkeminen päälle

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

- Kun kamera kytetään päälle, näyttöruutu kytkeytyy päälle.



- ① **ON/OFF**-vipu
- ② Etsin
- ③ Näyttöruutu

Akun varaustaso

Akun varaustason ilmaisin näkyy näytössä.

- (valkoinen): Kamera on valmis kuvaukseen.
- (valkoinen): Akku ei ole täysi.
- (valkoinen): Akun varaus on vähäinen.
- (vilkkuu punaisena): Lataa akku.



- Sammuta kamera siirtämällä vipu takaisin **OFF**-asentoon.

🔊 **Fn**-vipu voidaan määrittää kytkemään ja katkaisemaan kameran virta **[Fn-vipu/virtavipu]**-asetuksella. 🖱️ ["\[Fn-vipu/virtavipu\]-asetuksen määrittäminen" \(P.354\)](#)

Lepotila

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

- Kun kamera siirtyy lepotilaan, näyttöruutu sammuu ja toiminta keskeytetään. Laukaisimen 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 **[Päällä]** (käytössä) on valittuna kohdassa **[Q-asetukset] > [Yhteyden valmiustila]**.  ”Langattomat asetukset, kun kameran virta on katkaistu (Yhteyden valmiustila)” (P.417)

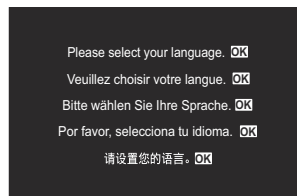
🔧 Kameran valmiustilaan siirtymistä tai automaattista virrankatkaisua edeltävä viive voidaan valita valikosta.  ”Lepoasetusten (virransäästö) asettaminen (Torkku)” (P.398), ”Automaattisen sammutuksen vaihtoehtojen asettaminen (Autom. sammutus)” (P.399)

Käyttöönotto

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

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

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



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



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

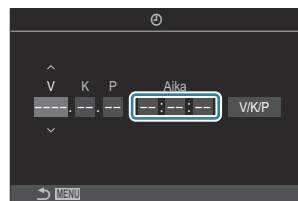


- Jos painat laukaisinpainiketta ennen **OK**-painikkeen painamista, kamera poistuu kuvaustilaan eikä kieltä valita. Voit suorittaa käyttöönoton katkaisemalla kameran virran ja kytkemällä sen uudelleen, jotta näkyviin tulee käyttöönottovalintaikkuna, ja toistamalla vaiheet vaiheesta 1 alkaen.

- 🔧 Kieltä voi vaihtaa valikosta milloin tahansa. 📖 "Miten toimia, jos näytön sisältöä ei voi lukea" (P.41)

4. Aseta päiväys, aika ja päiväyksen muoto.

- Korosta kohteita ◀▶-painikkeilla.
- Vaihda korostettua kohdetta △ ▽-painikkeilla.
- Aika näytetään 24 tunnin muodossa.



🔧 Kelloa voi säätää valikosta milloin tahansa. 🖱️ ["Kameran kellonajan asettaminen \(🕒 Asetukset\)" \(P.403\)](#)

5. Paina **OK**-painiketta.

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

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

7. Tallenna muutokset ja poistu vaihtoehtoista painamalla **OK**-painiketta.

🔧 Päivämäärä- ja kellonaikatiedot tallennetaan kortille yhdessä kuvien kanssa.

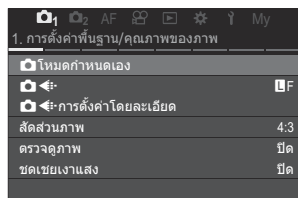
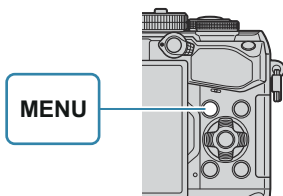
🔧 Jos akku poistetaan kamerasta ja kamera on jonkin aikaa käyttämättä, päivämäärä- ja kellonaika-asetukset saattavat nollautua. Jos näin tapahtuu, aseta päivämäärä ja kellonaika valikosta.

🖱️ ["Kameran kellonajan asettaminen \(🕒 Asetukset\)" \(P.403\)](#)

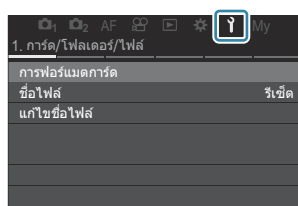
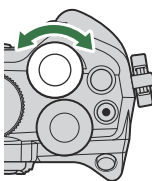
Miten toimia, jos näytön sisältöä ei voi lukea

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

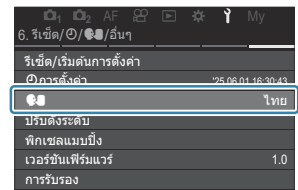
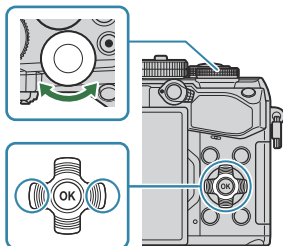
1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.



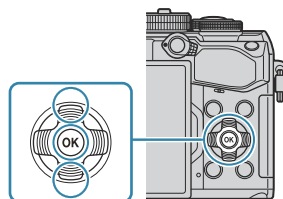
2. Korosta **Y** (asetukset) -välilehti etuvalitsimella.



3. Valitse ruutu, jossa näkyy **[OK]**, käyttämällä **<D>** -painikkeita tai takavalitsinta.



4. Korosta **[OK]** käyttämällä **Δ ▽** -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.



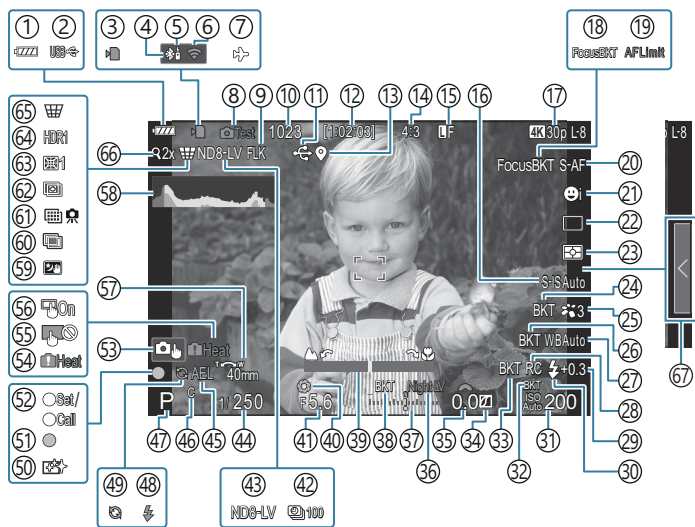
5. Korosta haluamasi kieli **Δ ▽ <D>** -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



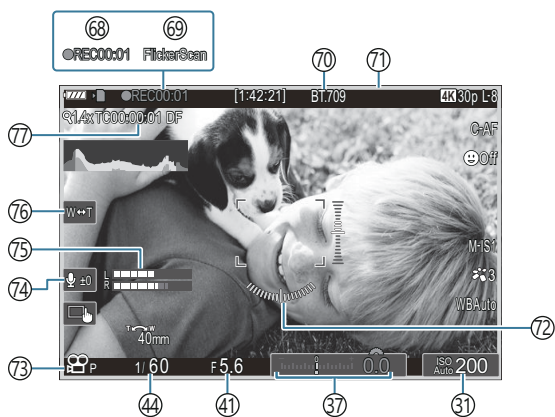
Kuvaaminen

Informaationäytöt kuvaamisen aikana

Näyttöruutu still-valokuvauksen aikana



Näyttöruutu videotilassa



- ① Akun varaustaso (P.37)
- ② Virransyöttö (P.431)
- ③ Kortin kirjoituksen ilmainen (P.28, P.33)
- ④ Aktiivinen **Bluetooth®**-yhteys (P.416, P.433)
- ⑤ Kauko-ohjaus (P.433)
- ⑥ Langaton LAN-yhteys (P.413)
- ⑦ Lentokonetila (P.411)
- ⑧ Testikuva (P.334)
- ⑨ Vilkk. esto -kuvas (P.213)
- ⑩ Tallennettavien still-kuvien määrä (P.514)
- ⑪ Aktiivinen USB-yhteys (P.429)
- ⑫ Käytettävissä oleva tallennusaika (P.516)
- ⑬ **Bluetooth®**-paikkatiedot (P.423)
- ⑭ Kuvasuhde (P.226)
- ⑮  Kuvanlaatu (P.220)
- ⑯ Kuvanvakaaja (P.214)
- ⑰  Videokuvan laatu (P.221)
- ⑱ Focus BKT (P.282)
- ⑲ AF-rajoitin (P.139)
- ⑳ AF-tila (P.110)
- ㉑ Kasvojen ja silmien tunnistus (P.130)
- ㉒ Suoritus (yksittäinen, sarja, itselaukaisin, tärinäesto, hiljainen tila, Pro Capture -kuvas) (P.200 / P.207 / P.208 / P.210)
- ㉓ Mittaustila (P.169)
- ㉔ ART BKT (P.280)
- ㉕ Kuvatila (P.228)
- ㉖ WB BKT (P.277)
- ㉗ Valkotasapaino (P.236)
- ㉘ RC-tila (P.196)
- ㉙ Salaman tehon säätö (P.195)
- ㉚ Salaman tila (P.190)
- ㉛ ISO-herkkyys (P.176)
- ㉜ ISO BKT (P.279)
- ㉝ FL BKT (P.278)
- ㉞ Ylivalon/varjon hallinta (P.342)
- ㉟ Valotuksen korjausarvo (P.162)
- ㊱  Yönäkymä (P.359)
- ㊲ Valotuksen korjaus (P.162)
- ㊳ AE BKT (P.275)
- ㊴ Tarkennuksen osoitin (P.154)
- ㊵ Esikatselu (P.357)
- ㊶ Aukon arvo (P.56, P.59)
- ㊷ Intervallikuvas (P.264)
- ㊸ Suora harmaasuodinkuvas (P.250)
- ㊹ Suljinaika (P.56, P.61)
- ㊺ AE-lukko (P.170)
- ㊻ Mukautettu tila (P.84)
- ㊼ Still-valokuvaustila (P.56)
- ㊽ Salama (vilkkuu: lataus käynnissä, palaa: lataus valmis) (P.185)
- ㊾ Pro Capture käytössä (P.210)
- ㊿ Pölynpoisto (P.460)
- 1 AF-vahvistusmerkki (P.50)
- 2 SET/CALL-toiminnot (P.447)
- 3 Kosketussäätimet (P.52)
- 4 Sisäisen lämpötilan varoitus (P.466)
- 5 Kosketussäädinten lukitus (P.334)
- 6 AF-kohdistussäädin (P.153)
- 7 Zoomauksen toimintasuunta / polttoväli

- ⑤8 Histogrammi (P.48)
- ⑤9 Tähtikirkas yö käsin (P.75)
- ⑥0 Monivalotus (P.259)
- ⑥1 HR-kuva (P.246)
- ⑥2 Terävyystason pinonta (P.254)
- ⑥3 Kalansilmän kompensatio (P.270)
- ⑥4 HDR (P.257)
- ⑥5 Puolisuunnikkaan komp. (P.268)
- ⑥6 Digitaalinen telejatke (P.263)
- ⑥7 Live-oppaan palautus (P.71)
- ⑥8 Tallennusaika (näkyv. tallennuksen aikana) (P.90)
- ⑥9 Välkynnän skannaus (P.167)
- ⑦0  Katseluavustin (P.245)
- ⑦1 Punainen kehys videon tallennuksen aikana (P.289)
- ⑦2 Keinohorisontti (P.48)
- ⑦3 Videon valotustila (P.91)
- ⑦4 Äänitystaso (P.94)
- ⑦5 Äänitystasomittari (P.94)
- ⑦6 Sähköinen zoom (P.94)
- ⑦7 Aikakoodi (P.287)

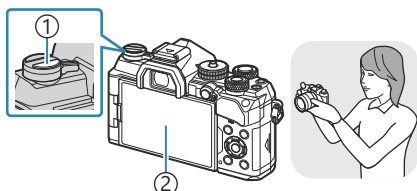
Vaihtaminen näyttöjen välillä

Kamera vaihtaa automaattisesti etsimen ja näyttöruudun näyttöjen välillä silmäanturin avulla. Etsimessä ja näyttöruudussa (live-näkymä/erikoisohjauspaneeli) näkyy myös tietoja kameran asetuksista. Käytettävissä on vaihtoehtoja, joiden avulla voidaan hallita näytön vaihtamista ja valita näytettäviä tietoja.

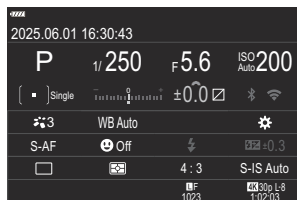
Kuvien rajaaminen näyttöruudussa

Näyttöruudun kuvausnäyttö näkyy Live-näkymässä.

Näyttö vaihtuu erikoisohjauspaneeliin, kun painetaan **LV** -painiketta näyttöruudun ollessa Live-näkymässä.

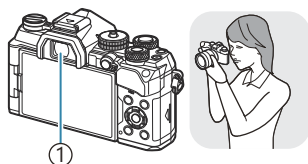


- ① **LV** -painike
- ② Näyttöruutu



Kuvien rajaaminen etsimessä

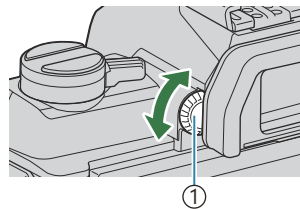
Etsin tulee käyttöön automaattisesti, kun tuot sen silmäsi tasolle. Kun etsimeen syttyy valo, näyttöruutu poistuu käytöstä.



- ① Etsin



- Jos etsin ei tarkenna, aseta silmäsi etsimeen ja tarkenna näyttö kiertämällä diopterin säätörengasta.



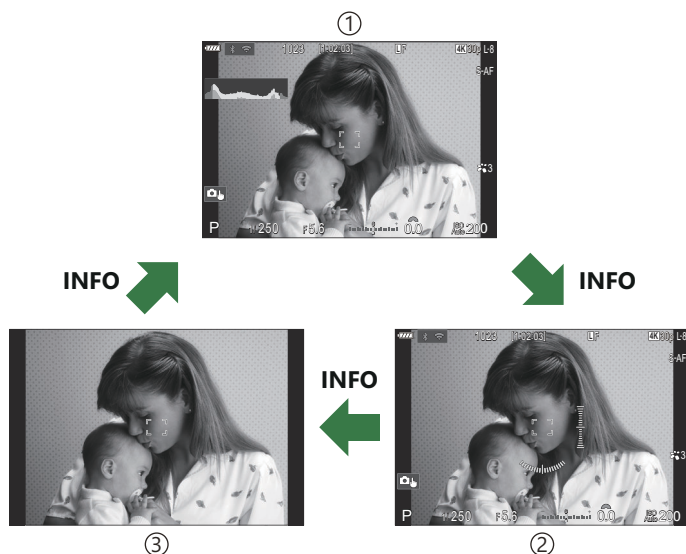
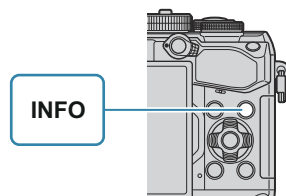
① Diopterin säätörengas

👁️ Näytön vaihtamisen ja etsimen näytön vaihtoehdot ovat käytettävissä. ➡️ ["Etsimen tyylin valitseminen \(EVF-tyyli\)" \(P.363\)](#), ["Silmäanturin määrittäminen \(silmäanturin asetukset\)" \(P.393\)](#)

Informaationäytön vaihtaminen

P A S M B 

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



- ① Tiedot 1
- ② Tiedot 2 (vain still-valokuvaustila)
- ③ Vain kuva

☞ Tietonäyttöä voidaan siirtää haluttuun suuntaan kääntämällä säätöpyörää ja painamalla samanaikaisesti **INFO**-painiketta.

☞ Näkyvät tiedot voidaan asettaa erikseen Still-kuvaustilassa ja videotilassa.  ”Kuvausilmaisimet (Tietoasetus /  Tietoasetus)” (P.365)

☞ Voit valita, näkyvätkö tiedot, kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin.  ”Näytön määrittäminen, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin (Tiedot kun  puolessa)” (P.367)

Histogramminäyttö

Näkyviin tulee histogrammi, joka esittää kuvan kirkkauden jakaantumisen. Vaaka-akseli näyttää kirkkauden, pystyakseli kuvan kunkin kirkkausarvon pikselien määrän. Kuvattaessa ylärajan ylittävät alueet näkyvät punaisina, alarajan alittavat alueet sinisinä ja pistemittauksen alueella olevat alueet vihreinä. Voit valita ylä- ja alarajat.  [Histogrammin valotusvaroitus \(Histogrammin asetus\) \(P.375\)](#)



- | | |
|------------|----------|
| ① Lisää | ③ Tumma |
| ② Vähemmän | ④ Kirkas |

Ylivalot ja varjot

Kirkkaimmat kohdat ja varjot, jotka määritellään histogramminäytön ylä- ja alarajojen perusteella, näkyvät punaisina ja sinisinä. Voit valita ylä- ja alarajat.  [Histogrammin valotusvaroitus \(Histogrammin asetus\) \(P.375\)](#)

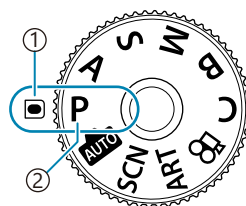
Keinohorisontin näyttö

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

- Keinohorisontti on tarkoitettu vain apuvälineeksi.
- Kalibroi keinohorisontti, jos se ei ole enää täysin pysty- tai vaakasuorassa.  ["Keinohorisontin kalibrointi \(Tasonsäätö\)" \(P.405\)](#)

Kuvaustilojen käyttäminen

Valitse kuvaustila tilavalitsimella ja ota sitten kuva.



- ① Merkkivalo
- ② Tilan kuvake

Kuvaustilojen tyypit

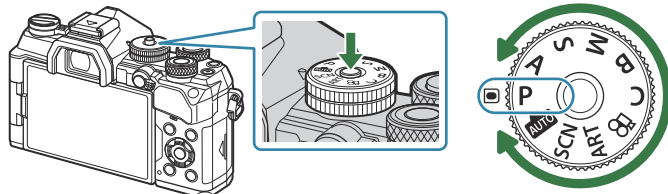
Lisää tietoa eri kuvaustilojen käyttämisestä on seuraavassa kohdassa.

P	Ohjelma AE (P.56)
A	Aukon esivalinta AE (P.59)
S	Suljinajan esivalinta AE (P.61)
M	Manuaalinen valotus (P.63)
B	Bulb/aika (P.66)
	Live-yhdistelmä (P.69)
	Autom. (P.71)
SCN	Kohtaus (P.74)
ART	Taidesuodin (P.80)
C	Mukautettu (P.86)

🔊 Lisätietoja toimintatilan valitsimen -asennosta, katso ”[Videoiden tallentaminen videotilassa \(📹\)](#)” (P.91).

Kuvaustilojen valitseminen

Vapauta toimintatilan valitsimen lukitus painamalla lukkoa ja käännä valitsin sitten haluamasi tilan kohdalle.



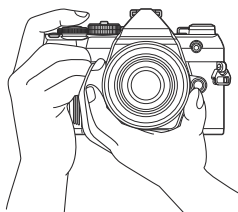
- Kun toimintatilan valitsimen lukko on painettu alas, tilavalitsin on lukossa. Aina kun tilavalitsimen lukkoa painetaan, se lukittuu / avautuu lukituksesta.

Still-kuvien ottaminen

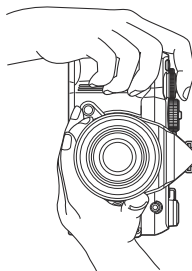
1. Käännä toimintatilan valitsin haluamasi tilan kohdalle.

2. Rajaa kuva.

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



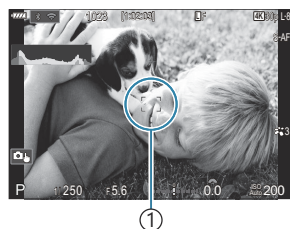
Maiseman asema



Muotokuvan asema

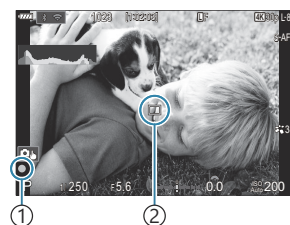
3. Säädä tarkennus.

- Siirrä AF-kehys kohteen päälle.



① AF-kehys

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



① AF-merkkivalo

② AF-kohdepiste

☞ Voit tarkentaa myös painamalla **AF-ON**-painiketta (P126).

⚠ Jos kamera ei pysty tarkentamaan, AF-merkkivalo vilkkuu (P462).

⚠ AF-ruutu vaihtelee AF-kohdetilalle valitun vaihtoehdon mukaan. Vaihda aluetta (P116) ja sijoita haluttu AF-kohdetila (P115).

⚠ AF-kehys ei ole näkyvissä, kun **[]All** (kaikki kohteet) on valittu AF-kohdetilaksi (P116).

4. Vapauta laukaisin.

- Paina laukaisin kokonaan pohjaan (täysin).
- Kamera vapauttaa laukaisimen ja ottaa kuvan.

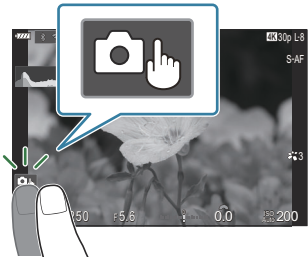


☞ Voit tarkentaa ja ottaa kuvia kosketussäätimillä. 🖱️ "Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla" (P52)

Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla

P A S M B 

Tarkenna napauttamalla kohdetta ja ota kuva.



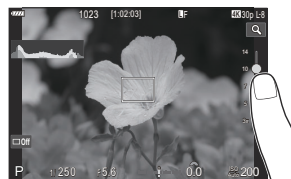
	Tarkenna ja vapauta suljin automaattisesti napauttamalla kohdetta. ⚠ Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa: - toimintatilan valitsin on asennossa B (bulb) tai  (video) tai -  tai  on valittu AF-tilaksi (P.110).
	Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla on pois käytöstä.
	Näytä AF-kohdepiste napauttamalla ja tarkenna valitulla alueella olevaan kohteeseen. Tarkennuskehyksen sijainti ja koko voidaan valita käyttämällä kosketusnäyttöä. Valokuvia voidaan ottaa painamalla laukaisinpainiketta.
	Valitse tarkennettavat kasvat napauttamalla, kun kamera havaitsee useita kasvoja.  näkyy, kun [Kasvon-/silmäntunnistus] on asetettu muuksi asetukseksi kuin [Pois] (P.130). ⚠ Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä, kun [Anturin kuvanopeus] kohdassa  on [120fps] videotilassa (P.221).

- Kuvakkeen napauttaminen muuttaa asetuksia.
- ⚠ Älä napauta näyttöä kynsillä tai muilla terävillä esineillä.
- ⚠ Käsineet tai näytönsuojukset voivat haitata kosketusnäytön toimintaa.

Kohteen esikatselu (🖱️)

1. Napauta kohdetta näytössä.

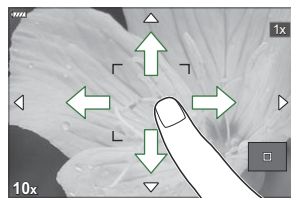
- AF-kohde tulee näyttöön.
- Valitse kehyksen koko liukusäätimellä.



- Poista AF-kohde näkyvistä napauttamalla [Off]-painiketta.

2. Säädä AF-kohdepisteen koko liukusäätimellä ja lähennä sitten kehyksen kohtaan napauttamalla [🔍]-painiketta.

- Kun kuvaa on lähennetty, voit vierittää näyttöä sormella.



- Peruuta zoomausnäytöt napauttamalla [🖱️]-painiketta.

⚠️ Tilanteita, joissa kosketusnäytön toimintoja ei voida käyttää, ovat mm. seuraavat.

- Kun painikkeet tai valitsimet ovat käytössä

🔧 Voit poistaa kosketusnäyttötoiminnon käytöstä. 🗑️ ["Kosketussäätimien poistaminen käytöstä \(Kosketusnäytön aset.\)" \(P.390\)](#)

Kuvausnäkymä (Kuvan tarkastelu)

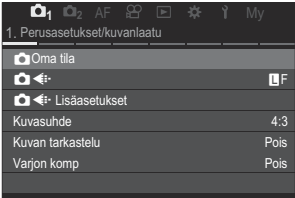
P A S M B 

Kuvat näytetään heti kuvauksen jälkeen. Tämän ansiosta voit pikaisesti vilkaista kuvaa. Voit valita, kuinka kauan kuvat ovat näkyvissä, tai poistaa kuvien esikatselun kokonaan käytöstä. Poistu kuvausnäkymästä ja jatka kuvaamista milloin tahansa painamalla laukaisinpainike puoliväliin.

Auto 	Vaihda toistotilaan kuvaamisen jälkeen. Voit poistaa kuvia ja suorittaa muita toistotoimia.
Pois	Kuvien esikatselu on poissa käytöstä. Kamera näyttää jatkuvasti objektiivin näkymän kuvauksen jälkeen.
0.3–20 s	Valitse kuvien näyttöaika.

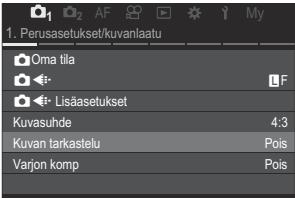
1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.

2. Korosta 1-välilehti etuvalitsimella.

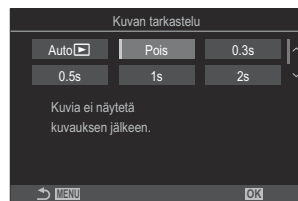


3. Korosta **[1. Perusasetukset/kuvanlaatu]**   -painikkeilla tai takavalitsimella.

4. Korosta **[Kuvan tarkastelu]**   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



5. Muuta asetuksia Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

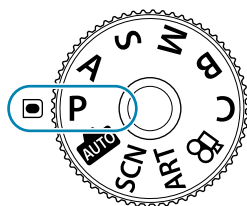


6. Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.

Kamera valitsee aukon ja suljinajan (P: Ohjelma AE)

Kamera valitsee optimaalisen aukon ja suljinajan kohteen kirkkauden mukaan.

1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan P.



2. Tarkenna ja katso näyttöä.

- Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Valotuksen korjaus (P.162)
Takavälitsin: Ohjelmasiirtymä (P.58)
- Näytössä näkyvät kameras valitsema suljinaika ja aukko.



- ① Kuvaustila
- ② Suljinaika
- ③ Aukko

3. Vapauta laukaisin.

☞ Voit valita etu- ja takavälitsimien suorittamat toiminnot. ☞ "Etu- ja takavälitsimien tehtävien määrittäminen (📷 Valitsintoiminto / 📷 Valitsintoiminto)" (P.347)

☞ Voit vaihtaa etu- ja takavälitsinten tehtävät päinvastaisiksi **Fn**-vivun avulla. **Fn**-vivulle voi määrittää myös muita tehtäviä. ☞ "**Fn**-vivun mukauttaminen (Fn-vipuasetukset)" (P.351)

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

Jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta, suljinajan ja aukon näytöt vilkkuvat 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. • Hiljaisessa [♥] (hiljainen) -tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja.  "Kuvaaminen ilman suljinääntä (Hiljaisen [♥] asetukset)" (P.208), "Sarjakuvauksen tai itselaukaisimella tapahtuvan kuvauksen suorittaminen" (P.200)

 Jos  **ISO**-toimintoa ei ole asetettu tilaan **[Auto]**, ihanteellisen valotuksen voi saavuttaa muuttamalla asetusta.  ["ISO-herkkyden vaihtaminen \(ISO\)" \(P.176\)](#)

 Näytön vilkkuessa näkyvä aukon arvo vaihtelee objektiivin ja polttovälin mukaan.

Ohjelmasiirtymä

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

1. Käännä takavalitsinta, kunnes kamera näyttää halutun aukon ja suljinajan yhdistelmän.
 - Näytön kuvaustilan ilmaisin vaihtuu symbolista **P** symboliin **Ps**, kun ohjelmasiirtymä on käytössä. Päätä ohjelmasiirtymä kääntämällä takavalitsinta vastakkaiseen suuntaan, kunnes vain **P** on näytössä.



①

① Ohjelmasiirtymä

⚠ Ohjelmasiirtymä ei ole käytettävissä salamakuvauksen aikana.

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.



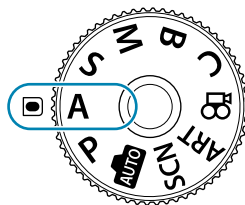
① Pienet aukon arvot...

...vähentävät syväterävyyttä ja lisäävät epäterävyyttä.

② Suuret aukon arvot...

...lisäävät syväterävyyttä.

1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan A.



2. Säädä aukkoa.

- Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Valotuksen korjaus (P.162)
Takavalitsin: Aukko



① Aukko

- Kameran automaattisesti valitsema suljinaika näkyy näytössä.

3. Vapauta laukaisin.

☞ Voit valita etu- ja takavalitsimien suorittamat toiminnot. ☞ "Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (☑ Valitsintoiminto / ☑ Valitsintoiminto)" (P.347)

☞ Voit vaihtaa etu- ja takavalitsinten tehtävät päinvastaisiksi Fn-vivun avulla. Fn-vivulle voi määrittää myös muita tehtäviä. ☞ "Fn-vivun mukauttaminen (Fn-vipuasetukset)" (P.351)

☞ Voit pysäyttää aukon valittuun arvoon ja esikatsella syväterävyyttä. ☞ ["Painikkeiden tehtävien muuttaminen \(Painikeasetukset\)" \(P.332\)](#)

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

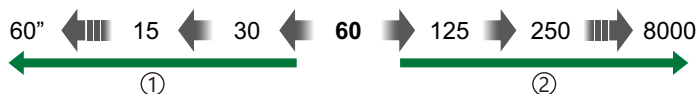
Jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta, suljinajan näyttö vilkkuu kuvatulla tavalla.

Näyttö	Ongelma/ratkaisu
Pitkä suljinaika 	Alivalotus. • Valitse alhaisempi aukon arvo.
Lyhyt suljinaika 	Ylivalotus. • Valitse suurempi aukon arvo. • Jos kohde on edelleen ylivalottunut suuremmalla arvolla, kameran mittausjärjestelmän raja on ylitetty. Vähennä kameraan kohdistuvan valon määrää käyttämällä kolmannen osapuolen harmaasuodinta. • Hiljaisessa [♥] (hiljainen) -tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja. ☞ "Kuvaaminen ilman suljinääntä (Hiljaisen [♥] asetukset)" (P.208), "Sarjakuvauksen tai itselaukaisimella tapahtuvan kuvauksen suorittaminen" (P.200)

☞ Jos [📷 ISO]-toimintoa ei ole asetettu tilaan [Auto], ihanteellisen valotuksen voi saavuttaa muuttamalla asetusta. ☞ ["ISO-herkkyyden vaihtaminen \(ISO\)" \(P.176\)](#)

Suljinajan valinta (S: Suljinajan esivalinta AE)

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



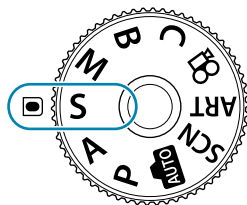
① Pitkät suljinajat...

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

② Lyhyet suljinajat...

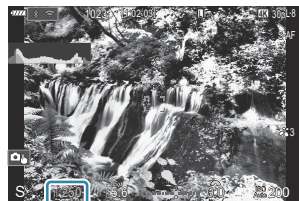
...pysäyttävät nopeasti liikkuvien kohteiden liikkeen.

1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan S.



2. Valitse suljinaika.

- Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Valotuksen korjaus (P.162)
Takavälitsin: Suljinaika
- Valitse suljinajat väliltä 1/8000–60 s.
- Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja. "Kuvaaminen ilman suljinääntä (Hiljaisen [♥] asetukset)" (P.208), "Sarjakuvauksen tai itselaukaisimella tapahtuvan kuvauksen suorittaminen" (P.200)
- Kameran automaattisesti valitsema aukko näkyy näytössä.



① Suljinaika

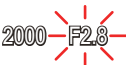
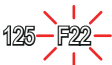
3. Vapauta laukaisin.

Voit valita etu- ja takavälitsimien suorittamat toiminnot. "Etu- ja takavälitsimien tehtävien määrittäminen (Valitsintoiminto / Valitsintoiminto)" (P.347)

- ☞ Voit vaihtaa etu- ja takavalitsinten tehtävät päinvastaisiksi **Fn**-vivun avulla. **Fn**-vivulle voi määrittää myös muita tehtäviä. 📖 ["Fn-vivun mukauttaminen \(Fn-vipuasetukset\)" \(P.351\)](#)
- ☞ Käytä suoraa harmaasuodinta saadaksesi pitkän suljinajan efektiin kirkkaasti valaistuissa tiloissa, joissa pitkät suljinajat eivät muuten ole käytettävissä. 📖 ["Sulkimen hidastaminen kirkkaassa valossa \(Suora ND-kuvaus\)" \(P.250\)](#)
- ☞ Valitusta suljinajasta riippuen näytössä saattaa näkyä juovia, mikä johtuu loisteputkien tai LED-valonlähteiden välkynnästä. Kamera voidaan määrittää vähentämään välkynnän vaikutuksia live-näytön aikana tai silloin, kun kuvia otetaan. 📖 ["Välkynnän vähentäminen valokuviissa \(Vilkk.esto -kuvaus\)" \(P.213\)](#), ["Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa \(📷-välkynnän skann. / 📷-välkynnän skann.\)" \(P.167\)](#)

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

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

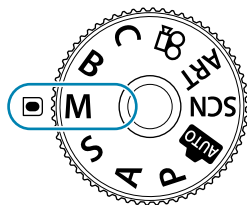
Näyttö	Ongelma/ratkaisu
Pieni aukon arvo 	Alivalotus. • Valitse pidempi suljinaika.
Suuri aukon arvo 	Ylivalotus. • Valitse lyhyempi suljinaika. Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja. • Jos kohde on edelleen ylivalottunut lyhyemmällä suljinajalla, kameran mittausjärjestelmän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

- ☞ Jos [📷ISO]-toimintoa ei ole asetettu tilaan **[Auto]**, ihanteellisen valotuksen voi saavuttaa muuttamalla asetusta. 📖 ["ISO-herkkyyden vaihtaminen \(ISO\)" \(P.176\)](#)
- ☞ Näytön vilkkuessa näkyvä aukon arvo vaihtelee objektiivin ja polttovälin mukaan.

Aukon ja suljinajan valitseminen (M: Manuaalinen valotus)

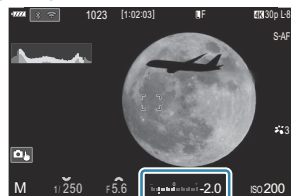
Tässä tilassa voit valita sekä aukon että suljinajan. Voit säätää asetuksia tavoitteidesi mukaan esimerkiksi yhdistämällä lyhyet suljinajat pienten aukkojen kanssa (suuri f/-numero) syväterävyyden lisäämiseksi.

1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan **M**.



2. Säädä aukkoa ja suljinaikaa.

- Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Aukko
Takavälitsin: Suljinaika
- Valitse suljinajat väliltä 1/8000–60 s.
- Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja.
-  ”[Kuvaaminen ilman suljinääntä \(Hiljaisen \[♥\] asetukset\)](#)” (P.208)
- Näytössä näkyy valitun aukon ja suljinajan tuottaman valotuksen ja kamerasmittaaman optimaalisen valotuksen ero. Näyttö välähtää, jos ero on suurempi kuin ± 3 EV.



①

① Poikkeama optimaalisesta valotuksesta

- Kun **[Auto]** on valittu **[ISO]**-arvolle, ISO-herkkyyttä säädetään automaattisesti optimaaliseen valotukseen valituilla valotusasetuksilla. **[ISO]**-asetuksena on oletusarvoisesti **[Auto]**.  ”[ISO-herkkyden vaihtaminen \(ISO\)](#)” (P.176)

3. Vapauta laukaisin.

- ☞ Voit valita etu- ja takavalitsimien suorittamat toiminnot. ☞ ["Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen \(📷 Valitsintoiminto / 📷 Valitsintoiminto\)" \(P.347\)](#)
- ☞ Voit vaihtaa etu- ja takavalitsinten tehtävät päivivastaisiksi **Fn**-vivun avulla. **Fn**-vivulle voi määrittää myös muita tehtäviä. ☞ ["Fn-vivun mukauttaminen \(Fn-vipuasetukset\)" \(P.351\)](#)
- ☞ Valitusta suljinajasta riippuen näytössä saattaa näkyä juovia, mikä johtuu loisteputkien tai LED-valonlähteiden välkynnästä. Kamera voidaan määrittää vähentämään välkynnän vaikutuksia live-näkymän aikana tai silloin, kun kuvia otetaan. ☞ ["Välkynnän vähentäminen valokuvissa \(Vilkk.esto -kuvaus\)" \(P.213\)](#), ["Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa \(📷 -välkynnän skann. / 📷 -välkynnän skann.\)" \(P.167\)](#)

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

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

Näyttö	Ongelma/ratkaisu
	Ylivalotus. Valitse suurempi aukon arvo tai lyhyempi suljinaika.
	Alivalotus. - Valitse pienempi aukon arvo tai pidempi suljinaika. - Jos varoitus ei poistu näytöstä, valitse suurempi arvo ISO-herkkyydelle. ☞ "ISO-herkkyyden vaihtaminen (ISO)" (P.176), "[Auto]-tilassa valittujen ISO-herkkyyksiarvojen alueen asettaminen (📷 ISO-A-yläraja/-oletus / 📷 ISO-A-yläraja/-oletus)" (P.179)

Valotuksen korjauksen käyttö tilassa M

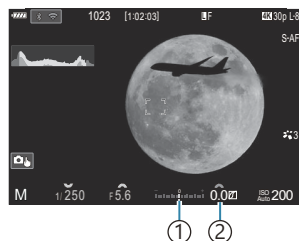
M-tilassa valotuksen korjaus on käytettävissä, kun **[Auto]** on valittu **[ISO]**-asetuksen arvoksi. Koska valotuksen korjaus tehdään säätämällä ISO-herkkyyttä, se ei vaikuta aukkoon tai suljinaikaan.

 ”ISO-herkkyyden vaihtaminen (ISO)” (P.176), ”[Auto]-tilassa valittujen ISO-herkkyyssarvojen alueen asettaminen ( ISO-A-yläraja/-oletus /  M ISO-A-yläraja/-oletus)” (P.179)

 Kun valotuksen korjaus asetetaan **M**-tilassa,  on määritettävä etukäteen jollekin painikkeelle.  ”Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)” (P.332)

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

- Valotuksen korjaus lisätään näytöllä näkyvään valotuksen eroon.



- ① Valotuksen asetusarvon ja lisätyn korjausarvon välinen erotus
- ② Valotuksen korjausarvo

Hitaat valotukset (B: Bulb/aika)

Valitse tämä tila, jos haluat jättää suljimen auki pidempää valotusaikaa varten. Voit esikatsella kuvaa live-näkymässä ja päättää valotuksen, kun halutut tulokset on saavutettu. Käytä silloin, kun tarvitaan pitkiä valotusaikoja, esimerkiksi yökuvauksen tai ilotulituksen kuvaamiseen.

ⓘ Pitkällä valotusajalla kuvattaessa on suositeltavaa kiinnittää kamera tukevasti jalustaan.

”Bulb”- ja ”Live Bulb” -valokuvaus

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

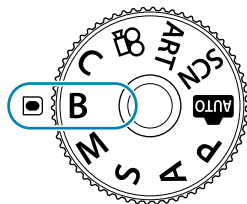
- Kameraan pääsevän valon määrä lisääntyy mitä pidempään suljin on auki.
- Kun Live bulb -valokuvaus on valittu, voit tarkistaa tulokset Live-näkymänäytössä ja päättää valotuksen silloin, kun haluat.

”Time”- ja ”Live Time” -valokuvaus

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

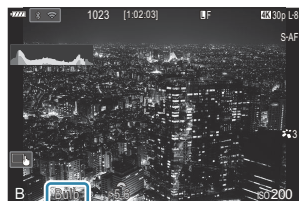
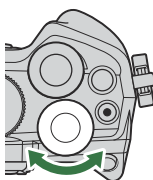
- Kameraan pääsevän valon määrä lisääntyy mitä pidempään suljin on auki.
- Kun Live Time -valokuvaus on valittu, voit tarkistaa tulokset live-näkymänäytössä ja päättää valotuksen silloin, kun haluat.

1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan B.



2. Valitse [Bulb] (bulb-kuvaus) tai [Time] (aikakuvaus).

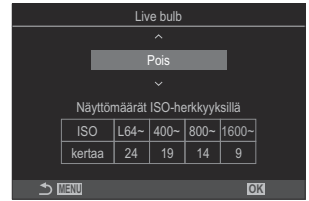
- Kun käytössä ovat oletusasetukset, valinta tehdään takavalitsimella.



① Bulb- tai aikakuvaus

3. Paina **MENU**-painiketta.

- Sinua kehoitetaan valitsemaan aikaväli, jolla esikatselua päivitetään.



4. Korosta aikaväli Δ ∇ -painikkeilla.

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

- Valikot tulevat näkyviin.

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

- Jos valitaan muu vaihtoehto kuin **[Off]**, **[Live Bulb]** tai **[Live Time]** tulee näkyviin näyttöön.

7. Säädä aukkoa.

- Kun käytössä ovat oletusasetukset, aukkoa voi säätää etuvalitsimella.



① Aukko

8. Vapauta laukaisin.

- 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 päättää sen.
- Voit päivittää esikatselun Live Time -kuvauksen aikana painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.
- Valotus päättyy automaattisesti, kun valittu aika kohteelle **[Bulb/aika-ajastin]** on saavutettu. ”**BULB/AIKA/COMP-asetusten määrittäminen (BULB/AIKA/COMP-asetukset)**” (P.273)
- **[Kohinanvähennys]** otetaan käyttöön kuvaamisen jälkeen. Näytössä näkyy prosessin jäljellä oleva aika. Voit valita olosuhteet, joissa **[Kohinanvähennys]** suoritetaan. ”**Pitkän valotuksen kohinanvähennysvaihtoehdot (Kohinanvähennys)**” (P.184)

ⓘ Jotkin rajoitukset koskevat käytettävissä olevia ISO-herkkyysasetuksia.

- ⑦ Bulb-valokuvausta käytetään Live Bulb -valokuvauksen sijaan, kun monivalotus, puolisuunnikkaan kompensatio tai kalansilmän kompensatio on käytössä.
- ⑦ Aikavalokuvausta käytetään live aika -valokuvauksen sijaan, kun monivalotus, puolisuunnikkaan kompensatio tai kalansilmän kompensatio on käytössä.
- ⑦ Kuvauksen aikana käytettävissä olevat ISO-asetukset ovat rajoitetut.
 - Sarjakuvaus, kuvaus itselaukaisimella, Time Lapse -kuvaus, AE-haarukointikuvaus, salamahaarukointi, tarkkuushaarukointi, terävyytason pinonta jne.
- ⑦  **[Kuvanvakaaja]** (P.214) poistuu päältä automaattisesti.
- ⑦ Kameran asetusten, lämpötilan ja tilanteen mukaan saatat huomata näyttöruudussa kohinaa tai kirkkaita pisteitä. Ne voivat joskus näkyä kuvissa silloinkin, kun **[Kohinanvähennys]** on käytössä.
 -  ”Pitkän valotuksen kohinanvähennysvaihtoehdot (Kohinanvähennys)” (P.184)
- 🌀 Starry sky AF -toimintoa voidaan käyttää öisen tähtitaivaan kuvaamiseen.  ”Tarkennustilan valitseminen (📷 AF-tila / 📷 AF-tila)” (P.110), ”Starry Sky AF -asetusten muuttaminen (Starry Sky AF -asetus)” (P.129)
- 🌀 Näytön kirkkautta voidaan säätää bulb/aika-kuvauksen aikana.  ”BULB/AIKA/COMP-asetusten määrittäminen (BULB/AIKA/COMP-asetukset)” (P.273)
- 🌀 **B** (bulb)-tilassa voit säätää tarkennusta manuaalisesti, kun valotus on kesken. Voit ottaa kuvia käyttäen tekniikoita: voit esimerkiksi epätarkentaa kohteen valotuksen aikana tai tarkentaa valotuksen lopussa.  ”BULB/AIKA/COMP-asetusten määrittäminen (BULB/AIKA/COMP-asetukset)” (P.273)

Kohina

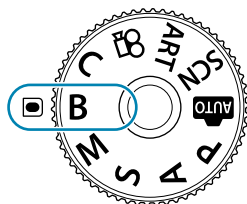
Pitkillä suljinajoilla kuvattaessa kuvaruudussa saattaa esiintyä kohinaa. Tällainen ilmiö esiintyy, kun kuvakennon tai kuvakennon sisäisen käyttöpiirin lämpötila kohoaa, jolloin kuvakennossa kehittyy virtaa sellaisissa osissa, jotka eivät normaalisti ole valolle altistuneita. Näin saattaa tapahtua kuvattaessa korkealla ISO-asetuksella kuumassa ympäristössä. Kamera aktivoi kohinanvähennystoiminnon alentamaan tätä kohinaa.  ”Pitkän valotuksen kohinanvähennysvaihtoehdot (Kohinanvähennys)” (P.184)

Valotuksen yhdistäminen (B: Live-yhdistelmävalokuvaus)

Valitse tämä tila, jos haluat jättää suljimen auki pidempää valotusaikaa varten. Voit kuvata ilotulitusten tai tähtien jättämät valojäljet ilman, että ne muuttavat taustan valotusta. Kamera yhdistää useita kuvia ja tallentaa ne yhdeksi kuvaksi.

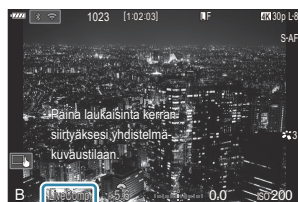
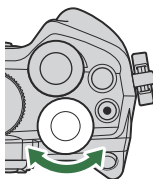
① Live-yhdistelmäkuvaamisessa on suositeltavaa kiinnittää kamera tukevasti jalustaan.

1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan **B**.



2. Valitse **[Live Comp]**.

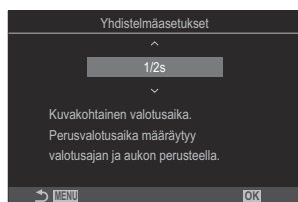
- Kun käytössä ovat oletusasetukset, valinta tehdään takavalitsimella.



① Live-yhdistelmävalokuvaus

3. Paina **MENU**-painiketta.

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



4. Korosta valotusaika Δ ∇ -painikkeilla.

- Valitse valotusaika väliltä 1/2–60 s.

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

- Valikot tulevat näkyviin.

6. Poistu valikosta painamalla toistuvasti **MENU**-painiketta.
7. Sääda aukkoa.
 - Kun käytössä ovat oletusasetukset, aukkoa voi säätää etuvalitsimella.
8. Saata kamera kuvausvalmiiksi painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.
 - Kamera on kuvausvalmis, kun **[Valmis yhdistelmäkuvaukseen]** tulee näkyviin.



9. Aloita kuvaus painamalla laukaisinpainiketta.
 - Live-yhdistelmävalokuvaus alkaa. Näyttö päivitetään jokaisen valotuksen jälkeen.
10. Lopeta kuvaaminen painamalla laukaisinpainiketta uudelleen.
 - Kuvaaminen loppuu automaattisesti, kun valittu **[Live-yhdistelmäajastin]**-aika on kulunut. Tätä voidaan muuttaa. ➡ ["BULB/AIKA/COMP-asetusten määrittäminen \(BULB/AIKA/COMP-asetukset\)" \(P.273\)](#)
 - Käytettävissä oleva enimmäistallennusaika vaihtelee akun varaustason ja kuvausolosuhteiden mukaan.

⚠ Jotkin rajoitukset koskevat käytettävissä olevia ISO-herkkyysasetuksia.

⚠ Seuraavia ei voi käyttää:

- Sarjakuvaus, itselaukaisin, intervalliajastinkuvaus, AE-haarukointi, salamahaarukointi, tarkkuushaarukointi, HDR-valokuvaus, HR-kuva, terävyystason pinonta, monivalotus, puolisuunnikkaan kompensatio, suora harmaasuodin, suora ND-kuvaus ja kalansilmän kompensatio.

⚠ **[Kuvanvakaaja]** (P.214) poistuu päältä automaattisesti.

⚙ Starry sky AF -toimintoa voidaan käyttää öisen tähtitaivaan kuvaamiseen. ➡ ["Tarkennustilan valitseminen \(AF-tila / AF-tila\)" \(P.110\)](#), ["Starry Sky AF -asetusten muuttaminen \(Starry Sky AF -asetus\)" \(P.129\)](#)

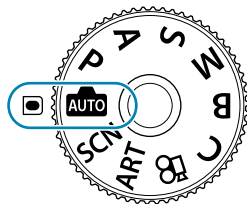
⚙ Näytön kirkkautta voidaan Live-yhdistelmäkuvausajan aikana. ➡ ["BULB/AIKA/COMP-asetusten määrittäminen \(BULB/AIKA/COMP-asetukset\)" \(P.273\)](#)

⚙ Kunkin live-yhdistelmäkuvausajan aikana tehdyn valotuksen valotusaika on valittavissa etukäteen valikoista. ➡ ["BULB/AIKA/COMP-asetusten määrittäminen \(BULB/AIKA/COMP-asetukset\)" \(P.273\)](#)

Kamera valitsee asetukset (AUTO-tila)

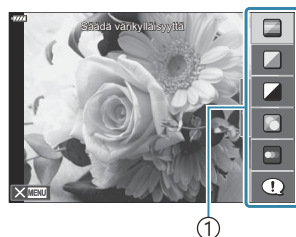
Kamera säätää asetukset kohtauksen mukaan; sinun tarvitsee vain painaa laukaisinpainiketta. Live-oppaiden avulla voit helposti säätää eri parametreja, kuten väriä, kirkkautta ja taustan sumennusta.

1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan .



- Automaattitilassa kamera valitsee automaattisesti kohteen mukaisen kohtaustilavaihtoehdon, kun painat laukaisinpainikkeen puoliväliin. Kun valinta on tehty, näytön vasemmassa alakulmassa oleva -kuvake vaihtuu valitun kohtauksen mukaiseksi kuvakkeeksi.

2. Voit säätää kuvausasetuksia tuomalla live-oppaan näkyviin painamalla **OK**-painiketta.



① Opaskohde

- Korosta live-oppaan kohde painamalla $\Delta \nabla$ -painiketta ja tuo liikusäädin näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

3. Siirrä liukusäädintä $\Delta \nabla$ -painikkeella ja valitse haluamasi taso.



① Liukusäädin

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

4. Jos haluat asettaa useita live-oppaita, toista vaiheet 2 ja 3.



- Valintamerkki näkyy live-oppaiden opaskohteessa, joka on jo määritetty.
- Jos haluat tyhjentää live-oppaat näytöstä, paina **MENU**-painiketta.

ⓘ [**Sumenna tausta**] ja [**Korosta liikettä**] eivät voi olla käytössä samaan aikaan.

5. Vapauta laukaisin.

🔧 Live-oppaan asetuksia voidaan säätää myös kosketussäätimillä.

🔧 Jos [**RAW**] on valittu kuvanlaaduksi tällä hetkellä, kuvanlaaduksi asetetaan automaattisesti RAW+JPEG.

ⓘ Live-oppaan asetuksia ei käytetä RAW-versiossa.

ⓘ Kuvat voivat näyttää rakeisilta joillakin live-oppaan asetustasoilla.

ⓘ Live-oppaan asetustasojen muutokset eivät välttämättä näy näyttöruudussa.

ⓘ Salamaa ei voi käyttää, kun live-opas on asetettuna.

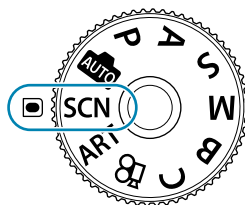
ⓘ Kameran valotusmittausten rajat ylittävien live-oppaan asetusten valitseminen voi saada aikaan kuvia, jotka ovat yli- tai alivalottuneita.

- ⓘ Kuvataajuudet laskevat, kun **[Korosta liikettä]** -liukusäädin asetetaan lähemmäs **[Liike-epäterävyys]**-vaihtoehtoa.
- ⓘ Asetukset **[Sumenna tausta]** ja **[Korosta liikettä]** eivät koske videoita.

Kuvaaminen kohtaustilassa (SCN-tila)

Kamera säätää asetukset optimaalisiksi aiheen tai kohtauksen mukaan.

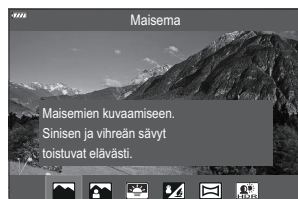
1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan **SCN**.



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



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



4. Vapauta laukaisin.

- Valitse toinen kohtaus painamalla **OK**-painiketta. Palaa seuraavaksi kohtauksen valitsemisen näyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

Kohtaustilojen tyypit

Maisema

	Maisema	Maisemakuvaukseen.
	Maisema+muotokuva	Muotokuvaan, joissa taustalla on maisema. Siniset, vihreät ja ihonsävyt kuvataan kauniisti.
	Auringonlasku	Auringonlaskun kuvaamiseen.
	Ranta & lumi	Lumipeitteisten vuorten, aurinkoisten merimaisemien ja muiden valkosävyisten maisemien kuvaamiseen.
	Panoraama	Ota useita kuvia, jotka voidaan myöhemmin liittää panoraamakuvaksi tietokoneella.  Lisätietoja kuvien ottamisesta tällä toiminnolla on kohdassa "Panoraaman kuvaaminen" (P.78) .
	Vastavalo-HDR	Suurikонтрастisten kohtausten kuvaamiseen. Kamera ottaa neljä kuvaa jokaisella kerralla, kun laukaisinpainiketta painetaan. Näistä kuvista syntyy automaattisesti yksittäinen, oikein valottunut kuva, kun kuvaaminen on valmis.

Lähikuvat

	Luontomakro	Eloisiin lähikuviin kukista tai hyönteisistä.
	Makro	Lähikuviin.
	Monitarkennuskuva	Kamera ottaa kahdeksan kuvaa vaihdellen tarkennusetäisyyttä jokaisessa kuvassa.
	Asiakirjat	Aikataulujen tai muiden asiakirjojen kuvaamiseen. Kamera korostaa tekstin ja taustan välistä kontrastia.

Ihmiset

	Maisema+muotokuva	Muotokuvaan, joissa taustalla on maisema. Siniset, vihreät ja ihonsävyt kuvataan kauniisti.
	Muotokuva	Muotokuvakuvaukseen. Korostaa ihon koostumusta.
	e-potretti	Tasoiittaa ihon sävyä ja koostumusta. Kamera ottaa kaksi kuvaa: toisen efektilä ja toisen ilman.
	Yökuvaus+muotokuva	Muotokuvakuvaukseen yömaisemataustaa vasten. Yhdistä kameran kanssa käytettäväksi suunniteltu salamayksikkö (P.186). Suosittelemme käyttämään jalustaa ja joko OM Image Share -toimintoa tai valinnaista kauko-ohjainta (P.421, P.436).
	Lapset	Lasten ja muiden aktiivisten kohteiden kuvaamiseen.

Yömaisemat Valojäljet

	Valojäljet	Kamera ottaa automaattisesti useita kuvia, ottaa vain uudet valaistut alueet ja kokoaa ne yksittäiseksi kuvaksi. Normaaliilla pitkällä valotuksella valojäljen kuvaaminen esimerkiksi tähdenlennoista tekee rakennuksista yleensä liian kirkkaita. Voit kuvata niitä ilman ylivalotusta ja tarkistaa samalla edistymisen. Aloita kuvaaminen painamalla laukaisinpainiketta, katsele tuloksen muuttumista näyttöruudusta ja lopeta kuvaaminen painamalla laukaisinpainiketta uudelleen, kun haluttu tulos on saatu (enintään 3 tuntia). Suosittelemme käyttämään jalustaa ja joko OM Image Share -toimintoa tai valinnaista kauko-ohjainta (P.421, P.436). 🔊 Lisäasetuksia voidaan käyttää Live-yhdistelmävalokuvauksen aikana (tumman ja vaalean kentän yhdistelmä), kun tila on B (P.69)
	Yökuvaus	Yömaisemien kuvaamiseen jalustalla. Suosittelemme käyttämään jalustaa ja joko OM Image Share -toimintoa tai valinnaista kauko-ohjainta (P.421, P.436).
	Yökuvaus+muotokuva	Muotokuvakuvaukseen yömaisemataustaa vasten. Yhdistä kameran kanssa käytettäväksi suunniteltu salamayksikkö (P.186). Suosittelemme käyttämään jalustaa ja joko OM Image Share -toimintoa tai valinnaista kauko-ohjainta (P.421, P.436).

	Tähtikirkas yö käsin	Yömaisemien kuvaamiseen ilman jalustaa. Toiminto vähentää sumentumista, kun kuvataan vähäisessä valossa / vähän valaistuja kohtauksia. Kamera ottaa kahdeksan valotusta ja yhdistää ne yksittäiseksi valokuvaksi.
	Ilotulitus	Ilotulitusten kuvaamiseen öisin. Suosittelemme käyttämään jalustaa ja joko OM Image Share -toimintoa tai valinnaista kauko-ohjainta (P421 , P436).

Liike

	Urheilu	Nopean toiminnan kuvaamiseen. Kamera ottaa kuvia niin kauan kuin laukaisinpainiketta painetaan.
	Lapset	Lasten ja muiden aktiivisten kohteiden kuvaamiseen.
	Panorointi	Valitse taustan sumentaminen liikkuvien kohteiden takana. Kamera valitsee optimaalisen suljinajan kuvien panoroitua varten kameran liikkeen perusteella.

Sisällä

	Kynttilä	Kynttilöin valaistujen kohtausten kuvaamiseen. Lämpimät värit säilyvät.
	Hiljainen [♥]	Poista kameran äänet ja valot käytöstä tilanteissa, joissa niitä saatetaan pitää häiritsevinä.
	Muotokuva	Muotokuvakuvaukseen. Korostaa ihon koostumusta.
	e-potretti	Tasoittaa ihon sävyä ja koostumusta. Kamera ottaa kaksi kuvaa: toisen efektilä ja toisen ilman.
	Lapset	Lasten ja muiden aktiivisten kohteiden kuvaamiseen.
	Vastavalo-HDR	Suurikontrastisten kohtausten kuvaamiseen. Kamera ottaa neljä kuvaa jokaisella kerralla, kun laukaisinpainiketta painetaan. Näistä kuvista syntyy automaattisesti yksittäinen, oikein valottunut kuva, kun kuvaaminen on valmis.

- 🔊 Kun käytössä on **[Panorointi]**, 📷 näkyy panoroinnin havaitsemisen aikana ja 📷 näkyy, kun mitään ei havaita.
- 🔊 Jotta kohtaustilojen hyödyt voidaan maksimoida, osa kuvaustoiminnon asetuksista poistetaan käytöstä.
- 🔊 Kuvien ottamiseen toiminnolla **[e-potretti]** voi kulua hieman aikaa. Lisäksi kun kuvanlaadun tila on **[RAW]**, kuva tallennetaan muodossa RAW + JPEG.
- 🔊 Videoita ei voi kuvata, kun käytössä on **[e-potretti]**, **[Tähtikirkas yö käsin]**, **[Panoraama]**, **[Vastavalo-HDR]** tai **[Valojäljet]**.
- 🔊 **[Tähtikirkas yö käsin]** -kuvat, jotka on otettu **[RAW]**-kuvanlaadulla, tallennetaan RAW + JPEG -muodossa siten, että ensimmäinen kuvattu ruutu tallennetaan RAW-kuvana ja lopullinen yhdistelmä JPEG-kuvana.
- 🔊 **[Vastavalo-HDR]** tallentaa HDR-käsitellyt kuvat JPEG-muodossa. Kun kuvanlaadun tilaksi on asetettu **[RAW]**, kuva tallennetaan muodossa RAW+JPEG.
- 🔊 Kun käytössä on objektiivi, jonka kuvanvakaajan kytkin on **[Panorointi]**-asennossa, kytke kuvanvakaajan kytkin pois päältä.
Kirkkaissa olosuhteissa ei välttämättä saavuteta riittäviä panorointiefektejä. Saat efektit helpommin käyttämällä kaupallisesti saatavilla olevaa harmaasuodinta.
- 🔊 Kuvaaminen päättyy, jos zoomausta säädetään kuvattaessa **[Monitarkennuskuva]**-tilassa.
- 🔊 Kuvia ei voida ottaa **[Monitarkennuskuva]**-tilassa, kun yhdistettynä on Four Thirds -objektiivi.

Panoraaman kuvaaminen

Tällä vaihtoehdolla otetut kuvat voidaan yhdistää panoraamakuvaksi. Tietokoneeseen on asennettava uusin OM Workspace -versio, jotta kuvat voidaan liittää panoraamakuvaksi. 🖱️ ["Ohjelmiston asentaminen" \(P.426\)](#)

1. Korosta **[Panoraama]** kohtaustilan valikossa (P.74) ja paina **OK**-painiketta.

2. Valitse panorointisuunta $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.

3. Ota kuva ja rajaa kuva oppaiden avulla.

- Tarkennus, valotus ja muut asetukset lukitaan kunkin sarjan ensimmäisen kuvan arvoihin.



4. Ota loput kuvat ja rajaa kukin kuva niin, että oppaat menevät päällekkäin edellisen kuvan kanssa.

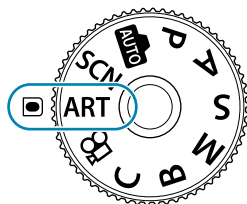


- Panoraamassa voi olla enintään 10 kuvaa. Varoitusilmaisin (⚠) tulee näkyviin kymmenennen kuvan jälkeen.
- ⓘ Panoraamakuvauksen aikana asennon kohdistamista varten otettua edellistä kuvaa ei näytetä. Kun ruudut tai muut merkit näkyvät kuvissa oppaina, aseta yhdistelmä siten, että päällekkäisten kuvien reunat menevät päällekkäin ruutujen sisällä.

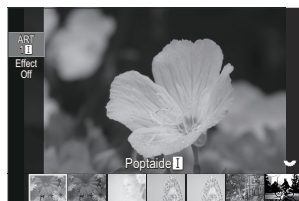
5. Kun olet ottanut viimeisen kuvan, päättää sarja painamalla **OK**-painiketta.

Taidesuotimien käyttäminen (ART-tila)

1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan **ART**.



2. Korosta suodin <|>-painikkeella.



3. Paina ▽-painiketta, korosta efekti <|>-painikkeella ja paina **OK**-painiketta.

4. Vapauta laukaisin.

- Valitse toinen taidesuodin painamalla **OK**-painiketta. Jos efektit näkyvät, paina △-painiketta.
- Saatavilla olevat efektit vaihtelevat valitun suotimen mukaan (Pehmeä tarkennus, Neulanreikä, Kehys, Valkoinen reunus, Tähtivalaistus, Värisuodin, Yksivärinen, Sumennustehoste tai Varjostustehoste).

Taidesuodinten tyypit

ART 1	Poptaide I/II	Luo kuvan, jossa korostetaan värin kauneutta.
ART 2	Pehmeä tarkennus	Luo kuvan, jossa on pehmeä tunnelma.
ART 3	Vaalea&kevyt väri I/II	Luo lämminsävyisen kuvan hajottamalla yleisvaloa ja ylivalottamalla kuvaa hieman.
ART 4	Kevyt sävy	Luo laadukkaan kuvan pehmentämällä sekä varjoja että valoisia kohtia.
ART 5	Rakeinen filmi I/II	Luo kuvan, joka kuvastaa mustavalkoisten kuvien karkeutta.
ART 6	Neulanreikä I/II/III	Luo kuvan reunoja himmentämällä kuvan, joka näyttää siltä, kuin se olisi otettu vanhalla kameralla tai lelukameralla.
ART 7	Dioraama I/II	Luo pienoiskuvamaisen kuvan korostamalla värikylläisyyttä ja kontrastia sekä sumentamalla tarkentamattomia alueita.
ART 8	Cross-kehitys I/II	Luo kuvan, jossa on surrealistinen tunnelma. Cross-kehitys II luo kuvan, jossa magentaa on korostettu.
ART 9	Hillit. seepia	Luo laadukkaan kuvan vahvistamalla varjoja ja pehmentämällä koko kuvaa.
ART 10	Dramaattinen sävy I/II	Luo kontrastia osittain suurentamalla kuvan, jossa korostetaan kirkkauden ja tummuuden eroa.
ART 11	Key Line I/II	Luo kuvan, jossa korostetaan reunoja ja lisätään havainnollistavaa tyyliä.
ART 12	Vesiväri I/II	Luo pehmeän, kirkkaan kuvan poistamalla tummia alueita, sekoittamalla vaaleita värejä valkoisella kankaalla ja pehmentämällä ääriviivoja entisestään.
ART 13	Vanhanaikainen I/II/III	Tekee tavanomaisesta kuvasta tunnelmaltaan nostalgisen ja vanhanaikaisen käyttämällä filmimäisiä värimuutoksia ja häivyttämistä.
ART 14	Osittainen väri I/II/III	Korostaa kohdetta käyttämällä korostuksessa haluamiasi värejä ja pitämällä kaiken muun yksivärisenä.

ART 15	Valkaisun ohitus I/II	Valkaisun ohitus -efektillä, jonka saatat tunnistaa elokuvista ja vastaavista, saadaan upea efekti kuviin katumaistemistä tai metalliesineistä.
ART 16	Pikafilmi	Nykyaikainen versio tyypillisen filmin varjoista ja ihonsävyistä.
ART BKT	ART BKT (ART-haarukointi)	Tallentaa kuvat käyttämällä kaikki taidesuodinvaihtoehtoja yksittäisessä kuvassa. Paina ▾-painiketta, valitse [ART BKT -asetus] ja valitse tallennettava suodin painamalla OK -painiketta.

II ja III ovat alkuperäisen (I) muutettuja versioita.

- ⚠ Jotta taidesuotimien hyödyt voidaan maksimoida, osa kuvaustoiminnon asetuksista poistetaan käytöstä.
- ⚠ Jos **[RAW]** on valittu kuvanlaaduksi ([P.220](#)) tällä hetkellä, kuvanlaaduksi asetetaan automaattisesti RAW+JPEG. Taidesuotimia käytetään vain JPEG-kopioon.
- ⚠ Kuvaustilanteesta riippuen joidenkin asetusten vaikutuksia ei välttämättä huomaa, kun taas joissakin tapauksissa värisävysiirtymät voivat olla epätasaisia tai kuva voi muuttua rakeisemmaksi.
- ⚠ Kaikki efektit eivät välttämättä näy videon tallentamisen aikana.
- ⚠ Toisto voi vaihdella käytettyjen suotimien, efektien tai videon laatuasetusten mukaan.

[Osittainen väri] -toiminnon käyttäminen

Tallenna vain valitut värisävyt.

1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan **ART**.
2. Valitse taidesuodinvalikosta **[Osittainen väri I/II/III]**.
3. Paina ▽-painiketta ja valitse **[Color]**.
 - Näyttöön tulee näkyviin värirengas.



4. Valitse väri kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
 - Efekti näkyy näytössä.
 - Värit voi valita myös ◀▶ -painikkeilla.
5. Paina **OK**-painiketta.
 - Tallenna nykyinen asetus ja poistu kuvausnäyttöön.
6. Vapauta laukaisin.

🔄 Vaihda väriä kuvaamisen jälkeen painamalla **OK**-painiketta. Jos värirengas ei näy, paina △ ▽ -painikkeita ja valitse **[Color]**.

Mukautettujen asetusten tallentaminen toimintatilan valitsimeen (C Mukautettu tila)

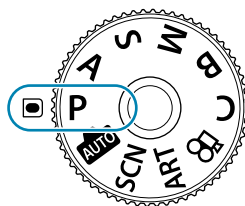
Tallenna usein käytetyt kuvausasetukset pareittain kuvaustilojen kanssa mukautetuiksi tiloiksi ja hae parit helposti tarpeen mukaan kääntämällä toimintatilan valitsinta. Tallennetut asetukset voi myös palauttaa valikoista. Voit myös asettaa mukautettujen tilojen nimiä, jotta ne erottuvat kustakin tallennettujen asetusten joukosta (P.88).

- Tallenna asetukset kohtiin **C-C4**.
- Oletuksena asetetaan **P**-tilan asetukset.

Asetusten tallentaminen (Määritä)

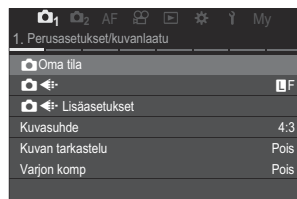
P A S M B 

1. Valitse muu kuvaustila kuin **AUTO**, **SCN**, **ART** tai  ja säädä kamerasetukset haluamallasi tavalla.
 - Lisätietoja tallennettavista asetuksista on kohdassa "Oletusasetukset" (P.473).



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

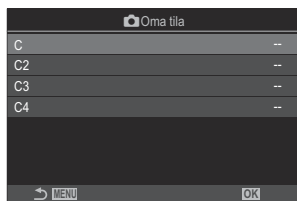
3. Korosta 1-välilehti etuvalitsimella.



4. Korosta [1. Perusasetukset/kuvanlaatu]   -painikkeilla tai takavalitsimella.

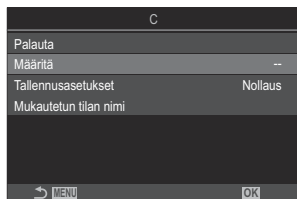
5. Korosta vaihtoehto [Oma tila]   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

6. Korosta haluamasi mukautettu tila ([C]–[C4]) käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.



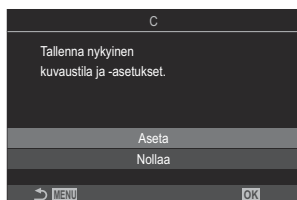
- Valitun mukautetun tilan valikko tulee näkyviin.

7. Korosta **[Määritä]** käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.



8. Korosta **[Aseta]** käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.

- Olemassa olevat asetukset korvataan.
- Palauta oletusasetukset valitulle mukautetulle tilalle korostamalla **[Nollaa]** ja painamalla **OK**-painiketta.



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

🔧 Mukautetut tilat voidaan päivittää automaattisesti asetuksiin (**C**, **C2**, **C3**, **C4**) kuvauksen aikana tehtyjen muutosten tallentamiseksi. 📖 ["Mukautettujen tilojen asetusmuutosten tallentaminen" \(P.88\)](#)

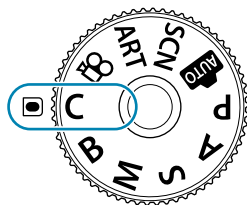
Mukautettujen tilojen käyttäminen (C mukautetut tilat)

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

Asetusten palauttaminen tilavalitsimella

1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan C.

- Asetukset, jotka on tallennettu kohtaan [C] käyttämällä **[Määritä]** (P.84)-toimintoa, palautetaan.



- Jos mukautettu nimi on asetettu (P.88), se näkyy näytössä.



① Mukautetun tilan nimi

🔄 Oletusarvoisesti palautuksen jälkeen tehtyjä muutoksia ei tehdä tallennettuihin asetuksiin. Tallennetut asetukset palautetaan, kun valitset seuraavaksi mukautetun tilan tilavalitsimella.

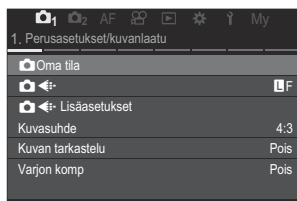
Tallennettujen asetusten palauttaminen

Muissa tiloissa kuin **AUTO**, **SCN**, **ART** tai **📷** voit palauttaa omiin tiloihin **[C]**–**[C4]** tallennetut asetukset.

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

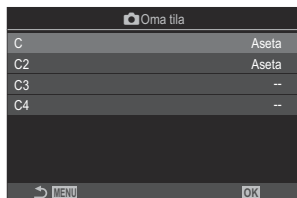
2. Korosta **1**-välilehti etuvalitsimella.

3. Korosta [1. Perusasetukset/kuvanlaatu] ◀▶ -painikkeilla tai takavalitsimella.

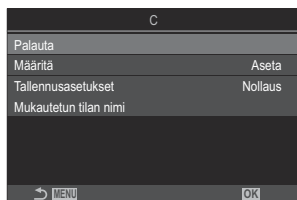


4. Korosta vaihtoehto [Oma tila] △ ▽ -painikkeilla ja paina OK-painiketta.

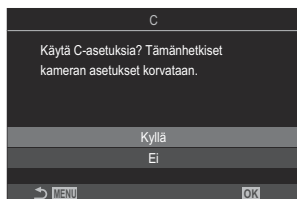
5. Korosta haluamasi mukautettu tila ([C]–[C4]) käyttämällä △ ▽ -painikkeita ja paina OK-painiketta.



6. Korosta [Palauta] käyttämällä △ ▽ -painikkeita ja paina OK-painiketta.



7. Korosta [Kyllä] käyttämällä △ ▽ -painikkeita ja paina OK-painiketta.



8. Poistu valikoista painamalla MENU-painiketta.

☞ Kun toimintatilan valitsin on asennossa C, asetusten palauttaminen muuttaa myös kuvaustilan tallennettuun tilaan. Rekisteröityä mukautetun tilan nimeä ei palauteta.

☞ Asetukset, jotka palautetaan painamalla painiketta, jolle [C]–[C4] (Mukautettu tila C–C4) on määritetty kohtaan [Painikkeen toiminto] (P332), eivät ole käytössä, kun:

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

Mukautettujen tilojen asetusmuutosten tallentaminen

Voit tallentaa mukautetuissa tiloissa asetuksiin tehdyt muutokset kameraan. Muutetut asetukset pysyvät voimassa, vaikka käännät toimintatilan valitsinta. Mukautettuja tiloja voidaan käyttää pitkälti samalla tavalla kuin tiloja **P**, **A**, **S**, **M** ja **B**.

1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.
2. Korosta 1-välilehti etuvalitsimella.
3. Korosta [**1. Perusasetukset/kuvanlaatu**]   -painikkeilla tai takavalitsimella.
4. Korosta vaihtoehto [ **Oma tila**]   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
5. Korosta haluamasi mukautettu tila ([**C**]-[**C4**]) käyttämällä   -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
6. Korosta [**Tallennusasetukset**] käyttämällä   -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
7. Korosta [**Pito**] käyttämällä   -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
8. Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.

Mukautettujen tilojen nimien asettaminen (Mukautetun tilan nimi)

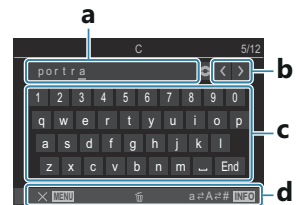
Mukautetuille tiloille voidaan asettaa nimet.

1. Valitse kuvaustila, joka on muu kuin , **SCN**, **ART** tai .
2. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.

3. Korosta **1**-välilehti etuvalitsimella.
4. Korosta **[1. Perusasetukset/kuvanlaatu]** **<D>** -painikkeilla tai takavalitsimella.
5. Korosta vaihtoehto **[Oma tila]** **Δ ∇** -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
6. Korosta haluamasi mukautettu tila (**[C]–[C4]**) käyttämällä **Δ ∇** -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
7. Korosta **[Mukautetun tilan nimi]** käyttämällä **Δ ∇** -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
8. Anna haluamasi nimi.

Merkkien syöttäminen

1. Vaihda isojen ja pienten kirjainten ja symbolien välillä painamalla **INFO**-painiketta.
2. Korosta merkki **Δ ∇ <D>** -painikkeilla ja syötä merkki painamalla **OK**-painiketta.
 - Valittu merkki tulee näkyviin merkkien syöttöalueelle (a).
 - Poista merkki painamalla **✖**-painiketta.
3. Poista merkki merkkien syöttöalueella (a) liikuttamalla kohdistinta etu- ja takavalitsimilla.
 - Valitse merkki ja poista se painamalla **✖**-painiketta.
4. Kun olet valmis, valitse **[End]** ja paina **OK**-painiketta.



a Merkkien syöttöalue

b Kohdistimen siirtopainikkeet

c Näppäimistö

d Toimintaohje

☞ Merkkejä voi syöttää ja kohtia **a–d** käyttää myös kosketusohjauksella.

① Kun mukautetun tilan nimeä muutetaan oletusasetuksista, korosta **[Määritä]➡[Nollaa]** ja paina **OK**-painiketta, jolloin näyttöön tulee kysymys mukautetun tilan nimen poistamisesta. Korosta **[Poista]** poistaaksesi mukautetun tilan nimen ja palauttaaksesi sen oletusasetukseen. Korosta **[Säilytä]** tallentaaksesi mukautetun tilan nimen.

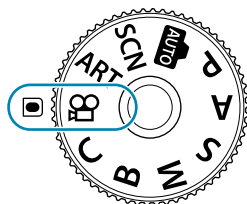
Videokuvan tallentaminen

- ① Kun tallennat videoita, käytä SD-korttia, joka tukee SD-nopeusluokkaa, joka on 10 tai enemmän.
- ① Käytä UHS-II- tai UHS-I-korttia, jonka UHS-nopeusluokka on vähintään 3, seuraavissa tilanteissa:
 - **[4K]** tai **[C4K]** on valittu kuvakooksi kohdassa , **[A-I]** (ALL-Intra) on valittu liikekompensaatioksi kohdassa  tai **[120fps]** on valittu anturin kuvanopeudeksi kohdassa .
- ① Jos kameraa käytetään pitkiä aikoja yhtäjaksoisesti, kuvakennon lämpötila nousee ja näytössä voi näkyä kohinaa ja väriläiskiä. Jos näin tapahtuu, katkaise kamerasen virta ja odota, että se jäähtyy. Kohinaa ja väriläiskiä esiintyy erityisen todennäköisesti korkeita ISO-herkkyyskäyttöä käytettäessä. Jos kennon lämpötila nousee vielä lisää, kamerasen virta katkeaa automaattisesti.
- ① Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, AF ei ole käytettävissä videoiden tallennuksen aikana.
- ① Jos käytät kameraa videon tallentamisen aikana, käytöstä aiheutuvia toimintaaikavälyjä voi tallentua videoon.
- ① Kamerassa käytetyt CMOS-kuva-anturit tuottavat niin sanotun rullaava suljin -vaikutuksen, joka voi vääristää liikkuvien kohteiden kuvia. Tämä vääristymä on ilmiö, joka esiintyy nopeasti liikkuvista kohteista otetuissa kuvissa tai jos kameraa liikutetaan kuvauksen aikana. Se näkyy selvimmin pitkällä polttovälillä otetuissa kuvissa.
- ① Kun SDXC-kortti on käytössä, tallentaa voi jopa 2 tunnin pituisia videoita. Yli 2 tunnin mittaiset videot tallennetaan useisiin tiedostoihin (kuvauolosuhteista riippuen kamera saattaa aloittaa tallennuksen uuteen tiedostoon ennen 2 tunnin rajan saavuttamista).
- ① Kun käytössä on SD-/SDHC-kortti, yli 4 Gt:n kokoiset videot tallennetaan useisiin tiedostoihin (kuvauolosuhteista riippuen kamera saattaa aloittaa tallennuksen uuteen tiedostoon ennen 4 Gt:n rajan saavuttamista).
- 🔗 Jaetut videotiedostot voidaan toistaa yhtenä videona.  ["Erillisten videoiden katselu" \(P.296\)](#)
- 🔗 Jos kamera on videota kuvattaessa pystyasennossa, tiedot tallennetaan pystyasentoon. Kun videota toistetaan tietokoneella tai älypuhelimella, se toistetaan siinä asennossa, jossa se kuvattiin.

Videoiden tallentaminen videotilassa (📹)

Käännä toimintatilan valitsin kohtaan 📹 (videotila), kun haluat tallentaa videoita käyttämällä efektejä, jotka ovat käytettävissä **P**-, **A**-, **S**- ja **M**-tiloissa (P.91).

1. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan 📹.



2. Aloita tallennus painamalla ⏻-painiketta.

- Äänimerkkiä ei kuulu, kun kamera tarkentaa videotilassa.
- Tallentamasi video tulee näkyviin näyttöruudussa.
- Jos asetat silmäsi etsimeen, tallentamasi video tulee näkyviin etsimessä.
- Punainen kehys on näkyvissä videotallennuksen aikana (P.289).
- Videotallennuslamppu palaa videotallennuksen aikana (P.290).
- Voit vaihtaa tarkennuskohdetta napauttamalla näyttöä tallennuksen aikana.
- Valotuksen ja äänentallennuksen taso voidaan asettaa tallennuksen aikana.
- Kamera käynnistää tallennusajan laskurin ja näyttää tallennusajan.

👉 Voit myös aloittaa videoiden tallentamisen painamalla laukaisinpainiketta. 👉 "Videon tallentaminen painamalla laukaisinpainiketta (📹 Laukaisintoiminto)" (P.345)

3. Lopeta tallennus painamalla ⏻-painiketta uudelleen.

"Valotustilan valitseminen kuvaamista varten (📹 Tila (Videon valotustila))

P A S M B 📹

Voit luoda videoita, jotka hyödyntävät tiloissa **P**, **A**, **S** ja **M** käytettävissä olevia efektejä.

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

2. Korosta  (video) -välilehti etuvalitsimella.
3. Korosta [1. Perusasetukset/kuvanlaatu]   -painikkeilla tai takavalitsimella.
4. Korosta vaihtoehto [Tila] käyttämällä   -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
5. Korosta haluamasi tila käyttämällä   -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.

P	Optimaalinen aukko asetetaan automaattisesti kohteen kirkkauden mukaan. Sääda valotuksen korjausta etuvalitsimella tai takavalitsimella.
A	Taustan kuvaus muutetaan asettamalla aukko. Sääda valotuksen korjausta etuvalitsimella ja aukkoa takavalitsimella.
S	Suljinaika vaikuttaa siihen, miltä kohde näyttää. Sääda valotuksen korjausta etuvalitsimella ja suljinaikaa takavalitsimella. Suljinajan arvo voi olla 1/24 s – 1/32000 s.
M	Sääda vapaasti sekä aukkoa että suljinaikaa. Sääda aukon arvo etuvalitsimella ja valitse suljinaika takavalitsimella. - Valitse suljinajoista 1/24–32000 s. Arvot ISO 200–6400 ovat käytettävissä manuaalisissa [ISO]-herkkyyden hallintavaihtoehtoissa. - Näytössä näkyy valitun aukon ja suljinajan tuottaman valotuksen ja kamerasmittaaman optimaalisen valotuksen ero. Näyttö välähtää, jos ero on suurempi kuin ±3 EV. [MISO-A-yläräjä/-oletus] (P179)-asetukselle valittu vaihtoehto tulee voimaan.

 Suljinnopeuden matala pää vaihtuu videon tallennustilan kuvataajuuden perusteella.

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

 Kun [**M**] valitaan asetukselle [Tila] (videon valotustila) ja [**MF**] tai [**Pre MF**] valitaan asetukselle [**AF-tila**], suljinajaksi voidaan asettaa hitaampi asetus kuin 1/24 pienentämällä kuvataajuutta, mutta kameras painikkeiden vaste voi hidastua.

 [Tila] (videon valotustila) voidaan asettaa myös erikoisohjauspaneelistä.  ”Asetusten määrittäminen LV-erikoisohjauspaneelin/erikoisohjauspaneelin kanssa” (P102)

Videoiden tallentaminen valokuvaustiloissa

Videoita voi tallentaa ohjelman AE-tilassa, vaikka toimintatilan valitsin ei olisikaan -asennossa.

❗ AF-piste on videotilaan valittua muotoa (P.91). Voit kääntää toimintatilan valitsimen  (videotila) -asentoon ja valita kohteen muodon AF-kohteen valintänäytöstä (P.116).

1. Aloita tallennus painamalla -painiketta.

- “●REC”, tallennusaika ja punainen kehys näkyvät videotallennuksen aikana (P.289).



① Kuvausaika

- Jos asetat silmäsi etsimeen, tallentamasi video tulee näkyviin etsimessä.
- Voit vaihtaa tarkennuskohdetta napauttamalla näyttöä tallennuksen aikana.

2. Lopeta tallennus painamalla painiketta uudelleen.

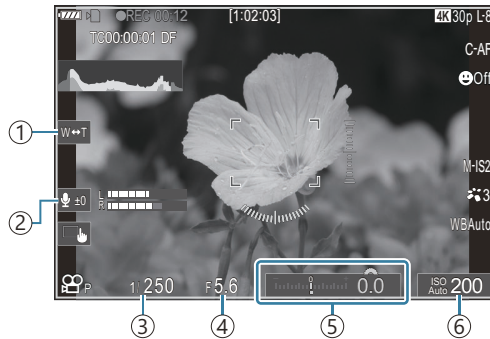
- Kun tallennus päättyy, “●REC”, tallennusaika ja punainen kehys poistuvat näytöstä (P.289).

❗ -painikkeen painaminen ei aloita videon tallentamista seuraavissa tilanteissa:

- Monivalotuksen aikana, kun laukaisinpainike on painettuna puoliväliin, sarjakuvauksen aikana, Time Lapse -valokuvauksen aikana, puolisuunnikkaan kompensaaion tai kalansilmän kompensaaion aikana tai kun suora ND-kuvaus tai kohtaustila (**[e-potretti]**, **[Tähtikirkas yö käsin]**, **[Panoraama]**, **[Vastavalo-HDR]** tai **[Valojäljet]**) on käytössä

Kosketussäätimet (hiljaiset säätimet)

Voit estää kameraa tallentamasta kameran toiminnasta kuvaamisen aikana aiheutuvia käyttöääniä. Valitse kohteen napauttamisen jälkeen asetukset napauttamalla näkyviin tulevia nuolia.



- ① **Sähköinen zoom:** Lähennä tai loitonna tehozoomobjektiivin avulla.
- ② **Äänentallennuksen taso:** Valitse äänitystaso.
- ③ **Suljinaika:** Sääda suljinaikaa, kun **[S]** (suljinajan esivalinta AE) tai **[M]** (manuaalinen) on valittu asetukseksi **[Tila]** (videon valotustila) (P.91).
- ④ **Aukon arvo:** Sääda aukon arvoa, kun **[A]** (aukon esivalinta AE) tai **[M]** (manuaalinen) on valittu asetukseksi **[Tila]** (videon valotustila) (P.91).
- ⑤ **Valotuksen korjaus:** Sääda valotuksen korjausta. Jos **[M]** on valittu asetukseksi **[Tila]** (videon valotustila) (P.91), valotuksen korjaus on käytettävissä, kun **[Auto]** on valittu **[ISO]** (P.176)-asetuksen arvoksi.
- ⑥ **ISO:** Sääda **[ISO]** (P.176)-asetusta. Tämä vaihtoehto on käytettävissä, kun **[M]** on valittu asetukseksi **[Tila]** (videon valotustila) (P.91).

⚠ Hiljaiset säätimet eivät ole käytettävissä, kun anturin kuvanopeus on **[120fps]**.

🔊 Voit määrittää kameran niin, että kosketuspaneelia käyttäviä hiljaisia säätimiä voi käyttää myös still-kuvaamisen aikana. 📖 **[Hiljainen käyttö]** (P.365)

Kuvausasetukset

Kuvausasetusten muuttaminen

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

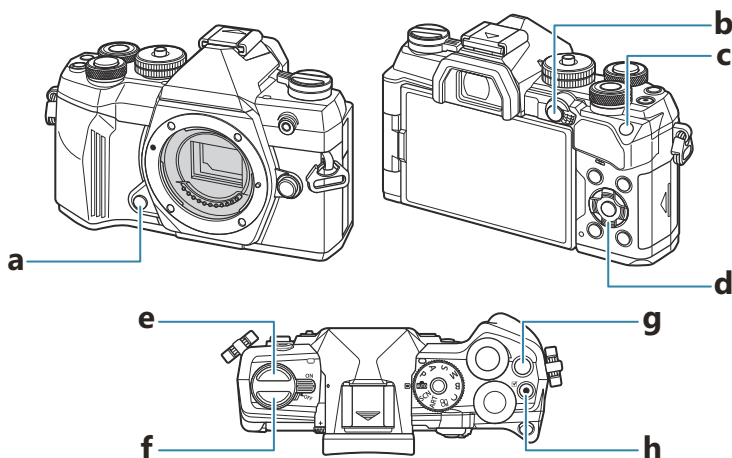
Tapa	Kuvaus
Suorat painikkeet	Säädä asetuksia suorilla painikkeilla, mukaan lukien alla luetelluilla. Usein käytetyt toiminnot määritetään painikkeille nopeaa siirtymistä varten etsinvalokuvauksen aikana (P.96). • -painike, ISO-painike ja niin edelleen
LV-erikoisohjauspaneeli/ erikoisohjauspaneeli	Valitse asetusluettelosta, jossa näkyy kameran nykyinen tila. Voit myös tarkastella kameran nykyisiä asetuksia (P.100).
Valikko	Kuvaus- ja toistoasetusten lisäksi valikot sisältävät asetuksia, joiden avulla voit mukauttaa kameran toimintaa ja näyttöä sekä määrittää kameran asetukset (P.106).

Suorat painikkeet

Toiminnot ja suorat painikkeet

Usein käytetyt kuvaustoiminnot määritetään painikkeille. Näitä kutsutaan suoriksi painikkeiksi. Ne ovat hyödyllisiä, jos asetuksia muutetaan usein kuvauskohteen mukaan.

Painikkeet, joille toimintoja voi määrittää, on lueteltu alla.



Suorat painikkeet Still-valokuvaukselle

Suora painike		Määritetty toiminto
a	Esikatselupainike	Esikatselu (P332)
b	AF-ON-painike	AF-ON (P126, P127)
c	ISO-painike	ISO-herkkyys (P176)
d	Nuolipainikkeet (△ ▽ ◀ ▶)	AF-alueen valinta (AF-alueen val.) (P115)
e	📺 ⏻-painike	Sarjakuvaus / kuvaus itselaukaisimella (P200)

	Suora painike	Määritetty toiminto
f	 (LV) -painike	Näytön (kuvaruutu/etsin) valinta (P.45)
g	CP-painike	Laskennallinen valokuvaus (P.343)
h	 -painike	Videon tallentaminen (P.90)

 Jokaiselle painikkeelle voidaan määrittää muita tehtäviä.  ”Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)” (P.332)

Suorat painikkeet videotallennusta varten

	Suora painike	Määritetty toiminto
a	Esikatselupainike	Zoom (P.121)
b	AF-ON-painike	AF-ON (P.126, P.127)
c	ISO-painike	ISO-herkkyys (P.176)
d	Nuolipainikkeet (   )	AF-alueen valinta (AF-alueen val.) (P.115)
e	 -painike	Pois ¹
f	 (LV) -painike	[EVF-automaattikytkin] (P.393) pitämällä painiketta painettuna
g	CP-painike	Valotuksen korjaus (P.162)
h	 -painike	Videon tallentaminen (P.90)

1 Mitään toimintoa ei ole määritetty oletuksena.

 Jokaiselle painikkeelle voidaan määrittää muita tehtäviä.  ”Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)” (P.332)

Katso lisätietoja kunkin suoran painikkeen toiminnosta kunkin toiminnon selityssivulta.

Asetusten määrittäminen suorilla painikkeilla

Tässä osiossa selitetään, miten kameraa käytetään, kun asetusvalikko on näkyvissä. Esimerkkinä on [Käyttö].

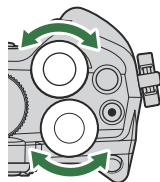
1. Paina sen toiminnon painiketta, jota haluat käyttää.

- Paina -painiketta.
- Asetusvalikko tulee näkyviin.



① Asetusvalikko

2. Valitse asetus kääntämällä etu-/takavalitsinta.



- Asetusarvot voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.
- Voit käyttää myös   -painikkeita.
- Tallenna nykyinen asetus ja poistu kuvausnäyttöön painamalla laukaisinpainike puoliväliin.

- Voit myös palata kuvausnäyttöön painamalla painiketta, jota painoit vaiheessa 1.
- Joistakin toiminnoista on käytettävissä tarkemmat asetukset, kun asetus on valittu vaiheessa 2. Katso lisätietoja siitä, miten toimia, kunkin toiminnon selityssivulta.

Tässä käyttöoppaassa asetuksen vaihtaminen suoralla painikkeella näytetään seuraavalla tavalla.

Painike

-   -painike ➡  

Asetuksen muuttaminen nopeasti pitämällä painiketta painettuna

Joitakin asetuksia voi muuttaa kääntämällä etu- tai takavalitsinta samalla, kun toiminnon painiketta pidetään painettuna.

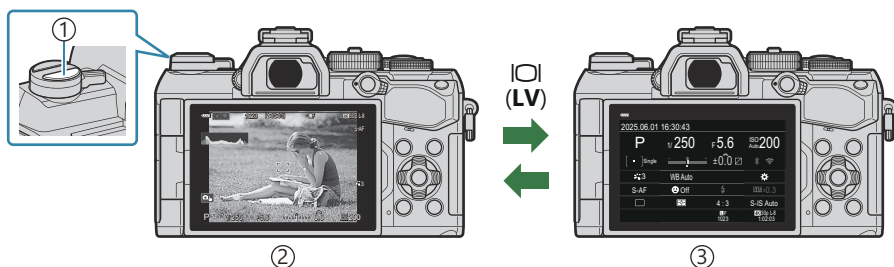
Asetusnäyttö sulkeutuu, kun painike vapautetaan.

LV-erikoisohjauspaneeli/ erikoisohjauspaneeli

LV-erikoisohjauspaneeli/erikoisohjauspaneeli

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

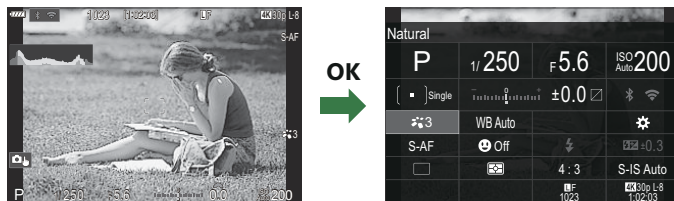
- Valokuvaustilassa painikkeen **|O|** painaminen vaihtaa tilan etsinkuvauksesta live-näkymäkuvaukseen ja toisin päin.



- ① **|O| (LV)** -painike
- ② Live-näkymävalokuvaus
- ③ Etsinvalokuvaus (näyttörüutu sammuu, kun etsin on päällä)

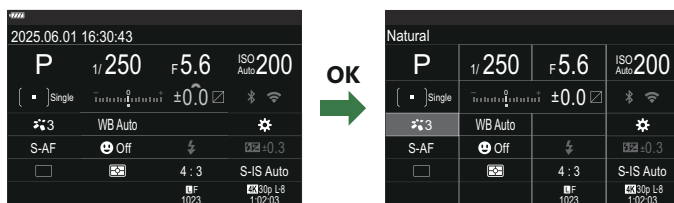
LV-erikoisohjauspaneeli (live-näkymävalokuvaus)

Saat LV-erikoisohjauspaneelin näyttöön painamalla **OK**-painiketta live-näkymän aikana.



Erikoisohjauspaneeli (etsinvalokuvaus)

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



Asetusten määrittäminen LV-erikoisohjauspaneelin/erikoisohjauspaneelin kanssa

Tässä osiossa selitetään, miten erikoisohjauspaneelia/LV-erikoisohjauspaneelia käytetään. Esimerkkinä on **[Kasvon-/silmäntunnistus]**.

1. Paina **OK**-painiketta.
 - Viimeisin käytetty asetus korostetaan.

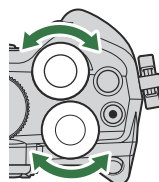


① Kohdistin

2. Korosta haluttu kohde $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.
 - Valittu asetus korostetaan.
 - Valitun toiminnon nimi tulee näkyviin.
 - Voit korostaa kohteita myös napauttamalla niitä näytössä.



3. Voit vaihtaa korostettua asetusta kääntämällä etu-/takavalitsinta.



- Tallenna nykyinen asetus ja poistu kuvausnäyttöön painamalla laukaisinpainike puoliväliin.

Tässä käyttöoppaassa asetuksen vaihtaminen LV-erikoisohjauspaneelilla/erikoisohjauspaneelilla näytetään seuraavalla tavalla.

Erikoisohjauspaneeli

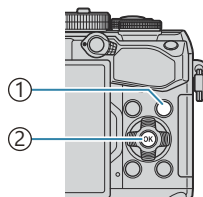
- **OK** ➔ Kasvon-/silmäntunnistus

Lisäasetukset

OK-painikkeen painaminen tai kohteen napauttaminen vaiheessa 2 tuo näkyviin korostetun asetuksen vaihtoehdot.

Voit myös määrittää kohteita myös napauttamalla asetusarvoja suoraan näytössä.

Joissain tapauksissa voidaan määrittää lisäasetuksia.



① **INFO**-painike

② **OK**-painike



①



②



③

① LV-erikoisohjauspaneeli/erikoisohjauspaneeli-näyttö

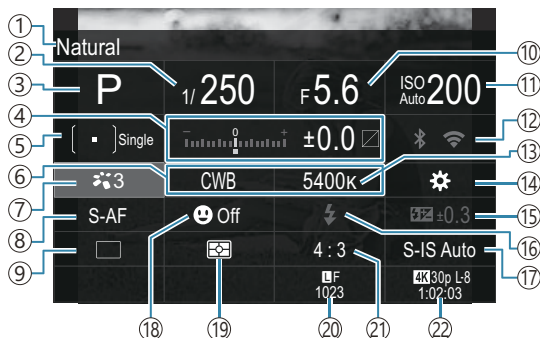
② Asetusvalikon näyttö

③ Lisäasetusten näyttö

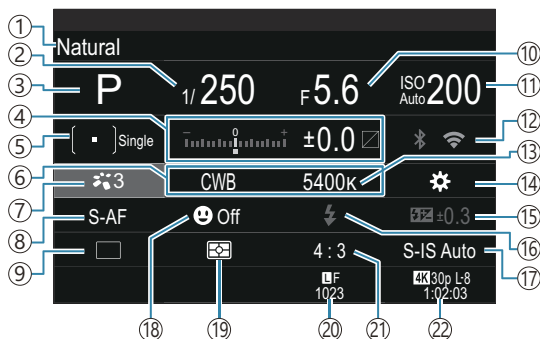
LV-erikoisohjauspaneelissa/ erikoisohjauspaneelissa käytettävissä olevat toiminnot

Valokuvaustila

LV-erikoisohjauspaneeli



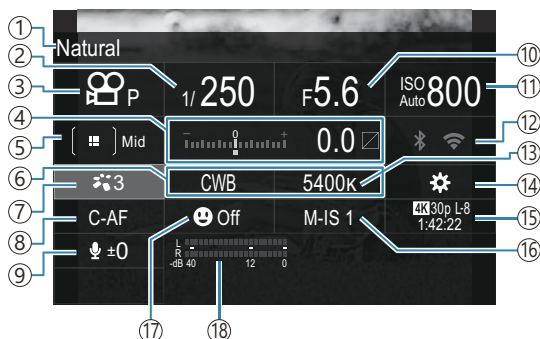
Erikoisohjauspaneeli



- ① Valittuna olevan asetuksen nimi
- ② Suljinaika (P.56, P.61)
- ③ Kuvaustila (P.49)
- ④ Valotuksen korjaus / ylivalon/varjon hallinta (P.162 / P.342)
- ⑤ AF-kohdetila (P.116)
- ⑥ Valkotasapaino (P.236)
- ⑦ Kuvatila (P.228)
- ⑧ AF-tila (P.110)
- ⑨ Suoritus (sarjakuvaus / kuvaus itselaukaisimella) (P.200)
- ⑩ Aukon arvo (P.56, P.59)
- ⑪ ISO-herkkyys (P.176)
- ⑫ Wi-Fi/Bluetooth (P.413)
- ⑬ Väriämpötila (P.236)
- ⑭ Painikkeen toiminto (P.332)
- ⑮ Salaman tehon säätö (P.195)
Manuaalinen arvo (P.190)
- ⑯ Salama (P.190)
- ⑰ Kuvanvakaaja (P.214)
- ⑱ Kasvojen ja silmien tunnistus (P.130)
- ⑲ Mittaus (P.169)
- ⑳ Kuvanlaatu, tallennettavien still-kuvien määrä (P.220, P.514)
- ㉑ Kuvasuhde (P.226)
- ㉒ Videon laatu, käytettävissä oleva tallennusaika (P.221, P.516)

Videon tallennustila

LV-erikoisohjauspaneeli



- ① Valittuna olevan asetuksen nimi
- ② Suljinaika (P.91)
- ③ -tila (videon valotustila) (P.91)
- ④ Valotuksen korjaus / ylivalon/varjon hallinta (P.162 / P.342)
- ⑤ AF-kohdetila (P.116)
- ⑥ Valkotasapaino (P.236)
- ⑦ Kuvatila (P.228)
- ⑧ AF-tila (P.110)
- ⑨ Äänitastaso (P.94)
- ⑩ Aukon arvo (P.91)
- ⑪ ISO-herkkyys (P.176)
- ⑫ Wi-Fi/Bluetooth (P.413)
- ⑬ Väriämpötila (P.236)
- ⑭ Painikkeen toiminto (P.332)
- ⑮ Videon laatu, käytettävissä oleva tallennusaika (P.221, P.516)
- ⑯ Kuvanvakaaja (P.214)
- ⑰ Kasvojen ja silmien tunnistus (P.130)
- ⑱ Äänitastasomittari (P.94)

Valikon käyttö

Mitä valikoissa voi tehdä

Kuvas- ja toistoasetusten lisäksi valikot sisältävät asetuksia, joiden avulla voit mukauttaa kameran toimintaa ja näyttöä sekä määrittää kameran asetukset.

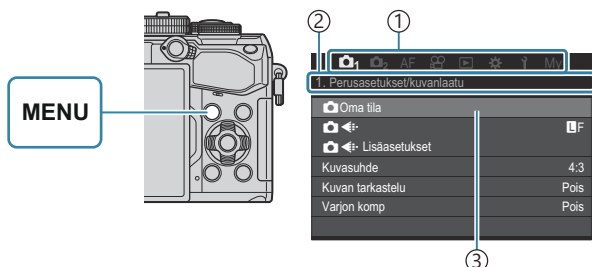
Valikoissa on useita välilehtiä jotka esittävät toimintoluokkia, ja kullakin sivulla on liittyvät toiminnot.

Valikoiden käyttäminen

Etuvalitsin (🔍)	Valitse välilehti.
◀▶/takavalitsin (🔍)	Valitse sivu.
△▽	Siirrä kohdistinta.
OK-painike	Varmista asetus / jatka seuraavaan näyttöön.
MENU-painike	Peruuta toiminto / palaa edelliseen näyttöön.

Seuraavassa selityksessä esimerkkinä on [🔍 AF-tila].

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

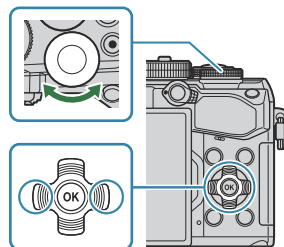


- ① Välilehti
- ② Sivun otsikko
- ③ Kohdistin

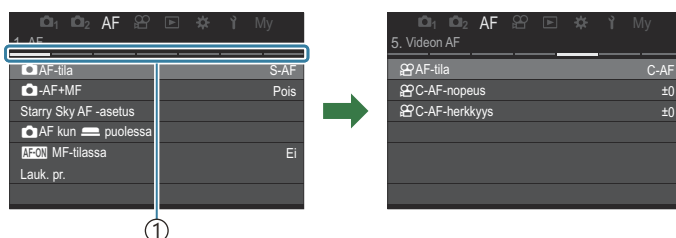
2. Valitse haluttu välilehti etuvalitsimella.
 - [🔍 AF-tila] löytyy [AF]-välilehdestä. Käännä etuvalitsinta, kunnes [AF]-välilehti on korostettu.
 - Voit vaihtaa välilehteä myös napauttamalla välilehtikuvaketta.



3. Valitse haluttu sivu ◀▶-painikkeilla tai takavalitsimella.



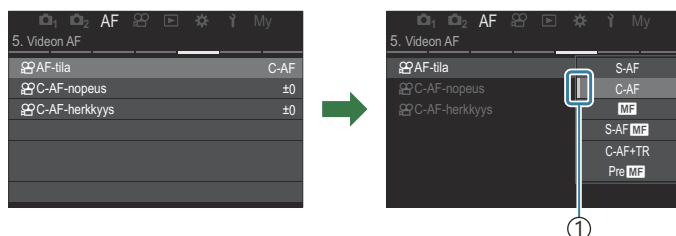
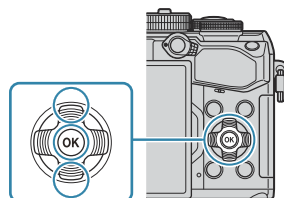
- [AF-tila] löytyy sivulta [5. Videon AF]. Paina ◀▶-painikkeita tai käännä takavalitsinta, kunnes olet sivulla [5. Videon AF].



① Sivuopas

- Voit vaihtaa sivua napauttamalla sivuopasta.

4. Korosta [AF-tila] △▽-painikkeilla ja paina OK-painiketta.



① Määritetty kohde tulee näyttöön.

5. Korosta vaihtoehto Δ ∇ -painikkeilla ja valitse painamalla **OK**-painiketta.

- Asetus on vahvistettu.
- Sulje valikko painamalla **MENU**-painiketta.
- Kohteen valitsemisen ja **OK**-painikkeen painamisen jälkeinen toimenpide vaihtelee valikkokohteen mukaan.
- Osa valikkokohtista vaatii muita asetuksia sen jälkeen, kun olet valinnut vaihtoehdon vaiheessa 5.

Tässä käyttöoppaassa valikkokohteiden valitseminen näytetään seuraavalla tavalla.

Valikko

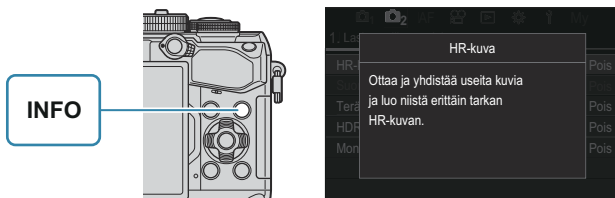
- **MENU** $\rightarrow$ **AF** $\rightarrow$ 5. Videon AF $\rightarrow$ AF-tila

Peruuta valikkotoiminto painamalla **MENU**-painiketta.

Voit katsoa kunkin vaihtoehdon oletusasetukset kohdasta ["Oletusasetukset" \(P473\)](#).

Valikkokohteen kuvauksen näyttäminen

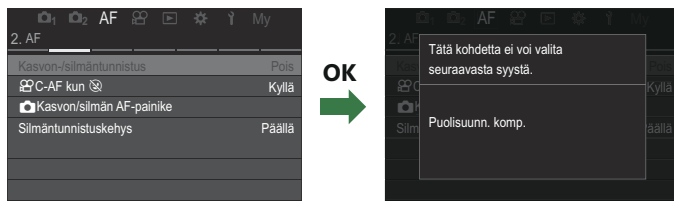
Kun painat **INFO**-painiketta valikkokohteen ollessa valittuna, valikon kuvaus tulee näkyviin.



Harmaalla näkyvät kohteet

Jos kohde ei ole saatavilla kameran tilan tai muiden asetusten vuoksi, se näkyy harmaana.

Kun painat **OK**-painiketta harmaan kohteen ollessa korostettuna, näkyviin tulee syy, miksi se ei ole saatavilla.



Tarkennuksen perustoiminnot

Tarkennustilan (📷 AF-tila / 👤 AF-tila) valitseminen

P A S M B 👤

Voit valita tarkennustavan (tarkennustila).

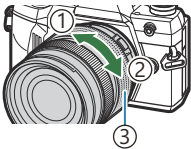
Erikoisohjauspaneeli

- OK ➡ 📷 AF-tila / 👤 AF-tila

Valikko

- MENU ➡ AF ➡ 1. AF ➡ 📷 AF-tila
- MENU ➡ AF ➡ 5. Videon AF ➡ 👤 AF-tila

S-AF (Kerta-AF)	Kamera tarkentaa, kun laukaisin painetaan puoliväliin tai kun AF-ON -painiketta painetaan. Kun tarkennus lukitaan valokuvaustilassa, kuuluu äänimerkki ja AF-merkkivalo sekä AF-kohdistusmerkki syttyvät. Kun tarkennus lukitaan videotilassa, AF-merkkivalo sekä AF-kohdistusmerkki näkyvät. Tämä tila soveltuu liikkumattomien tai vain rajoitetusti liikkuvien kohteiden kuvaamiseen.
C-AF (Jatkuva AF)	Still-valokuvaustilassa kamera toistaa kohteen ja kameran välisen etäisyyden mittauksen ja tarkentaa, kun laukaisinpainiketta painetaan puoliväliin tai kun AF-ON -painiketta painetaan. Kun kohde on tarkennettuna, näyttötilaan tulee AF-vahvistusmerkki. Lisäksi kuuluu äänimerkki, kun tarkennus lukitaan ensimmäisen kerran. Videotilassa kamera toistaa tarkennuksen sekä ennen tallennusta että sen aikana. Tämä tila on sopiva silloin, kun etäisyys kohteeseen vaihtelee.

MF (Manuaalitarkennus)	Tämän toiminnon avulla voit tarkentaa manuaalisesti mihin tahansa käyttämällä objektiivin tarkennusrengasta.  ① Lähelle ② ∞ ③ Tarkennusrengas
S-AF MF	Kamera tarkentaa S-AF-tilassa. Voit säätää tarkennuksen sijaintia käyttämällä objektiivin tarkennusrengasta.
C-AF+TR (AF-seuranta)	Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin tai painamalla AF-ON-painiketta. Kamera seuraa nykyistä kohdetta ja säilyttää tarkennuksen niin kauan kuin painike pidetään tässä asennossa. Videotilassa kamera jatkaa AF-seurantaa, vaikka vapauttaisit painikkeen ennen tallennuksen aloittamista. Voit lopettaa sen painamalla OK-painiketta. Kun aloitat videon tallentamisen kameras seurattessa kohdetta, se jatkaa seuraamista. AF-seuranta on aina käytössä tallennuksen aikana. • AF-seurannan aikana seurattavan kohteen päällä on valkoinen kehys. • Jos seurattu kohde katoaa, kehys näkyy harmaana. Vapauta painike, rajaa kohteeseen uudelleen ja paina laukaisin puoliväliin tai paina AF-ON-painiketta. 🔊 Jos [On2] valitaan [AF-alueosoitin]-asetukseksi, AF-kohdepisteet näkyvät tarkennetuilla alueilla valkoisen kehyksen sijaan. 🕒 Kun AF-seuranta (P.116) on käytössä, [All]-asetusta ei voi valita AF-kohdetilaksi. 🕒 AF-seurantaa ei voi käyttää seuraavien toimintojen kanssa: - puolisuunnikkaan kompensointi, HR-kuva, tarkkuushaarakointi, terävyytason pinonta, intervalliajastuskuvaus, HDR-valokuvaus, live-ND-kuvaus, kalansilmän kompensointi
Pre MF (Esiasetettu MF)	Kamera tarkentaa automaattisesti esiasetettuun tarkennuspisteeseen kuvauksen aikana.
🌌 AF (Starry Sky AF) (vain valokuvauksen aikana)	Valitse tämä tila, kun haluat kuvata öisen taivaan tähtiä. Tarkenna tähtiin painamalla AF-ON-painiketta. 🖱️ "Starry Sky AF -tilan käyttäminen" (P.112)

🔔 [S-AF MF] tulee näkyviin vain, kun tilana on [📷 AF-tila].

Jos haluat tarkentaa manuaalisesti automaattitarkennuksella kuvaamisen aikana, käytä asetusta [📷-AF+MF]. 🖱️ Yhdistetty automaatti- ja manuaalitarkennus (📷-AF+MF)" (P.123)

🔔 [C-AF+TR] ei tule näkyviin, jos muu kuin [Pois] on valittuna asetukselle [Kasvon-/silmäntunnistus] (P.130).

🔔 Kamera ei ehkä pysty tarkentamaan, jos kohde on heikosti valaistu, se on sumun tai savun peitossa tai sen kontrasti ei ole riittävä.

🔔 Kamera ei välttämättä tunnista kohdetta sen tyyppin tai kuvausolosuhteiden vuoksi.

🔔 Kun käytät Four Thirds -järjestelmän objektiivia, AF ei ole käytettävissä videoiden tallennuksen aikana.

🔔 [📷 AF-tila] / [📷 AF-tila]-valinta ei ole käytettävissä, jos [Toiminnassa] on valittu asetukselle [MF-kytkin] (P.159) ja objektiivin tarkennusrengas (P.446) on MF-asennossa tai jos tarkennuskytkin on asetettu MF-asentoon.

🔔 Fn-vivulla voidaan vaihtaa nopeasti AF-tilaa. 🖱️ "Fn-vivun mukauttaminen (Fn-vipuasetukset)" (P.351)

🔔 Voit valita, tarkentaako kamera, kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin. 🖱️ "AF-käytön määrittäminen, kun laukaisinpainiketta painetaan (📷 AF kun = puolessa)" (P.125)

Starry Sky AF -tilan käyttäminen

1. Valitse [📷 AF] AF-tilaa varten.

2. Käynnistä Starry Sky AF painamalla **AF-ON**-painiketta.

- Voit keskeyttää Starry Sky AF -tilan painamalla **AF-ON**-painiketta uudelleen.
- Voit määrittää kameran käynnistämään Starry Sky AF -tilan, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. 🖱️ "Starry Sky AF -asetusten muuttaminen (Starry Sky AF -asetus)" (P.129)
- Starry Sky AF -tilassa kameran näytössä on teksti [Starry Sky AF on käynnissä].
Tarkennuksen osoitin (●) näkyy noin kahden sekunnin ajan, kun kamera on tarkentanut. Jos taas kamera ei pysty tarkentamaan, tarkennuksen osoitin vilkkuu noin kahden sekunnin ajan.

3. Ota kuva painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.

🔔 Kamera ei pysty tarkentamaan kirkkaissa olosuhteissa.

🔔 Starry Sky AF -tilaa ei voi käyttää yhdessä Pro Capture -kuvauksen kanssa.

🔔 Starry sky AF -tilaa ei voi käyttää, jos muu kuin [Pois] on valittu [Kasvon-/silmäntunnistus] (P.130) -asetukseksi.

- 🔔 [-kuv.suunnan linkki []] (P.146), [] Ympyrän asetukset] (P.151), [AF-rajoitin] (P.139), [AF-apuvalo] (P.144) ja [AF-skanneri] (P.141) on lukittu arvoon [Pois].
- 🔔 Kun Four Thirds -objektiivi on liitetty, manuaalitarkennus valitaan.
- 🔔 Starry Sky AF on käytettävissä OLYMPUS- tai OM Digital Solutions Micro Four Thirds -objektiiveilla. Sitä ei kuitenkaan voi käyttää, jos objektiivin enimmäisaukko on yli F5.6. Lisätietoa saat verkkosivuiltamme.
- 🔔 [AF-prioriteetti] (P.129) tarjoaa [Starry Sky AF -asetus]-asetuksena vaihtoehdot [Tarkkuus] ja [Nopeus]. Aseta kamera jalustalle ennen kuin otat valokuvia [Tarkkuus]-valinnalla.
- 🔔 AF-kohdetilojen valinnoiksi on rajoitettu [] Single, [] Middle ja [] Large (P.116).
- 🔔 Kamera tarkentaa automaattisesti äärettömään, kun Starry Sky AF on valittuna.
- 🔔 Kun [Lauk. Pr.]-asetukseksi on valittu [Päällä] [Starry Sky AF -asetus]-tilassa, suljin voidaan laukaista, vaikkei kohteeseen ole tarkennettu.

Esiasetetun MF:n tarkennuskohteen asettaminen

1. Valitse AF-tilassa [PreMF] ja paina INFO-painiketta.
2. Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.
 - Tarkennusta voi säätää kiertämällä tarkennusrengasta.
3. Paina OK-painiketta.

- 🔔 Esiasetetun tarkennuspisteen etäisyys voidaan asettaa kohdassa [Esiasetettu MF-etäis.] (P.158).
- 🔔 Kamera tarkentaa esiasetettuun etäisyyteen myös:
- kun siihen kytketään virta ja
 - kun poistut valikoista kuvausnäyttöön.

Tarkennuksen säätäminen manuaalisesti automaattitarkennuksen aikana

- Valitse [Päällä] kohtaan [AF+MF] (P.123) etukäteen. MF näkyy näytössä asetuksen [S-AF], [C-AF], [C-AF+TR] tai [AF] vieressä.
1. Valitse tarkennustila, joka on merkitty MF-kuvakkeella (P.110).
 - Kun kuvaat videoita, valitse asetukseksi [S-AF MF].

2. Tarkenna automaattitarkennuksen avulla painamalla laukaisinpainike puoliväliin.
 - Kun [ **AF MF**] on käytössä, käynnistä Starry Sky AF painamalla **AF-ON**-painiketta.
3. Pidä laukaisinpainike painettuna puoliväliin ja säädä tarkennusta manuaalisesti kiertämällä tarkennusrengasta.
 - Jos haluat tarkentaa uudelleen automaattitarkennuksella, vapauta laukaisinpainike ja paina se uudelleen puoliväliin.
 - ① Manuaalinen tarkennuksen säätö automaattitarkennuksen aikana ei ole käytettävissä [ **AF MF**]-tilassa.
 - 🔧 Manuaalista tarkennuksen säätöä voidaan käyttää automaattitarkennuksen aikana tarkennusrenkaalla M.ZUIKO PRO -objektiiveilla. Katso muita objektiiveja koskevat tiedot verkkosivuiltamme.
4. Ota kuva painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.

Tarkennuspisteen valitseminen (AF-kohdepiste)

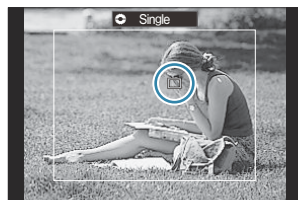
P A S M B 

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

1. Tarkastele AF-kohdetta painamalla $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeita.

2. Valitse AF-pisteen paikka AF-kohteen valinnan aikana $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.

- Voit valita keskellä olevan AF-kohteen pitämällä **OK**-painikkeen painettuna.
- Voit valita, kiertyykö AF-kohteen valinta näytön reunojen yli ([P.151](#)).



3. Vapauta laukaisin.

- AF-kohteen valintanäyttö poistuu näyttöruudusta, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
- AF-ruutu näkyy valitun AF-kohteen paikalla.

 Voit siirtää AF-kohdetta tarkennuksen aikana, kun **[C-AF]** tai **[C-AF MF]** on valittuna still-valokuvaustilassa.

 Voit siirtää AF-kohdetta myös videotallennuksen aikana.

 AF-kohteiden määrä ja koko vaihtelee kuvausasetusten mukaan.

 Kun tila **[Päällä]** on valittu **[AF-kohdistussäädin]** ([P.153](#))-asetukselle, voit siirtää AF-kohteen näyttöruudun kosketussäätimillä samalla, kun haet kohteesi etsimeen.

AF-kohdetilan valitseminen (AF-kohdetila)

P A S M B 

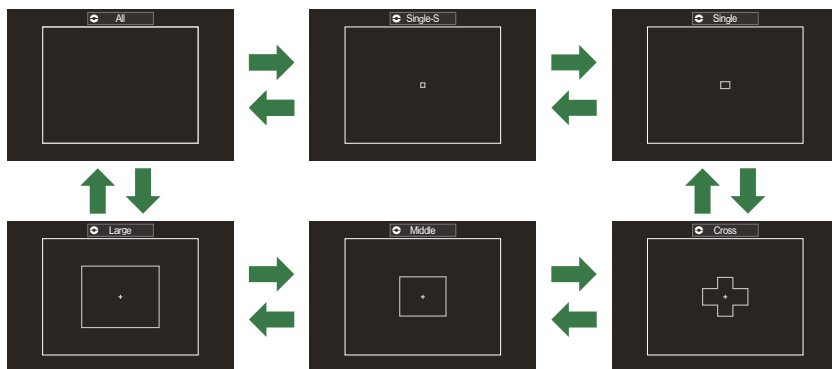
Painike

- Joko Δ , ∇ , $\triangleleft$ tai $\triangleright$

Erikoisohjauspaneeli

- OK $\rightarrow$  AF-kohdetila /  AF-kohdetila

1. Tarkastele AF-kohdetta painamalla Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeita.
2. Valitse koko ja muoto AF-kohteen valinnan aikana kääntämällä etuvalitsinta.



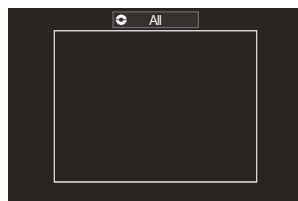
AF-kohdetilojen tyypit

- ① Kun käytössä on  AF (P.110), vain [$\bullet$] Single, [$\#$] Middleja [] Large voidaan valita.
- ① Videotallennuksen aikana käytettävissä ovat vain vaihtoehdot [$\bullet$] Single, [$\#$] Middle, [] Large ja [] All.
- 🔧 Still-valokuvauksessa käytettävät AF-kohdetilat voi valita asetuksessa [ AF-kohdetilan asetukset (P.119).

**All**

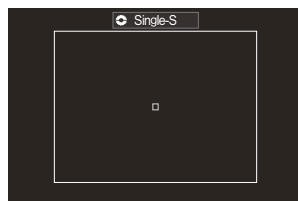
Kamera valitsee tarkennukseen käytettävän pisteen kaikista käytettävistä pisteistä.

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



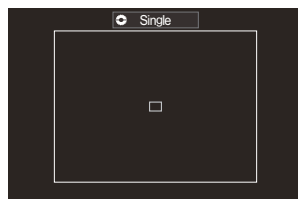
[•]Single-S

Käytettävissä on AF-kohdepiste, joka on pienempi kuin kohdassa [•]Single käytetty kohdepiste. Käytä tätä, kun kohde on pieni tai kun haluat tarkentaa pienelle alueelle.



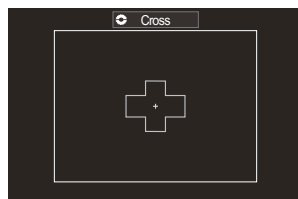
[•]Single

Valitse yksittäinen AF-kohde.



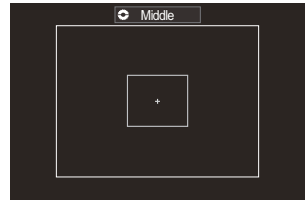
[+]Cross

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



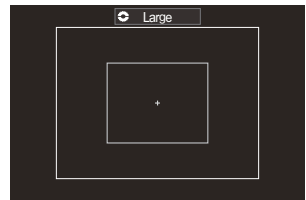
[■■]Middle

Valitse keskikokoinen kohdepisteiden ryhmä. Kamera valitsee tarkennukseen käytettävän pisteen valitusta ryhmästä.



[■■■]Large

Valitse suuri kohdepisteiden ryhmä. Kamera valitsee tarkennukseen käytettävän pisteen valitusta ryhmästä.



[■■]C1-[■■]C4 Mukautettu kohde

Voit muuttaa AF-kohdepisteen kokoa ja askelta (etäisyys, jonka piste liikkuu kerralla). Mukautettuja kohdetiloja voi valita, kun mukautetun kohteen vieressä on valintamerkki (✓) kohdassa [\[AF-kohdetilan asetukset\] \(P.119\)](#).

- 🔧 Käytettävissä olevien AF-kohdepisteiden määrä saattaa olla pienempi kuvausasetusten mukaan.
- 🔧 Erillisiä AF-kohdetiloja voidaan valita kameran suuntauksen mukaan. 🖱️ "AF-kohteen valinta kameran suunnan mukaan ([Kuv.] -kuv.suunnan linkki [■■])" (P.146)
- 🔧 Seuraavat tarkennusasetukset voi palauttaa samanaikaisesti käyttämällä **Fn**-vipua. Erilliset asetukset voidaan määrittää **Fn**-vivun kohtaan 1 ja kohtaan 2. Säädä tällä vaihtoehdolla asetuksia nopeasti kuvausolosuhteiden mukaan.
 - [\[AF-tila\] \(P.110\)](#), [\[AF-kohdetila\] \(P.116\)](#) ja [\[AF-kohdepiste\] \(P.115\)](#)**Fn**-vipu voidaan määrittää [\[Kuv.\]Fn-vivun toiminto\] \(P.352\)](#) -asetuksella tai [\[Fn-vivun toiminto\] \(P.353\)](#) -asetuksella.
- 🔧 Voit säätää **[C-AF]**-tilan AF-kohdepisteen asetuksia. 🖱️ [\[C-AF-keskikohdan prioris.\] \(P.136\)](#)
- 🔧 Still-valokuvaustilaan ja videotilaan voidaan valita eri asetukset.

📷 AF-kohdetilojen asetusten asettaminen

(📷 AF-kohdetilan asetukset)

P A S M B 📹

Määritä, mitkä asetukset näkyvät, kun 📷 AF-kohdetilaa asetetaan.

Valikko

- MENU ➔ AF ➔ 6. AF-kohdeasetukset ja -toiminnot ➔ 📷 AF-kohdetilan asetukset

1. Valitse AF-kohdetilat, jotka haluat näyttää asetuksina ja aseta kunkin niistä viereen valintamerkki (✓).

- Valitse asetukset Δ ∇ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓).
Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.



📷 AF-kohdetila-asetusten näyttö

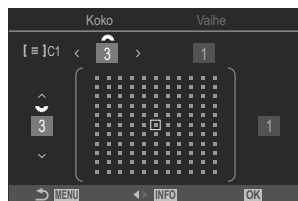
$\left[\begin{smallmatrix} \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \end{smallmatrix} \right]$ All, $\left[\cdot \right]$ Single-S, $\left[\div \right]$ Cross, $\left[\equiv \right]$ Mid, $\left[\begin{smallmatrix} \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \end{smallmatrix} \right]$ Large

Jos laitat valintamerkin (✓) asetuksen viereen, se näytetään vaihtoehtona AF-kohdetta valittaessa.

$\left[\begin{smallmatrix} \blacksquare & \blacksquare \\ \blacksquare & \blacksquare \end{smallmatrix} \right]$ C1– $\left[\begin{smallmatrix} \blacksquare & \blacksquare \\ \blacksquare & \blacksquare \end{smallmatrix} \right]$ C4

Jos laitat valintamerkin (✓) asetuksen viereen, se näytetään vaihtoehtona AF-kohdetta valittaessa.

Määritä AF-kohteen koko ja askel (askel, jonka piste liikkuu kerralla) painamalla $\triangleright$ -painiketta.



Kohde	Vaakasuora	Pystysuora
Koko	6 tyyppiä (1 / 3 / 5 / 7 / 9 / 11) Vaihda ◁▷-painikkeilla tai etuvalitsimella.	6 tyyppiä (1 / 3 / 5 / 7 / 9 / 11) Vaihda △▽-painikkeilla tai takavalitsimella.
Vaihe	3 tyyppiä (1–3) Vaihda ◁▷-painikkeilla tai etuvalitsimella.	3 tyyppiä (1–3) Vaihda △▽-painikkeilla tai takavalitsimella.

Vaihda koon ja askeleen välillä painamalla **INFO**-painiketta.

Zoomauskehys AF / Zoom AF (Superpiste AF)

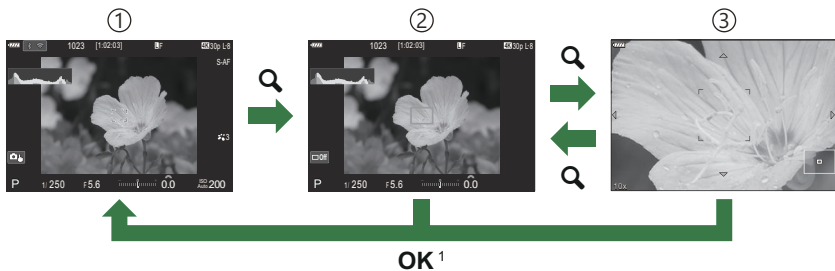
P A S M B 

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 vakiokohdepiste. Voit asettaa tarkennusalueen uudelleen halutulla tavalla lähennyksen aikana.

Painike

- Painike, jolle  on määritetty

🕒 Zoomauskehysten / zoomauksen automaattitarkennuksen käyttöä varten  (P.334) on määritettävä jollekin kameran säätimelle. 🛠️ "Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)" (P.332)



- ① Kuvasnäyttö
- ② Zoomauskehys AF-näytössä
- ③ Zoomaus AF-näytössä

1 Voit myös palata kuvasnäyttöön painamalla ja pitämällä painettuna painiketta, jolle määritit  (suurennä) -toiminnon, **OK**-painikkeen sijaan.

1. Paina painiketta, jolle  (suurennä) on määritetty.
 - Zoomauskehys tulee näyttöön.



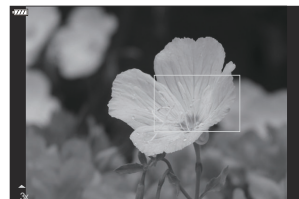
2. Sijoita zoomauskehys painamalla $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeita.

- Voit palauttaa kehyksen keskelle pitämällä **OK**-painikkeen painettuna.



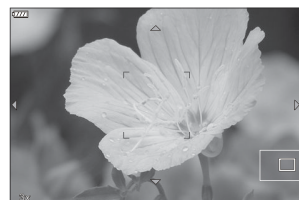
3. Valitse zoomaussuhde säätämällä zoomausruudun kokoa.

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



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

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



- Jos kuvaustila on **M** (manuaalinen) tai **B** (bulb) ja **[ISO Auto]** -asetusta ei ole valittu, voit valita aukon tai suljinajan painamalla **INFO**-painiketta zoomauksen aikana.
- Palaa zoomauskehykseen painamalla **Q**-painiketta.
- Päätä tarkennuszoomaus painamalla **OK**-painiketta.
- Voit päättää tarkennuszoomauksen myös pitämällä **Q**-painiketta painettuna.



Valotuksen säätönäyttö tiloille
M ja **B**

- ① Tarkennuszoomaus koskee vain näyttöä. Se ei vaikuta kameralla otettuihin kuviin.
- ① Zoomauksen AF ei toimi zoomausnäytön aikana tai silloin, kun käytössä on Four Thirds -järjestelmän objektiivi.
- ① Tarkennuszoomaus ei ole käytettävissä, kun **[Digitaalinen telejatke]** on **[Päällä]**.
- 🔍 Kuvia voi myös ottaa zoomauskehysten AF-näytön ja zoomauksen AF-näytön aikana.
- 🔍 Tarkennuszoomausta voi ohjata kosketussäätimillä. 🖱️ ["Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla" \(P.52\)](#)
- 🔍 Voit määrittää kameras poistumaan tarkennuszoomauksesta, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin tarkentamista varten. 🖱️ ["Sen valitseminen, mitä tapahtuu kun laukaisinpainiketta painetaan live-näkymäzoomauksen aikana \(LV-lähikuva-toiminto\)" \(P.356\)](#)

Tarkennuksen määritystoiminnot

Yhdistetty automaatti- ja manuaalitarkennus (-AF+MF)

P A S M B 

Kun olet tarkentanut automaattitarkennuksen avulla, voit säätää tarkennusta manuaalisesti pitämällä laukaisinpainiketta painettuna puoliväliin ja kääntämällä tarkennusrengasta. Vaihda automaattitarkennuksesta manuaaliseen tai hienosäädä tarkennusta manuaalisesti automaattitarkennuksella tarkennuksen jälkeen.

 Menettely vaihtelee valitun AF-tilan mukaan. (P.110).

Valikko

• MENU ➔ AF ➔ 1. AF ➔ -AF+MF

Päällä	Manuaalisen tarkennuksen säätö ei ole käytössä automaattitarkennuksen aikana. MF näkyy näytössä asetuksen [S-AF], [C-AF], [C-AF+TR] tai [AF] vieressä. - Kun [S-AFMF] on valittu, voit pitää laukaisinpainikkeen painettuna puoliväliin tai pitää AF-ON-painikkeen painettuna sen jälkeen, kun olet tarkentanut kerta-AF:n avulla, ja säätää tarkennusta manuaalisesti. Vaihtoehtoisesti voit vaihtaa manuaalitarkennukseen kääntämällä tarkennusrengasta samalla, kun kamera tarkentaa. Tarkennusta voidaan säätää myös manuaalisesti, kun suljin on auki ja sarjavalokuvauksen aikana. - Kun [C-AFMF] tai [C-AF+TRMF] on valittuna, voit vaihtaa manuaalitarkennukseen kääntämällä tarkennusrengasta, kun kamera tarkentaa jatkuvassa AF- ja jatkuvassa seurannan AF-tilassa. Tarkenna uudelleen automaattitarkennuksella painamalla laukaisinpainike puoliväliin tai painamalla AF-ON-painiketta toisen kerran. Tarkennusta voidaan säätää myös manuaalisesti, kun suljin on auki ja sarjavalokuvauksen aikana. - Kun [AFMF] on valittuna, voit tarkentaa manuaalisesti AF-toiminnolla tarkennuksen jälkeen tai ennen kuin aloitat sillä tarkentamisen.
Pois	Manuaalitarkennuksen säätö ei käytössä automaattitarkennuksen aikana.

 Manuaalitarkennus ei ole käytettävissä sarjakuvauksen aikana [H]- tai [**ProCapH**]-tilassa.

- ☞ Automaattitarkennus manuaalitarkennuksella on käytettävissä myös, kun automaattitarkennus määritetään muille kameran säätimille.  ["Painikkeiden tehtävien muuttaminen \(Painikeasetukset\)" \(P.332\)](#)
- ☞ Automaattitarkennuksen voi keskeyttää objektiivin tarkennusrengasta käyttämällä vain, kun käytetään M.ZUIKO PRO -objektiiveja. Katso muita objektiiveja koskevat tiedot verkkosivuiltamme.
- ☞ **B** (bulb) -tilassa manuaalitarkennusta hallitaan [\[Bulb/aika-tarkennus\] \(P.273\)](#)-toiminnolle valitulla asetuksella.

AF-käytön määrittäminen, kun laukaisinpainiketta painetaan (📷 AF kun 📺 puolessa)

P A S M B 📺

Voit valita, tarkentaako kamera, kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin.

Valikko

- MENU → AF → 1. AF → 📷 AF kun 📺 puolessa

S-AF	Aseta AF-käyttö tilanteeseen, jossa AF-tilana on [S-AF]. [Ei]: kamera ei aloita AF-käyttöä, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. [Kyllä]: Kamera aloittaa AF-käytön, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Jos painat laukaisinpainikkeen puoliväliin, kun AF-ON-painike on painettuna, automaattitarkennus jatkuu.
C-AF/ C-AF+TR	Aseta AF-käyttö tilanteeseen, jossa AF-tilana on [C-AF] tai [C-AF+TR]. [Ei]: kamera ei aloita AF-käyttöä, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. [Kyllä]: Kamera aloittaa AF-käytön, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Jos painat laukaisinpainikkeen puoliväliin, kun AF-ON-painike on painettuna, automaattitarkennus jatkuu.

Automaattitarkennus AF-ON-painikkeella

P A S M B 

Kamera käynnistää AF-käytön, kun **AF-ON**-painiketta painetaan. Automaattitarkennus päättyy, kun **AF-ON**-painike vapautetaan. Kun **AF-ON**-painiketta painetaan kameran tarkentaessa automaattisesti, koska laukaisinpainike on painettu puoliväliin, automaattitarkennus jatkuu.

Painike

- **AF-ON**-painike

 Jos **[C-AF]** on valittu asetukselle **[S-AF-tila]**, kamera toimii S-AF-tilassa, kun **AF-ON**-painiketta painetaan videotallennuksen aikana. Jos **[C-AF+TR]** on valittu, kamera suorittaa AF-seurannan, kun **AF-ON**-painiketta painetaan.

Automaattitarkennuksen käyttäminen manuaalitarkennustilassa (AF-ON MF-tilassa)

P A S M B 

Voit määrittää kamerasi niin, että se tarkentaa automaattitarkennuksella, kun painat **AF-ON**-painiketta, vaikka AF-tila olisi **[MF]** tai **[Pre MF]**.

Valikko

- **MENU** ➔ **AF** ➔ 1. AF ➔ **AF-ON** MF-tilassa

Ei	Jos AF-tila on [MF] tai [Pre MF] , kamera ei tarkenna automaattitarkennuksella, vaikka AF-ON -painiketta painettaisiin.
Kyllä	Jos AF-tila on [MF] tai [Pre MF] , kamera tarkentaa automaattitarkennuksella [S-AF] -tilassa, kun AF-ON -painiketta painetaan.

🔔 Lukittu asetukseen **[Ei]**, kun toimintatilan valitsin on käännetty asentoon , **[video-tila]** (videon valotustila) on asetettu asentoon **[M]** ja  on asetettu joko hidastetuksi tai nopeutetuksi videoksi.

Kameran toiminnan määrittäminen, kun se ei voi tarkentaa kohteeseen (Lauk. pr.)



Voit valita, ottaako kamera kuvan silloin, kun se ei pysty tarkentamaan kohteeseen automaattitarkennuksella.

Valikko

- MENU ➔ AF ➔ 1. AF ➔ Lauk. pr.

S-AF	Aseta kameras toiminta, kun AF-tila on [S-AF], eikä se pysty tarkentamaan kohteeseen automaattitarkennuksella. [Pois]: Jos kamera ei pysty tarkentamaan kohteeseen automaattitarkennuksella, suljinta ei voi laukaista, vaikka laukaisinpainike olisi painettu pohjaan. Jos salama on määritetty välähtämään, suljinta ei voi vapauttaa, ennen kuin salama on latautunut. [Päällä]: Suljin vapautetaan, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan, vaikka kamera ei pystyisikään tarkentamaan kohteeseen automaattitarkennuksella.
C-AF/C-AF+TR	Aseta kameras toiminta, kun AF-tilana on [C-AF] tai [C-AF+TR], eikä se pysty tarkentamaan kohteeseen automaattitarkennuksella. [Pois]: Jos kamera ei pysty tarkentamaan kohteeseen automaattitarkennuksella, suljinta ei voi laukaista, vaikka laukaisinpainike olisi painettu pohjaan. Jos salama on määritetty välähtämään, suljinta ei voi vapauttaa, ennen kuin salama on latautunut. [Päällä]: Suljin vapautetaan, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan, vaikka kamera ei pystyisikään tarkentamaan kohteeseen automaattitarkennuksella.

Starry Sky AF -asetusten muuttaminen (Starry Sky AF -asetus)



Voit määrittää Starry Sky AF -toiminnon toiminnan.

Valikko

- MENU ➡ AF ➡ 1. AF ➡ Starry Sky AF -asetus

AF-prioriteetti	[Tarkkuus]: Priorisoi tarkennuksen tarkkuuta nopeuden sijaan. Käytä jalustaa. [Nopeus]: Priorisoi tarkennuksen nopeutta tarkkuuden sijaan.
AF-käyttö	[]: Tarkentaa automaattitarkennuksella, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. [AF-ON]: Tarkentaa automaattitarkennuksella, kun AF-ON-painiketta painetaan. [AF-ON Start/Stop]: Tarkentaminen alkaa, kun AF-ON-painiketta painetaan. Lopeta tarkennus painamalla uudelleen.
Lauk. pr.	[Pois]: - Jos [AF-käyttö]-asetukseksi on asetettu [, suljinta ei voi vapauttaa, vaikka laukaisinpainike on painettu pohjaan, ellei kamera ole tarkennustilassa. - Jos [AF-käyttö]-asetukseksi on asetettu [AF-ON] ja AF-ON-painiketta painetaan, suljinta ei voi vapauttaa, vaikka laukaisinpainike on painettu pohjaan, ellei kamera ole tarkennustilassa. Jos AF-ON-painiketta ei ole painettu, voit aloittaa kuvaamisen koska tahansa painamalla laukaisinpainikkeen pohjaan. - Jos [AF-käyttö]-asetukseksi on asetettu [AF-ON Start/Stop] ja Starry Sky AF on käytössä, kuvaamista ei aloiteta, vaikka laukaisinpainike painetaan pohjaan. Jos Starry Sky AF ei ole käytössä, voit aloittaa kuvaamisen koska tahansa painamalla laukaisinpainikkeen pohjaan. [Päällä]: Kuvaaminen alkaa, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan huolimatta [AF-käyttö]-asetuksesta.

AF-käytön mukauttamistoiinnot kohteen mukaan

Kohteiden kasvojen tai silmien tarkennuksen seuranta (Kasvon-/silmäntunnistus)



Kamera tunnistaa ihmisten kasvot ja silmät automaattisesti ja tarkentaa niihin.

Erikoisohjauspaneeli

- **OK** ➔ Kasvojen ja silmien tunnistus

Valikko

- **MENU** ➔ **AF** ➔ 2. AF ➔ Kasvon-/silmäntunnistus

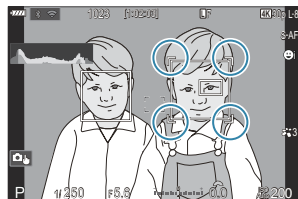
☺ (Kasvontunnistus päällä)	Tunnistaa kohteen kasvot ja tarkentaa niihin.
☺i (Kasvon-/silmäntunnistus päällä)	Tunnistaa kohteen kasvot ja tarkentaa lähempänä olevaan silmään.
☺iL (Kasvon- / vas. silm. tunn. päällä)	Tunnistaa kohteen kasvot ja tarkentaa vasempaan silmään.
☺iR (Kasvon- / oik. silm. tunn. päällä)	Tunnistaa kohteen kasvot ja tarkentaa oikeaan silmään.
Pois	Kasvojen AF-prioriteettia ei käytetä.

🔊 Kun asetukseksi valitaan muu kuin **[Pois]**, **[☺AF]** (**[☺AF MF]**) asetetaan arvoon **[S-AF]** (**[S-AF MF]**) ja **[C-AF+TR]** (**[C-AF+TR MF]**) asetetaan arvoon **[C-AF]** (**[C-AF MF]**).

Kuvien ottaminen [Kasvon-/silmäntunnistus]-toiminnolla

1. Suuntaa kamera kohteeseen.

- Kun kamera tunnistaa kasvot, tarkennuksessa oleviin kasvoihin tulee valkoinen kehys ja muiden kasvojen ympärillä on harmaa kehys. Lisäksi kaksoiskehykset näkyvät tarkennuksessa olevien kasvojen valkoisen kehyksen neljässä kulmassa.
- Valkoinen kehys näkyy myös tarkennuksessa olevien kasvojen silmässä, kun valittuna on [☺i] (Kasvojen ja silmien tunnistus päällä), [☺iL] (Kasvojen ja vasemman silmän tunnistus päällä) tai [☺iR] (Kasvojen ja oikean silmän tunnistus päällä) ja silmä tunnistetaan.
- Voit valita, näkyykö silmäntunnistuskehys, kun kamera havaitsee kasvot (P.135).



Kasvojen valinta

- Kun kamera tunnistaa useita kasvoja ja silmiä, voit valita tarkennuksessa käytettävät kasvot käyttämällä painiketta, johon [☺Kasvojen valinta] -toiminto on määritetty kohdassa [Painikeasetukset] (P.332).
 - Valitse lähempänä AF-kohdepistettä olevat kasvot painamalla painiketta. Jos AF-kohdetilana on [All], kamera valitsee lähempänä näytön keskikohtaa olevat kasvot.
 - Vaihda tarkennuksessa olevia kasvoja kääntämällä etu- tai takavalitsinta samalla, kun painat painiketta. Vahvista valinta vapauttamalla painike.
- Voit valita tarkennettavat kasvot myös kosketusnäytön toimintojen avulla (P.52).

2. Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.

- Voit tarkentaa myös painamalla **AF-ON**-painiketta (P.126).
- Tunnistettujen kasvojen tarkennusalueelle tulee näkyviin vihreä kehys.
- Voit myös valita kasvot tai silmät toiminnolla [MF] (P.110). Kun kasvot tai silmä tunnistetaan, valkoinen kehys tulee näkyviin. Tässä tapauksessa valotus asetetaan yhä kasvojen keskikohtaan.

3. Ota kuva painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.

ⓘ Kamera ei välttämättä tunnista kasvoja kuvausolosuhteiden, aiheen tai taidesuodinasetusten mukaan.

🕒 Kun zoomauskehys on näkyvissä, kamera tarkentaa sen sijaintiin.

🔍 Still-valokuvaustilassa suositeltu asetus on **[Pois]** kuvattaessa muita kohteita kuin ihmisiä asetuksella **[C-AF]** tai **[C-AF MF]**.

C-AF-käytön määrittäminen tilanteeseen, jossa kasvoja ei tunnisteta (👤 C-AF kun 🚫)

P A S M B 🎥

Määritä C-AF-käyttö tilanteeseen, jossa kasvoja ei tunnisteta videotallennusta varten.

Valikko

- MENU ➔ AF ➔ 2. AF ➔ 👤 C-AF kun 🚫

Kyllä	Kamera jatkaa tarkentamista, vaikka kasvoja ei tunnisteta.
Ei	Kamera ei tarkenna, jos kasvoja ei tunnisteta.

Tarkennuksen ensisijaisuuden määrittäminen painikkeille (📷 Kasvon/silmän AF-painike)

P A S M B 📺

Kasvojen ja silmien tunnistuksen tarkennuspisteet voidaan määrittää erikseen laukaisinpainikkeelle ja **AF-ON**-painikkeelle.

Valikko

- MENU ➔ AF ➔ 2. AF ➔ 📷 Kasvon/silmän AF-painike

	Valitse AF-käyttö, jota käytetään, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. [😊-prioriteetti]: Tarkentaa automaattisesti kasvoihin ja silmiin, kun ne tunnistetaan. [👁️]-prioriteetti: Kohdistaa tarkennuksen aina valittuun AF-kohdepisteeseen.
AF-ON	Valitse AF-käyttö, jota käytetään, kun AF-ON-painiketta painetaan. [😊-prioriteetti]: Tarkentaa automaattisesti kasvoihin ja silmiin, kun ne tunnistetaan. [👁️]-prioriteetti: Kohdistaa tarkennuksen aina valittuun AF-kohdepisteeseen.

Kehyksen määrittäminen tuo näyttöön tunnistetut silmät (Silmäntunnistuskehys)

P A S M B 

Voit valita, näkyykö silmäntunnistuskehys, kun kamera tunnistaa kasvot.

Valikko

- MENU ➔ AF ➔ 2. AF ➔ Silmäntunnistuskehys

Pois	Silmäntunnistuskehystä ei näytetä.
Päällä	Silmäntunnistuskehys näkyy.

- Vaikka **[Silmäntunnistuskehys]** on **[Pois]**, kamera tarkentaa silmiin, kun ne tunnistetaan.

C-AF-keskikohdan priorisointi (C-AF-keskikohdan prioris.)

P A S M B 

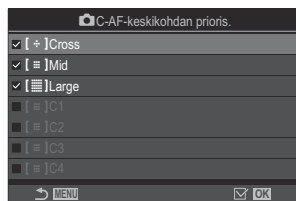
Kun kamera tarkentaa käyttämällä ryhmäpiste-AF-tarkennusta [C-AF]- ja [C-AF MF] -tiloissa, se priorisoi aina valitun ryhmän keskimmäisen pisteen tarkennustoimintojen toistuvan sarjan ajan. Vain jos kamera ei pysty tarkentamaan keskellä olevan tarkennuspisteen avulla, se tarkentaa käyttämällä valitun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

Valikko

- MENU → AF → 4. AF →  C-AF-keskikohdan prioris.

1. Valitse AF-kohdetila, jolle kamera priorisoi aina keskimmäisen pisteen tarkennustoimintojen toistuvan sarjan ajan, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).

- Valitse asetus   -painikkeilla ja paina OK-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla OK-painiketta uudelleen.



 C-AF-keskikohdan priorisoinnin asetusnäyttö

[+]Cross	
[#]Mid	
[■]Large	
[#]C1– [#]C4	Jos laitat valintamerkin (✓) asetuksen viereen, kamera priorisoi aina keskikohdan kohteen tarkennustoimintojen toistuvan sarjan ajan, kun AF-kohdetila on käytössä.

- ① [[#]C1]–[[#]C4] voidaan merkitä valintamerkillä (✓) vain, kun joko vaakasuntainen tai pystysuntainen [Koko], joka on määritetty kohdassa [[#]C1]–[[#]C4] ja kohdassa  C-AF-keskikohdan asetukset] (P.119) on 3 tai suurempi.

C-AF-seurannan herkkyys (C-AF-herkkyys / C-AF-herkkyys)

P A S M B 

Valitse, miten nopeasti kamera vastaa kohteen etäisyyden muutoksiin tarkennuksen aikana, kun **[C-AF]**, **[C-AF MF]**, **[C-AF+TR]** tai **[C-AF+TR MF]** on valittu kohteelle ( **AF-tila**) tai kun **[C-AF]** tai **[C-AF+TR]** on valittu kohteelle ( **AF-tila**). Tämä voi auttaa hakemaan automaattitarkennuksen nopeasti liikkuvaan kohteeseen tai estää kameraa tarkentamasta uudelleen, kun kohteen ja kameran välistä kulkee objekti.

Valikko

- **MENU** ➔ **AF** ➔ 4. **AF** ➔  C-AF-herkkyys
- **MENU** ➔ **AF** ➔ 5. **Videon AF** ➔  C-AF-herkkyys

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

C-AF-nopeus (📷 C-AF-nopeus)

P A S M B 📷

Valitse, miten nopeasti kamera reagoi kuvauskohteen etäisyyden muutoksiin, kun tarkennustilan vaihtoehdoksi on valittu **[C-AF]** tai **[C-AF+TR]**. Tämän toiminnon avulla voidaan säätää kameran uudelleentarkentamiseen käyttämää aikaa esimerkiksi kohdetta vaihdettaessa.

Valikko

- **MENU ➔ AF ➔ 5. Videon AF ➔ 📷 C-AF-nopeus**

- Valitse viidestä tarkennusnopeuden tasosta.
- Uudelleentarkentaminen on nopeampaa, jos asetus on valittu +-puolelle. Valitse --puoli, jos haluat kameran palauttavan tarkennuksen pehmeästi, kun kohde on ollut poissa tarkennuksesta.

Kameran tarkennustoiminnan muutostoiminnot

Objektiivin tarkennusalue (📷 AF-rajoitin)

P A S M B 

Valitse alue, jolla kamera tarkentaa automaattitarkennuksella. Tämä on tehokasta tilanteissa, joissa kohteen ja kameras väliin tulee tarkennuksen aikana este, joka aiheuttaa merkittäviä muutoksia tarkennukseen. Voit käyttää asetusta myös estämään kameras tarkentamisen etualalla oleviin kohteisiin, kun kuvaat esimerkiksi aidan tai ikkunan läpi.

[AF-rajoitin]-asetukseen tallennettujen asetusten käyttäminen

Valikko

• MENU ➔ AF ➔ 4. AF ➔ 📷 AF-rajoitin

1. Korosta vaihtoehto [AF-rajoitin] Δ ▽ -painikkeilla ja paina OK-painiketta.
2. Valitse [Päällä1], [Päällä2] tai [Päällä3] Δ ▽ -painikkeilla ja paina OK-painiketta.

📷 AF-rajoitin	
AF-rajoitin	Pois
Päällä1-etäisyys	5.0~999.9m
Päällä2-etäisyys	10.0~999.9m
Päällä3-etäisyys	50.0~999.9m
Lauk. pr.	Päällä
➡ MENU	OK

 AF-rajoittimen
asetusnäyttö

Pois	Kamera ei käytä tallennettua tarkennusetäisyysaluetta.
Päällä1	Kamera käyttää kohtaan [Päällä1-etäisyys] tallennettua aluetta.
Päällä2	Kamera käyttää kohtaan [Päällä2-etäisyys] tallennettua aluetta.

3. Palaa AF-rajoittimen asetusnäyttöön.

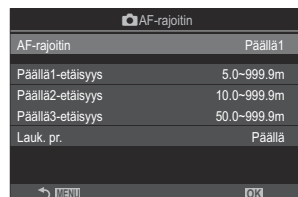
① AF-rajoitin ei ole käytettävissä seuraavissa tapauksissa.

- Kun tarkennuksen rajoitin on käytössä objektiivissa
- Kun tarkkuushaarukointi tai tarkennuksen pinonta on käytössä
- Kun kamera on videotilassa tai kun videota tallennetaan
- Kun tarkennustilaksi on valittu **[AF]** tai **[AF MF]**

[AF-rajoitin]-asetuksen määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Paina uudelleen **OK**-painiketta, jotta pääset takaisin  AF-rajoitin-näyttöön.



Päällä1-etäisyys	Aseta tarkennusetäisyyksien alue.
Päällä2-etäisyys	Tarkennusetäisyydet voidaan valita väliltä 000,0–999,9 m/ft.
Päällä3-etäisyys	Siirry numeroiden ja yksiköiden (m/ft) välillä $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja vaihda vaihtoehtoja $\Delta \nabla$ -painikkeilla.
Lauk. pr.	[Pois]: Noudattaa [Lauk. pr.] (P.128)-asetusta. [Päällä]: Suljin voidaan silti laukaista, vaikka kamera ei pystyisi tarkentamaan, kun muu asetus kuin [Pois] on valittu [AF-rajoitin]-asetukseksi.

① Asetuksissa **[Päällä1-etäisyys]**–**[Päällä3-etäisyys]** näkyvät numerot on tarkoitettu vain suosituksiksi.

C-AF-objektiivin skannaus (📷 AF-skanneri)

P A S M B 📷

Valitse, suorittaako kamera tarkennusskannauksen. Jos kamera ei pysty tarkentamaan, se skannaa tarkennussijaintia kiertämällä objektiivia vähimmäistarkennuksesta äärettömyyteen. Voit halutessasi rajoittaa skannaustoimintoa. Tämä valinta tulee voimaan, kun [C-AF], [C-AF+TR], [C-AF MF] tai [C-AF+TR MF] on valittu [📷 AF-tila] (P.110)-asetukselle.

Valikko

• MENU ➔ AF ➔ 4. AF ➔ 📷 AF-skanneri

Pois	Kamera ei skannaa, ellei se pysty tarkentamaan. Tämä estää tarkennuksen muuttumisen sellaiseksi, että kadotat kohteesi, kun kamera tarkentaa esimerkiksi pieniin kohteisiin.
Päällä	Kun kamera ei pysty tarkentamaan, se skannaa vain kerran. Kamera ei skannaa uudelleen niin kauan kuin tarkennustoiminto jatkuu.

- Huolimatta [📷 AF-skanneri]-asetukselle valitusta vaihtoehdosta kamera skannaa kerran, jos se ei voi tarkentaa, kun [S-AF] tai [S-AF MF] on valittu [📷 AF-tila]-asetukselle.

Automaattitarkennuksen hienosäätö (📷 AF-tarkennuksen säätö)

P A S M B 

Hienosäädä vaihetunnistukseen perustuvaa automaattitarkennusta. Tarkennusta voidaan hienosäätää ± 20 askelta.

Valikko

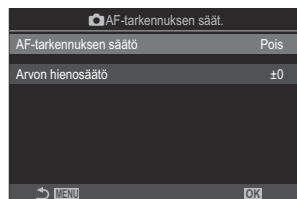
- MENU → AF → 4. AF → 📷 AF-tarkennuksen säätö

- ❗ Automaattitarkennusta ei yleensä tarvitse hienosäätää tämän vaihtoehdon avulla. Tarkennuksen hienosäätäminen saattaa estää kameraa tarkentamasta normaalisti.
- ❗ AF-tarkennuksen säädöllä ei ole vaikutusta toimintoihin [S-AF] ja [S-AF MF], kun kameraan on kytketty Micro Four Thirds -objektiivi.

Tallennetun tarkennuksen säätöarvon käyttäminen

1. Korosta [AF-tarkennuksen säätö] $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina OK-painiketta.

2. Korosta [Päällä] $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina OK-painiketta.



📷 AF-tarkennuksen säädön
asetusnäyttö

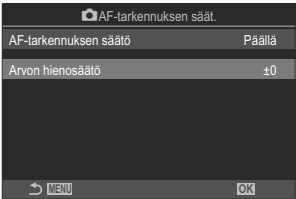
Pois	Kamera ei käytä tallennettua tarkennuksen säätöarvoa.
Päällä	Kamera käyttää tallennettua tarkennuksen säätöarvoa.

3. Palaa 📷 AF-tarkennuksen säädön asetusnäyttöön.

[AF-tarkennuksen säätö]-asetuksen määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Palaa  AF-tarkennuksen säädön asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta uudelleen.



Arvon hienosäätö	Säätää kaikkien objektiivien tarkennusta. Tarkennusta voidaan hienosäätää ± 20 askelta. [-20]–[±0]–[+20]
------------------	---

⚠ Säädön määrää ei voi muuttaa, kun toimintatilan valitsin on käännetty asentoon **B**, **ART**, **SCN** tai .

🔍 Voit lähentää näyttöä tulosten tarkastelua varten käyttämällä etuvalitsinta tai  -painiketta.

🔍 Voit tarkistaa tulokset testikuvalla painamalla laukaisinpainiketta ennen **OK**-painiketta.

AF-apuvalon automaattisen tarkennuksen aputoiminto (AF-apuvalo)

P A S M B 

AF-apuvalo auttaa tarkentamaan huonossa valaistuksessa.

Valikko

- **MENU** ➔ **AF** ➔ 3. AF ➔ AF-apuvalo

Päällä	Apuvalo syttyy automaattitarkennuksen aikana, jos kuvauskohde on huonosti valaistu.
Pois	Apuvalo ei syty, vaikka kuvauskohde olisi huonosti valaistu.

 Jotta voit käyttää tätä toimintoa hiljaisessa tilassa, on määritettävä asetus **[Hiljaisen [♥] asetukset]** (P.208).

AF-tarkennuksen näyttötila (AF-alueosoitin)

P A S M B 

Automaattitarkennustilassa kameran tarkennuksen kohteena olevan kuvauskohteen sijainti näkyy vihreänä tarkennuspisteenä. Tämän vaihtoehdon avulla hallitaan tarkennuspisteen näyttämistä.

Valikko

- **MENU** ➔ **AF** ➔ 3. AF ➔ AF-alueosoitin

Pois	Tarkennuspistettä ei näy.
Päällä1	Tarkennuspiste näkyy vain vähän aikaa sen jälkeen, kun kamera on tarkentanut.
Päällä2	Kameran tarkentamisen jälkeen AF-ryhmätarkennuspisteet otetaan käyttöön ja kamera esittää kaikkien tarkennettujen alueiden AF-tarkennuspisteet, kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin tai kun AF-ON -painiketta painetaan.

Tarkennussijainnin asetustoiminnot

AF-kohteen valinta kameran suunnan mukaan (-kuv.suunnan linkki [)

P A S M B 

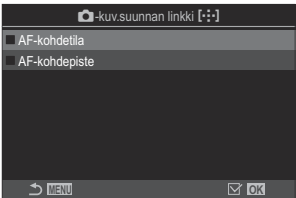
Kamera voidaan määrittää muuttamaan AF-kohteen sijainti ja AF-kohdetila automaattisesti, kun se havaitsee, että se on käännetty maisemaan (leveä) tai muotokuvaan (korkea). Kun kamera käännetään, kamera muuttaa sommittelua ja tämän seurauksena myös kuvauskohteen sijaintia ruudussa. Kamera pystyy tallentamaan AF-kohdetilan ja AF-kohteen sijainnin erikseen kameran suunnan mukaan. Kun tämä vaihtoehto on aktiivinen,  [] **Aseta oletus** (P.148) -vaihtoehdon avulla voidaan tallentaa erilliset kotisijainnit maisemalle ja muotokuvalle.

Valikko

• **MENU** ➔ **AF** ➔ 6. AF-kohdeasetukset ja -toiminnot ➔ -kuv.suunnan linkki [

1. Valitse toiminto, jolle haluat tallentaa eri asetukset maisemalle ja muotokuvalle ja aseta sen viereen valintamerkki (✓).

- Valitse asetus   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.



 Kuv.suunnan linkki []
asetusnäyttö

AF-kohdetila	Kun laitat valintamerkin (✓) tämän viereen, kamera tallentaa erilliset AF-kohdetilat (esim.  All, [] Single) maisemalle ja muotokuvalle.
AF-kohdepiste	Kun laitat valintamerkin (✓) tämän viereen, kamera tallentaa erilliset AF-kohdesijainnit maisemalle ja muotokuvalle.

2. Näyttö palaa -kuv.suunnan linkki []-asetusnäyttöön.

3. Palaa kuvausnäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

- 4.** Valitse AF-kohtetila tai kohteen sijainti siten, että kamera on ensin käännetty toiseen suuntaan ja sitten toiseen.
- Erilliset asetukset tallennetaan maisemalle, muotokuvalle kamera käännettynä oikealle ja muotokuvalle kamera käännettynä vasemmalle.

AF-kotisijainnin valitseminen (📷 [AF]) Aseta oletus

P A S M B 📹

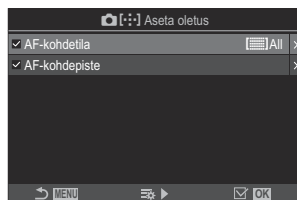
Valitse [AF] -ominaisuuden kotisijainti. [AF] -ominaisuuden avulla voit palauttaa aikaisemmin tallennetun AF-kohteen "kotisijainnin" yhdellä painikkeen painalluksella. Tämän vaihtoehdon avulla valitaan kotisijainti.

Valikko

• MENU ➔ AF ➔ 6. AF-kohdeasetukset ja -toiminnot ➔ 📷 [AF] Aseta oletus

1. Valitse asetus, jonka haluat tallentaa kotisijaintiin, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).

- Valitse asetus ▲ ▼ -painikkeilla ja paina OK-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla OK-painiketta uudelleen.



AF-kohdetila	Valitse kotisijainnin AF-kohdetila. Vain 📷 AF-kohdetilan asetukset (P.119) -asetuksille valitut vaihtoehdot ovat käytettävissä.
AF-kohdepiste	Valitse kotisijainnin kohdepisteen sijainti.

2. Määritä valitun kohteen asetukset painamalla ▷ -painiketta.

- Valitse kotisijainnin asetukset
- Kun [📷 -kuv.suunnan linkki [AF]] on aktiivinen, saat kehotuksen valita maiseman tai muotokuvan (kamera käännetty vasemmalle / kamera käännetty oikealle) ennen kuin tuot vaihtoehdot näkyviin painamalla OK-painiketta.

Home]-toiminnon käyttäminen

Määritä kohdassa  **Painikkeen toiminto** (P.332)  Home]-toiminto painikkeelle. AF-kohde siirtyy tallennettuun kotisijaintiin, kun painat painiketta.

AF-kohteen valinta ([⋮])Valitse näyttöasetukset

P A S M B 

Valitse etu- ja takavalitsimen tai nuolipainikkeiden tehtävät AF-kohteen valinnan yhteydessä. Käytettävät säätimet voidaan valita kamerasäätövalikon tai henkilökohtaisten mieltymysten mukaan.

Valikko

- MENU → AF → 6. AF-kohteasetukset ja -toiminnot → [⋮]Valitse näyttöasetukset

 -valitsin	Määritä etu- ja takavalitsimen tehtävät. [Pois]: Ei mitään. [⬅️Pos]: Sijoita AF-kohdepiste (P.115). [⋮]Mode: Valitse AF-kohdetila (esim. [📊]All, [▪]Single) (P.116).
 -painike	Määritä tehtävät △ ▽ ◀ ▶ -painikkeille. [Pois]: Ei mitään. [⬅️Pos]: Sijoita AF-kohdepiste (P.115). [⋮]Mode: Valitse AF-kohdetila (esim. [📊]All, [▪]Single) (P.116).

AF-kohteen valinnan kierron käyttöönotto ([⋮]) Ympyrän asetukset

P A S M B 

Voit valita, kiertääkö AF-kohteen valinta näytön reunojen yli. Voit myös valita, pystytkö valitsemaan  All (kaikki kohteet) -vaihtoehdon ennen kuin AF-kohteen valinta kiertää näytön vastakkaiselle reunalle.

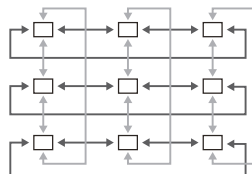
Valikko

- MENU ➔ AF ➔ 6. AF-kohteasetukset ja -toiminnot ➔  Ympyrän asetukset

Ympyrän valinta

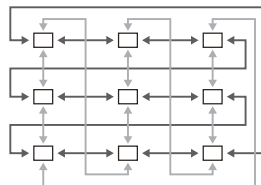
[Pois]: Kehän kiertäminen ei käytössä. Kohteen valinta pysyy näytön rajojen sisällä.

[Ympyrä 1]: jos     -painikkeita painetaan samaan suuntaan sen jälkeen, kun näytön reuna on saavutettu, valinta siirtyy saman rivin tai sarakkeen vastakkaiselle reunalle.



"Ympyrä 1"

[Ympyrä 2]: jos     -painikkeita painetaan samaan suuntaan sen jälkeen, kun näytön reuna on saavutettu, valinta siirtyy seuraavan rivin tai sarakkeen vastakkaiselle reunalle.



"Ympyrä 2"

Seuraavan kautta: [AF]All	[Ei]: kohteen valinta ei käy läpi [AF]All (kaikki kohteet) -vaihtoehtoa ennen ympäri kiertämistä. [Kyllä]: jos [Ympyrän valinta] -asetukseksi on valittu [Ympyrä 1] tai [Ympyrä 2], kohteen valinta käy läpi [AF]All (kaikki kohteet) -vaihtoehdon ennen vastakkaiselle reunalle kiertämistä. ① [AF]All (kaikki kohteet) -vaihtoehdon piilottaminen kohdassa [AF-kohdetilan asetukset] (P.119) kiinnittää [Seuraavan kautta: [AF]All] -asetukseksi [Ei]-vaihtoehdon.
--------------------------------------	---

① AF-kohdepisteet eivät kierrä kuvaamisen, esimerkiksi sarjakuvaamisen, aikana.

① [Ympyrän valinta] lukittuu [Pois]-tilaan videotallennuksen aikana ja silloin, kun tarkennustilaksi on valittu [AF] tai [AF MF].

AF-kohteen valinta kohdistussäätimillä etsinkuvaamisen aikana (AF-kohdistussäädin)

P A S M B 

Valitse AF-kohde etsinkuvaamisen aikana näyttöruudun kosketussäätimien avulla. Siirrä kohdepistettä liikuttamalla sormeä näyttöruudulla samalla, kun tarkastelet kuvauskohdetta etsimessä.

Valikko

• **MENU** ➔ **AF** ➔ 6. AF-kohdeasetukset ja -toiminnot ➔ AF-kohdistussäädin

Pois	Näyttöruudun kosketussäätimiä ei voi käyttää AF-kohteen valintaan etsinkuvaamisen aikana.
Päällä	Näyttöruudun kosketussäätimiä voidaan käyttää AF-kohteen valintaan etsinkuvaamisen aikana. Ota AF-kohteen valinta käyttöön tai poista se käytöstä napauttamalla näyttöruutua kevyesti kaksi kertaa. Kun kohde koskettaa näytön reunaa ja nostat ja liu'utat sormeasi uudelleen, AF-kohde siirtyy toiselle puolelle tai siitä tulee  All (kaikki kohteet) -tila sen mukaan, mikä  Ympyrän valinta (P.151) -asetus on.

 Kun **[Päällä]** on valittuna, kosketussäätimien avulla voidaan myös siirtää AF/Zoom AF -zoomauskehystä (P.121).

Muut toiminnot, jotka ovat hyödyllisiä tarkennuksen aikana

Manuaalitarkennuksen aputoiminto (MF-apu)

P A S M B 

Kyseessä on tarkennuksen aputoiminto MF:lle. Kun kohdistinrengasta käännetään, korostettavan kohteen reuna tai näytön osa suurennetaan.

Valikko

- MENU ➡ AF ➡ 7. MF ➡ MF-apu

Suureнна	Suurentaa näytön osan. [Pois]: Normaali näyttö. [Päällä]: Suurentaa näytön osan. Suurennettava osa voidaan asettaa etukäteen AF-pisteen avulla.  "Tarkennuspisteen valinta (AF-kohdepiste)" (P.115)
Korostus	Näyttää selkeästi rajatut reunat reunan korostuksessa. [Pois]: Normaali näyttö. [Päällä]: Näyttää selkeästi rajatut reunat reunan korostuksessa. Voit valita korostuksen värin ja voimakkuuden.  "Tarkennuksen korostusasetukset (Korostusasetukset)" (P.156)
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.

 Kun korostustoiminto on käytössä, pienten kohteiden reunat pyrkivät korostumaan voimakkaammin. Se ei kuitenkaan takaa tarkennuksen voimakkuutta.

- ⚠ Tarkennuszoomaus ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Videotallennuksen aikana / kun **[C-AF MF]** tai **[C-AF+TR MF]** on valittu tarkennustilaksi / monivalotuksen aikana / kun  **Digitaalinen telejatke** on **[Päällä]**
- ⚠ Kun käytössä on kolmannen osapuolen objektiivieja, joissa on tarkennuskytkinmekanismi, tarkennuksen suuntaa ja tarkennuksen osoittimen näyttöä voi kääntää. Jos näin tapahtuu, vaihda **[Tark. rengas] (P.160)**-asetus.
- ⚠ Tarkennuksen osoitinta ei voi näyttää, kun käytössä on Four Thirds -järjestelmän objektiivi.
- 🔍 Lähennä tai loitonna tarkennuszoomauksen aikana kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
- 🔍 Paina **INFO**-painiketta muuttaaksesi väriä ja voimakkuutta, kun korostus on näytössä.

Tarkennuksen korostusvaihtoehdot (Korostusasetukset)

P A S M B 

Korosta kohteet värillisillä ääriviivoilla. Niiden avulla tarkennetut kohteet on helpompi nähdä esimerkiksi manuaalitarkennuksen aikana.

Painike

- Painike, johon **[Korostus]** on määritetty ➔ **INFO**-painike

Valikko

- **MENU ➔ AF ➔ 7. MF ➔ Korostusasetukset**

Korostettu väri	Valitse tarkennuksen korostusväri. [Valkoinen] / [Musta] / [Punainen] / [Keltainen]
Korostuksen voimakk.	Valitse tarkennuksen korostustaso. [Matala] / [Normaali] / [Korkea]
Kuvan kirkkaussäätö	Säädä taustan kirkkautta, jotta tarkennuksen korostus on helpompi nähdä. [Pois] : Normaali näyttö. [Päällä] : säätää taustan kirkkautta.

 Kun **[Kuvan kirkkaussäätö]**-asetukseksi on valittu **[Päällä]**, live-näkymänäyttö saattaa olla kirkkaampi tai tummempi kuin lopullinen valokuva.

Tarkennuksen korostuksen käyttäminen

Tarkennuksen korostuksessa voidaan käyttää seuraavia vaihtoehtoja.

- **[Korostus]-asetus voidaan määrittää säätimeen [📷Painikkeen toiminto]- tai [👤Painikkeen toiminto] -toiminnon avulla:**

Tarkennuksen korostus voidaan määrittää säätimelle valitsemalla **[Korostus]** kohtaan **[📷Painikkeen toiminto] (P.332)** tai **[👤Painikkeen toiminto] (P.332)**. Painikkeen painaminen ottaa tarkennuksen korostuksen käyttöön. **[Korostus]**-asetuksen voi valita myös **[Multitoiminto] (P.342)**-toiminnolle.

- **[Korostus]-vaihtoehdon valitseminen [MF-apu]-asetukseksi:**

Jos **[Korostus]** valitaan **[MF-apu]**-asetukseksi, tarkennuksen korostus aktivoituu automaattisesti, kun objektiivin tarkennusrengasta käännetään.

🔍 Tuo korostuksen vaihtoehdot näkyviin painamalla **INFO**-painiketta.

Tarkennusetäisyyden valitseminen esiasetetulle MF:lle (Esiasetettu MF-etäis.)

P A S M B 

Aseta esiasetetun MF:n tarkennuskohde.

Määritä luku ja yksikkö (m tai ft).

Valikko

- **MENU** ➔ **AF** ➔ 7. MF ➔ Esiasetettu MF-etäis.

🕒 Jos objektiivissa on tarkennusrajoitin, ota se pois käytöstä ennen kuin jatkat.

🕒 Esitetyt luvut on tarkoitettu vain suosituksiksi.

MF-kytkimen poistaminen käytöstä (MF-kytkin)



Poista joistakin objektiiveista löytyvä manuaalitarkennuksen kytkin käytöstä. Tämä voi estää automaattitarkennuksen käytöstä poistamisen tarkennusrenkaan tahattoman kääntämisen vuoksi.

Valikko

- MENU ➔ AF ➔ 7. MF ➔ MF-kytkin

Toiminnassa	Kamera reagoi objektiivin tarkennusrenkaan asentoon.
Ei toiminnassa	Kamera tarkentaa [AF-tila] / [AF-tila]-asetuksen valitun vaihtoehdon mukaan riippumatta objektiivin tarkennusrenkaan asennosta.

- ⓘ Manuaalitarkennus objektiivin tarkennusrenkaan avulla ei ole käytettävissä, kun **[Ei toiminnassa]** on valittu **[MF-kytkin]**-asetukseksi, vaikka objektiivin tarkennusrenkas olisi manuaalitarkennusasennossa.
- 🔗 MF-kytkin on käytettävissä OLYMPUS- tai OM Digital Solutions Micro Four Thirds -objektiiveilla. Katso lisätietoja MF-kytkimellä varustetuista objektiiveista kohdasta ["MF-kytkinobjektiivit" \(P.446\)](#).

Objektiivin tarkennussuunta (Tarkennusrengas)



Valitse suunta, johon tarkennusrengasta käännetään, kun tarkennusta halutaan säätää.

Valikko

- MENU ➔ AF ➔ 7. MF ➔ Tark.rengas

↶	Suurena tarkennusetäisyyttä kääntämällä rengasta vastapäivään.
↷	Suurena tarkennusetäisyyttä kääntämällä rengasta myötäpäivään.

Objektiivin sijainnin nollaus virrankatkaisun yhteydessä (Nollaa obj.)

P A S M B 

Voit valita, ettei objektiivia nollata nollaustarkennussijaintiin, kun kameran virta katkaistaan. Tämän ansiosta voit katkaista kameran virran muuttamatta tarkennuksen sijaintia.

Valikko

- **MENU** ➔ **AF** ➔ 7. MF ➔ Nollaa obj.

Pois	Objektiivin tarkennussijaintia ei nollata, kun kameran virta katkaistaan. Tehozoomobjektiivit palautuvat myös zoomausasentoon, jossa ne olivat ennen kameran virran katkaisemista.
Päällä	Objektiivin tarkennussijainti nollataan, kun kameran virta katkaistaan.

Mittaus ja valotus

Valotuksen säätäminen (Valotuksen korjaus)

P A S M B 

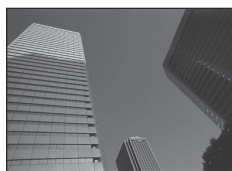
Voit säätää kameran automaattisesti valitsemaa valotusta haluamallasi tavalla. Valitse positiivisia arvoja, kun haluat tehdä kuvista kirkkaampia, ja negatiivisia arvoja, kun haluat tehdä niistä tummempia.

Painike

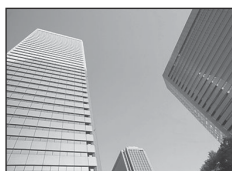
- Kun kuvaustilaksi on valittu muu kuin **M** still-valokuvaustilassa: Painike, johon  (valotuksen korjaus) on määritetty →   
- Kun **M** on valittu kuvaustilaksi still-valokuvaustilassa: Käännä etu- tai takavalitsinta samalla, kun painat painiketta, jolle  (valotuksen korjaus) on määritetty.
- Kun valittuna on muu  **Tila** (videon valotustila) kuin **[M]** videotilassa: **CP**-painike →    
- Kun valittuna on **[M]** asetukselle  **Tila** (videon valotustila) videotilassa: Käännä etu- tai takavalitsinta samalla, kun painat **CP**-painiketta.

Erikoisohjauspaneeli

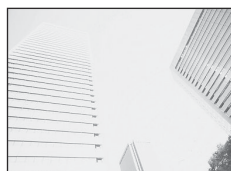
- **OK** → Valotuksen korjaus



①



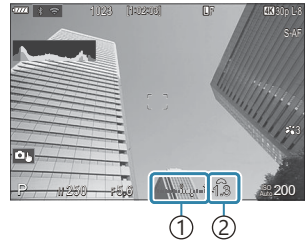
②



③

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

- Valokuvaamisen aikana valotuksen korjausta voi säätää enintään $\pm 5,0$ EV. Etsin ja live-näkymä näyttävät niiden arvojen tehon, 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.
- Videotallennuksen aikana valotusta voidaan säätää etu- tai takavalitsimella tai kosketussäätimillä.



- ① Valotuspalkki
- ② Valotuksen korjausarvo

🔊 Jos haluat esikatsella valotuksen korjauksen vaikutukset live-näkymässä, valitse **[Pois]** asetukselle **[Yönäkymä]** (P.359).

Valotuksen korjauksen säätäminen

Tilat P, A, S ja ART

Videotilassa valotuksen korjaus on käytettävissä, kun **[P]**, **[A]** tai **[S]** on valittu asetukselle **[Käsi-tila]** (videon valotustila) (P.91).

1. Säädä valotuksen korjausta kääntämällä etuvalitsinta.
2. Vapauta laukaisin.

Tila M

Valitse still-valokuvaustilassa **[P/A/S/M]** asetukselle **[Kamera ISO-auto]** (P.181) ja **[Auto]** asetukselle **[Kamera ISO]** (P.176).

Videotilassa valotuksen korjaus on käytettävissä, kun **[M]** on valittu asetukselle **[Käsi-tila]** (videon valotustila) (P.91). Valitse ensin **[Päällä]** asetukselle **[Kamera ISO-auto]** (P.181) ja **[Auto]** asetukselle **[Kamera ISO]** (P.176).

1. Paina painiketta, jolle **[Käsi-tila]** (valotuksen korjaus) on määritetty, ja säädä valotuksen korjausta sen jälkeen kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
2. Vapauta laukaisin.

Valotuksen korjauksen nollaus

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

Valotuksen hallinnan EV-askeleet (EV-askele)

P A S M B 

Valitse askelkoko, jota käytetään säädettäessä suljinaikaa, aukkoa, valotuksen korjausta ja muita valotukseen liittyviä asetuksia. Valitse 1/3, 1/2 tai 1 EV.

Valikko

• MENU ➔  ➔ 4. Valotus ➔ EV-askele

Valotuksen hienosäätö (Valotussiirto)

P A S M B 

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 (P.162).
- ⚠ Valotuksen hienosäätö vähentää käytettävissä olevaa valotuksen korjauksen määrää suunnassa (+ tai -), johon valotusta hienosäädettiin.

Valikko
• MENU ➡  ➡ 4. Valotus ➡ Valotussiirto

 (digitaalinen ESP-mittaus)	Aseta hienosäädön määrä, kun mittaustapana on A. [-1]-[±0]-[+1]
 (keskipainotettu keskimääräinen)	Aseta hienosäädön määrä, kun mittaustapana on B. [-1]-[±0]-[+1]
 (pistemittaus)	Aseta hienosäädön määrä, kun mittaustapana on C. [-1]-[±0]-[+1]

Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa (📷-välkynnän skann. / 📹-välkynnän skann.)

P A S M B 📹

LED-valaistuksessa otetuissa valokuvissa saattaa esiintyä raitaisuutta. Optimoitui suljinaika [📷-välkynnän skann.] / [📹-välkynnän skann.] -asetuksen avulla samalla, kun tarkkaillet juovien esiintymistä näytössä.

🔔 📷: Tätä toimintoa voi käyttää hiljaisessa tilassa ja Pro Capture -kuvauksessa, kun kuvaustila **S** tai **M** on käytössä.

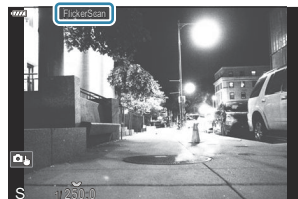
📹: Tätä toimintoa voi käyttää, kun [📹Tila] (videon valotustila) on [S] tai [M].

🔔 Käytettävissä olevien suljinaikojen valikoima on pienempi.

Valikko

- MENU ➡ 📷 ➡ 4. Valotus ➡ 📷-välkynnän skann.
- MENU ➡ 📹 ➡ 1. Perusasetukset/kuvanlaatu ➡ 📹-välkynnän skann.

- Kun asetus on [Päällä], FlickerScan-teksti tulee näkyviin.



- 🔔 Tarkennuskorostus ja LV-erikoisohjauspaneeli eivät ole käytettävissä välkynnän skannauksen näytössä. Tarkastele näitä toimintoja poistumalla ensin välkynnän skannauksen näytöstä painamalla **INFO**-painiketta.

Suljinajan valitseminen

- Valitse suljinaika etu- tai takavalitsimella tai $\Delta \nabla$ -painikkeilla. Halutessasi voit valita suljinajan pitämällä $\Delta \nabla$ -painikkeet pohjassa.
- Voit säätää suljinaikaa myös kohdassa **[EV-askel]** (P.165) valituin valotuksen lisäksi kääntämällä etuvalitsinta.
- Jatka suljinajan säätämistä, kunnes raitaisuutta ei enää näy näytössä.
- Näytön suurentaminen (P.121) helpottaa raitaisuuden tarkistamista.
- Kun painat **INFO**-painiketta, näyttö muuttuu ja FlickerScan-teksti poistuu näytöstä. Voit säätää aukkoa ja valotuksen korjausta. Säädä niitä etu- tai takavalitsimella tai nuolipainikkeilla.
- Palaa välkynnän skannauksen näyttöön painamalla **INFO**-painiketta toistuvasti.

Kirkkauden mittaustavan valinta kameralla (Mittaus)

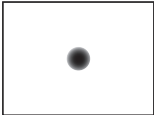
Voit valita, miten kamera mittaa kohteen kirkkauden.

Erikoisohjauspaneeli

- **OK** ➔ Mittaus

Valikko

- **MENU** ➔  ➔ 5. Mittaus ➔ Mittaus

	Digitaalinen ESP-mittaus	Soveltuu useimpiin olosuhteisiin, myös taustavalaistuille kohteille. Kamera mittaa 324 ruudun aluetta ja laskee ihanteellisen valotuksen ottaen huomioon otoksen luonteen.	
	Keskipainoinen keskimääräinen mittaus	Soveltuu sommitteluihin, joissa pääkohde on kuvan keskellä. Kamera asettaa valotuksen koko kuvan keskimääräisen valoisuustason mukaan ja antaa suurimman painon keskellä olevalle alueelle.	
	Pistemittaus	Käytä tiettyä kohteen mittausvalotuksen aluetta. Kamera mittaa kuvasta pienen osan (noin 2 %).	
	Hi Pistemittaus (ylivalo)	Lisää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että kirkkaat kohteet näyttävät kirkkailta.	
	Sh Pistemittaus (varjo)	Vähentää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että tummat kohteet näyttävät tummilta.	

 Pistemittauksen sijainti voidaan määrittää valitusta AF-kohteesta.  ”[Tarkennuspisteen mittaus](#)” ( Pistemittaus) (P.175)

Valotuksen lukitseminen (AE-lukko)

P A S M B 

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

Painike

- Still-valokuvaustila: painike, jolle **[AEL]**-toiminto on määritetty [ **Painikkeen toiminto**]-kohdassa
- Videotila: painike, jolle **[AEL]**-toiminto on määritetty [ **Painikkeen toiminto**]-kohdassa

🔔 Sinun on määritettävä toiminto **[AEL]** (P.334) painikkeelle etukäteen käyttämällä toimintoa [ **Painikkeen toiminto**] (P.332) still-valokuvaustilassa ja [ **Painikkeen toiminto**] (P.332) videotilassa.

👉 Kameran voi määrittää vapauttamaan lukituksen automaattisesti kuvaamisen jälkeen.  **[AEL Autom. nollaus]** (P.172)

- Jos painat AEL-painiketta kerran, valotus lukittuu ja näytössä näkyy teksti **AEL**.
- Vapauta AE-lukko painamalla painiketta uudelleen.
- Lukko vapautuu, jos käytät toimintatilan valitsinta, **MENU**-painiketta tai **OK**-painiketta.

Valotuksen mittaus AE-lukituksen yhteydessä (**AEL** -mittaus)

P A S M B 

Valitse valotuksen mittaukseen käytettävä mittaustapa, kun valotus on lukittu käyttämällä painiketta, jolle **AEL** (P.334)-toiminto on määritetty **Painikkeen toiminto** (P.332) -kohdassa.

Valikko

- **MENU** →  → 5. Mittaus → **AEL** -mittaus

- Katso lisätietoja AE-lukosta kohdasta “Valotuksen lukitseminen (AE-lukko)” (P.170).

Auto	Valotus mitataan Mittaus (P.169)-asetuksissa valitulla menetelmällä.
 (keskipainotettu keskimääräinen)	Kamera asettaa valotuksen koko kuvan keskimääräisen valoisuustason mukaan ja antaa suurimman painon keskellä olevalle alueelle.
 (pistemittaus)	Kamera mittaa kuvasta pienen osan (noin 2 %).
 Hi (pisteylivalomittaus)	Lisää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että kirkkaat kohteet näyttävät kirkkailta.
 Sh (pistevarjomittaus)	Vähentää pistemittauksen valotusta. Varmistaa, että tummat kohteet näyttävät tummilta.

AE-lukituksen vapauttaminen kuvaamisen jälkeen (Autom. nollaus)

P A S M B 

Määritä kamera niin, että se vapauttaa lukituksen automaattisesti kuvaamisen jälkeen, kun valotus on lukittu painikkeella, johon [\[AEL\] \(P.334\)](#)-toiminto on määritetty [\[!\[\]\(56f5aaf38f85a1eafdb3a9291c49e15e_img.jpg\) Painikkeen toiminto\] \(P.332\)](#)-kohdassa.

Valikko

- MENU →  5. Mittaus →  Autom. nollaus

Ei	Valotus pysyy lukittuna kuvaamisen jälkeen. Vapauta lukitus painamalla painiketta, jolle [AEL] on määritetty.
Kyllä	Valotuksen lukitus vapautetaan kuvaamisen jälkeen.

 Kun useita kuvia otetaan esimerkiksi sarjakuvausta, mukautettua itselaukaisinta tai intervallikuvausta käyttämällä, valotuksen lukitus vapautetaan sen jälkeen, kun kuvasarja on otettu.

Valotuksen lukitus, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin (AEL kun puolessa)

P A S M B 

Määritä kamera niin, että se lukitsee valotuksen, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.

Valikko

- **MENU** →  → 5. Mittaus → AEL kun  puolessa

Ei	Valotusta ei lukita, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Valotus määritetään kuvausolosuhteiden mukaan, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan.
Kyllä	Valotus lukitaan, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
Vain S-AF	Valotus lukitaan laukaisinpainiketta painettaessa puoliväliin vain silloin, kun AF-tilana on [S-AF] , [S-AF MF] , [AF] tai [AF MF] .

⚠ Jos valotus lukitaan painikkeella, jolle **[AEL] (P.334)**-toiminto on määritetty ** Painikkeen toiminto** (P.332) -kohdassa, se pysyy lukittuna, kun painat laukaisinpainikkeen puoliväliin, tästä asetuksesta huolimatta.

🔧 Jos kamera on määritetty siten, että valotus ei lukitu, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin, voit valita, mittaako kamera kirkkauden jokaiselle ruudulle sarjakuvauksen aikana. 🖱
"Mittausasetusten asettaminen sarjakuvausta varten (-mittaus)" (P.174)

Mittausasetusten asettaminen sarjakuvausta varten (📷-mittaus)

P A S M B 📹

Valikko

• MENU ➔ 📷 ➔ 5. Mittaus ➔ 📷-mittaus

Ei	Kamera mittaa valotuksen, kun ensimmäinen ruutu kuvataan, ja valotus lukitaan sarjakuvauksen aikana.
Kyllä	Kamera mittaa kirkkauden ja määrittää kunkin ruudun valotuksen.

🔔 Jos valotus lukitaan painamalla painiketta, jolle [\[AEL\] \(P.334\)](#)-toiminto on määritetty [\[📷Painikkeen toiminto\] \(P.332\)](#) -kohdassa [\(P.170\)](#), tai painamalla laukaisinpainike puoliväliin [\(P.173\)](#), valotus pysyy lukittuna sarjakuvauksen aikana, vaikka [\[📷-mittaus\]](#)-asetus on [\[Kyllä\]](#).

🔔 Kun [\[📷H\]](#) tai [\[ProCap H\]](#) on asetettu, [\[📷-mittaus\]](#) on lukittu arvoon [\[Ei\]](#).

Tarkennuspisteen mittaus ([]Pistemittaus)

P A S M B 

Valitse, mittaako kamera nykyisen AF-tarkennuspisteen, kun **[Mittaus]**-asetukseksi on valittu []. Asetuksia voidaan säätää erikseen piste-, pisteylivalo- ja pistevarjoimittauksen osalta.

Valikko

• **MENU** →  → 5. Mittaus → []Pistemittaus

1. Valitse mittaustapa, jolla haluat kameran mittaavaan nykyisen AF-kohteen, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).
 - Valitse asetus   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.

Piste	Otetaan käyttöön, kun [Mittaus] on [] (pistemittaus).
Näytä ylivalo	Otetaan käyttöön, kun [Mittaus] on [ Hi] (pisteylivalomittaus).
Näytä varjo	Otetaan käyttöön, kun [Mittaus] on [ Sh] (pistevarjoimittaus).

- ⚠ Valittu vaihtoehto tulee voimaan, kun []Single-S tai []Single on valittu AF-kohdetilaksi (P.116).
- ⚠ Kamera lähentää valittuun AF-kohteeseen tarkennuszoomauksen aikana (P.121).
- ⚠ Tämä vaihtoehto ei ole käytössä, jos kohteelle **[Kasvojen ja silmien tunnistus]** on valittu muu kuin **[Pois]**-asetus.
- ⚠ Tämä vaihtoehto ei ole käytössä, kun AF-tilaksi on valittu **[C-AF+TR]** tai **[C-AF+TRMF]**.

ISO-herkkyyden vaihtaminen (ISO)

P A S M B 

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

Painike

- ISO-painike ➡  

Erikoisohjauspaneeli

- OK ➡  ISO /  ISO

Auto	Herkkyys säätyy automaattisesti kuvausolosuhteiden mukaan. Still-valokuvauksen aikana voit valita ISO-herkkyyden enimmäis- ja vakioarvot (P.179). Voit vaihtaa suljinaikaa, jolla ISO-herkkyys alkaa nousta, P- ja A-tiloissa (P.180). 🕒 Videotallennuksen aikana ISO-herkkyys asetetaan arvoon ISO 200–6400. Automaattinen ISO-herkkyyden hallinta voidaan asettaa valitsemalla [Päällä] asetukselle  ISO-Auto, kun [M] on valittuna kohdassa  -tila (videon valotustila). Voit myös valita ISO-herkkyydelle ylärajan ja oletusarvon. 🖱️ "[Auto]-tilassa valittujen ISO-herkkyydsarvojen alueen asettaminen ( ISO-A-yläraja/-oletus /  ISO-A-yläraja/-oletus)" (P.179)
L64, L100, 200–25600 (Still-valokuvaus)	Valitse ISO-herkkyyden arvo. Tiloissa P, A ja S suositellaan käyttämään [Auto]-asetusta, jos aiheen kirkkaus vaihtelee usein. 🕒 [L64] ja [L100] ovat käytettävissä kaikilla valotusvaihearvoilla. 🕒 [L64] ja [L100] pienentävät dynaamista aluetta.
200–6400 (videon tallentaminen)	Valitse ISO-herkkyyden arvo. ISO 200 -arvo tarjoaa hyvän tasapainon kohinan ja dynaamisen alueen välillä.

- 🕒 Yli ISO 8000 -arvon ylittävien  **ISO** -arvojen yhdistäminen asetuksiin, jotka käyttävät elektronista suljinta (esimerkiksi hiljaista tilaa tai tarkkuushaaruointia), asettavat salaman synkronointinopeudeksi 1/20 s.

- ⑦ Huolimatta ISO-herkkyydelle valitusta arvosta salaman synkronointinopeus kuville, jotka on otettu käyttämällä ISO-haarukointia hiljaisessa tilassa, on 1/20 s.
- ⑦ Kun [ **Tila**] (videon valotustila) -arvona on [**M**], ISO-herkkyyttä voi säätää tallennuksen aikana kosketussäätimillä ([P.94](#)), kääntämällä etu- tai takavalitsinta ([P.347](#)) tai käyttämällä painikkeita ([P.332](#)).
- ⑦ Jos kuvatilaksi still-valokuvaustilassa on valittu [**Dramaattinen sävy**] tai [**Vesiväri**], herkkyys ei ylitä ISO 1600 -arvoa, kun [**Auto**] on valittuna.
- ⑦ Videotilassa seuraavia rajoituksia sovelletaan kuvatilan mukaan:
 - [**OM-Log400**], [**OM-Cinema1**], [**OM-Cinema2**]:
 - Jos videolaadulle valittu [**Toiston kuvanopeus**] on 23,98p, 24,00p, 25,00p tai 29,97p, [**Auto**]-tilassa voidaan käyttää vain herkkyyskäyriä ISO 400–3200. Jos kuitenkin [**Anturin kuvanopeus**] -arvo on 50fps, 60fps tai 120fps, [**Auto**]-tilassa voidaan käyttää vain herkkyyskäyriä ISO 400–6400.
 - Jos videolaadulle valittu [**Toiston kuvanopeus**] on 50,00p tai 59,94p, [**Auto**]-tilassa voidaan käyttää vain herkkyyskäyriä ISO 400–6400.
 - Pienin manuaalisesti valittava arvo on ISO 400.
 - [**Dramaattinen sävy**] / [**Vesiväri**]:
 - [**Auto**]-tilassa voidaan käyttää herkkyyskäyriä ISO 200–1600.
 - Muut taidesuotimet kuin [**Dramaattinen sävy**] / [**Vesiväri**]:
 - Jos videolaadulle valittu [**Toiston kuvanopeus**] on 23,98p, 24,00p, 25,00p tai 29,97p, [**Auto**]-tilassa voidaan käyttää vain herkkyyskäyriä ISO 200–3200.
 - Jos videolaadulle valittu [**Toiston kuvanopeus**] on 50,00p tai 59,94p, [**Auto**]-tilassa voidaan käyttää vain herkkyyskäyriä ISO 200–6400.
 - Muut kuvatilat:
 - Jos videolaadulle valittu [**Toiston kuvanopeus**] on 23,98p, 24,00p, 25,00p tai 29,97p, [**Auto**]-tilassa voidaan käyttää vain herkkyyskäyriä ISO 200–3200. Jos kuitenkin [**Anturin kuvanopeus**] -arvo on 50fps, 60fps tai 120fps, [**Auto**]-tilassa voidaan käyttää vain herkkyyskäyriä ISO 200–6400.

EV-askeleet ISO-herkkyyden hallintaa varten (ISO-askel)

P A S M B 

Valitse askelkoko, jota käytetään säädettäessä ISO-herkkyyttä. Valitse 1/3 tai 1 EV.

Valikko

• MENU ➡  ➡ 3. ISO / kohinan vähennys ➡ ISO-askel

[Auto]-tilassa valittujen ISO-herkkyysarvojen alueen asettaminen (📷 ISO-A-yläraja/-oletus / 📷M ISO-A-yläraja/-oletus)

P A S M B 📷

Valitse kameras valitsemien ISO-herkkyysarvojen alue, kun [Auto] on valittu [📷 ISO]- tai [📷M ISO]-asetuksen arvoksi.

Valikko

- MENU ➡ 📷1 ➡ 3. ISO / kohinan vähennys ➡ 📷 ISO-A-yläraja/-oletus
- MENU ➡ 📷M ➡ 3. ISO / kohinan vähennys ➡ 📷M ISO-A-yläraja/-oletus

Yläraja	Valitse kameras automaattisesti valitsema enimmäisherakkyys. Aseta arvo Δ ▽ -painikkeilla tai etu-/takavalitsimella.
Oletus	Valitse oletusherakkyys. Aseta arvo Δ ▽ -painikkeilla tai etu-/takavalitsimella.

- Vaihda [Yläraja]- ja [Oletus]-asetusten välillä <Δ>-painikkeilla.

⚠️ Yläraja- ja oletusasetukset eroavat still-valokuvauksessa ja videotallennuksessa. Jos ihanteellista valotusta ei saavuteta aukolla ja suljinajalla, käyttöön otetaan alhaisempi herakkyys.

Sen suljinajan asettaminen, jolla kamera nostaa ISO-herkkyyttä automaattisesti (📷 ISO-A:n pienin S/S)

P A S M B 📷

Valitse suljinaika, jolla kamera alkaa kasvattaa ISO-herkkyyttä, kun [Auto] on valittu [📷 ISO]-asetukseksi.

Valikko

• MENU → 📷₁ → 3. ISO / kohinan vähennys → 📷 ISO-A:n pienin S/S

Auto	Kamera asettaa sen automaattisesti.
1/8000 – 60"	Kamera alkaa kasvattaa ISO-herkkyyttä määritellyllä suljinajalla. Paina OK -painiketta ja aseta suljinaika $\Delta \nabla$ -painikkeilla.

ISO-herkkyyden [Auto]-asetuksella käytettävissä olevien tilojen valitseminen (📷 ISO-auto / 📷M ISO-auto)

P A S M B 📷

Valitse tilat, joissa **[Auto]**-asetusta voi käyttää ISO-herkkyydelle.

Valikko

- **MENU** ➔ 📷₁ ➔ 3. ISO / kohinan vähennys ➔ 📷 ISO-Auto
- **MENU** ➔ 📷M ➔ 3. ISO / kohinan vähennys ➔ 📷M ISO-Auto

📷 ISO-Auto

P/A/S	[Auto] -asetusta voi käyttää ISO-herkkyydelle, kun kuvaustilana on P, A tai S .
P/A/S/M	[Auto] -asetusta voi käyttää ISO-herkkyydelle, kun kuvaustilana on P, A, S tai M .

🔊 **[Auto]**-asetus ISO-herkkyydelle on käytettävissä, kun tilana on **ART, SCN** tai **AUTO**.

📷M ISO-Auto

Pois	Videotilassa [Auto] -asetusta ei voi käyttää ISO-herkkyydelle, kun [M] on valittu tilalle [📷Tila] (videon valotustila).
Päällä	Videotilassa [Auto] -asetusta voi käyttää ISO-herkkyydelle, kun [M] on valittu tilalle [📷Tila] (videon valotustila).

Kohinan vähennyksen vaihtoehdot käytettäessä suurta ISO-arvoa (Kohinasuod. / Kohinasuod.)

P A S M B 

Vähennä suurilla ISO-herkkyksillä kuvatun videomateriaalin artefakteja (kohinaa). Tämä auttaa vähentämään heikossa valaistuksessa kuvatun videomateriaalin rakeisuutta. Voit valita käytettävän kohinan vähennyksen määrän.

Valikko

- **MENU** →  → 3. ISO / kohinan vähennys →  Kohinasuod.
- **MENU** →  → 3. ISO / kohinan vähennys →  Kohinasuod.

Pois	Kohinan vähennys poissa käytöstä.
Matala	
Vakio	Valitse kohinan vähennyksen määrä.
Korkea	

Kuvankäsittelyvaihtoehdot (Pieni ISO)

P A S M B 

Valitse käsittelytyyppi kuville, joissa on käytetty alhaista ISO-herkkyttä ja sarjakuvausta.

Valikko

• MENU ➡  ➡ 3. ISO / kohinan vähennys ➡ Pieni ISO

Suorit. prioris.	Kuvankäsittelyä mukautetaan niin, ettei rajoiteta yhdessä sarjassa otettavien kuvien määrää.
Tarkkuud. prior.	Kuvanlaatu on kuvankäsittelyssä etusijalla.

 Yksittäiskuvauksella otetut valokuvat käsitellään **[Tarkkuud. prior.]**-tilassa, vaikka **[Suorit. prioris.]** olisi valittu.

Pitkän valotuksen kohinanvähennysvaihtoehdot (Kohinanvähennys)

P A S M B 

Valitse, käsitelläänkö hitailla suljinajoilla otettuja kuvia artefaktien (kohinan) vähentämiseksi. Hitaita suljinaikoja käytettäessä kameran tuottama lämpö tuottaa kohinaa. Jokaisen kuvan ottamisen jälkeen kamera ottaa toisen kuvan kohinan vähennystä varten, mikä aiheuttaa valittua suljinaikaa vastaavan viiveen ennen kuin seuraava kuva voidaan ottaa.

Valikko
• MENU ➡  ➡ 3. ISO / kohinan vähennys ➡ Kohinanvähennys

Pois	Kohinan vähennystä ei tehdä.
Päällä	Kohinan vähennys tehdään kaikkia suljinaikoja käytettäessä.
Auto	Kohinan vähennys tehdään automaattisesti, kun kameran sisäinen lämpötila nousee.

-  Kohinan vähennyksen aikana kamerassa näkyy jäljellä oleva aika siihen, että prosessi on valmis.
-  Sarjakuvauksen aikana **[Pois]** valitaan automaattisesti eikä kohinan vähennystä tehdä.
-  Kohinan vähennyksellä ei välttämättä saavuteta toivottuja vaikutuksia. Tämä riippuu kuvauskohteesta ja kuvausolosuhteista.
-  Jotta voit käyttää tätä toimintoa hiljaisessa tilassa, on määritettävä asetus **[Hiljaisen ♥] asetukset]** (P.208).

Salamakuvaus

Salaman käyttäminen (Salamakuvaus)

Kun käytät kameran kanssa käyttöön suunniteltua salamayksikköä, voit valita useista tarpeisiin sopivista kuvaustiloista.

Kameran kanssa käytettäväksi suunnitellut salamayksiköt

Valitse tarpeisiin sopiva salamayksikkö: ota huomioon esimerkiksi tarvittu teho ja se, tukeeko yksikkö makrokuvaamista. Kameran kanssa viestintään suunnitellut salamayksiköt tukevat eri salamatiloja, mukaan lukien TTL Auto- ja Super FP -tilat. Salamayksiköt voi kiinnittää kameran salamakenkään tai yhdistää johdolla (saatavilla erikseen) ja salamavarrella. Kamera tukee myös seuraavia langattomia salamanhallintajärjestelmiä:

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

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

Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus: RC-toiminto

Kamera hallinnoi yhtä tai useampaa langatonta salamayksikköä optisilla signaaleilla. Salaman tila voidaan valita kameran säätimillä ([P.196](#)).

Yhteensopivien salamayksikköjen kanssa käytettävissä olevat ominaisuudet

Salamayksikkö	Salaman ohjaustila	GN (ohjeluku, ISO 100)	Tuetut langattomat järjestelmät
FL-700WR	TTL AUTOM., MANUAALINEN, FP TTL AUTOM., FP MANUAALINEN, MULTI, RC, SL MANUAALINEN	GN 42 (75/150 mm ¹) GN 21 (12/24 mm ¹)	CMD, ⚡CMD, RCV, X-RCV, RC
FL-900R	TTL-AUTOM., AUTOM., MANUAALINEN, FP TTL AUTOM., FP MANUAALINEN, MULTI, RC, SL AUTOM., SL MANUAALINEN	GN 58 (100/200 mm ¹) GN 27 (12/24 mm ¹)	RC
STF-8	TTL-AUTOM., MANUAALINEN, RC ²	GN8.5	RC ²

- 1 Objektiivin enimmäispolttoväli, jolla yksikkö voi tarjota salamakattavuuden (vinoviivan jälkeiset luvut ovat 35 mm:n muotovastaavuuden polttovälejä).
- 2 Toimii vain ohjaimena (lähetin).

Yhteensopivien salamayksikköjen yhdistäminen

Ulkoisten salamayksikköjen kiinnittämiseen ja käyttöön käytettävät menetelmät vaihtelevat yksikön mukaan. Katso tarkempia tietoja yksikön ohjeista. Nämä ohjeet koskevat FL-700WR-yksikköä.

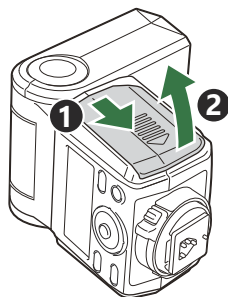
- ⚠ Vahvista, että sekä kameran että salamayksikön virta on katkaistu. Salamayksikön yhdistäminen tai irrottaminen, kun kameraan tai salamayksikköön on kytketty virta, saattaa vaurioittaa laitteistoa.

Akun/pariston asettaminen paikalleen (myydään erikseen)

Käytä jompaakumpaa seuraavista.

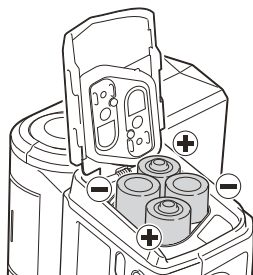
- AA-kokoiset nikkeli-vetyakut (4 kpl)
 - AA-kokoiset alkaliparistot (4 kpl)
- ⚠ AA-kokoisia mangaaniparistoja ei saa käyttää.
- ⚠ Älä käytä AA-kokoisia litiumparistoja. Kun käytetään tiettyjä AA-kokoisia litiumparistoja, ne voivat kuumentua ajoittain erittäin voimakkaasti.

1. Avaa akkukotelon kansi.

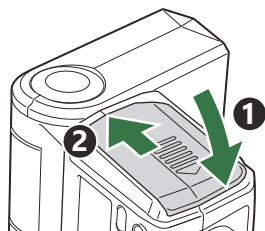


2. Aseta akut/paristot paikalleen.

⚠ Aseta akut/paristot paikalleen siten, että $\oplus/\ominus$ on oikeaan suuntaan.

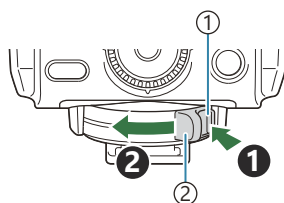


3. Sulje akkukotelon kansi.



Yhteensopivien salamayksikköjen yhdistäminen

1. Paina salaman lukituksen avauspainiketta (1) ja liu'uta lukitusvipua samalla nuolen suuntaan (2).

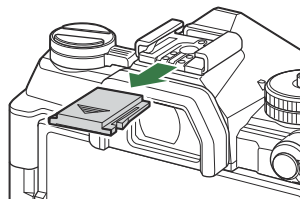


① Lukituksen avauspainike

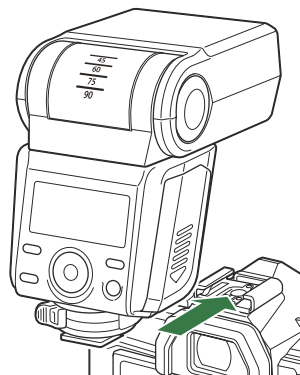
② Lukitusvipu

2. Irrota salamakengän kansi ja kiinnitä salama kameraan.

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

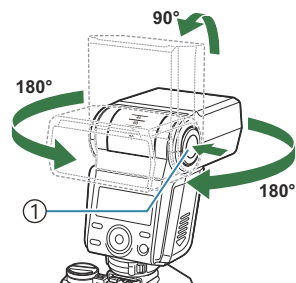


① Salamakengän kansi



3. Säädä heijastettua salamakuvausta varten salaman pään asentoa ja pidä samalla painettuna **PUSH**-painiketta salamassa.

- Salaman päätä voi kiertää ylös, vasemmalle ja oikealle.



① **PUSH**-painike

- 4.** Kytke virta päälle painamalla **ON/OFF**-painiketta salamassa.



- Kun salama ei ole käytössä, sammuta se painamalla **ON/OFF**-painiketta.

Salamayksikköjen irrotus

- 1.** Kun olet suorittanut vaiheen 1 kohdasta ["Yhteensopivien salamayksikköjen yhdistäminen"](#) (P.187), irrota salama salamakengästä.

Erikoisohjauspaneeli

- OK ➡ Salaman tila

Salaman tilat

Näkyvissä olevat salaman tilat riippuvat asetuksen [\[Salamatilan asetukset\] \(P.194\)](#) määrittäyksestä.

	Täyte	Ota salama käyttöön. ⌚ Suljinaika voidaan asettaa arvoihin, jotka ovat asetusten [⚡ Hidas raja] (P.198) ja [⚡ X-täsmäys] (P.197) valittujen arvojen välillä.
	Salama pois	Poista salama käytöstä. ⌚ Salama ei laukea, vaikka yksikössä on virta.
 Slow	Slow	Pitkiä suljinaikoja käytetään sekä pääkohteen että taustan kuvaamiseen. ⌚ Suljinaika asetetaan kameran mittaaman valotusarvon mukaisesti, eikä sitä rajoita [⚡ Hidas raja] -tilan valinta.
 Manual	Manuaalinen	Salama välähtää valitulla tasolla. Tämä vaihtoehto näkyy vain, kun STF-8 on kiinnitetty.

Salaman tilat ja asetusyhdistelmät

Salaman tilat ja kullekin niistä vaaditut asetusyhdistelmät ovat seuraavat.

Salaman tila: Täyte

Tämä asetus on käytettävissä vain tilassa **P**, **A**, **S**, **M** tai **B**.

[Punasilmäisyyden väh.] ¹	[Synkronointiasetukset] ¹	Erikoisohjauspaneelin näyttö	Punasilmäisyyden vähennys	Salaman ajoitus
[Ei]	[Ensimm. verho]		Ei	Etuverhon täsmäys
	[Toinen verho]	 2		Takaverhon täsmäys ²
[Kyllä]	[Ensimm. verho]		Kyllä	Etuverhon täsmäys
	[Toinen verho]	 2		Takaverhon täsmäys ²

- 1

Punasilmäisyyttä vähentävän salaman asetus on **[Punasilmäisyyden väh.]** ja salaman ajoituksen asetus on **[Synkronointiasetukset]**.  [\[Salamatilan asetukset\]](#) (P.194)
- 2

Vaikka **[Toinen verho]** olisi valittu asetukseksi **[Synkronointiasetukset]**-kohdassa, salama välähtää ensimmäisen verhon täsmäyksessä, jos **B**-tilan asetuksena on [\[Live Comp\]](#) (P.69).
- 

Tilassa **P**, **A**, **S** tai **M** käytettävissä olevat suljinajat ovat 60 s – 1/250 s. Käytettävissä olevien suljinaikojen aluetta voidaan rajoittaa lisää valikon vaihtoehtoilla.  [\[⚡ X-täsmäys\]](#) (P.197), [\[⚡ Hidas raja\]](#) (P.198)

Salaman tila: Slow

Tämä asetus on käytettävissä vain tilassa **P** tai **A**.

[Punasilmäisyyden väh.] ¹	[Synkronointiasetukset] ¹	Erikoisohjauspaneelin näyttö	Punasilmäisyyden vähennys	Salaman ajoitus
[Ei]	[Ensim. verho]	Slow	Ei	Etuverhon täsmäys
	[Toinen verho]	Slow2		Takaverhon täsmäys
[Kyllä]	[Ensim. verho]	Slow	Kyllä	Etuverhon täsmäys
	[Toinen verho]	Slow2		Takaverhon täsmäys

1 Punasilmäisyyttä vähentävän salaman asetus on **[Punasilmäisyyden väh.]** ja salaman ajoituksen asetus on **[Synkronointiasetukset]**. [\[Salamatilan asetukset\]](#) (P.194)

Käytettävissä olevat suljinajat ovat 60 s – 1/250 s. Käytettävissä olevien suljinaikojen aluetta voidaan rajoittaa lisää valikon vaihtoehtoilla. [\[⚡ X-täsmäys\]](#) (P.197), [\[⚡ Hidas raja\]](#) (P.198)

Salaman tila: Manuaalinen

Tämä vaihtoehto näkyy vain, kun STF-8 on kiinnitetty. Tämä asetus on käytettävissä vain tilassa **P**, **A**, **S**, **M** tai **B**.

[Punasilmäisyyden väh.]	[Synkronointiasetukset]	Erikoisohjauspaneelin näyttö	Punasilmäisyyden vähennys	Salaman ajoitus
(asetuksesta huolimatta)	(asetuksesta huolimatta)	Manual	Ei	Etuverhon täsmäys

Tilassa **P**, **A**, **S** tai **M** käytettävissä olevat suljinajat ovat 60 s – 1/250 s. Käytettävissä olevien suljinaikojen aluetta voidaan rajoittaa lisää valikon vaihtoehtoilla. [\[⚡ X-täsmäys\]](#) (P.197), [\[⚡ Hidas raja\]](#) (P.198)

Voit valita salaman tuottaman valon määrän valitsemalla [\[⚡ Manual\]](#)-vaihtoehtoon -painikkeella ja painamalla **INFO**-painiketta tai valitsemalla **[Manuaalinen arvo]** -vaihtoehtoon erikoisohjauspaneelistä.

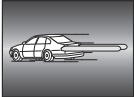
- ① Punasilmäisyyden vähennys -tilassa suljin laukeaa noin sekunti ensimmäisen punasilmäisyyttä vähentävän esivälähdyksen jälkeen. Älä liikuta kameraa, ennen kuin kuvaus on suoritettu loppuun. Huomaa myös, ettei punasilmäisyyden vähennys ei välttämättä tuota haluttuja tuloksia kaikissa tilanteissa.
- ① Lyhin käytettävissä oleva suljinaika salaman välähtäessä on 1/250 s. Kirkkaat taustat saattavat ylivalottua salamalla otetuissa kuvissa.
- ① Salaman synkronointinopeus hiljaisille tiloille (P.208), HR-kuville (P.246) ja tarkennuksen haarukoinnille (P.282) on 1/50 s. Lisäksi ISO 8000 -arvot yltävien [📷ISO]-arvojen yhdistäminen asetuksiin, jotka käyttävät sähköistä suljinta (esimerkiksi hiljaista tilaa tai tarkkuushaarukointia) asettaa salaman synkronointinopeudeksi 1/20 s. Salaman synkronointinopeudeksi asetetaan 1/20 s myös ISO-haarukoinnin aikana (P.279).
- ① Jopa käytettävissä oleva salaman valon vähimmäismäärä saattaa olla liian kirkas lyhyellä etäisyydellä. Estä ylivalottuminen lyhyillä etäisyyksillä otetuissa kuvissa valitsemalla tila **A** tai **M** ja valitsemalla pienempi aukko (suurempi f-numero) tai alhaisempi asetus [📷ISO]-arvolle.

Salaman tilojen määrittäminen (Salamatilan asetukset)

P A S M B 

Valitse, mitkä tilat näkyvät salaman tilan valintanäytössä.

Valikko
• MENU ➔  ➔ 6. Salama ➔ Salamatilan asetukset

Punasilmäisyyden väh.	Vähennä punasilmäisyyttä muotokuvissa. [Ei]: kamera ei näytä punasilmäisyyden vähennystiloja. [Kyllä]: kamera näyttää punasilmäisyyden vähennystilat.
Synkronointiasetukset	Valitse, milloin salama välähtää. [Ensimm. verho]: salama välähtää, kun suljin on täysin auki. [Toinen verho]: salama välähtää välittömästi ennen sulkimen sulkeutumista. Liikkuvat kohteet näyttävät jättävän valojalkia taakseen. 

Salaman tehon säätäminen (Salamavalot. korjaus)

P A S M B 

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

ⓘ Salaman korjaus on käytettävissä muissa paitsi manuaalisessa tilassa.

Erikoisohjauspaneeli

- **OK** ➡ Salamavalot. korjaus

🔧 Ulkoisella salamayksiköllä tehdyt salaman tehon muutokset lisätään kameralla tehtyihin muutoksiin.

Langattomasti kauko-ohjatun salaman hallinta (⚡ RC-toiminto)

P A S M B 

Säädä langattomasti kauko-ohjatun salaman hallinnan asetuksia. Kauko-ohjauksessa voidaan käyttää valinnaisia salamayksiköitä, jotka tukevat langatonta kauko-ohjausta (langaton RC-salama). Katso tiedot langattomasti kauko-ohjatun salaman käytöstä kohdasta [Langattomasti kauko-ohjatun salamakuvausten hallinta \(P450\)](#).

Valikko

- MENU ➡  ➡ 6. Salama ➡ ⚡ RC-toiminto

Pois	Langattomasti kauko-ohjatun salaman hallinta poissa käytöstä.
Päällä	Langattomasti kauko-ohjatun salaman hallinta käytössä. Kamerassa näkyvät langattomasti kauko-ohjatun salaman hallinnan asetukset.

- Kun valitaan [**Päällä**] ja painetaan **OK**-painiketta kuvauksen valmiustilanäytössä, kameran näyttöruudussa näkyy RC-tavan erikoisohjauspaneeli. Voit tuoda tavallisen erikoisohjauspaneelin näkyviin painamalla **INFO**-painiketta.

Salaman täsmäysnopeuden valitseminen (⚡ X-täsmäys)

P A S M B 

Valitse lyhin mahdollinen suljinaika salamakuvaukselle.

Valitse lyhyin käytettävissä oleva suljinaika, kun käytetään salamaa, riippumatta kuvauskohteen kirkkaudesta.

Valikko

- MENU ➔  ➔ 6. Salaman ➔ ⚡ X-täsmäys

Vähimmäissuljinajan valitseminen (⚡ Hidas raja)

P A S M B 

Valitse pisin mahdollinen suljinaika salamakuvaukselle tilassa **P** tai **A**.

Tämän vaihtoehdon avulla valitaan pisin kameran käytettävissä oleva asetus, kun se valitsee suljinajan automaattisesti salamakuvauksen aikana riippumatta kuvauskohteen tummuudesta.

ⓘ Se ei tule voimaan hitaan synkronoinnin tiloissa (⚡ Slow, ⚡ Slow2, ⚡Ⓢ Slow ja ⚡Ⓢ Slow2).

Valikko

• MENU ➡ 1 ➡ 6. Salama ➡ ⚡ Hidas raja

Salaman ja valotuksen korjaus (⚡ + 📷)

P A S M B 📷

Valitse, lisätäänkö valotuksen korjaus salaman korjauksen arvoon. Katso lisätietoja salaman korjauksesta kohdasta [Salaman tehon säätäminen \(Salamavalot. korjaus\) \(P.195\)](#).

Valikko

- MENU ➡ 📷 ➡ 6. Salama ➡ ⚡ + 📷

Pois	Salaman ja valotuksen korjaus asetetaan erikseen.
Päällä	Valotuksen korjausarvo lisätään salaman korjausarvoon.

Sarjakuvaus/itselaukaisin

Sarjakuvauksen tai itselaukaisimella tapahtuvan kuvauksen suorittaminen

P A S M B 

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

 Kiinnitä kamera jalustaan itselaukaisimen käyttöä varten.

Painike

-   -painike ➔  

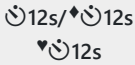
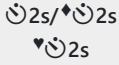
Erikoisohjauspaneeli

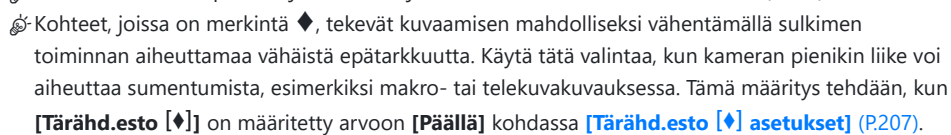
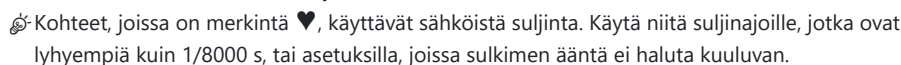
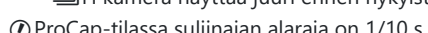
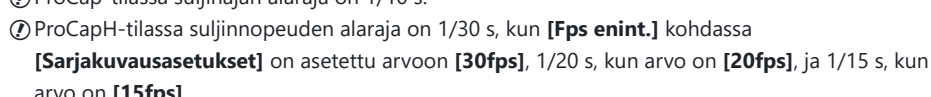
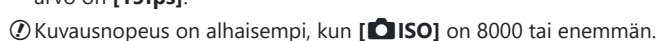
- OK ➔ Käyttö (/)

Valikko

- MENU ➔  ➔ 7. Käyttötila ➔ Käyttö /

	Yksittäinen	Yhden kuvan kuvaus. Kamera ottaa kuvan aina, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan.
	Sarja	Kamera ottaa enintään 6 kuvaa sekunnissa, kun laukaisinpainiketta pidetään pohjaan painettuna. Kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa, jos [C-AF], [C-AF MF], [C-AF+TR] tai [C-AF+TR MF] on valittu tilalle  AF-tila] (P.110). Jos  -mittaus] (P.174) on asetettu arvoon [Kyllä], kamera mittaa kirkkauden ja määrittää valotuksen ennen kutakin kuvaa.
	Hiljainen sarja	Kamera ottaa enintään 10 kuvaa sekunnissa, kun laukaisinpainiketta pidetään pohjaan painettuna. Kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa, jos [C-AF], [C-AF MF], [C-AF+TR] tai [C-AF+TR MF] on valittu tilalle  AF-tila] (P.110). Jos  -mittaus] (P.174) on asetettu arvoon [Kyllä], kamera mittaa kirkkauden ja määrittää valotuksen ennen kutakin kuvaa.

	Hiljainen sarja H	Kamera ottaa enintään 30 kuvaa sekunnissa, kun laukaisinpainiketta pidetään pohjaan painettuna. Tarkennus, valotus ja valkotasapaino lukitaan kunkin sarjan ensimmäisen kuvan arvoihin.
ProCap ProCapH	Pro Capture	Kuvien otto alkaa, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Kamera aloittaa kuvien tallentamisen, mukaan lukien kuvat, jotka otettiin laukaisinpainikkeen ollessa painettuna puoliväliin, kun painike painetaan pohjaan (P210). Kunkin ProCap-tilan aikainen tarkennus ja valotus ovat samoja kuin [] (Hiljainen sarja) ja [] (Hiljainen sarja H).
	Itselaukaisin 12 s	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.
	Itselaukaisin 2 s	Kun laukaisinpainike painetaan pohjaan, itselaukaisimen valo alkaa vilkkua ja kuva otetaan noin 2 sekunnin jälkeen. Kamera tarkentaa, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
	Mukautettu itselaukaisin	Säädä itselaukaisimen asetuksia, mukaan lukien itselaukaisimen viivettä ja otettujen kuvien määrää, kun laukaisin käynnistyy (P205).

- 
- 
- 
- 
- , ,  ja ProCap kamera näyttää objektiivin näkymän kuvauksen aikana. Tilassa H kamera näyttää juuri ennen nykyistä ruutua otetun kuvan." data-bbox="62 741 904 781"/>
- 
- 
- 

- ⑦ Hiljaisessa valokuvauksessa salaman synkronointinopeus on 1/50 s. Synkronointinopeudeksi asetetaan 1/20 s, kun  **ISO** on 8000 tai enemmän.
- ⑦ Jos seisot kameran edessä, kun painat laukaisinpainiketta itselaukaisinta käytettäessä, valokuva voi olla epätarkka.
- ⑦ Sarjakuvauksen nopeuteen vaikuttavat käytetty objektiivi ja zoom-objektiivin tarkennus.
- ⑦ Jos akun tehon ilmaisin vilkkuu (akun teho alhainen) sarjakuvauksen aikana, kamera keskeyttää kuvaamisen. Kamera ei kenties tallenna kaikkia kuvia, mikäli akun teho on hyvin alhainen.
- ⑦ Hiljaisessa ja Pro Capture -kuvaustilassa otetut kuvat voivat vääristyä, jos kohde tai kamera liikkuu nopeasti kuvauksen aikana.
- ⑦ Käytä salamaa hiljaisissa kuvaustiloissa valitsemalla **[Salli] [Salaman tila]** -asetukseksi kohdassa **[Hiljaiset  asetukset]** (P.208).
- ⑦ Kuvausnopeus saattaa olla alhaisempi, jos kameralla kuvataan hämärässä paikassa. Voit lisätä kuvausnopeutta asettamalla ** Yönäkymä** -asetukseksi **[Pois]**.  ["Näytön katselun helpottaminen pimeissä paikoissa \(!\[\]\(8bb54fb093d2aeb5d389c3712b610fe0_img.jpg\) Yönäkymä\)"](#) (P.359)

Sarjakuvaustoimintojen määrittäminen

(Sarjakuvausasetukset)



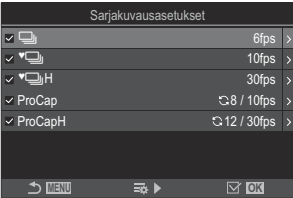
Voit valita, minkä tyyppiset sarjakuvaustilat näkyvät, kun -painiketta painetaan, ja kunkin sarjakuvaustilan enimmäisnopeuden/-ruudut.

Valikko

• MENU ➡ ➡ 7. Käyttötila ➡ Sarjakuvausasetukset

1. Valitse sarjakuvaustila, jonka haluat näyttää, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).
- Valitse asetus -painikkeilla ja paina OK-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓).

Poista valintamerkki painamalla OK-painiketta uudelleen.



Sarjakuvauksen asetusnäyttö

[] näytetään, kun [Tärähd.esto] on asetettu arvoon [Päällä] kohdassa [\[Tärähd.est. asetukset\] \(P.207\)](#).

2. Paina .

3. Määritä asetukset.

Fps enint.	Aseta sarjakuvauksen kuvausnopeus. Numerot esittävät likimääräisiä enimmäisnopeuksia. / : 1–6 fps : 1–10 fps H: 15, 20, 30 fps ProCapH: 15, 20, 30 fps
Ruudut ennen laukais. (Vain ProCap/ ProCapH)	Aseta ennen laukaisinpainikkeen pohjaan painamista kuvattavien ruutujen määrä väliltä 0–14.

Ruutumäärärajoitin	Aseta kuvattavien ruutujen enimmäismäärä väliltä 2–99 (mukaan lukien ruudut ennen laukaisua). Voit rajoittaa niiden ruutujen määrää, jotka kuvataan laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen jälkeen. Kuvaaminen loppuu automaattisesti, kun raja saavutetaan. • Valitse [Pois], ellei halua asettaa ruutujen määrälle rajoitusta. • Rajoita ruutujen määrää valitsemalla numero ja painamalla OK-painiketta. Asetusnäyttö tulee näkyviin. Voit vaihtaa numeroa Δ ∇-painikkeilla. • Pro Capture -kuvauksessa ruutujen määrään sisältyvät ruudut ennen laukaisua.  "Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (Pro Capture -kuvaus)" (P.210)
---------------------------	---

 Kuvasnopeus **[ProCap]**-tilassa on kiinteästi 10 fps.

 Kun **[HDR]**, **[Terävyystas. pinonta]** tai **[Focus BKT]** on käytössä, **[Ruutumäärärajoitin]**-asetuksena on **[Pois]**.

Itselaukaisimen toimintojen määrittäminen

(Itselaukaisimen asetukset)

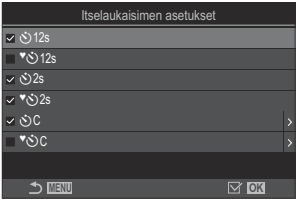


Voit valita, minkä tyyppiset itselaukaisintilat näkyvät, kun painat -painiketta, ja muuttaa itselaukaisimen asetuksista, miten pitkään kamera odottaa ennen kuvan ottamista ja montako ruutua se kuvaa.

Valikko

- MENU ➡ 1 ➡ 7. Käyttötila ➡ Itselaukaisimen asetukset

1. Valitse itselaukaisintila, jonka haluat näyttää, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).
- Valitse asetukset -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.



[12s], [2s] ja [C] näytetään, kun [**Tärahd.esto** ()] on asetettu arvoon [**Päällä**] kohdassa [**Tärahd.est.** () **asetukset**] (P.207).

2. Kun asetat mukautetun itselaukaisimen, valitse [C] / [2s] / [12s] (Mukautettu itselaukaisin) ja paina .

3. Määritä asetukset.

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

Jokaisen ruudun
AF

[Pois]: jos kuvien määrä on 2 tai enemmän, tarkennus lukitaan, kun ensimmäinen kuva otetaan.

[Päällä]: kamera tarkentaa ennen kutakin kuvaa.

Kuvaaminen ilman laukaisinpainikkeen toiminnan aiheuttamaa tärinää (Tärähd.est. [♦] asetukset)

P A S M B 

Tärähdyksenestokuvaustiloja voidaan käyttää vähentämään sulkimen liikkeen aiheuttamaa vähäistä epätarkkuutta.

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

Valikko

- MENU →  7. Käyttötila → Tärähd.est. [♦] asetukset

Tärähd.est. [♦]	[Pois]: Tärähdyksenestokuvaustilat ([♦□], [♦] jne.) eivät näy käyttötilan valintänäytössä. Normaalit kuvaustilat ([□], [] jne.) ovat näkyvissä. [Päällä]: Tärähdyksenestokuvaustilat ([♦□], [♦] jne.) näkyvät käyttötilan valintänäytössä. Normaalit kuvaustilat ([□], [] jne.) eivät ole näkyvissä.
Odotusaika	Valitse, miten kauan kamera odottaa kuvaamisen aloittamista laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen jälkeen, kun kuvaustiloina ovat tärähdyksenestokuvaustilat. [0 s], [1/8 s], [1/4 s], [1/2 s], [1 s], [2 s], [4 s], [8 s], [15 s], [30 s]

- Varmista, että merkillä (✓) varustetun sarjakuvaustilan vieressä on valintamerkki ♦ kohdassa **[Sarjakuvausasetukset]** (P.203).
- Valitse tila valintamerkillä ♦ (P.200), paina **OK**-painiketta ja ota sitten kuvia. Kun määritetty aika on kulunut, suljin laukeaa ja kamera ottaa kuvia.

Kuvaaminen ilman suljinääntä (Hiljaisen [♥] asetukset)

P A S M B 

Laukaisimen äänen tuottaessa ongelmia voit käyttää hiljaisia kuvaustiloja kuvaamiseen ilman ääniä. Sähköisen sulkimen käyttö vähentää mekaanisen sulkimen liikkeen aiheuttamaa hyvin pientä tärähdystä aivan kuin tärähdyksenestokuvauksessa.

Valikko

• MENU →  → 7. Käyttötila → Hiljainen [♥] asetukset

Odotusaika	Valitse, miten kauan kamera odottaa kuvaamisen aloittamista laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen jälkeen, kun kuvaustiloina ovat hiljaiset kuvaustilat. [0 s], [1/8 s], [1/4 s], [1/2 s], [1 s], [2 s], [4 s], [8 s], [15 s], [30 s]
Kohinanvähennys	[Pois]: kuvaa normaalisti. [Autom.]: vähentää kuvan kohinaa pitkillä valotuksilla hiljaisen kuvauksen aikana. Sulkimen ääni saattaa kuulua, kun kohinanpoisto on käytössä.
	Valitse, kuuluuko [] (P.394) määritetyllä tavalla.
AF-apuvalo	Valitse, toimiiko [AF-apuvalo] (P.144) määritetyllä tavalla.
Salaman tila	Valitse, toimiiko salama määritetyllä tavalla.

① HR-kuvien kuvaamisen aikana (P.246), [], [AF-apuvalo] ja [Salaman tila] toimivat [Salli]-tilassa, vaikka ne olisi asetettu [Estä]-tilaan.

Kun [HR-kuva] on asetettu tilaan [Päällä ], [Salaman tila] -asetus on kuitenkin lukittu [Salama pois]-tilaan.

- Varmista, että merkillä (✓) varustetun sarjakuvaustilan vieressä on valintamerkki ♥ kohdassa **[Sarjakuvausasetukset]** (P.203).
- Valitse tila valintamerkillä ♥ (P.200), paina OK-painiketta ja ota sitten kuvia. Näyttörüutu tummenee hetkeksi, kun suljin vapautetaan. Sulkimesta ei kuulu ääntä.

② Haluttuja tuloksia ei ehkä saavuteta, jos lähellä on välkkyviä valonlähteitä, kuten loisteputki- tai LED-valaisimia, tai jos kohde liikkuu äkillisesti kuvauksen aikana.

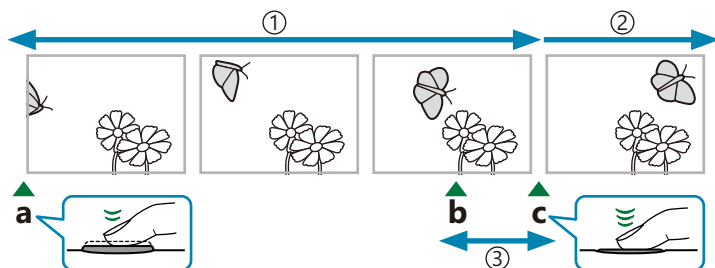
⚙️ Lyhin käytettävissä oleva suljinaika on 1/32000 s.

⚙️ Salaman synkronointinopeus on 1/50 s. Synkronointinopeudeksi asetetaan 1/20 s, kun [📷ISO] on 8000 tai enemmän.

Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (Pro Capture -kuvaus)

P A S M B 

Kuvan ottaminen alkaa, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Kun painiketta painetaan edelleen pohjaan, kamera aloittaa viimeisten n otetun kuvan tallentamisen muistikortille, jossa n on ennen kuvaamisen aloittamista valittu määrä. Jos painiketta pidetään aivan pohjaan painettuna, 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 ruutua

② Sarjakuvaus jatkuu

③ Sulkimen viive

a Laukaisinpainike painettu puoliväliin

b Hetki, jonka haluat ikuistaa

c Laukaisinpainike painettu kokonaan pohjaan

Pro Capture (ProCap)

Valitse tämä vaihtoehto, jos etäisyys kohteeseen todennäköisesti muuttuu kuvaamisen aikana. Kamera kuvaa nopeudella 10 fps. Ennen laukaisinpainikkeen painamista pohjaan voidaan kuvata enintään 14 ruutua. Kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa, jos **[C-AF]**, **[C-AF MF]**, **[C-AF+TR]** tai **[C-AF+TR MF]** on valittu tilalle ** AF-tila** (P.110).

① **[ProCap]**-tilassa suljinajan alaraja on 1/10 s.

② **[ProCap]**-tilassa aukkoalue on rajoitettu maksimiaukon ja arvon F8,0 välille.

③ **[ProCap]**-toimintoa ei voi käyttää, kun käytössä on Four Thirds -järjestelmän objektiivi tai Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivi muulta valmistajalta.

Pro Capture H (ProCapH)

Valitse tämä vaihtoehto, jos etäisyys kohteeseen ei todennäköisesti muutu merkittävästi kuvaamisen aikana. Kamera kuvaa enintään 30 kuvaa sekunnissa. Ennen laukaisinpainikkeen painamista pohjaan voidaan kuvata enintään 14 ruutua. Kamerassa on käytössä **[S-AF]**, kun **[C-AF]** tai **[C-AF+TR]** on valittu kohteelle **[AF-tila (P110)]**, ja **[S-AF MF]**, kun **[C-AF MF]** tai **[C-AF+TR MF]** on valittu.

⚠ ProCapH-tilassa suljinnopeuden alaraja on 1/30 s, kun **[Fps enint.]** kohdassa **[Sarjakuvausasetukset]** on asetettu arvoon **[30fps]**, 1/20 s, kun arvo on **[20fps]**, ja 1/15 s, kun arvo on **[15fps]**.

Painike

-  -painike ➡  

Erikoisohjauspaneeli

- **OK** ➡ Käyttö (/)

Valikko

- **MENU** ➡  ➡ 7. Käyttötila ➡ Käyttö /

1. Valitse Pro Capture (ProCap)/Pro Capture H (ProCapH) ja paina **OK**-painiketta.

2. Aloita kuvaaminen painamalla laukaisinpainike puoliväliin.

- Kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin, kuvauskuvake () tulee näkyviin. Jos painiketta pidetään painettuna puoliväliin yli minuutin ajan, kuvien otto päättyy ja -kuvake poistuu näytöstä. Jatka kuvaamista painamalla laukaisinpainike puoliväliin.
- Kuvaaminen jatkuu, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan, kunnes **[Ruutumäärärajoitin]**-kohdan valittu kuvien määrä tulee täyteen.



⚠ Kohtia **[Fps enint.]** (Pro Capture H (vain ProCapH)), **[Ruudut ennen laukais.]** ja **[Ruutumäärärajoitin]** voi säätää kohdassa **[Sarjakuvausasetukset]** (P203).

3. Aloita kuvien tallentaminen muistikortille painamalla laukaisinpainike pohjaan.

⚠ Pro Capture ei ole saatavilla, kun kamera on yhdistetty älypuhelimkeen (Wi-Fi).

⚠ Loisteputkien aiheuttama välkyntä tai kohteen suuret liikkeet jne. voivat aiheuttaa kuvan vääristymiä.

⚠ Kuvaamisen aikana näyttö ei pimene, eikä sulkimen ääntä kuulu.

⚠ Hitain suljinaika on rajoitettu.

Välkynnän vähennys valokuviissa (Vilkk. esto -kuvaus)

P A S M B 

Saatat huomata epätasaista valotusta kuvissa, jotka on otettu välkkyvässä valossa. Kun tämä vaihtoehto on käytössä, kamera havaitsee välkyntätaajuuden ja säättää sulkimen laukaisun ajoitusta sen mukaan.

Valikko

• MENU ➔  ➔ 7. Käyttötila ➔ Vilkk. esto -kuvaus

- Teksti FLK ilmestyy näyttöön, kun valitset [Päällä]-vaihtoehdon.



- ❗ Tämä valinta ei ole voimassa tiloissa, joissa käytetään sähköistä suljinta, kuten tiloissa hiljaiset tilat, HR-kuva ja Pro Capture.
- ❗ Kamera ei välttämättä havaitse välkyntää kaikilla asetuksilla. Jos välkyntää ei havaita, käytetään normaalia laukaisuaikaa.
- ❗ Lyhyillä suljinajoilla käytössä on normaali laukaisuaika.
- ❗ Välkynnän vähennyksen käyttöönotto saattaa aiheuttaa laukaisuviivettä ja hidastaa kuvausnopeutta sarjakuvauksen aikana.

Kuvan vakautus

Kameran tärinän vähentäminen

(📷 Kuvanvakaaja / 🎥 Kuvanvakaaja)

PASMB 

Voit vähentää kameran tähtämistä, jota voi esiintyä, kun kuvataan hämärässä tai käytetään suurta suurennussuhdetta.

Erikoisohjauspaneeli

- OK ➡  Kuvanvakaaja /  Kuvanvakaaja

Valikko

- **MENU** ➔  8. Kuvanvakaaja ➔  Kuvanvakaaja
- **MENU** ➔  4. Kuvanvakaaja ➔  Kuvanvakaaja

S-IS Off (Valokuva-I.S. pois)	Kuvanvakaaja ei ole käytössä. Valitse tämä vaihtoehto, kun käytät jalustaa.
S-IS Auto (Autom. I.S.)	Kuvan vakautus koskee kaikkien akseleiden liikettä. Jos panorointiliike havaitaan, kamera lopettaa kuvan vakautuksen automaattisesti kyseisellä akselilla.
S-IS1 (Kaikkiin suuntiin toimiva I.S.)	Kuvan vakautus koskee kaikkien akseleiden liikettä.
S-IS2 (I.S. pysty)	Kuvan vakautus koskee pystysuoraa liikettä. Käytä sitä panoroitaessa kameraa vaakasuunnassa.
S-IS3 (I.S. vaaka)	Kuvan vakautus koskee vaakasuoraa liikettä. Käytä sitä panoroitaessa kameraa pystysuunnassa.

Kuvanvakaaja

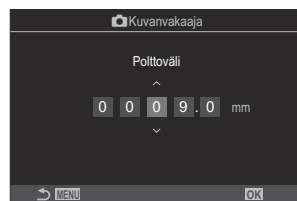
M-IS Off (Video-I.S. pois)	Kuvanvakaaja ei ole käytössä.
----------------------------	-------------------------------

M-IS1 (Kaikkiin suuntiin toimiva I.S.)	Elektroninen kuvanvakautus yhdistettynä VCM-ohjattuun kuva-anturin liikkeeseen.
M-IS2 (Kaikkiin suuntiin toimiva I.S.)	Vain VCM-ohjattu kuva-anturin liike. Elektronista kuvan vakautusta ei suoriteta.

Kuvanvakaajan yksityiskohtaisen asetuksen asettaminen

Kun käytetään muita kuin Micro Four Thirds- tai Four Thirds -järjestelmän objektiiveja, anna objektiivin polttoväli.

1. Paina **INFO**-painiketta, kun määrität asetusta [**Kuvanvakaaja**] tai [**Kuvanvakaaja**]. Anna polttoväli -painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.



Polttoväli	Aseta objektiivin polttoväli. Anna objektiiviin painettu numero. [0.1]–[1000.0] mm
-------------------	--

- ⓘ Kuvan vakautus ei välttämättä pysty kompensoimaan kameran merkittävää liikettä tai erittäin pitkiä suljinaikoja. Käytä tällaisessa tilanteessa jalustaa.
- ⓘ Saatat huomata kohinaa tai tärinää, kun kuvan vakautus on käytössä.
- ⓘ Jos objektiivin kuvan vakautuksen vivulla on valittu asetus, se valitaan kameralla valitun sijaan.
Tätä voidaan muuttaa. ”IS-objektiivien kuvanvakaaja (Objektiivin I.S. -priorit.)” (P.219)
- ⓘ **[S-IS Auto]** toimii kuin **[S-IS1]**, kun **[Päällä]** on valittu asetukselle **[Objektiivin I.S. -priorit.]** (P.219).
- ⓘ Valitse, onko kuvanvakautus käytössä, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
 ”Puolivälin kuvanvakautus (Kuvanvakaaja)” (P.216)

Puolivälin kuvanvakautus (Kuvanvakaaja)

P A S M B 

Valitse, onko kuvanvakautus käytössä, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Saatat esimerkiksi haluta poistaa kuvanvakautuksen käytöstä, kun käytät keinohorisonttia kameran vakaana pitämiseen kuvien sommittelun aikana.

Valikko

• MENU

➔ 

➔ 8. Kuvanvakaaja

➔  Kuvanvakaaja

Päällä	Kuvanvakautus otetaan käyttöön, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
Pois	Kuvanvakautusta ei oteta käyttöön, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.

Sarjatilán kuvanvakautus (Kuvanvakaaja)

P A S M B 

Valitse sarjakuvauksen aikana käyttöön otettava kuvanvakautuksen tyyppi.
Kamera keskittää kuva-anturin jokaiseen kuvaan maksimoidakseen kuvanvakautuksen vaikutukset sarjakuvauksen aikana. Tämä hidastaa hieman kuvausnopeutta.

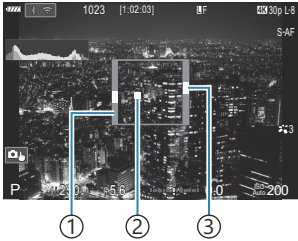
Valikko
• MENU ➡  ➡ 8. Kuvanvakaaja ➡  Kuvanvakaaja

Objektiivin IS-priorit.	Kuvanvakautus on etusijalla. Kuvausnopeus hidastuu hieman.
Fps-prioriteetti	Kuvausnopeus on etusijalla. Kuvanvakaajan teho saattaa olla heikompi joissakin olosuhteissa.

Kameran liikkeen näkyminen näyttöruudussa (käsivara-avustin)

P A S M B 

Voit määrittää kamerasi näyttämään kamerasi liikkeen ja niiden liikkeiden rajat, jotka voidaan korjata kuvanvakaajalla, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin ja valotuksen aikana. Tämä on hyödyllistä, kun haluat vähentää kamerasi liikettä pitkän valotusajan aikana, kun kameraa pidetään kädessä.



- ① Niiden liikkeiden rajat, jotka voidaan korjata kuvanvakaajalla (harmaa)
- ② Kameran liike (vaaka/pysty)
- ③ Kameran liike (rullaus)

Valikko

• MENU ➔  ➔ 8. Kuvanvakaaja ➔ Käsivara-avustin

Pois	Kameran liike ei näy näytössä.
Päällä	Kameran liike näkyy näytössä, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin ja valotuksen aikana.

- ⚠ Kuva ei välttämättä ole täysin tarkka, vaikka kamerasi liike tunnistin pysyisikin harmaan kehyksen sisällä.
- ⚠ Kameran liike ei näy oikein, kun kamera on lähellä kohdetta.
- ⚠ Kameran liike ei näy, jos [ **Kuvanvakaaja**] on asetettu arvoon [**S-IS Off**] tai jos käytetään kolmannen osapuolen objektiiveja, joiden kanssa ainoastaan objektiivin kuvanvakaaja toimii.
- ⚠ Tämä toiminto ei ole käytettävissä, jos [ **Kuvanvakaaja**]-asetuksena on [**S-IS2**] tai [**S-IS3**].
- ⚠ Jos [ **Kuvanvakaaja**] on asetettu arvoon [**Pois**], kamerasi liike näkyy vain valotuksen aikana.

IS-objektiivien vakautus (Objektiivin I.S. -priorit.)



Jos käytät kolmannen osapuolen objektiivia, jossa on sisäänrakennettu kuvanvakaaja, valitse, antaako kuvanvakautus etusijan kameralle vai objektiiville.

⚠ Tällä vaihtoehdolla ei ole vaikutusta, jos objektiivissa on IS-kytkin, jonka avulla kuvanvakautus voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä.

Valikko

- MENU ➡ ➡ 8. Kuvanvakaaja ➡ Objektiivin I.S. -priorit.

Päällä	Objektiivin kuvanvakautus on etusijalla.
Pois	Kameran kuvanvakautus on etusijalla.

Väri ja laatu

Kuvien ja videoiden laadun asettaminen



P A S M B

Voit asettaa kuvanlaatu-tilat valokuville ja videoille. Valitse sovellukseen sopiva laatu (kuten PC:llä käsittely, käyttö verkkosivulla jne.).

Erikoisohjauspaneeli

- OK → /

Valikko

- MENU → 1 → 1. Perusasetukset/Kuvanlaatu →
- MENU → 1 → 1. Perusasetukset/Kuvanlaatu →

Asetuksen määrittäminen

Kohde	Kuvakoko	Pakkaussuhde	Tiedostomuoto
	5184 × 3888	SuperFine (1/2,7)	JPG
	5184 × 3888	Fine (1/4)	JPG
	5184 × 3888	Normal (1/8)	JPG
	3200 × 2400	Normal (1/8)	JPG
RAW	5184 × 3888	Häviötön pakkaussuhde	ORF
RAW + JPEG	RAW ja yllä valittu JPEG-vaihtoehto		

Käytettävissä olevat kuvakoon ja pakkauksen yhdistelmät voidaan valita valikoista. ”JPEG-kuvien kokojen ja pakkaussuhteiden yhdistelmät (Lisäasetukset)” (P.225)

- HR-kuvien kuvaamisen aikana käytettävissä olevat vaihtoehdot (P.246) ovat 50M F, 25M F, 50M F+RAW ja 25M F+RAW.
- HR-kuvan (P.246) valitseminen muuttaa valittua kuvanlaatusvaihtoehtoa. Tarkista kuvanlaatuasetus ennen kuvaamista.
- RAW-tiedostoihin tallennetaan käsittelemättömässä tilassa olevia RAW-kuvatietoja. Valitse tämä muoto (pääte .ORF) kuville, joita parannellaan myöhemmin.
 - Niitä ei voi katsella muilla kameroilla.
 - Niitä voidaan katsella tietokoneissa, joissa on digitaalisten valokuvien hallintaohjelmisto OM Workspace.
 - Ne voidaan tallentaa JPEG-muodossa käyttämällä retusointivaihtoehtoa [\[Muokkaa RAW-dataa\] \(P.318\)](#) kameravalikoissa.

Asetuksen määrittäminen

- Yhteensä neljä videolaadun tilaa (kolme normaaleille videoille ja yksi hidastetuille ja nopeutetuille videoille) voidaan tallentaa käyttöä varten.
- Kuvake S&Q (hidas ja nopea) näkyy videolaadun tilalle hidastetuissa ja nopeutetuissa videoissa.



① S&Q (hidas ja nopea) -kuvake

- Vaihda asetuksia painamalla -painiketta, kun videolaadun tila on valittuna.

Videolaatu normaaleille videoille

Muuttuneet asetukset näkyvät videolaadun tilan  kuvakkeissa. Kuvakkeet vaihtelevat alla kuvatulla tavalla. Yhdistelmiä voi tallentaa enintään kolme.



- ① Videotarkkuus
- ② Toiston kuvanopeus
- ③ Liikekompensaatio

Videotarkkuus

4K	4K	3840 × 2160
FHD	FHD (Full HD)	1920 × 1080
C4K	C4K (4K Digital Cinema)	4096 × 2160

Liikekompensaatio

I-8	A-I (ALL-Intra ¹)
L-8	L-GOP (LongGOP)

1 ALL-Intra on videon tallennusmuoto, jossa ei käytetä ruutujen välistä pakkausta. Se soveltuu muokkaukseen, mutta tiedot ovat suuria.

- Lukittu asetukseen **[L-GOP]**, kun **[Videotarkkuus]** on **[4K]** tai **[C4K]**.

Toiston kuvanopeus

60p ¹	59.94p	25p	25.00p
50p ¹	50.00p	24.00p ²	24.00p
30p	29.97p	24p	23.98p

1 Ei käytettävissä, kun:

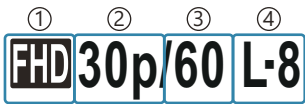
[FHD] (Full HD) on valittu asetukselle **[Videotarkkuus]** ja **[A-I]** on valittu asetukselle **[Liikekompensaatio]**.

[C4K] tai **[4K]** on valittu asetukselle **[Videotarkkuus]**

2 Käytettävissä vain, kun **[Videotarkkuus]** on **[C4K]**.

Videolaadun S&Q (hidas ja nopea) videot

Muuttuneet asetukset näkyvät videolaadun tilan kuvakkeissa. Kuvakkeet vaihtelevat alla kuvatulla tavalla.



- ① Videotarkkuus
- ② Toiston kuvanopeus
- ③ Anturin kuvanopeus
- ④ Liikekompensaatio (ei muutettavissa)

Videotarkkuus

4K	4K	3840 × 2160
FHD	FHD (Full HD)	1920 × 1080
C4K	C4K (4K Digital Cinema)	4096 × 2160

Toiston kuvanopeus

60p	59.94p	25p	25.00p
50p	50.00p	24.00p ¹	24.00p
30p	29.97p	24p	23.98p

1 Käytettävissä vain, kun **[Videotarkkuus]** on **[C4K]**.

Anturin kuvanopeus

120 ¹	119,88 fps	12	11,99 fps
60 ¹	59,94 fps	8	7,99 fps
50 ¹	50,00 fps	6	5,99 fps
30 ¹	29,97 fps	3	2,997 fps
25	25,00 fps	2	1,998 fps
24	23,98 fps	1	0,999 fps
15	14,99 fps		

1 Käytettävissä vain, kun **[Videotarkkuus]** on **[FHD]**.

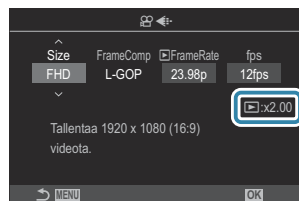
🔗 Käytettävissä olevat anturin kuvanopeudet vaihtelevat toiston kuvanopeusasetuksen mukaan.

Liikekompensaatio

L-8	L-GOP (LongGOP)
-----	-----------------

🔗 Lukittu arvoon **[L-GOP]**, kun video on muotoa S&Q (hidas ja nopea).

☞ [📷🔍]-asetusnäytössä voit tarkistaa, tallennetaanko hidastettua videota vai nopeutettua videota. Video tallennetaan hidastettuna, jos arvo (nopeus) on pienempi kuin 1, ja nopeutettuna, jos arvo on suurempi kuin 1.



- ☞ Kun anturin kuvanopeudeksi on asetettu 120 fps, videot kuvataan 120 fps:llä ja toistetaan 23,98–59,94 fps:llä. Kun toisto venytetään 2–5-kertaiseksi tallennusaikaan verrattuna, nähdään hidastettuna liikkeitä, jotka kestävät todellisuudessa vain silmänräpäyksen.
- ☞ Ääntä ei tallenneta.
- ☞ Videolaatu vaihtuu normaaliksi videotilaksi kauko-ohjatun valokuvauksen aikana, kun kamera on liitetty älypuheliin Wi-Fi-yhteyden kautta.
- ☞ Käytettävissä ovat vain suljinajat 1/24 s ja nopeammat. Käytettävyys riippuu anturin kuvanopeuden asetuksesta.
- ☞ Hitaampi kuin 1/24 s:n suljinaika voidaan asettaa pienentämällä anturin kuvanopeusarvoa, kun [M] on valittu tilalle [📷-tila] (videon valotustila) ja [MF] tai [Pre MF] on valittu tilalle [📷 AF-tila], mutta samalla kameran painikkeiden reagointi saattaa hidastua.
- ☞ Käytettävän kortin mukaan tallennus saattaa loppua ennen kuin enimmäispituus saavutetaan.
- ☞ Videot tallennetaan kuvasuhteella 16:9. C4K-videot tallennetaan kuvasuhteella 17:9.
- ☞ [e-potretti]-asetuksen ja taidesuotimen kuvatilat (P.228) eivät ole käytettävissä.

Rajoitukset, kun anturin kuvanopeus on 120 fps

- ☞ Kun käytössä on SD-/SDHC-kortti, yhden tiedoston koko voi olla enintään 4 Gt. Kun käytössä on SDXC-kortti, tallennus päättyy ennen kuin toisto aika saavuttaa kolme tuntia.
- ☞ Tarkennus, mittaus ja valkotasapaino lukittuvat tallennuksen aikana.
- ☞ Kuvakulma on hieman pienempi.
- ☞ Aukkoa, suljinaikaa, valotuksen korjausta ja ISO-herkkyttä ei voi muuttaa tallennuksen aikana.
- ☞ Aikakoodeja ei voi tallentaa tai näyttää.
- ☞ Kirkkaus saattaa muuttua, jos zoomausta säädetään tallennuksen aikana.
- ☞ Anturin kuvanopeudeksi ei voi asettaa 120 fps:n nopeutta, kun kamera on yhdistetty laitteeseen HDMI-liitännällä.
- ☞ [📷]All (kaikki kohteet) -asetusta ei voi valita AF-kohdetilalle.
- ☞ [📷 Kuvanvakaaja] (P.214) > [M-IS1] ei ole käytettävissä.
- ☞ Kuvatila (P.228) > [i-Enhance] ei ole käytettävissä.
- ☞ [OM-Cinema1] ja [OM-Cinema2] asetuksessa [📷] Kuvatila (P.234) eivät ole käytettävissä.
- ☞ [Sävy] (P.231)-asetukseksi lukitaan [Sävy normaali].
- ☞ [Kasvojen ja silmien tunnistus] (P.130) on poissa käytöstä tallennuksen aikana.
- ☞ [C-AF] ja [C-AF+TR] asetuksessa [📷 AF-tila] (P.110) eivät ole käytettävissä.
- ☞ [📷 Digitaalinen telejatke] (P.263) asetetaan arvoon [Pois].

JPEG-kuvien kokojen ja pakkaussuhteiden yhdistelmät (📷⏏️ Lisäasetukset)

P A S M B 🎥

Voit asettaa JPEG-kuvanlaadun yhdistämällä kuvakoon ja pakkaussuhteen.

Valikko

- MENU ➡ 📷 ➡ 1. Perusasetukset/Kuvanlaatu ➡ 📷⏏️ Lisäasetukset

Kuvakoko (Pikselilask)	Pakkaussuhde			Käyttö
	Super Fine	Fine	Normal	
Large (5184×3888)	L SF	L F	L N	Valitse tulostuskoko
Middle (3200×2400)	M1 SF	M1 F	M1 N	
Middle (1920×1440)	M2 SF	M2 F	M2 N	
Small (1280×960)	S1 SF	S1 F	S1 N	Pienille tulosteille ja verkkosivuille
Small (1024×768)	S2 SF	S2 F	S2 N	

Kuvasuhteen asettaminen (Kuvasuhte)

P A S M B 

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

Erikoisohjauspaneeli

- **OK** ➔ Suhde

Valikko

- **MENU** ➔  ➔ 1. Perusasetukset/Kuvanlaatu ➔ Kuvasuhde

- JPEG-kuvat tallennetaan valitulla suhteella. RAW-kuvat ovat saman kokoisia kuin kuvakenno, ne tallennetaan suhteella **[4:3]** ja niissä on merkintä valitusta kuvasuhteesta. Valitun kuvasuhteen osoittava rajausta tulee näkyviin, kun kuvia toistetaan.

Reunojen valaisu (Varjon komp.)

P A S M B 

Kompensoi objektiivin optisista ominaisuuksista johtuvaa kirkkauden vähenemistä kuvan reunoilla. Joitakin objektiiveja käytettäessä kuvan reunojen kirkkaus saattaa vähentyä. Kamera voi kompensoida tätä muuttamalla reunat kirkkaammiksi.

Valikko

• **MENU** ➔  ➔ 1. Perusasetukset/kuvanlaatu ➔ Varjon komp.

Pois	Varjon kompensointi poissa käytöstä.
Päällä	Kamera havaitsee ja kompensoi vähentyneen reunojen kirkkauden.

ⓘ **[Päällä]**-vaihtoehdolla ei ole vaikutusta, jos kameraan on liitetty telejatke tai loittorengas.

ⓘ Suuria ISO-herkkyksiä käytettäessä kuvan reunoilla saattaa esiintyä enemmän kohinaa.

Käsittelyvaihtoehdot (Kuvatila / Kuvatila)

P A S M B 

Valitse, miten kuvia käsitellään kuvaamisen aikana värin, sävyn ja muiden ominaisuuksien parantamiseksi. Valitse esiasetetuista kuvatilastoista kohteen tai tavoittelemasi taiteellisen vaikutelman mukaan. Kontrastia, terävyyttä ja muita asetuksia voidaan säätää erikseen kullekin tilalle. Voit myös lisätä taiteellisia efektejä taidesuotimilla. Taidesuotimien avulla voit lisätä kehyksiä ja vastaavia. Yksittäisten parametrien säädöt tallennetaan erikseen kuhunkin kuvatilaan ja taidesuotimeen. Värivalitsin voi säätää koko kuvan sävyä ja värikylläisyyttä.

Erikoisohjauspaneeli

- **OK** ➔ Kuvatila

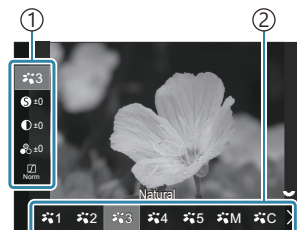
Valikko

- **MENU** ➔  ➔ 2. Kuvatila/WB ➔  Kuvatila
- **MENU** ➔  ➔ 2. Kuvatila/WB ➔  Kuvatila

- ⓘ Kun kamera on videotilassa ja määritetty seuraavalla tavalla, voit asettaa samat asetukset kuin asetuksessa [ **Kuvatila**] (P.229) valitsemalla [ **Kuvatila**]-vaihtoehdon erikoisohjauspaneelistä.
- [ **Kuvatila**] -arvoksi asetetaan [**Sama kuin** ] valikosta

Kuvatilan asettaminen

1. Valitse kuvatila takavalitsimella tai <|>-painikkeilla.



Kuvatilan asetusnäyttö

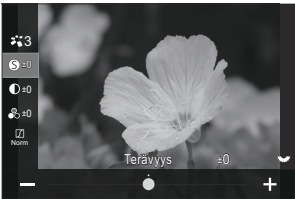
- ① Kohde
② Kuvatila

	i-Enhance	Kamera säätää värit ja kontrastin optimaalisten tulosten saavuttamiseksi kohteen tyypin mukaan.
	Vivid	Valitse, jos haluat eloisia värejä.
	Natural	Valitse, jos haluat luonnollisia värejä.
	Hillitty	Valitse, jos kuvia käsitellään myöhemmin.
	Portrait	Paranna ihon sävyjä.
	Mustavalko	Tallenna kuvat mustavalkoisina. Voit käyttää värisuodineefektejä ja valita sävyn.
	Mukautettu	Luo mukautettu versio valitusta kuvatilasta säätämällä kuvatilan parametreja.
	e-potretti	Paranna ihoa ja tee siitä kirkkaampi ja tasaisempi.
	Vedenalainen	Käsittele kuvia veden alla näkyvien eloisien värien säilyttämiseksi. Suosittelemme valitsemaan [Pois] asetukselle [⚡ +WB] (P.243) , kun [🐟] on valittuna.
	Värivalitsin	Säädä värisävyä ja väriä luovan tavoitteesi mukaan.

ART 1	Poptaide	Käyttää taidesuotimen asetuksia. Myös taide-efektejä voidaan käyttää. Saatavilla olevat efektit riippuvat taidesuotimesta.
ART 2	Pehmeä tarkennus	
ART 3	Vaalea&kevyt väri	
ART 4	Kevyt sävy	
ART 5	Rakeinen filmi	
ART 6	Neulanreikä	
ART 7	Dioraama	
ART 8	Cross-kehitys	
ART 9	Hillit. seepia	
ART 10	Dramaattinen sävy	
ART 11	Key Line	
ART 12	Vesiväri	
ART 13	Vanhanaikainen	
ART 14	Osittainen väri	
ART 15	Valkaisun ohitus	
ART 16	Pikafilmi	

Kuvatila-asetuksen lisäasetusten asettaminen

1. Paina $\triangle \nabla$ Kuvatilan asetusnäytössä (P229) valitaksesi haluamasi vaihtoehdon.
- Käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat valitun kuvatilan mukaan.



	Terävyys	Säädä kuvan terävyyttä. Kuvaa voidaan terävöittää ja selkeyttää korostamalla ääriviivoja. [-2]-[±0]-[+2]
	Kontrasti	Säädä kuvan kontrastia. Kontrastin lisääminen suurentaa kirkkaiden ja tummien alueiden eroa, jolloin kuva näyttää terävämmältä ja selkeämmältä. [-2]-[±0]-[+2]
	Värikylläis	Säädä värikylläisyyttä. Värikylläisyyden lisääminen tekee kuvista eloisampia. [-2]-[±0]-[+2]
	Sävy	Säädä värien kirkkautta ja sävytystä. Muokkaa kuvia tavoittelemasi lopputuloksen kaltaiseksi esimerkiksi kirkastamalla koko kuvaa. Kontrastista riippuen voit säätää sekä tummia sävyjä että kirkkaita sävyjä. [Varj. säätö]: Jakaa kuvan yksityiskohtaisiin alueisiin ja säätää erikseen joka alueen kirkkauden. Sopii kuville, joissa on vahvakontrastisia alueita, joissa valkoiset näkyvät liian kirkkaina ja mustat liian tummina. [Sävy normaali]: Optimaalinen sävytys. Suositellaan useimpiin tilanteisiin. [Sävy yläsävy]: Käyttää kirkkaille kohteille sopivaa sävyä. [Sävy alasävy]: Käyttää tummille kohteille sopivaa sävyä.

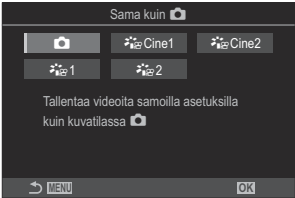
Effect	Efekti	Valitse i-Enhance-efektin vahvuus. [Efekti: pieni]: Lisää pienen efektin kuviin. [Efekti: vakio]: Lisää kuviin efektin, joka on pienen ja suuren väliltä. [Efekti: suuri]: Lisää suuren efektin kuviin.
Filter	Värisuodin	Värisuodinefektejä voi lisätä mustavalkokuvatiloihin. Kohteen väristä riippuen värisuodinefektit 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. [N:ei mitään]: Ei suodinefektiä. [Ye:kelt]: Toistaa selvästi erottuvan valkoisen pilven luonnollisen sinistä taivasta vasten. [Or:orans.]: Korostaa hieman sinistä taivasta tai laskevan auringon valoa. [R:punain.]: Korostaa lisää sinistä taivasta tai syksyn ruskaa. [G:vihreä]: Tekee ihonsävyistä lämpimämpiä muotokuviissa. Vihreä suodatin korostaa myös huulipunaa punaisia sävyjä.
Color	Yksivärinen	Lisää kuviin sävyä mustavalkokuvatiloja käyttäessä. [N:normaali]: Luo normaalin mustavalkoisen kuvan. [S:seepia]: Kuvaa seepian sävyinen mustavalkokuva. [B:sininen]: Kuvaa sinisen sävyinen mustavalkokuva. [P:purpp.]: Kuvaa sinipunaisen sävyinen mustavalkokuva. [G:vihreä]: Kuvaa vihreän sävyinen mustavalkokuva.
❖1 ❖2 ❖3 ❖4 ❖5 ❖M	❖C Kuvatila	Valitse kuvatila, jota haluat säätää [Mukautettu]-tilassa. [i-Enhance], [Vivid], [Natural], [Hillitty], [Portrait], [Mustavalko]

	Väriavalitsin	Säädä värisävyä kääntämällä etuvalitsinta. Säädä värikylläisyyttä kääntämällä takavalitsinta. Voit nollata valotuksen korjauksen pitämällä OK -painikkeen painettuna.
Effect	Lisää efektejä	Lisää taidesuotimeen efektejä. Lisättävät efektit eroavat taidesuotimen mukaan. Joillakin taidesuotimilla voi säätää värisuodinta ja yksivärisyyttä.
Color	Osittainen väri	Valitsee taidesuotimen Osittainen väri.

- ⓘ Taidesuotimia käytetään vain JPEG-kopioon. **[RAW + JPEG]** valitaan automaattisesti kuvanlaaduksi **[RAW]**-muodon sijaan.
- ⓘ Kuvaustilanteesta riippuen joidenkin asetusten vaikutuksia ei välttämättä huomaa, kun taas joissakin tapauksissa värisävysiirtymät voivat olla epätasaisia tai kuva voi muuttua rakeisemmaksi.
- 🔧 Voit valita kunkin kuvatilan näyttämisen tai piilottamisen käyttämällä [\[📷 Kuvatilan asetukset\]](#) (P.235) -valikkoo.

Videoissa käytettävän kuvatilan lisäasetusten asettaminen

- 1. Valitse [Kuvatila] valikosta.
- 2. Korosta haluttu kohde Δ ▽ ◀ ▶ -painikkeilla.



	Sama kuin	Videot tallennetaan samalla asetuksella, joka on määritetty kohdassa Kuvatila.
	OM-Cinema1	Tallenna videokuvaa elokuvamaisella tyyllillä, joka luo värikontrastia käyttämällä keltaista ylivaloalueilla ja sinistä varjoalueilla. Suositus on asettaa [Kuvataajuus]-asetukseksi [24p].
	OM-Cinema2	Tallenna videokuvaa elokuvamaisella tyyllillä, joka käyttää syaanisävyjä sisältäviä pehmeitä värejä ja heikkoa kontrastia. Suositus on asettaa [Kuvataajuus]-asetukseksi [24p].
	Tasainen	Videot tallennetaan käyttämällä värimäärittelyyn soveltuvaa sävykäyrää.
	OM-Log400	Videot tallennetaan käyttämällä log-sävykäyrää, joka antaa enemmän vapauksia värimäärittelyn aikana.

Kuvatilaa valitessa näkyvien vaihtoehtojen valitseminen (📷 Kuvatilan asetukset)

P A S M B 📺

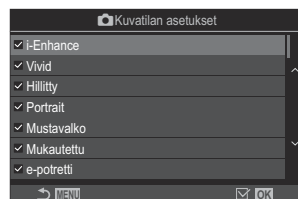
Voit valita näkymään vain ne asetukset, joita tarvitset kuvatilaa valitessasi.

🔗 Katso lisätietoja kuvatiloista kohdasta ”Käsittelyvaihtoehdot (📷 Kuvatila / 📺 Kuvatila)” (P.228).

Valikko

- MENU ➡ 📷₁ ➡ 2. Kuvatila/WB ➡ 📷 Kuvatila-asetukset

1. Valitse kuvatila, jonka haluat näyttää, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).
 - Valitse asetus △ ▽ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.



Kuvatilan asetusnäyttö

Värin säätäminen (WB (valkotasapaino))

P A S M B 

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

Valkotasapainon asettaminen

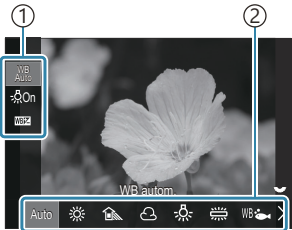
Erikoisohjauspaneeli

- OK →  WB /  WB

Valikko

- MENU →  1 → 2. Kuvatila/WB →  Valkotasap.
- MENU →  2 → 2. Kuvatila/WB →  Valkotasap.

1. Valitse WB-tila takavalitsimella tai   -painikkeilla.



WB-asetusnäyttö

- ① Kohde
- ② Valkotasapaino

2. Voit hienosäätää valkotasapainoa valitsemalla vaihtoehdon   -painikkeilla.

Auto	WB autom.	Suurin osa tavallisista näkymistä (näkymät, joissa on valkoisia tai lähes valkoisia kohteita) • Tätä tilaa suositellaan useimpiin tilanteisiin. • Voit valita käytettävän valkotasapainon kohdasta Hehkulamppuvalaistus (P242).
------	-----------	---

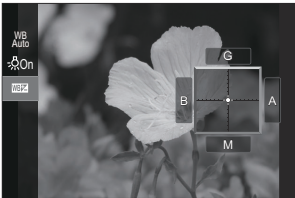
	Aurinkoinen	Auringon valaisemat ulkomaisemat, auringonlaskut, iltolitukset Väriämpötilaksi asetetaan 5300 K.
	Varjo	Päivänvalossa varjossa olevista kohteista otetut kuvat Väriämpötilaksi asetetaan 7500K.
	Pilvinen	Päivänvalossa pilvisellä säällä otetut kuvat Väriämpötilaksi asetetaan 6000K.
	Hehkulamppu	Hehkulampun valolla valaistut kohteet Väriämpötilaksi asetetaan 3000K.
	Loisteputki	Loisteputken valolla valaistut kohteet Väriämpötilaksi asetetaan 4000K.
	Vedenalainen	Vedenalainen kuvaus
	WB salama	Valonlähteet, joiden väriämpötila vastaa salamavalaistusta Väriämpötilaksi asetetaan 5500K.
	WB:n pikavalinta 1-4	Tilanteet, joissa haluat asettaa tietyn kohteen valkotasapainon Väriämpötila asetetaan arvoon, joka on mitattu valkoisesta kohteesta lopullisessa kuvassa käytettävässä valaistuksessa (P239).
	Mukautettu WB	Tilanteet, joissa voit tunnistaa sopivan väriämpötilan Valitse väriämpötila.

Kunkin WB-tilan valkotasapainon hienosäätö

Voit hienosäätää valkotasapainoasetuksia. Säädöt voidaan tehdä erikseen.

1. Määritä asetukset.

- Valitse säädettävä vaihtoehto painamalla $\Delta \nabla$ -painikkeita WB-asetusnäytössä (P.236).



WB AUTO Pidä lämmin väri (vain, kun WB Auto on käytössä)	[Pois]: kamera vähentää hehkulamppuvalaistuksen aiheuttamaa värien lämpöä, kun Auto on käytössä. [Päällä]: kamera säilyttää hehkulamppuvalaistuksen aiheuttaman värien lämmön, kun Auto on käytössä.
WBZ (WB-korjaus)	Säädä keltainen–sininen-akselia etuvalitsimella tai $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla. Osoittimen ($\rightarrow$) tuominen lähemmäs A:ta lisää kuvaan punaisen vivahteen, ja sen tuominen lähemmäs B:tä lisää sinisen vivahteen. Säädä vihreä–magenta-akselia takavalitsimella tai $\Delta \nabla$ -painikkeilla. Osoittimen ($\rightarrow$) tuominen lähemmäs G:tä lisää kuvaan vihreän vivahteen, ja sen tuominen lähemmäs M:ää lisää magentan vivahteen. Kun WBZ (WB-korjaus) on tehty, WB-tilakuvakkeen viereen ilmestyy merkki (*). Voit ottaa testikuvan nykyisellä konfiguraatiolla painamalla INFO-painiketta still-valokuvaustilassa. Palaa asetusnäyttöön painamalla uudelleen INFO-painiketta. Voit nollata säädetyt arvot pitämällä OK-painiketta painettuna. Hienosäädä kaikkien valkotasapainotilojen valkotasapainoa kerralla. [Kaikki WBZ] (P.241)
Kelvin (vain mukautetulle WB:lle)	Voit asettaa värilämpötilan. [2000K]–[14000K]

Yhden kosketuksen valkotasapaino

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

Still-valokuvaustilaan ja videotilaan voidaan tallentaa eri arvot.

1. Valitse [☀️1], [☀️2], [☀️3] tai [☀️4] (valkotasapainon pikavalinta 1, 2, 3 tai 4) WB-asetusnäytössä.
2. Valitse ☀️Set.
3. Sommittele väritön (valkoinen tai harmaa) paperi näytön keskelle.
 - Rajaa paperi niin, että se täyttää näytön. Varmista, ettei siihen osu varjoja.
 - Paina **INFO**-painiketta.
 - Kertapainike WB tulee näyttöön.
4. Korosta [Kyllä] ja paina **OK**-painiketta.
 - Uusi arvo tallennetaan valkotasapainon esiasetukseksi.
 - Uusi arvo säilytetään, kunnes yhden kosketuksen valkotasapaino mitataan uudelleen. Virran katkaiseminen ei poista tietoja muistista.

Mittaus painikkeella

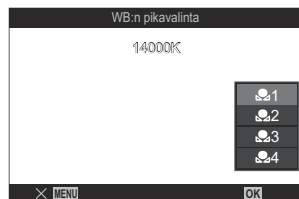
Kun [☀️]-toiminto määritetään painikkeelle, sitä voidaan käyttää valkotasapainon mittaamiseen.

👉 ”Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)” (P.332)

1. Sommittele väritön (valkoinen tai harmaa) paperi näytön keskelle.
 - Rajaa paperi niin, että se täyttää näytön. Varmista, ettei siihen osu varjoja.

- 2.** Pidä painettuna painiketta, jolle yhden kosketuksen valkotasapaino on määritetty, ja paina laukaisinpainike pohjaan.
- Jos tallennat videota, siirry vaiheeseen 3 painamalla painiketta, jolle on määritetty valkotasapainen pikavalinta.
 - Saat kehotuksen valita yhden kosketuksen valkotasapainon valintavaihtoehdon, johon uusi arvo tallennetaan.

- 3.** Korosta asetukset painamalla $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
- Uusi arvo tallennetaan valitun asetuksen arvoksi ja kamera poistuu kuvausnäyttöön.



Valkotasapainon säätäminen (📷 Kaikki WB+ / 📺 Kaikki WB+)

P A S M B 📺

Hienosäädä kaikkien valkotasapainotilojen valkotasapainoa kerralla.

Valikko

- MENU → 📷₁ → 2. Kuvatila/WB → 📷 Kaikki WB+
- MENU → 📺 → 2. Kuvatila/WB → 📺 Kaikki WB+

Kaikki WB+

Säädä keltainen–sininen-akselia etuvalitsimella tai ◀▶-painikkeilla. Osoittimen (⬆) tuominen lähemmäs A:tä lisää kuvaan punaisen vivahteen, ja sen tuominen lähemmäs B:tä lisää sinisen vivahteen.

Säädä vihreä–magenta-akselia takavalitsimella tai △▽-painikkeilla. Osoittimen (⬆) tuominen lähemmäs G:tä lisää kuvaan vihreän vivahteen, ja sen tuominen lähemmäs M:ää lisää magentan vivahteen.

Kun kaikki WB-korjaukset on tehty, jokaisen WB-tilakuvakkeen viereen ilmestyy merkki (*).

Voit nollata säädetyt arvot pitämällä **OK**-painiketta painettuna.

Hehkulamppuvalaistuksen lämpimien värisävyjen säilyttäminen WB autom. -tilassa (WB AUTO Pidä lämmin väri / WB AUTO Pidä lämmin väri)

P A S M B 

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

Valikko

- MENU →  → 2. Kuvatila/WB →  WB AUTO Pidä lämmin väri
- MENU →  → 2. Kuvatila/WB →  WB AUTO Pidä lämmin väri

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

 Voit hienosäätää valkotasapainoasetuksia.  "Kunkin WB-tilan valkotasapainon hienosäätö"
(P.238)

Salamakuvauksen valkotasapaino (⚡ ja valkotasapaino)

P A S M B 

Valitse salamalla otettavissa kuvissa käytettävä valkotasapaino. Sen sijaan, että käytät salamavalaistukseen mukautettua asetusta, voit asettaa etusijalle ei-salamakuvaukselle valitun arvon. Voit siirtyä tämän vaihtoehdon avulla automaattisesti yhdestä valkotasapainoasetuksesta toiseen, kun huomaat, että olet jatkuvasti ottamassa käyttöön tai poistamassa käytöstä salamaa.

Valikko

- MENU ➡  ➡ 2. Kuvatila/WB ➡ ⚡ ja valkotasapaino

Pois	Kamera käyttää valkotasapainon valittuna olevaa arvoa.
WB Auto	Kamera käyttää automaattista valkotasapainoa ([WB autom.]).
WB⚡5500K	Kamera käyttää salaman valkotasapainoa ([WB⚡]).

Väritoistoalustan asettaminen (Väriavaruus)

P A S M B 

Voit valita muodon, jolla varmistetaan että värit toistetaan oikein, kun kuvatut kuvat generoidaan uudelleen näytössä tai tulostinta käyttämällä.

Valikko

- MENU ➔  ➔ 2. Kuvatila/WB ➔ Väriavaruus

sRGB	Kansainvälisen standardiorganisaation standardoima väriavaruus. Näytöt, tulostimet, digitaalikamerat ja tietokonesovellukset tukevat sitä laajasti. Tätä asetusta suositellaan useimmissa tilanteissa.
Adobe RGB	Se voi tuottaa laajemman värien kirjon kuin sRGB. Tarkka värien toisto on käytettävissä vain sellaisten ohjelmistojen ja laitteiden (näytöt, tulostimet ja vastaavat) kanssa, jotka tukevat tätä standardia. Tiedoston nimen alussa on alaviiva (_) (esim. _xx0000.jpg).

 **[Adobe RGB]** ei ole käytettävissä HDR-tilassa eikä silloin, kun kuvatilaksi on valittu taidesuodin.

Esikatseluvaihtoehdot [Kuvatila] (-katseluavustin)

P A S M B 

Näyttöä voidaan säätää helpottamaan katselua, kun **[Tasainen]** tai **[OM-Log400]** on valittu kohteelle [ Kuvatila] ([P234](#)).

Valikko

- MENU** ➡  ➡ 2. Kuvatila/WB ➡  -katseluavustin

Päällä	Kuvaa säädetään katselun helpottamiseksi. Näytössä näkyvien ilmaisimien väri saattaa muuttua.
Pois	Kuvaa ei säädetä katselun helpottamiseksi.

- ⓘ Tätä vaihtoehtoa sovelletaan vain näyttöön, ei itse videotiedostoihin.
- ⓘ Tätä vaihtoehtoa ei sovelleta, kun **[Tasainen]**- tai **[OM-Log400]** -tilassa tallennettuja videoita toistetaan kamerassa. Sitä ei sovelleta myöskään silloin, kun videoita katsellaan televisiosta.
- 📊 Histogrammi ([P.47](#)) käsitellään alkuperäisessä kuvassa ilman katseluavustimen käyttöä.

Erityiset kuvaustilat (laskentatilat)

Still-kuvien kuvaaminen suuriresoluutioisina (HR-kuva)

P A S M B 

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. Kun HR-kuvaus on otettu käyttöön, HR-kuvan kuvanlaatu voidaan valita toiminnoilla   (P220).

Painike

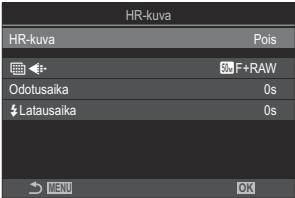
- CP-painike

Valikko

- MENU →  → 1. Laskennallinen valokuvaus → HR-kuva

HR-kuvan käyttöönotto

1. Valitse   -painikkeilla **[HR-kuva]** ja paina **OK**-painiketta.



HR-kuvan asetusnäyttö

2. Valitse <|>-painikkeilla [**Päällä** 📷] (jalusta) tai [**Päällä** 📷] (käsivara) ja paina **OK**-painiketta.

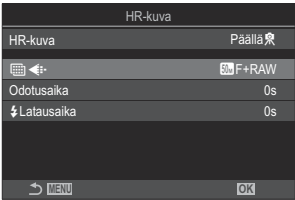
Pois	HR-kuva ei ole käytössä.
Päällä 📷 (Jalusta)	Kuvaa kameran ollessa kiinnitettynä jalustaan. RAW-kuva tallennetaan 80 M:nä (10368 × 7776).
Päällä 📷 (Käsivara)	Kuvaa kameran ollessa kädessä. RAW-kuva tallennetaan 50 M:nä (8160 × 6120).

3. Näyttöön palaa HR-kuvan asetusnäyttö.

HR-kuvan määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde Δ ▽ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Palaa asetusten määrittämisen jälkeen HR-kuvan asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta.



	Valitse HR-kuvaamisen kuvanlaatu (P.220).
Odotusaika	Aseta, miten pitkään kamera odottaa ennen sulkimen vapauttamista sen jälkeen, kun olet painanut laukaisinpainikkeen pohjaan. Estä tällä laukaisinpainikkeen painamisesta aiheutuva kameran heilumisefekti.
⚡ Latausaika	Valitse, miten pitkään kamera odottaa salaman latautumista kuvien välillä, kun käytössä on salamayksikkö, jota ei ole erityisesti suunniteltu käytettäväksi kameran kanssa.

Kuvaaminen

1. Sulje HR-kuvan asetusnäyttö ja palaa kuvausnäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

- Kuvake * tulee näkyviin. Kuvake vilkkuu, jos kamera ei ole vakaa. Kuvake lakkaa vilkkumasta, kun kamera on vakaa ja valmis kuvaukseen.

* Kun **[Päällä 📷]** (jalusta) on valittu **[HR-kuva]**-kohdassa, näytössä näkyy merkki **[📷 📷]**, ja kun **[Päällä 📷]** (käsivara) on valittu, näytössä näkyy merkki **[📷 📷]**.



- Kun olet ottanut HR-kuvan käyttöön, tarkista kuvanlaadulle valittu vaihtoehto. Kuvanlaatua voi säätää erikoisohjauspaneelista.

2. Vapauta laukaisin.

- Kuvaus on valmis, kun vihreä kuvake häviää näytöstä.
- Kamera luo automaattisesti yhdistelmäkuva, kun kuvaaminen päättyy. Näyttöön ilmestyy viesti tämän prosessin aikana.

- Valittavia tiloja ovat JPEG (**[50M F]** tai **[25M F]**) ja RAW+JPEG. Kun kuvanlaaduna 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.

🔔 **[S-IS Off]** valitaan automaattisesti toiminnolle **[📷 Kuvanvakaaja]** (P214), kun **[Päällä 📷]** (jalusta) valitaan, **[S-IS Auto]**, kun **[Päällä 📷]** (käsivara) valitaan.

🔔 **[Päällä 📷]** (käsivara) -asetuksen enimmäisodotusaika on 1 sekunti.

🔔 RC-salamakuvauksen aikana salaman enimmäisodotusaika on 4 sekuntia ja salaman hallintatilana on **[⚡ Manual]**.

🔔 Seuraavia ei voi käyttää:

- monivalotus, puolisuunnikkaan kompensatio, haarukointi, terävyytason pinonta, kalansilmän kompensatio ja HDR, välykynäestokuvaus, suora harmaasuodinkuvaus, suora ND-kuvaus ja intervallikuvaus

🔔 Kun HR-kuva on käytössä, **[Käyttö]**-asetukseksi asetetaan **[♥️📷]** (hiljainen yksittäinen). **[♥️📷 12s]** (hiljainen itselaukaisin 12 s), **[♥️📷 2s]** (hiljainen itselaukaisin 2 s) ja **[♥️📷 C]** (hiljainen ja mukautettu itselaukaisin) voidaan asettaa.

🔔 Kuvatilaksi valitulla taidesuotimella otetut kuvat tallennetaan **[Natural]**-tilassa.

🔔 Kuvanlaatu voi heiketä välkkyvien valonlähteiden, kuten loisteputki- tai LED-valaisimien, vuoksi.

ⓘ Jos kamera ei voi tallentaa yhdistelmäkuva sumentumisen tai muiden tekijöiden vuoksi ja jos **[JPEG]** valitaan kuvanlaaduksi, kamera tallentaa ensimmäisen kuvan JPEG-muodossa. Jos **[RAW+JPEG]** valitaan, kamera tallentaa ensimmäisestä kuvasta kaksi kopiota, toisen RAW (.ORF) -muodossa ja toisen JPEG-muodossa.

Asettaminen CP-painikkeella

Kun asetus tehdään painikkeesta, voit ottaa tämän toiminnon käyttöön ja pois käytöstä **CP**-painikkeella.

Voit myös vaihtaa asetusten **[Päällä **] (jalusta) ja **[Päällä **] (käsivara) välillä kääntämällä etu- tai takavalitsinta samalla kun painat **CP**-painiketta.  ”**CP-painikkeen käyttäminen (Laskennallinen valokuvaus)**” (P.343))

Sulkimen hidastaminen kirkkaassa valossa (Suora ND-kuvaus)

P A S M B 

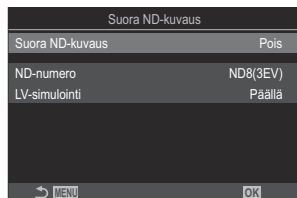
Kamera yhdistelee valotusten sarjan ja luo niistä yhden kuvan. Jolloin kuvaan tulee yksittäisen lyhyellä suljinajalla otetun kuvan vaikutelma.

Suoran harmaasuodinkuvauksen käyttöönotto

Valikko

• MENU →  1. Laskennallinen valokuvaus → Suora ND-kuvaus

1. Valitse $\Delta \nabla$ -painikkeilla [**Suora ND-kuvaus**] ja paina **OK**-painiketta.



Suoran
harmaasuodinkuvauksen
asetusnäyttö

2. Korosta [**Päällä**] $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

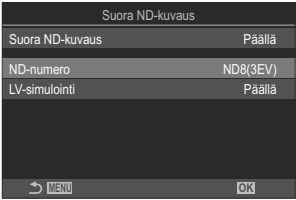
Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kuvat otetaan hitaalla suljinefektillä.

3. Näyttöön palaa suoran harmaasuodinkuvauksen asetusnäyttö.

Suoran harmaasuodinkuvauksen määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Palaa asetusten määrittämisen jälkeen suoran harmaasuodinkuvauksen asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta.



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

Kuvaaminen

1. Sulje suoran harmaasuodinkuvauksen asetusnäyttö ja palaa kuvausnäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

- Näyttöön tulee näkyviin kuvake.



2. Säädä suljinaikaa samalla, kun esikatselet tuloksia näytössä.

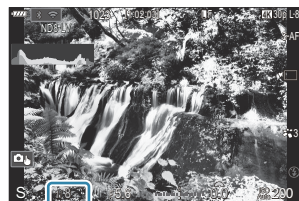
- Säädä suljinaikaa takavalitsimella.
- Käytettävissä oleva lyhin suljinaika vaihtelee valitun harmaasuotimen mukaan.

[ND2(1EV)]: 1/30 s

[ND4(2EV)]: 1/15 s

[ND8(3EV)]: 1/8 s

[ND16(4EV)]: 1/4 s



① Suljinaika

- Jos **[Päällä]** valitaan asetukselle **[LV-simulointi]**, suljinajan muutosten vaikutuksia voi esikatsella näytössä.
- Kamera edellyttää valitun suljinajan ajanjaksovastaavuutta, jotta se pystyy tuottamaan lopullista kuvaa vastaavia **[LV-simulointi]**-tuloksia.
- Kun valittua suljinaikaa vastaava aika on kulunut, näytön kuvakkeen LV-osa muuttuu vihreäksi.
Kun LV-kuvake on vihreä, näyttö vastaa lopullista kuvaa.
- Valotuksen korjauksen tai suljinajan muuttaminen nollaa **[LV-simulointi]**-näytön.

3. Vapauta laukaisin.

- Päätä harmaasuodinkuvaus valitsemalla **[Pois]** **[Suora ND-kuvaus]**-näytössä.

① Taidesuotimen kuvatilat (P.228) eivät ole käytettävissä.

① Asetuksen **[ISO]** yläraja suoran ND-kuvauksen aikana on ISO 800. Tämä koskee myös tilanteita, joissa **[ISO]**-asetukseksi on valittu **[Auto]**.

① Seuraavia ei voi käyttää:

- salamakuvaus, HDR, HR-kuva, monivalotus, puolisuunnikkaan kompensointi, haarukointi, terävyystason pinonta, intervalliajastinkuvaus, K välkynnän skannaus, välkkymätön kuvaus ja kalansilmän kompensointi

① Kun ND-kuvaus on käytössä, **[Käyttö]**-asetukseksi asetetaan **[V]** (hiljainen yksittäinen). **[V 12s]** (hiljainen itselaukaisin 12 s), **[V 2s]** (hiljainen itselaukaisin 2 s) ja **[V C]** (hiljainen ja mukautettu itselaukaisin) voidaan asettaa.

① Toisin kuin fyysiset harmaasuotimet, suora harmaasuodin ei vähennä kuvakennoon pääsevän valon määrää, ja sen seurauksena erittäin kirkkaat kohteet saattavat ylivalottua.

Asettaminen CP-painikkeella

Pidä **CP**-painike painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta.  ”**CP**-painikkeen käyttäminen (Laskennallinen valokuvaus)” (P.343)

Palaa asetusten määrittämisen jälkeen suoran harmaasuodinkuvauksen asetusnäyttöön painamalla **CP**-painiketta uudelleen.

Syväterävyyden lisääminen (Terävyystas. pinonta)

P A S M B 

Yhdistä useita kuvia saadaksesi aikaan syväterävyyden, joka on parempi kuin yhden kuvan terävyys. Kamera ottaa kuvasarjan tarkkuusetäisyyksillä, jotka ovat sekä nykyisen tarkennussijainnin edessä että takana ja luo yhden kuvan alueista, jotka ovat kussakin kuvassa tarkennettuna. Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat tarkentaa kaikkiin kohteiden alueisiin valokuvissa, jotka otetaan lyhyillä etäisyyksillä tai laajoilla aukoilla (alhaiset f-numerot). Kuvat otetaan hiljaisessa tilassa elektronisella sulkimella.

- ① Yhdistelmäkuva tallennetaan JPEG-muodossa huolimatta kuvanlaadulle valitusta asetuksesta.
- ① Yhdistelmäkuva suurennetaan 7 % vaaka- ja pystysuunnassa.
- ① Kuvaaminen päättyy, jos tarkennusta tai zoomausta säädetään sen jälkeen, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan terävyystason pinontakuvauksen aloittamiseksi.
- ① Jos terävyystason pinonta epäonnistuu, kamera tallentaa valitun määrän kuvia luomatta yhdistelmäkuva.
- ① Tämä vaihtoehto on saatavilla vain objektiiveille, jotka tukevat terävyystason pinontaa. Katso tietoja yhteensopivista objektiiveista verkkosivuiltamme.
- ① Kun kuvatilaksi on asetettu **[e-potretti]** tai taidesuodin, se vaihtuu arvoon **[Natural]**.

Valikko

• MENU →  → 1. Laskennallinen valokuvaus → Terävyystas. pinonta

Terävyystason pinonnan käyttöönotto

1. Valitse   -painikkeilla **[Terävyystas. pinonta]** ja paina OK-painiketta.

Terävyystas. pinonta	
Terävyystas. pinonta	Pois
Aseta kuvamäärä	8
Aseta tarkennusero	5
⚡ Latausaika	0s
 MENU OK	

Terävyystason pinonnan
asetusnäyttö

2. Korosta **[Päällä]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kuvat otetaan lisätyllä syväterävyydellä.

3. Näyttöön palaa Terävyystason pinonta -asetusnäyttö.

Terävyystason pinonnan määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Palaa asetusten määrittämisen jälkeen terävyystason pinonnan asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta.

Terävyystas. pinonta	
Terävyystas. pinonta	Päällä
Aseta kuvamäärä	8
Aseta tarkennusero	5
⚡ Latausaika	0s
➔ MENU OK	

Aseta kuvamäärä	Valitse kuvien määrä, joka otetaan eri tarkennusasetuksilla. [3] – [8]
Aseta tarkennusero	Valitse määrä, jota kamera vaihtelee kullakin otoksella. [1] – [10]
⚡ Latausaika	Valitse, miten pitkään kamera odottaa salaman latautumista kuvien välillä, kun käytössä on salamayksikkö, jota ei ole erityisesti suunniteltu käytettäväksi kameran kanssa. [0 s] / [0.1 s] / [0.2 s] / [0.5 s] / [1 s] / [2 s] / [4 s] / [8 s] / [15 s] / [30 s]

Kuvaaminen

1. Sulje terävyytason pinonnan asetusnäyttö ja palaa kuvausnäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

- Näyttöön tulee näkyviin .
- Näytössä näkyy lopullisen rajauksen osoittava kehys. Sommittele kuva niin, että kohteesi on kehyksessä.



2. Vapauta laukaisin.

- Kamera ottaa automaattisesti valitun määrän kuvia, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan.

- ⚠ Kun **[Terävyytstas. pinonta]** on **[Päällä]**, **[Salaman tila]**-asetukseksi kohdassa **[Hiljaisen ♥] asetukset** (P.208) tulee **[Salli]**.
- ⚠ Salaman synkronointinopeus on 1/50 s. Synkronointinopeudeksi asetetaan 1/20 s, kun **[ISO]** on 8000 tai enemmän.
- ⚠ Seuraavia ei voi käyttää:
 - HDR, HR-kuva, monivalotus, puolisuunnikkaan kompensatio, haarukointi, intervalliajastinkuvaus,  välkynnän skannaus, kalansilmän kompensatio, harmaasuodinkuvaus ja suora ND-kuvaus.
- 🔊 Suosittelemme valinnaisen kauko-ohjauksen käyttöä (P.436) kameran värinän aiheuttaman sumentumisen vähentämiseksi.
Kohdassa **[Hiljaisen ♥] asetukset** (P.208) voit valita, miten kauan kamera odottaa sulkimen laukaisemista laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen jälkeen.

Asettaminen CP-painikkeella

Ota terävyytason pinonta käyttöön pitämällä **CP**-painiketta painettuna, kääntämällä etu- tai takavalitsinta ja valitsemalla .  "**CP-painikkeen käyttäminen (Laskennallinen valokuvaus)**" (P.343))

Valitse terävyytason pinonnan vaihtoehto pitämällä **CP**-painiketta painettuna.

Voit poistaa terävyytason pinonnan käytöstä painamalla **CP**-painiketta uudelleen.

HDR (Korkea dynaaminen alue) -kuvien ottaminen (HDR)

P A S M B 

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

🕒 Käytä jalustaa tai vastaavaa kameran pitämiseksi paikoillaan.

Valikko

- MENU ➡  ➡ 1. Laskennallinen valokuvaus ➡ HDR

Pois	HDR on poistettu käytöstä.	
HDR1	Aina, kun otat kuvan, kamera ottaa kuvasarjan eri valotuksilla ja yhdistää ne yhdeksi kuvaksi. Luonnollisen lopputuloksen saat valitsemalla vaihtoehdon [HDR1] ja maalauskeuhkemman tehoston vaihtoehdolla [HDR2] .	
HDR2	• [ISO]-arvoksi on lukittu ISO 200. • Suljinajat voivat olla niinkin pitkiä kuin 4 s. Kuvaaminen jatkuu enintään 15 s. • Kuvatilana on [Natural] ja väriavaruutena [sRGB]. • HDR-käsitellyt kuvat tallennetaan JPEG-muodossa. [RAW]-asetusta käyttämällä otetut kuvat tallennetaan RAW+JPEG-muodossa.	
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	Aina, kun otat kuvan, kamera vaihtelee kuvasarjan valotusta. Kuvia ei yhdistetä yksittäiseksi kuvaksi. Kuvia voi kuitenkin yhdistää tietokoneella tai muulla laitteella olevalla HDR-ohjelmistolla.	

- Näyttöön tulee näkyviin teksti HDR.



1. Vapauta laukaisin.

- Aina, kun painat laukaisinpainiketta, kamera ottaa valitun määrän kuvia.
- Tiloissa **[HDR1]** ja **[HDR2]** kamera yhdistää kuvat automaattisesti yhdeksi kuvaksi.
- Valituksen korjaus on käytettävissä tiloissa **P**, **A** ja **S**.

- ⚠ Näyttörudussa tai etsimessä kuvaamisen aikana näkyvä kuva eroaa lopullisesta HDR-kuvasta.
- ⚠ Lopullisessa kuvassa saattaa ilmetä kohinaa, kun pidempi suljinaika on valittu tilassa **[HDR1]** tai **[HDR2]**.
- ⚠ Kun **[HDR1]**- tai **[HDR2]**-tila on käytössä, **[Käyttö]**-asetukseksi asetetaan **[♥□]** (hiljainen yksittäinen). **[♥12s]** (hiljainen itselaukaisin 12 s), **[♥2s]** (hiljainen itselaukaisin 2 s) ja **[♥C]** (hiljainen ja mukautettu itselaukaisin) voidaan asettaa.
- ⚠ Seuraavia ei voi käyttää:
 - Salamakuvaus, haarukointi, terävyystason pinonta, monivalotus, intervalliajastuskuvaus, puolisuunnikkaan kompensointi, suora ND-kuvaus, kalansilmän kompensoitio ja HR-kuva

Asettaminen CP-painikkeella

Ota HDR käyttöön pitämällä **CP**-painiketta painettuna, kääntämällä etu- tai takavalitsinta ja valitsemalla **[HDR1]** tai **[HDR2]**.  ”**CP-painikkeen käyttäminen (Laskennallinen valokuvaus)**” (P343))
 Voit poistaa HDR:n käytöstä painamalla **CP**-painiketta uudelleen.

Monivalotusten tallentaminen yhteen kuvaan (Monivalotus)

P A S M B 

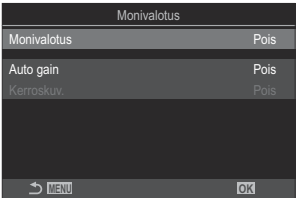
Ota kaksi kuvaa ja yhdistä ne yhdeksi kuvaksi. Vaihtoehtoisesti voit ottaa kuvan ja yhdistää sen olemassa olevan, muistikortille tallennetun kuvan kanssa.
Yhdistetty kuva tallennetaan nykyisillä kuvanlaatuasetuksilla. Vain RAW-kuvia voi valita monivalotuksiin, joihin sisältyy olemassa oleva kuva.

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

Valikko
• MENU ➡ 2 ➡ 1. Laskennallinen valokuvaus ➡ Monivalotus

Monivalotuksen käyttöönotto

1. Valitse   -painikkeilla [**Monivalotus**] ja paina **OK**-painiketta.



Monivalotuksen asetusnäyttö

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

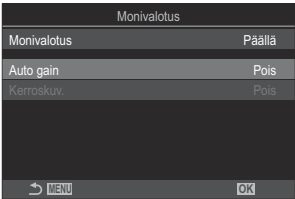
Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Luo monivalotus kahdesta kuvasta.

3. Näyttöönpalaa monivalotuksen asetusnäyttö.

Monivalotuksen määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Palaa asetusten määrittämisen jälkeen monivalotuksen asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta.



Auto gain	[Pois]: Monivalotuskuvien kirkkautta ei säädetä.
	[Päällä]: Puolita kunkin monivalotuskuvan kirkkaus.
Kerroskuv.	[Pois]: Luo monivalotuskuva seuraavasta kahdesta otetusta kuvasta.
	[Päällä]: Kuva monivalotuskuva, johon sisältyy olemassa oleva, muistikortille tallennettu RAW-kuva. • [Overlay] on käytettävissä vain, kun [Päällä] on valittu kohdassa [Monivalotus].

Kuvaaminen

1. Sulje monivalotuksen asetusnäyttö ja palaa kuvausnäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

-  -kuvake tulee näkyviin.



2. Vapauta laukaisin.

- Ensimmäinen kuva näkyy lisättynä objektiivin näkymän läpi, kun sommittelet seuraavaa kuvaa.
- -kuvake muuttuu vihreäksi.
- Normaalisti monivalotuskuva luodaan sen jälkeen, kun toinen kuva on otettu.
- Voit ottaa ensimmäisen kuvan uudelleen painamalla -painiketta.
- -kuvake katoaa näytöstä, kun monivalotus päättyy.

Asettaminen CP-painikkeella

Ota monivalotus käyttöön pitämällä **CP**-painiketta painettuna, kääntämällä etu- tai takavalitsinta ja valitsemalla .  ”**CP-painikkeen käyttäminen (Laskennallinen valokuvaus)**” (P.343))

Valitse monivalotuksen vaihtoehto pitämällä **CP**-painiketta painettuna.

Voit poistaa monivalotuksen käytöstä painamalla **CP**-painiketta uudelleen.

Kun [Kerroskuv.] on asetettu

Kun [Kerroskuv.]-asetukseksi on valittu [Päällä], näkyviin tulee kuvaluettelo.

1. Korosta kuva -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Vain RAW-kuvia voidaan valita.

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

- -kuvake tulee näkyviin.
- Valittu kuva kerrostetaan näytölle.

3. Vapauta laukaisin.

- Voit ottaa lisäkuvia, jotka kerrostetaan aikaisemmin valitun kuvan päälle.

 Kamera ei siirry lepotilaan monivalotuskuvauksen aikana.

 Muilla kameroilla otettuja kuvia ei voi käyttää monivalotuksiin.

 RAW-kuvia, joissa on käytetty HR-kuva-asetusta, ei voi käyttää monivalotuksiin.

 Kuvanvalintänäytössä luetellut RAW-kuvat, kun [Kerroskuv.]-asetukseksi on valittu [Päällä], ovat niitä, jotka on käsitelty kuvan ottoaikaan käytössä olleilla asetuksilla.

- ❗ Poistu monivalotustilasta ennen kuvausasetusten säätämistä. Kaikkia asetuksia ei voi säätää, kun monivalotustila on käytössä.
- ❗ Seuraavista toiminnoista yhden suorittaminen ensimmäisen kuvan ottamisen jälkeen päättää monivalotuskuvauksen:
 - kameran virran katkaisu, - tai **MENU**-painikkeen painaminen, eri kuvaustilan valitseminen tai minkä tahansa tyyppisten johtojen liittäminen.
- ❗ **[Kerroskuv.]**-asetuksen kuvanvalintanäytössä näkyy JPEG-kopiot valokuvista, jotka on otettu RAW+JPEG-kuvanlaatuasetuksella.
- ❗ Live-yhdistelmäkuvaus (**[Live Comp]**) ei ole käytettävissä **B**-tilassa.
- ❗ Seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä monivalotuskuvauksen aikana.
 - HDR, haarukointi, terävyystason pinonta, intervalliajastuskuvaus, puolisuunnikkaan kompensointi, suora ND-kuvaus, kalansilmän kompensointi ja HR-kuva
- ❗ Jos mikä tahansa seuraavista toiminnoista suoritetaan, **[Kerroskuv.]** päättyy. Jos tässä tapauksessa **[Monivalotus]**-asetuksena on **[Päällä]**, myös **[Monivalotus]** siirtyy **[Pois]**-tilaan.
 - Katkaiset kameran virran.
 - Muokkaat kuvia tai videoita (JPEG-muokkaus / Muokkaa RAW-dataa / Filmin muokkaus / Kuvan kerrostus).
 - Poistat kuvia tai videoita.
 - Alustat kortin.
 - Poistat kortin.
 - Muodostat USB-yhteyden **[Tallennus]**- tai **[MTP]**-toiminnolla.
- 🔊 Kohtaan   valitut otetut RAW-kuvat voidaan myös kerrostaa toiston aikana.  ["Kuvien yhdistäminen \(Kuvan kerrostus\)" \(P.322\)](#)

Digitaalinen zoom (📷 Digitaalinen telejatke / 📺 Digitaalinen telejatke)

P A S M B 📺

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

Valikko

- MENU ➔ 📷 ➔ 2. Muut kuvaustoiminnot ➔ 📷 Digitaalinen telejatke
- MENU ➔ 📺 ➔ 1. Perusasetukset/kuvanlaatu ➔ 📺 Digitaalinen telejatke

Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kuvat tallennetaan suurennettuina (still-kuvat: 2x videot: 1.4x).

- Kun **[Päällä]** on valittu, näkyviin tulee kuvake, ja kun live-näkymä on käytössä, se suurennetaan.
- AF-kohteiden koko ("AF-tarkennuspistetilän **P.116**) kasvaa ja niiden määrä vähenee.



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

- ⑦ Still-valokuvaustilassa tätä toimintoa ei voi käyttää monivalotuksessa, puolisuunnikkaan kompensoinnissa, kalansilmän korjauksessa tai kun panoraama on valittuna **SCN**-tilassa.
- ⑦ Videotilassa tätä toimintoa ei voi käyttää, jos anturin kuvanopeus on **[120fps]**.
- ⑦ Et voi zoomata näyttöön, kun **[nDigitaalinen telejatke]**-asetukseksi on asetettu **[Päällä]**. "Kohteen esikatselu (📷)" (P.53), "Zoomauskehys AF/Zoom AF (Superpiste AF)" (P.121), "Manuaalitarkennuksen aputoiminto (MF-apu)" (P.154)

Kuvaaminen automaattisesti lukitulla aikavälillä (Intervallikuvaus)

P A S M B 

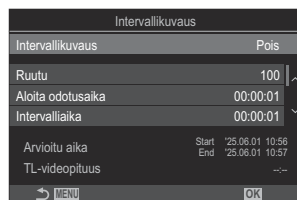
Voit asettaa kameran kuvaamaan automaattisesti määrittelemälläsi aikavälillä. Otokset voidaan myös tallentaa yhtenä videona.

Valikko

• MENU →  2. Muut kuvaustoiminnot → Intervallikuvaus

Intervallikuvauksen käyttöönotto

1. Valitse $\Delta \nabla$ -painikkeilla **[Intervallikuvaus]** ja paina **OK**-painiketta.



Intervallikuvauksen
asetusnäyttö

2. Korosta **[Päällä]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

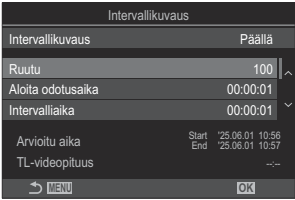
Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kuvat otetaan tietyllä aikavälillä.

3. Näyttöön palaa intervallikuvauksen asetusnäyttö.

Intervallikuvauksen määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Palaa asetusten määrittämisen jälkeen intervallikuvauksen asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta.



Ruutu	Valitse otettavien kuvien määrä. [002] – [9999]
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, asetatko ensisijaiseksi intervalliajan vai kuvien määrän. [Aikaprioriteetti]/[Kuvaprioriteetti] Jos [Aikaprioriteetti] on valittu, edellinen kuvaus saattaa olla käynnissä, vaikka olisi aika kuvata seuraava kuva. Kun valittu [Intervalliaika] on lyhyt tai kun käytössä on pitkä valotus, tallennettujen kuvien määrä saattaa olla vähemmän kuin arvo, joka on valittu asetukselle [Ruutu] .
Valotuksen tasoitus	Valitse, tasoitetaanko kaikkien ruutujen valotusasetuksia. Valotuksen muutos on tasainen Time Lapse -videossa. [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 kuvakoko ([Videotarkkuus]) ja kuvataajuus ([Kuvataajuus]) videoille, jotka on luotu [Time Lapse -video]-toiminnolla. [Videotarkkuus]-toiminnolle käytettävissä olevat vaihtoehdot ovat: [4K]/[FullHD] Valitse [Kuvataajuus] seuraavista vaihtoehdoista. [30fps]/[15fps]/[10fps]/[5fps]
----------------	--

❗ **[Aloita odotusaika]**, **[Intervalliaika]** ja **[Arvioitu aika]** saattaa muuttua kuvausasetusten mukaan. Käytä näitä vain ohjeellisina arvoina.

Kuvaaminen

1. Sulje intervallikuvauksen asetusnäyttö painamalla **MENU**-painiketta ja palaa kuvausnäyttöön.

- -kuvake ja ruutujen valittu määrä näkyvät kuvausnäytössä.



2. Vapauta laukaisin.

- Määritetty määrä ruutuja kuvataan automaattisesti.

- -kuvake muuttuu vihreäksi ja jäljellä olevien kuvien määrä tulee näkyviin.
- Time Lapse -kuvaus peruutetaan, jos jokin seuraavista toteutuu:
käyttäjä käyttää toimintatilan valitsinta, **MENU**-painiketta, -painiketta tai objektiivin irrotuspainiketta tai liittää kameras tietokoneeseen USB-kaapelilla.
- Jos kameras virta katkaistaan, intervalliajastinkuvaus päättyy.

❗ Otokset kuvataan, vaikka AF ei olisi tarkentanut kuvaa. Jos haluat asettaa kiinteän tarkennuskohteen, kuvaa MF-tilassa.

❗ **[Kuvan tarkastelu]** (P.54) on lukittu 0,5 sekuntiin.

- ① Jos aika ennen kuvausta tai kuvausintervalli on vähintään 1 minuutti ja 31 sekuntia, näyttö pimenee ja kamera siirtyy lepotilaan, jos sitä ei käytetä 1 minuuttiin. Näyttö syttyy automaattisesti 10 sekuntia ennen seuraavaa intervallin mukaista kuvausta. Sen voi myös herättää milloin tahansa painamalla laukaisinpainiketta.
- ① Kamera valitsee AF-tilaksi automaattisesti **[S-AF]**-vaihtoehdon (P.110) **[C-AF]**- ja **[C-AF+TR]**-asetuksen sijasta ja **[S-AF MF]**-vaihtoehdon **[C-AF MF]**- ja **[C-AF+TR MF]**-asetuksen sijasta.
- ① Kun AF-tilaksi on valittu **[S-AF]** (P.110), aloita kuvaus tarkentamalla, lukitse sitten tarkennus ja aloita tallennus.
- ① Kosketustoiminnot eivät ole käytössä Time Lapse -kuvauksen aikana.
- ① Intervallikuvausta ei voi yhdistää HR-kuvaan, HDR:ään, haarukointiin, terävyystason pinontaan, monivalotukseen tai suoraan ND-kuvaukseen.
- ① Salama ei toimi, jos salaman latausaika on pitempi kuin otosten välinen aika.
- ① Kun **[Ruutu]**-asetuksen määrä on 1000 tai enemmän, **[Time Lapse -video]**-asetuksena on **[Pois]**.
- ① Jos jotakin still-kuvaa ei tallenneta oikein, Time Lapse -videota ei luoda.
- ① Jos kortilla ei ole riittävästi tilaa, Time Lapse -videota ei tallenneta.
- ① Jos akussa ei ole riittävästi varausta jäljellä, kuvaus loppuu kesken kaiken. Käytä riittävästi ladattua akkua tai yhdistä USB-verkkolaite tai kaupallisesti hankittavissa oleva kannettava akku kameraan kuvaamista varten.

Puolisuunnikkaan korjaus ja perspektiivin korjaus (Puolisuunn. komp.)

P A S M B 

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

Valikko

- MENU →  → 2. Muut kuvaustoiminnot → Puolisuunn. komp.

Pois	Puolisuunnikkaan kompensatio ei käytössä.
Päällä	Puolisuunnikkaan kompensatio käytössä.

- Kun valitset [**Päällä**], puolisuunnikkaan kompensatio kuvake ja liukusäätimet tulevat näkyviin näyttöön.



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

- Tee vaakasuuntaisia säätöjä kiertämällä etuvalitsinta ja pystysuuntaisia säätöjä kiertämällä takavalitsinta.
- Siirrä rajausta   -painikkeilla.  -kuvake osoittaa suunnan, johon rajausta voi liikuttaa.
- Peruuta muutokset pitämällä **OK**-painiketta painettuna.

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

- Kamera palaa vakiokuvausnäyttöön.
-  -kuvake tulee näkyviin, kun puolisuunnikkaan kompensatio otetaan käyttöön. Kuvake näkyy vihreänä, jos puolisuunnikkaan kompensatioasetuksiin on tehty säätöjä.
- Palaa vaiheessa 1 näytettyyn puolisuunnikkaan kompensation näyttöön painamalla **INFO**-painiketta toistuvasti.

3. Vapauta laukaisin.

- ① Kuvat saattavat näyttää kompensaaion määrästä riippuen rakeisilta. Kompensaaion määrä myös määrittää, miten paljon kuvaa suurennetaan rajauksen jälkeen ja voiko rajausta siirtää.
- ① Kompensaaion määrästä riippuen et välttämättä pysty muuttamaan rajauksen sijaintia.
- ① Kompensaaion määrästä riippuen valittu AF-tarkennuspiste ei välttämättä ole näkyvissä näytössä. Jos AF-tarkennuspiste on ruudun ulkopuolella, sen suunta osoitetaan näytössä kuvakkeella , ,  tai .
- ① **[RAW]**-asetusta käyttämällä otetut kuvat tallennetaan RAW+JPEG-muodossa.
- ① Seuraavia ei voi käyttää:
 - yhdistelmäkuvaus, sarjakuvaus, haarukointi, terävyystason pinonta, HDR, monivalotus, suora ND-kuvaus, kalansilmän kompensatio, digitaalinen telejatke, videotallennus, AF-tilat **[C-AF]**, **[C-AF MF]**, **[C-AF+TR]** ja **[C-AF+TR MF]**, **[e-potretti]** kuvatilassa, taidesuotimet, mukautettu itselaukaisin, HR-kuva, suora GND-kuvaus ja kasvojen ja silmien tunnistus
- ① Objektiivin jatkeet eivät välttämättä tuota haluttuja tuloksia.
- ① Anna  **Kuvanvakaaja**-tiedot objektiiveille, jotka eivät kuulu Four Thirds- tai Micro Four Thirds -tuoteperheeseen (P.214).

Sopivissa yhteyksissä puolisuunnikkaan kompensatio suoritetaan kohteelle  **Kuvanvakaaja** (P.214) tai **[Objektiivin tietoaset.]** (P.385) tarkoitetulla polttovälillä.

Kalansilmävääristyksen korjaus (Kalansilmän kompens.)

P A S M B 

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

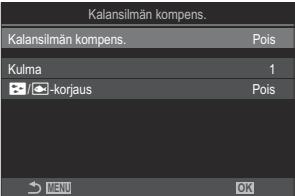
- Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain yhteensopivien kalansilmäobjektiivien kanssa.
Tammikuusta 2025 lähtien sitä voi käyttää M.ZUIKO DIGITAL ED 8mm F1.8 Fisheye PRO -objektiivin kanssa.

Valikko

- MENU →  → 2. Muut kuvaustoiminnot → Kalansilmän kompens.

Kalansilmän kompensaation käyttöönotto

1. Valitse   -painikkeilla **[Kalansilmän kompens.]** ja paina **OK**-painiketta.



Kalansilmän kompensaation
asetusnäyttö

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

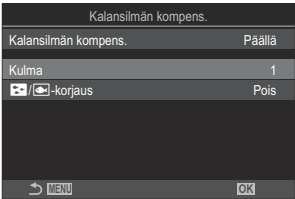
Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kalansilmän kompensaatio on käytössä kuvia otettaessa.

3. Näyttöön palaa kalansilmän kompensaation asetusnäyttö.

Kalansilmän kompensaaation määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde Δ ∇ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Asetusten määrittämisen jälkeen palaa kalansilmän kompensaaation asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta.

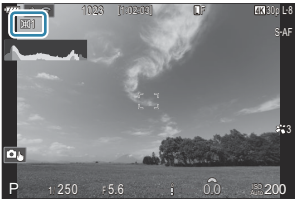


Kulma	Kun kalansilmän kompensaatiossa kuvasta rajataan pois mustat alueet. Valitse kolmesta eri rajauksesta. [1] / [2] / [3]
 /  -korjaus	Valitse, haluatko korjata vääristymän veden alla otetuissa kuvissa [Kulma] -asetuksella tehdyn korjauksen lisäksi. [Pois]/[Päällä]

Kuvaaminen

1. Sulje kalansilmän kompensaaation asetusnäyttö ja palaa kuvausnäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

- Kun kalansilmän kompensaatio on käytössä,  -kuvake tulee näkyviin yhdessä valitun rajauksen kanssa.



2. Vapauta laukaisin.

-  **[RAW]**-asetusta käyttämällä otetut kuvat tallennetaan RAW+JPEG-muodossa. Kalansilmän kompensaatiota ei käytetä RAW-kuvaan.
-  Tarkennuskorostus ei ole käytettävissä kalansilmän kompensaaation näyttöä.

⚠ AF-tarkennuspisteen valinta on rajoitettu tarkennuspistetiloihin [•]Single-S ja [•]Single.

⚠ Seuraavia ei voi käyttää:

- yhdistelmäkuvaus, sarjakuvaus, haarukointi, terävyytason pinonta, HDR, monivalotus, suora ND-kuvaus, puolisuunnikkaan kompensatio, digitaalinen telejatke, videotallennus, AF-tilat **[C-AF]**, **[C-AFME]**, **[C-AF+TR]** ja **[C-AF+TRME]**, **[e-potretti]**, taidesuotimet, mukautettu itselaukaisin, HR-kuva ja kasvojen ja silmien tunnistus

BULB/AIKA/COMP-asetusten määrittäminen

(BULB/AIKA/COMP-asetukset)



Aseta bulb/aika/yhdistelmävalokuvaukseen liittyvät kohteet.

Valikko

- MENU → → 2. Muut kuvaustoiminnot → BULB/AIKA/COMP-asetukset

1. Määritä asetukset.
- Valitse kohde -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.

BULB/AIKA/COMP-asetukset		My
Bulb/aika-tarkennus	Päällä	
Bulb/aika-ajastin	8min	
Live-yhdistelmäajastin	3h	
Bulb/aika-näyttö	-7	
Live bulb	Pois	
Live aika	0.5s	
Yhdistelmäasetukset	1/2s	
→ MENU		OK

Bulb/aika-tarkennus	Sallii manuaalisen tarkennuksen B (bulb) -tilassa. Voit ottaa kuvia käyttäen tekniikoita: voit esimerkiksi epätarkentaa kohteen valotuksen aikana tai tarkentaa valotuksen lopussa. [Pois] : manuaalitarkennus ei ole valotuksen aikana käytössä. [Päällä] : manuaalitarkennus on valotuksen aikana käytössä.
BULB/aika-ajastin	Määritä bulb/aika-kuvauksen enimmäispituus. [30 min] / [25 min] / [20 min] / [15 min] / [8 min] / [4 min] / [2 min] / [1 min]
Live-yhdistelmäajastin	Määritä live-yhdistelmä kuvauksen enimmäispituus. [6 h] / [5 h] / [4 h] / [3 h] / [2 h] / [1 h] / [30 min] / [25 min] / [20 min] / [15 min] / [8 min] / [4 min]
BULB/aika-näyttö	Määritä näytön kirkkaus B (bulb) -tilassa. [-7]–[±0]–[+7]
Live bulb	Valitse näyttöväli bulb-kuvauksen aikana. Päivityskertojen määrä on rajallinen. Voit poistaa näytön käytöstä valitsemalla [Pois] . [60 s] / [30 s] / [15 s] / [8 s] / [4 s] / [2 s] / [1 s] / [0.5 s] / [Pois]

Live aika	Valitse näyttöväli aikavalokuvauksen aikana. Päivityskertojen määrä on rajallinen. Voit poistaa näytön käytöstä valitsemalla [Pois]. [60 s] / [30 s] / [15 s] / [8 s] / [4 s] / [2 s] / [1 s] / [0.5 s] / [Pois]
Yhdistelmäasetukset	Aseta valotusaika viitteeksi yhdistelmäkuvausessa. [60 s] / [50 s] / [40 s] / [30 s] / [25 s] / [20 s] / [15 s] / [13 s] / [10 s] / [8 s] / [6 s] / [5 s] / [4 s] / [3.2 s] / [2.5 s] / [2 s] / [1.6 s] / [1.3 s] / [1 s] / [1/1.3 s] / [1/1.6 s] / [1/2 s]

Kuvasarjojen tallentaminen vaihtelevalla valotuksella (AE BKT)

P A S M B 

Vaihtele valotusta kuvasarjan aikana. Valitse vaihtelun ja kuvien määrä. Kamera ottaa kuvasarjan eri valotusasetuksilla. Kamera ottaa kuvia, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan, ja kuvaaminen päättyy, kun valittu määrä kuvia on otettu.

Valikko

• MENU →  2 → 3. Haarukointi → AE BKT

Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
3f 0.3EV	3 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 0,3 EV.
3f 0.7EV	3 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 0,7 EV.
3f 1.0EV	3 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 1,0 EV.
5f 0.3EV	5 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 0,3 EV.
5f 0.7EV	5 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 0,7 EV.
5f 1.0EV	5 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 1,0 EV.
7f 0.3EV	7 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 0,3 EV.
7f 0.7EV	7 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 0,7 EV.

BKT näkyy vihreänä, kunnes kaikki haarukointijakson kuvat on otettu. Ensimmäinen kuva otetaan nykyisillä valotusasetuksilla, minkä jälkeen kamera ottaa kuvat vähemmällä valotuksella ja sen jälkeen kuvat suuremmalla valotuksella.

Valotuksen muuttamiseen käytettävät asetukset vaihtelevat kuvaustilan mukaan.

P (ohjelma AE)	Sekä aukko että suljinaika
A (aukon esivalinta AE)	Suljinaika
S (suljinajan esivalinta AE)	Aukko
M (manuaalinen)	- Suljinaika (kun [📷ISO]-asetusta ei ole asetettu tilaan [Auto]) - ISO-herkkyys (kun [📷ISO] on asetettu tilaan [Auto])

- Jos valotuksen korjaus on otettu käyttöön ennen kuvaamisen alkamista, kamera vaihtelee tuotettua valotusta valitun arvon ympärillä.
- Valitun **[EV-askel]** (P.165)-vaihtoehdon muuttaminen muuttaa haarukointimäärän saatavilla olevat vaihtoehdot.

⚠ Tätä asetusta ei voi yhdistää salaman haarukoinnin kanssa (P.278) tai tarkkuushaarukoinnilla (P.282).

Kuvien tallentaminen vaihtelevalla valkotasapainolla (WB BKT)

P A S M B 

Kamera vaihtelee valkotasapainoa kuvasarjan tallentamisen aikana. Valitse väriakseli ja haarukoinnin määrä.
Koko kuvasarja kuvataan yhdellä laukaisinpainikkeen painalluksella. Kamera ottaa yhden kuvan, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan ja käsittelee sen automaattisesti tallentaakseen kuvat.

Valikko
• MENU ➡ 2 ➡ 3. Haarukointi ➡ WB BKT

A-B	Valitse haarukoinnin määrä A-B (keltainen–sininen) -akselille. [Pois] / [3f 2Askel] / [3f 4Askel] / [3f 6Askel]
G-M	Valitse haarukoinnin määrä G-M (vihreä–magenta) -akselille. [Pois] / [3f 2Askel] / [3f 4Askel] / [3f 6Askel]

Kullekin väriakselille luodaan kolme kuvaa.
Ensimmäinen kuva tallennetaan nykyisillä valkotasapainoasetuksilla, toinen korjauksen negatiivisella arvolla ja kolmas positiivisella arvolla.
Jos valkotasapainon hienosäätö on otettu käyttöön ennen kuvaamisen alkamista, kamera vaihtelee valkotasapainoa valitun arvon ympärillä.

ⓘ Tätä asetusta ei voi yhdistää taidesuotimen haarukoinnin kanssa (P280) tai tarkkuushaarukointia (P282).

Kuvien tallentaminen vaihtelevalla salaman tasolla (FL BKT)

P A S M B 

Kamera muuttaa salaman tasoa (tehoa) kuvasarjan aikana. Valitse vaihtelun määrä. Kamera ottaa kuvan uudella salaman tasolla aina, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan. Haarukointi päättyy, kun vaadittu määrä kuvia on otettu. Sarjakuvaustiloissa kamera ottaa kuvia, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan, ja kuvaaminen päättyy, kun vaadittu määrä kuvia on otettu.

Valikko
• MENU ➡  2 ➡ 3. Haarukointi ➡ FL BKT

Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
3f 0.3EV	3 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 0,3 EV.
3f 0.7EV	3 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 0,7 EV.
3f 1.0EV	3 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 1,0 EV.

BKT näkyy vihreänä, kunnes kaikki haarukointijakson kuvat on otettu. Ensimmäinen kuva otetaan nykyisillä salama-asetuksilla, minkä jälkeen kamera ottaa kuvan vähemmällä salamateholla ja sen jälkeen kuvan suuremmalla salamateholla.

Jos salaman korjaus on otettu käyttöön ennen kuvaamisen alkamista, kamera vaihtelee salaman tehoa valitun arvon ympärillä.

-  Jos muutat **[EV-askel]** (P.165)-asetusta, myös salaman haarukointimäärä muuttuu.
-  Tätä asetusta ei voi yhdistää AE-haarukointitoimintojen (P.275) tai tarkkuushaarukointitoimintojen kanssa (P.282).

Kuvien tallentaminen vaihtelevalla ISO-herkkyydellä (ISO BKT)

P A S M B 

Kamera vaihtelee ISO-herkkyyttä kuvasarjan tallentamisen aikana. Valitse vaihtelun ja kuvien määrä. Koko kuvasarja kuvataan yhdellä laukaisinpainikkeen painalluksella. Kamera ottaa yhden kuvan, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan ja käsittelee sen automaattisesti ottaakseen vaaditun määrän kuvia.

Valikko

• MENU ➔  2 ➔ 3. Haarukointi ➔ ISO BKT

Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
3f 0.3EV	3 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 0,3 EV.
3f 0.7EV	3 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 0,7 EV.
3f 1.0EV	3 kuvaa otetaan haarukointimäärällä 1,0 EV.

Ensimmäinen kuvakopio tallennetaan nykyisillä ISO-herkkyysasetuksilla, seuraavassa kuvassa herkkyyttä on vähennetty valitun määrän verran ja kolmannessa ISO-herkkyys kasvaa valitun määrän verran. Jos suljinaikaa tai aukkoa on muutettu kameran valitseman valotusarvon muuttamiseksi, kamera vaihtelee ISO-herkkyyttä nykyisen valotusarvon ympäriltä.

- ❗  **ISO-A-yläraja/-oletus**]-asetukselle valittu enimmäisherakkyys ei ole käytössä.
- ❗ Hiljaisen valokuvauksen aikana salaman synkronointinopeudeksi on asetettu 1/20 s.
- ❗ Valitun **[ISO-askel]** (P.178)-vaihtoehtoon muuttaminen ei muuta haarukointimäärän käytettävissä olevia vaihtoehtoja.
- ❗ Tätä asetusta ei voi yhdistää taidesuotimen haarukoinnin kanssa (P.280) tai tarkkuushaarukointia (P.282).

Saman kuvan kopioiden tallentaminen eri taidesuotimia käyttäen (ART BKT)

P A S M B 

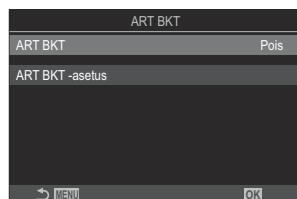
Luo samasta kuvasta useita versioita, joista jokaisessa on eri taidesuodin.

Taidesuodinhaarukoinnin käyttöönotto

Valikko

- MENU ➔  ➔ 3. Haarukointi ➔ ART BKT

1. Korosta **[ART BKT]** käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.



ART BKT -asetusnäyttö

2. Korosta **[Päällä]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kuvissa käytetään useita taidesuotimia.

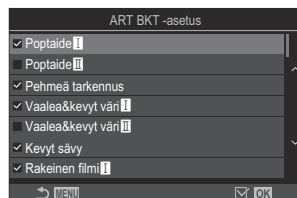
3. Näyttöön palaa ART BKT -asetusnäyttö.

Taidesuodinhaarukoinnin määrittäminen

1. Valitse ART BKT -asetusnäytöstä **[ART BKT -asetus]** ja paina **OK**-painiketta.

2. Valitse taidesuodin, jota haluat käyttää, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).

- Valitse asetukset Δ ∇ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.



ART BKT -asetus

Valitse käytettävät taidesuotimet. Myös kuvatiloja, kuten **[Vivid]**, **[Natural]** ja **[Hillitty]**, voi valita.

- ⓘ Kun käytettäviä taidesuotimia on suuri määrä, kuvien tallentaminen kuvaamisen jälkeen saattaa kestää pitkään.
- ⓘ Tätä asetusta ei voi yhdistää haarukointitoimintojen kanssa lukuun ottamatta AE BKT -toimintoa (P.275) ja FL BKT -toimintoa (P.278).

Kuvaaminen

1. Sulje ART BKT -asetusnäyttö ja palaa kuvausnäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

2. Kamera ottaa yhden kuvan, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan ja luo automaattisesti useita kuvakopioita, joihin jokaiseen käytetään eri taidesuodinta.

Kuvien ottaminen eri tarkennusasetuksilla (Focus BKT)



Kamera vaihtelee tarkennusta kuvasarjan aikana. Valitse vaihtelun ja kuvien määrä. Koko kuvasarja kuvataan yhdellä laukaisinpainikkeen painalluksella. Joka kerta, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan, kamera ottaa valitun määrän kuvia ja vaihtelee tarkennusta jokaisen kuvan kohdalla. Kuvat otetaan hiljaisessa tilassa elektronisella sulkimella.

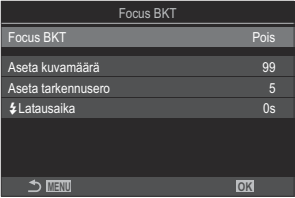
⚠️ Tarkkuushaarukointi on käytettävissä vain Micro Four Thirds -objektiveja käytettäessä.

Tarkkuushaarukoinnin käyttöönotto

Valikko

- MENU ➡️ 2 ➡️ 3. Haarukointi ➡️ Focus BKT

1. Korosta **[Focus BKT]** käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.



Focus BKT -asetusnäyttö

2. Korosta **[Päällä]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kuvat otetaan eri tarkennusasetuksilla.

3. Näyttöön palaa Focus BKT -asetusnäyttö.

Tarkkuushaarukoinnin määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde Δ ∇ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Palaa asetusten määrittämisen jälkeen Focus BKT -asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta.

Focus BKT	
Focus BKT	Päällä
Aseta kuvamäärä	99
Aseta tarkennusero	5
⚡ Latausaika	0s
➔ MENU OK	

Aseta kuvamäärä	Valitse kuvien määrä, joka otetaan eri tarkennusasetuksilla. [003] – [999]
Aseta tarkennusero	Valitse määrä, jota kamera vaihtelee kullakin otoksella. [1] – [10]
⚡ Latausaika	Valitse, miten pitkään kamera odottaa salaman latautumista kuvien välillä, kun käytössä on salamayksikkö, jota ei ole erityisesti suunniteltu käytettäväksi kameras kanssa. [0 s] / [0.1 s] / [0.2 s] / [0.5 s] / [1 s] / [2 s] / [4 s] / [8 s] / [15 s] / [30 s]

Kuvaaminen

1. Sulje Focus BKT -asetusnäyttö ja palaa kuvausnäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

2. Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

- Kuvaaminen jatkuu, kunnes valittu määrä kuvia on otettu.
- Keskeytä haarukointi painamalla laukaisinpainike uudelleen pohjaan.
- Kamera vaihtelee tarkennusetaisyttä Aseta tarkennusero -asetuksessa valitun määrän mukaan kullakin otoksella. Kuvaaminen päättyy, jos tarkennusetaisyys muuttuu äärettömäksi.

① Kuvaaminen päättyy, jos tarkennusta tai zoomausta säädetään sen jälkeen, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan haarukoinnin aloittamiseksi.

① Kun **[Focus BKT]** on **[Päällä]**, **[Salaman tila]** -asetukseksi tulee **[Salli]** kohdassa **[Hiljaisen ♥] asetukset** (P.208).

- ⚠ Tarkkuushaarukointia ei voi yhdistää muiden haarukointimuotojen kanssa.
- ⚠ Salaman synkronointinopeus on 1/50 s. Synkronointinopeudeksi asetetaan 1/20 s, kun [📷ISO] on 8000 tai enemmän.

Toiminnot, jotka ovat käytettävissä vain videotilassa

Ääntallennuksen vaihtoehdot (Ääntallennuksen asetukset)

P A S M B 

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

Valikko

- MENU ➡  ➡ 5. Ääntallennus/yhteys ➡ Ääntallennuksen asetukset

Tallennustaso	Säädä mikrofonin herkkyyttä. Valitse erilliset arvot sisäänrakennetulle stereomikrofonille ja ulkoisille mikrofoneille. [Sisäinen ]: Säädä kamerasisäänrakennetun stereomikrofonin herkkyyttä. [-10] – [0] – [+10] [MIC ]: Säädä mikrofoniiliittimeen liitettyjen ulkoisten mikrofoniherkkyyttä. [-10] – [0] – [+10]
 Äänenvoim. rajoitin	Kamera asettaa mikrofonin äänittämien äänten äänenvoimakkuudelle rajoituksen. Vähennä tämän vaihtoehdon avulla automaattisesti sellaisten äänten tasoa, jotka ylittävät tietyn äänenvoimakkuuden. [Pois]: Kamera ei aseta mikrofonin äänittämien äänten äänenvoimakkuudelle rajoitusta. [Päällä]: Kamera asettaa mikrofonin äänittämien äänten äänenvoimakkuudelle rajoituksen.
Tuulen kohinan vähen.	Vähennä tuulen kohinaa äänen tallennuksen aikana. [Pois]: Ei vähennä tuulen kohinaa äänen tallennuksen aikana. [Matala] / [Vakio] / [Korkea]: Aseta tuulen kohinan vähennys.

Tallennusnopeus	Valitse äänen tallennusmuoto. [96kHz/24bit]: Korkealaatuinen ääni. [48kHz/16bit]: Vakiolaatuinen ääni.
🔊 Liitinvirta	Useimmissa tilanteissa, tätä asetusta ei tarvitse vaihtaa. Jos ulkoinen mikrofoni ei edellyttä liitinvirtaa ja ulkoinen virtalähde aiheuttaa äänityksessä kohinaa, vaihda tämän asetuksen arvoksi [Pois]. [Pois]: Ei syötä virtaa kamerasta ulkoiseen mikrofoniiin. [Päällä]: Syöttää virtaa kamerasta ulkoiseen mikrofoniiin.
Tallenn. äänenvoim.	Tämä asetus on käytettävissä vain, kun liitettyä on ulkoinen mikrofoni. Kun asetuksena on [Ei toiminnassa], kameran äänentallennuksen asetukset ([Tallennustaso], [🔊 Äänenvoim. rajoitin], [Tuulen kohinan vähen.]) poistetaan käytöstä. [Toiminnassa]: Kameran äänentallennuksen asetukset ovat käytössä. [Ei toiminnassa]: Kameran äänentallennuksen asetukset eivät ole käytössä. Äänitulo ulkoisesta mikrofonista tallennetaan sellaisenaan.

🔊 Ääntä ei tallenneta:

- S&Q (hidas ja nopea) videot tai kun kuvatilaksi on valittu ART 7 **II**/ART 7 **III** (Dioraama).

🔊 Ääni voidaan toistaa vain laitteilla, jotka tukevat asetukselle **[Tallennusnopeus]** valittua arvoa.

🔊 Kameran ja sen objektiivin toiminnan ääni voivat tallentua videoon.

Estä tämä vähentämällä toiminnan ääniä asettamalla **[🔊 AF-tila] (P.110)**-asetukseksi **[S-AF]**, **[MF]** tai **[Pre MF]** tai käyttämällä kameran painikkeita mahdollisimman vähän.

Aikakoodit (Aikakoodiasetukset)

P A S M B 

Säädä aikakoodiasetuksia. Aikakoodeja käytetään kuvan ja äänen synkronointiin esimerkiksi muokkaamisen aikana. Valitse seuraavista vaihtoehdoista.

Valikko

• MENU ➡  ➡ 5. Ääntallennus/yhteys ➡ Aikakoodiasetukset

Aikakooditila	Valitse aikakoodin tallennusvaihtoehto. Käytä aikakoodeja, jos edellytetään tarkkaa ajoitusta. [DF]: DF-aikakoodit. Aikakoodia säädetään siten, että poikkeamat tallennusajasta korjautuvat. [Ei DF]: NDF-aikakoodit. Aikakoodia ei säädetä siten, että poikkeamat tallennusajasta korjautuvat.
Laske ylöspäin	Valitse, miten aikalaskennan lisäykset tehdään. [RR]: Aikalaskennan lisäykset tehdään vain tallennuksen aikana. [FR]: Aikalaskennan lisäykset tehdään jatkuvasti, myös silloin, kun tallennus ei ole käynnissä tai kameran virta on katkaistu.
Aloitusaika	Aseta aloitusaika aikakoodille. [Nollaa]: Nollaa aikakoodi aikaan 00:00:00 [Manuaalinen syöttö]: Anna aikakoodi manuaalisesti. [Nykyinen aika]: Aseta aikakoodi nykyiseen aikaan, ruutu 00.

- 🕒 Kun **[Aloitusaika]** on **[Nykyinen aika]**, varmista, että kamera näyttää oikean ajan. 🗣️ "Kameran kellonajan asettaminen (🕒 Asetukset)" (P.403)
- 🕒 Aikakoodeja ei tallenneta, kun anturin kuvanopeus on **[120fps]**.

HDMI-lähtö (📺 HDMI-lähtö)

P A S M B 📺

Säädä asetuksia videosignaalin tuottamiseksi HDMI-laitteisiin. Käytettävissä on vaihtoehtoja, joiden avulla voidaan hallita HDMI-tallentimia kameralla tai lisätä aikakoodeja, joita voidaan käyttää videoiden muokkauksen aikana.

Valikko

• MENU ➡ 📺 ➡ 5. Äänentallennus/yhteys ➡ 📺 HDMI-lähtö

Lähtötila	[Näyttötila]: HDMI-laite toimii ulkoisena näyttönä. Kamera tuottaa näyttöön sekä kuvat että ilmaisimet. Lähtöasetuksia voidaan säätää valitsemalla [HDMI-asetukset] -vaihtoehto (P.395). [Tallennus]: Kun live-näkymä esitetään videotilassa, HDMI-laite toimii ulkoisena tallentimena. Vain kuvat näkyvät laitteessa. Ruutukoko- ja ääniasetukset säädetään kameran säätimien avulla. 🕒 Lukittuna arvoon [Näyttötila], kun [4K] tai [C4K] on valittu asetukselle [📺 🔊] (P.221).
Tall.bitti	Kamera ja ulkoinen laite aloittavat ja lopettavat tallentamisen samaan aikaan. Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain yhteensopivissa laitteissa. [Pois]: Toiminto ei ole käytössä. [Päällä]: Kamera hallitsee ulkoista laitetta.
Aikakoodi	Tulosta aikakoodit ulkoiseen laitteeseen. Aikakoodiasetuksia voidaan säätää valitsemalla [Aikakoodiasetukset] (P.287). [Pois]: Aikakoodeja ei tulosteta ulkoiseen laitteeseen. [Päällä]: Tulostaa aikakoodit ulkoiseen laitteeseen.

Punaisen kehyksen näyttäminen videotallennuksen aikana (Punainen kehys REC)

PASMB

Voit näyttää näytössä punaisen ulkokehysten, jolloin on helpompi nähdä, tallentaako kamera videota.



Valikko

- MENU ➔ 6. Kuvasavustin ➔ Punainen kehys REC

Pois	Kamera ei näytä punaista kehystä.
Päällä	Kamera näyttää punaisen kehyksen videotallennuksen aikana.

Lamppu videotallennuksen aikana

(Tallennuslamppu)

P A S M B 

Voit sytyttää kameran etupuolessa olevan lampun, jotta on helpompi nähdä, tallentaako kamera videota.

Valikko

- MENU ➡  ➡ 6. Kuvausavustin ➡ Tallennuslamppu

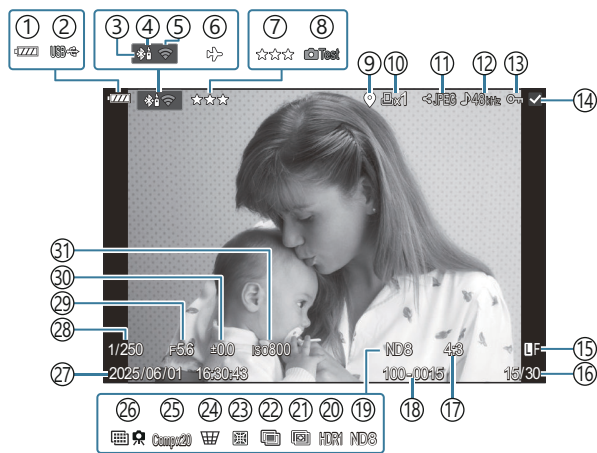
Pois	Kameran etupuolessa oleva lamppu ei syty videotallennuksen aikana.
Matala	Kameran etupuolessa oleva lamppu syttyy videotallennuksen aikana.
Korkea	

-  Seuraavissa tapauksissa videotallennuslamppu vilkkuu hitaasti:
- Akun varaus on vähissä.
 - Kameran sisäinen lämpötila on noussut.
 - Jäljellä oleva kuvausaika on vähissä.
-  Kun akun varaus vähenee, kortti on täynnä tai kameran sisäinen lämpötila nousee entisestään, videotallennus päättyy ja videotallennuslamppu vilkkuu nopeasti.

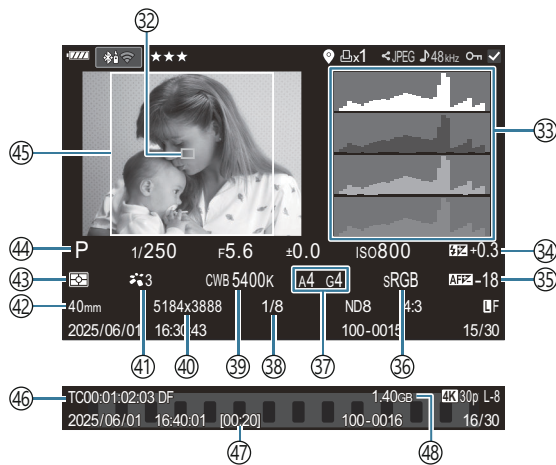
Informaationäyttö toiston aikana

Toistettavan kuvan tiedot

Perus



Kattava



- ① Akun varaustaso (P.37)
- ② Virransyöttö (P.431)
- ③ Aktiivinen **Bluetooth®**-yhteys (P.416, P.433)
- ④ Kauko-ohjaus (P.433)
- ⑤ Langaton LAN-yhteys (P.413)
- ⑥ Lentokonetila (P.411)
- ⑦ Luokitus (P.310)
- ⑧ Testikuva (P.334)
- ⑨ GPS-tietojen ilmaisin (P.423)
- ⑩ Tulostusvaraus
 - Tulosteiden määrä (P.313)
- ⑪ Jakotilaus (P.308)
- ⑫ Äänen tallentaminen (P.285)
- ⑬ Suojaus (P.303)
- ⑭ Valittu kuva (P.312)
- ⑮ Kuvan laatu (P.220, P.221)
- ⑯ Kuvan numero/kuvien kokonaismäärä
- ⑰ Kuvasuhde (P.226)
- ⑱ Tiedostonumerointi (P.383)
- ⑲ Suora ND (P.250)
- ⑳ HDR-kuva (P.257)
- ㉑ Terävyytason pinonta (P.254)
- ㉒ Monivalotus (P.259)
- ㉓ Kalansilmän kompens. (P.270)
- ㉔ Puolisunnikkaan korjaus (P.268)
- ㉕ Yhdistelmävalokuvaus
 - Yhdistettyjen kuvien määrä (P.69)
- ㉖ HR-kuva (P.246)
- ㉗ Päivämäärä ja kellonaika (P.403)
- ㉘ Suljinaika (P.56, P.61)
- ㉙ Aukon arvo (P.56, P.59)
- ㉚ Valotuksen korjaus (P.162)
- ㉛ ISO-herkkyys (P.176)
- ㉜ AF-kohdistusnäyttö (P.116)
- ㉝ Histogrammi (P.48)
- ㉞ Salaman tehon säätö (P.195)
- ㉟ AF-tarkennuksen säätö (P.142)
- ㊱ Väriavaruus (P.244)
- ㊲ Valkotasapainon korjaus (P.238, P.241)
- ㊳ Pakkaussuhde (P.220)
- ㊴ Valkotasapaino (P.236)
- ㊵ Pikselilask (P.220)
- ㊶ Kuvatila (P.228)
- ㊷ Polttoväli
- ㊸ Mittaustila (P.169)
- ㊹ Kuvaustila (P.56)
- ㊺ Kuvasuhteen rajausta (P.226)
- ㊻ Aikakoodi ¹ (P.287)
- ㊼ Videon kuvausaika ¹ (P.516)
- ㊽ Videotiedoston koko ¹ (P.516)

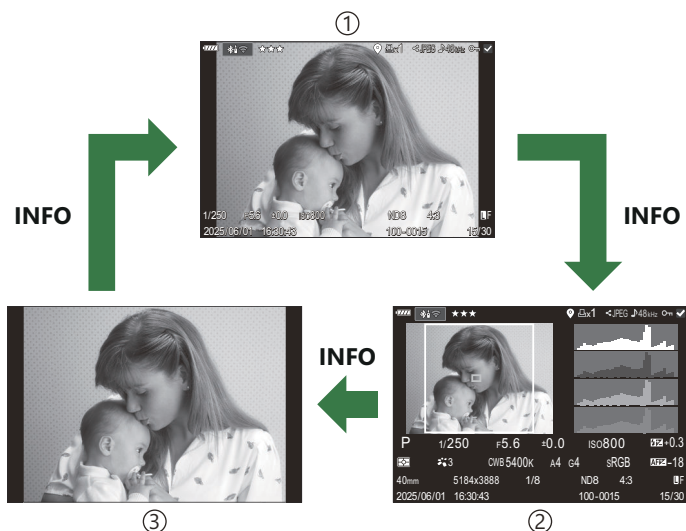
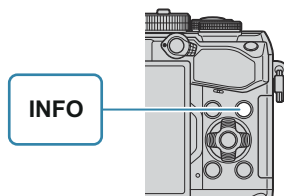
1 Näytetään vain videokuvan katselun aikana.

Informaationäytön vaihtaminen

Painike

- **INFO**-painike

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



- ① Perus
- ② Kattava
- ③ Pelkkä kuva

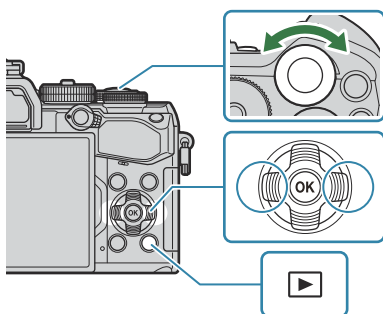
🔊 Valitse näytettävät tiedot. 🖱️ “Toiston aikana näytettävien tietojen valitseminen (▶️Tietoasetus)”
(P.329)

Valokuvien ja videoiden näyttäminen

Valokuvien katselu

1. Paina -painiketta.

- Viimeisin kuva näkyy näytössä.
- Valitse haluamasi valokuva tai video etuvalitsimella tai nuolipainikkeilla.
- Palaa kuvausnäyttöön painamalla laukaisinpainike puoliväliin.



Valokuva

Takavalitsin ()	Lähennä () / Hakemisto ()
Etuvalitsin ()	Edellinen () / Seuraava () Käytössä myös suurennetun toiston aikana.
Nuolipainikkeet (   )	Yhden kuvan katselu: Seuraava () / Edellinen () / Toiston äänenvoimakkuus ( ) Toistozoomaus: Vaihda zoomauskohtaa Hakemiston ja kalenterin toistotila: Korosta kuva
INFO-painike	Näytä kuvan tiedot
 -painike	Valitse kuva (P.312)
★-painike	Määritä kuvalle arviointitähtiä (P.311)
 -painike	Suojaa kuva (P.303)
 -painike	Poista kuva (P.304)

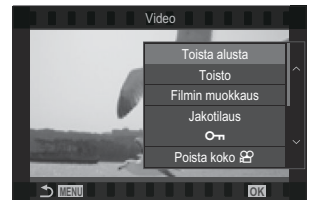
Videoiden katselu

1. Paina -painiketta.
 - Viimeisin kuva näkyy näytössä.



Video

2. Valitse video ja paina **OK**-painiketta.
 - Toiston suoravalikko tulee näkyviin.



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

Erillisten videoiden katselu

Pitkät videot tallennetaan automaattisesti useille tiedostoille, kun tiedostokoko ylittää 4 Gt tai kun tallennusaika ylittää 2 tuntia ([P.90](#)). Tiedostot voidaan toistaa yhtenä videona.

1. Paina -painiketta.

- Viimeisin kuva näkyy näytössä.

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

- Seuraavat asetukset tulevat näkyviin.

[Toista alusta]: Toistaa jaetun videon kokonaan

[Toisto]: Toistaa tiedostot erikseen

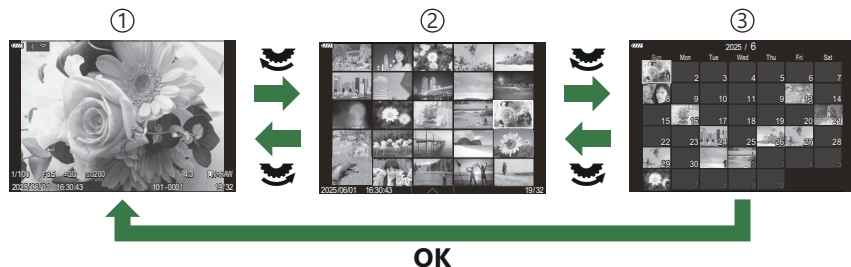
[Poista koko ]: Poistaa kaikki jaetun videon osat

[Poista]: Poistaa tiedostot erikseen

 Suosittelemme OM Workspace -ohjelmiston uusinta versiota videoiden katselemiseen tietokoneessa ([P.426](#)). Liitä kamera tietokoneeseen, ennen kuin ohjelmisto käynnistetään ensimmäisen kerran.

Kuvien löytäminen nopeasti (Hakemiston ja kalenterin toistotila)

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



- ① Yhden kuvan katselu
- ② Kuvahakemistonäyttö
- ③ Kalenterinäyttö

🔧 Voit muuttaa hakemistonäytön ruutujen määrää.  ["Kuvahakemiston määrittäminen \(🔧 Asetus\)"](#) (P.331)

Lähentäminen (Toistozoomaus)



- ① Toistonäyttö
- ② Zoomauskehys
- ③ Toistozoomauksen selausnäyttö

Kun painat painiketta, jolle **[Q]** (suurennä) on määritetty (P.332), zoomauskehys näkyy kuvan sen osan päällä, johon on tarkennettu tai jossa kohde on havaittu. Lähennä zoomauskehysnäyttöä painamalla painiketta uudelleen. Voit vierittää kuvaa **△ ▽ ◀ ▶**-painikkeilla toistozoomauksen aikana.

- Voit muuttaa zoomauskehysten ja kuvavierityksen asetuksia. **[☞]** "Suurennetun toiston aikana näytettävien tietojen valitseminen **[Q]** Tietoasetus)" (P.330)
- Voit muuttaa zoomaussuhdetta takavalitsimella.
- Lopeta toistozoomaus painamalla **OK**-painiketta.
- **INFO**-painikkeen painaminen silloin, kun zoomauskehys näkyy, siirtää zoomauskehysten tunnistettuihin kasvoihin. Lähikuvatoiston aikana havaitut kasvot suurennetaan.

Toisto kosketussäätimien avulla

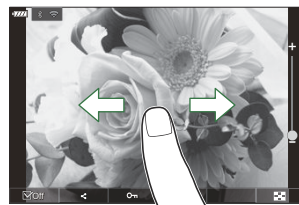
Kosketussäätimillä voit lähentää ja loitontaa kuvia, vierittää kuvia tai valita näkyvän kuvan.

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

Koko ruudun katselu

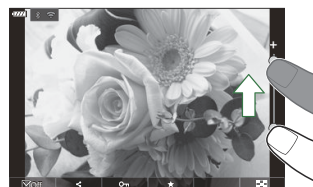
Tuo edellinen tai seuraava kuva näkyviin

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



Suurennä

- Napauta näyttöä kevyesti, jotta esiin tulee liukuvalitsin ja .
- Napauta näyttöä kevyesti kaksi kertaa suurentaaksesi kuvaa suhteella, joka on määritetty kohdassa [\[🔍 -oletusasetus\] \(P.327\)](#).
- Lähennä tai loitonna vetämällä palkkia ylös tai alas.



- Kun kuvaa on lähennetty, voit liu'uttaa näyttöä sormella.
- Tuo hakemistotoisto esiin napauttamalla kuvaketta . Tuo kalenteritoisto esiin napauttamalla kuvaketta .

Videokuvan katselu

- Aloita toisto napauttamalla kuvaketta .

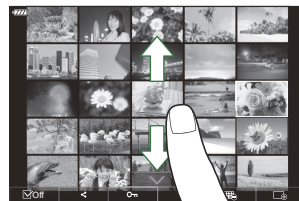


- Napauta näytön alaosaa ja tuo esiin säätöpalkki, jonka avulla voit päättää toiston ja muuttaa toiston äänenvoimakkuutta.
- Keskeytä katselu napauttamalla näytön keskiosaa. Jatka toistoa napauttamalla uudelleen.
- Kun liu'utat näytön alaosassa olevaa palkkia toiston pysäytyksen aikana, voit muuttaa kohtaa, josta videon toisto jatkuu kun sen katselua jatketaan.
- Lopeta toisto napauttamalla -painiketta.

Hakemiston/kalenterin toistotila

Tuo edellinen tai seuraava sivu näkyviin

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



- Kosketussäädinvalikko tulee näkyviin, kun napautat kuvaketta  hakemistotoiston aikana. Napauta kuvaketta  tai , jos haluat muuttaa näytettävien kuvien määrää.
- 👉 ["Kuvahakemiston määrittäminen \(Asetus\)" \(P331\)](#)
- Palaa yhden kuvan katseluun napauttamalla kuvaketta  useita kertoja.

Kuvien katselu

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

Muut toiminnot

Tuo kosketusvalikko esiin napauttamalla näyttöä kevyesti yhden ruudun toiston aikana tai napauttamalla kuvaketta  hakemistotoiston aikana. Voit suorittaa haluamasi toiminnon napauttamalla kosketusvalikon kuvakkeita.

	Valitse kuva. Voit valita hakemistonäytöstä useita kuvia ja poistaa ne yhdessä.  "Useiden kuvien valitseminen (Jakotilaus valittu, Luokitus valittu,  Poista valitut)" (P.312)
	Voit asettaa kuvat, jotka haluat jakaa älypuhelimeen.  "Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)" (P.308)
	Määritä kuvalle luokitustähtiä.  "Kuvien luokitus (Luokitus)" (P.310)
	Suojaa kuvan.  "Kuvien suojaus ()" (P.303)

Katselutoimintojen asettaminen

Kuvien kääntäminen (Käännä)

Valitse, käännetäänkö valokuvia.

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

 Kameran voi määrittää kiertämään pystysuuntaisia kuvia automaattisesti toiston aikana. 

["Pystysuuntaisten kuvien automaattinen kääntäminen katselutilassa \(📺\)" \(P.328\)](#)

[Käännä] ei ole käytettävissä, kun **[Pois]** on valittuna kohdalle **[📺]**.

Kuvien suojaus (🔒)

Suojaa kuvat vahingossa poistamiselta.

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

- Suojatut kuvat osoitetaan 🔒 ("suojaus") -kuvakkeella.
Peruuta suojaus painamalla 🔒-painiketta uudelleen.



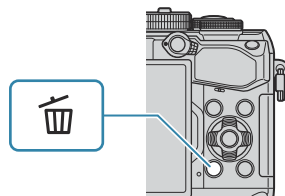
- Kun näkyviin tulee suojaamaton kuva, voit pitää 🔒-painiketta painettuna ja kääntää etu- tai takavalitsinta, jolloin kaikki valitsimen kääntämisen aikana näkyvät kuvat suojataan. Tämä ei vaikuta aikaisemmin suojattuihin kuviin, jotka näkyvät, kun valitsinta käännetään.
- Kun suojattu kuva tulee näkyviin, voit poistaa suojauksen kaikista valitsinta kierrettäessä näkyvistä kuvista pitämällä 🔒-painiketta painettuna ja kiertämällä etu- tai takavalitsinta. Tämä ei vaikuta aiemmin suojaamattomiin kuviin, jotka näkyvät, kun valitsinta käännetään.
- Samat toiminnot voi suorittaa toistozoomauksen aikana tai kun kuva on valittu hakemistonäytössä.

🔗 Voit myös suojata useita valittuja kuvia. 📁 "Useiden kuvien valitseminen (Jakotilaus valittu, Luokitus valittu, 🔒, Poista valitut)" (P.312)

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

Kuvien poistaminen (Poista)

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



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



- Kuva poistetaan

- ① Voit poistaa kuvia ilman vahvistusta muuttamalla painikeasetuksia.  ["Poiston vahvistuksen poistaminen käytöstä \(Pikapoisto\)" \(P.306\)](#)
- ✎ Voit valita, poistaako RAW+JPEG-kuvanlaatuutilassa tallennettujen kuvien poisto molemmat kuvakopiot vai pelkästään JPEG- tai RAW-kopion.  ["RAW+JPEG-kuvien poistovaihtoehdot \(P. RAW+JPEG\)" \(P.307\)](#)

Kaikkien kuvien poistaminen (Poista kaikki)

Poista kaikki kuvat. Suojattuja kuvia ei poisteta. Voit myös jättää pois kuvat, joille on annettu luokitustähtiä (P.310) ja poistaa kaikki muut kuvat.

Valikko
• MENU ➡  ➡ 1. Tiedosto ➡ Poista kaikki

Poista	Poistaa kaikki kuvat, mukaan lukien ne, joille on määritetty luokitustähtiä.
Tallenna	Säilyttää kuvat, joille on määritetty luokitustähtiä, ja poistaa kaikki muut kuvat.

⚠ Jos valitset **[Tallenna]**-vaihtoehdon ja käynnistät toiminnon **[Poista kaikki]**, se saattaa kestää jonkin aikaa kortin nopeusluokan sekä kortilla olevan kuvamäärän mukaan.

Poiston vahvistuksen poistaminen käytöstä (Pikapoisto)

Jos tämä vaihtoehto on käytössä, kun kuvia tai videoita poistetaan painamalla -painiketta, kamera ei näytä vahvistusikkunaa vaan poistaa kuvat välittömästi.

Valikko

• MENU ➔ 

➔ 2. Toiminnot ➔ Pikapoisto

Pois	Vahvistusikkuna tulee näkyviin, kun  -painiketta painetaan.
Päällä	Vahvistusikkuna ei tule näkyviin, kun  -painiketta painetaan.

RAW+JPEG-kuvien poistovaihtoehdot (P. RAW+JPEG)

Valitse, mikä toiminto suoritetaan, kun [RAW+JPEG]-kuvia poistetaan.

Valikko

• MENU ➡  ➡ 2. Toiminnot ➡ P. RAW+JPEG

JPEG	Vain JPEG-kopio poistetaan.
RAW	Vain RAW-kopio poistetaan.
RAW+JPEG	Sekä RAW- että JPEG-kopio poistetaan.

🔗 Sekä RAW- että JPEG-kopio poistetaan, kun valittu toiminto on [\[Poista kaikki\] \(P.305\)](#) tai [\[Poista valitut\] \(P.312\)](#).

Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)

Voit valita etukäteen kuvat, jotka haluat siirtää älypuheliin.

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

 Yli 4 Gt:n kokoista videotiedostoa ei voi merkitä jaettavaksi.

 Voit myös kerralla valita jaettavat kuvat kamerasta etukäteen ja asettaa jakotilauksen.  ”Useiden kuvien valitseminen (Jakotilaus valittu, Luokitus valittu, , Poista valitut)” (P.312), ”Kuvien siirtäminen älypuheliin” (P.419)

 Voit myös merkitä kuvia jaettavaksi määrittämällä **[]**-toiminnon painikkeelle kohdassa **[]  Toiminto]** (P.325).

Paina **[]**-painiketta, kun merkitsemätön kuva tulee näkyviin yhden ruudun näytön / hakemistonäytön / toistozoomauksen aikana.

Kun pidät **[]**-painiketta painettuna ja käänät etu- tai takavalitsinta, kaikki valitsimen kääntämisen aikana näkyvät kuvat merkitään jaettaviksi. Tämä ei vaikuta aikaisemmin merkittyihin kuviin, jotka näkyvät, kun valitsinta käännetään.

Kun pidät **[]**-painiketta painettuna ja käänät etu- tai takavalitsinta, kaikkien valitsimen kääntämisen aikana näkyvien merkittyjen kuvien merkintä poistetaan. Tämä ei vaikuta merkitsemättömiin kuviin, jotka näkyvät, kun valitsinta käännetään.

RAW+JPEG-kuvien valitseminen jakamista varten (RAW+JPEG)

Jos kuvat on tallennettu **[RAW+JPEG]**-kuvanlaatumuodossa, voit päättää jakaa vain JPEG-kappaleet, vain RAW-kappaleet tai sekä JPEG- että RAW-kappaleet.

Valikko

• MENU →  → 2. Toiminnot → RAW+JPEG 

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

- ⓘ **[RAW+JPEG ** -asetuksen valinnan muuttaminen ei vaikuta kuviin, jotka on jo merkitty jaettaviksi.
- ⓘ Jakamismerkintöjen poistaminen poistaa merkinnän molemmista kopioista asetukseen valitusta vaihtoehdosta huolimatta.

Kuvien luokitus (Luokitus)

Määritä kuvalle 1–5 luokitustähteä.

Tämä voi olla hyödyllistä, kun järjestät ja etsit kuvia OM Workspace -ohjelmistolla tai muilla aputoiminnoilla.

Painike

- ★-painike

Jos painat ★-painiketta, kun valitulle kuvalle ei ole määritetty luokitustähtiä, kuvalle määritetään luokitustähtiä. Tähtien määrä on sama kuin aiemmin asetettu numero.

Jos painat ★-painiketta, kun valitulle kuvalle on määritetty luokitustähtiä, luokitustähdet poistetaan.

Voit muuttaa tähtien määrää kääntämällä etu- tai takavalitsinta samalla, kun pidät ★-painiketta painettuna.

🔗 Luokitustähtiä voi antaa vain valokuville.

🔗 Jos kuva tallennettiin RAW+JPEG-muodossa, sama luokitus annetaan sekä RAW- että JPEG-tiedostoille.

🔗 Luokitustähtiä ei voi määrittää suojatuille kuville.

🔗 Luokitustähtiä ei voi määrittää kuville, jotka on otettu eri kameralla.

Luokitukseen käytettävien tähtien määrän valitseminen (Luokitusasetukset)

Voit valita niiden tähtien määrän, joka näytetään luokitusvaihtoehtona.

Valikko

• MENU ➔  ➔ 3. Näytöt ➔ Luokitusasetukset

1. Valitse tähtien määrä, jonka haluat näyttää vaihtoehtona kuvia luokitellessa laittamalla sen viereen valintamerkin (✓).
 - Valitse asetus   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓).
Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.

- ① Kun kohteen vieressä ei ole valintamerkkiä (✓), et voi määrittää kuville luokitustähtiä.
- ① **[Luokitusasetukset]** -valintojen muuttaminen ei vaikuta niiden kuvien luokituksiin, jotka on jo määritetty.

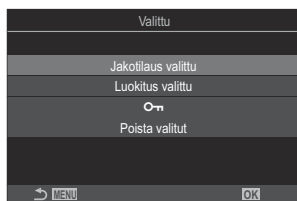
Useiden kuvien valitseminen (Jakotilaus valittu, Luokitus valittu, , Poista valitut)

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

1. Valitse kuvia painamalla -painiketta toiston aikana.

- Kuva valitaan, ja  tulee näkyviin.
Luokitus vapautuu, kun painat painiketta uudelleen.
- Voit valita kuvan yksittäisen kuvan toiston ja hakemistotoiston aikana.

2. Siirry valikkoon painamalla **OK**-painiketta ja valitse **[Jakotilaus valittu]**, **[Luokitus valittu]**, **[tai **[Poista valitut]**.**



- Kun näkyviin tulee merkitsemätön kuva, voit pitää -painiketta painettuna ja kääntää etu- tai takavalitsinta, jolloin 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 -painiketta painettuna ja kääntää etu- tai takavalitsinta, jolloin kaikki valitsimen kääntämisen aikana näkyvät kuvat suojataan. Tämä ei vaikuta aikaisemmin merkitsemättömiin kuviin, jotka näkyvät, kun valitsinta käännetään.

Tulostusvaraus

Voit tallentaa muistikorttiin digitaalisia tulostusvarauksia, jossa luetellaan tulostettavat kuvat ja jokaisen kuvan kopiomäärä. Tämän jälkeen voit tulostaa kuvat DPOF-toimintoa tukevassa kopiointiliikkeessä. Tulostusvarauksen tiedot (DPOF) tallennetaan muistikortille.

Tulostusvarausten määrittäminen

Valikko

• MENU ➡  ➡ 1. Tiedosto ➡ 



Paina  -painikkeita ja tuo esiin kuva, jonka haluat lisätä tulostusvaraukseen, ja valitse sitten tulosteiden määrä painamalla   -painikkeita. Suorita tämä vaihe uudelleen, mikäli haluat asettaa tulostusvarauksen useammalle kuvalle. Paina **OK**-painiketta, kun kaikki halutut kuvat on valittu, ja valitse sitten päivämäärän ja kellonajan muoto.

[Ei]: Kuvat tulostuvat ilman päivämäärää ja kellonaikaa.

[Päiväys]: Kuvat tulostuvat kuvauspäivämäärällä varustettuina.

[Aika]: Kuvat tulostuvat kuvausajalla varustettuina.



All

Valitse tämä, kun haluat asettaa kaikille kuville tulostusvaraukset. Valitse päivämäärän ja kellonajan muoto.

[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.

Tulostusvarausten asettaminen

Aseta

Tulostusvaraukset asetetaan. Asetuksia käytetään kuviin, jotka on tallennettu nykyiselle kortille.

Peruuta

Tulostusvarauksia ei aseteta.

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

Kaikkien suojausten/jakotilausten/ tulostusvarausten/luokitusten nollaaminen (Nollaa kaikki kuvat)

Voit nollata kaikki suojaukset/jakotilaukset/tulostusvaraukset/luokitukset kuvista kerralla.

Valikko

• MENU ➡  ➡ 1. Tiedosto ➡ Nollaa kaikki kuvat

Nollaa tulostusvaraukset	Nollaa kaikki tulostusvaraukset.
Nollaa suojaus	Nollaa kaikki suojaukset.
Nollaa jakotilaus	Nollaa kaikki jakotilaukset.
Nollaa luokitukset	Nollaa kaikki luokitukset.

 Kun luokiteltuja kuvia on paljon, **[Nollaa luokitukset]** kestää kauan.

Äänen lisääminen kuviin (🎤)

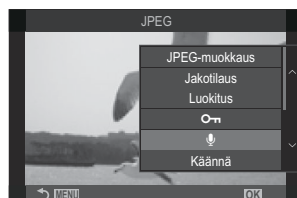
Voit äänittää äänen sisäisellä stereomikrofonilla tai valinnaisella ulkoisella mikrofonilla ja lisätä sen kuviin. Tallennettu ääni tarjoaa yksinkertaisen vaihtoehdon kuvista kirjoitetuille muistiinpanoille. Äänitysten kesto voi olla enintään 30 sekuntia.

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

- Toiston suoravalikko tulee näkyviin.

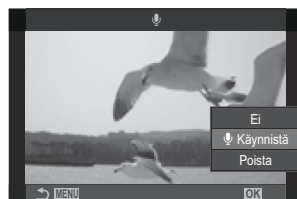
🔒 Suojattuihin kuviin ei voi tallentaa ääntä.

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



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

- Poistu lisäämättä ääntä valitsemalla [Ei].



4. Lopeta äänitys painamalla **OK**-painiketta.

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

🔒 Ääni tallennetaan videoille valitulla nopeudella. Nopeuden voi valita kohdasta [\[Ääntä tallennuksen asetukset\]](#) (P.285).

Äänitoisto

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

1. Näytä kuva, jonka äänen haluat toistaa.
2. Paina Δ - tai ∇ -nuolipainiketta.
 - Δ -painike: Nosta äänenvoimakkuutta.
 - ∇ -painike: Laske äänenvoimakkuutta.



Kuvien retusointi (Muokkaa)

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

Muokkaa RAW-dataa	Retusoi kuvia ja tallenna kopiot JPEG-muodossa (P318). Käytettävissä ovat seuraavat vaihtoehdot: [Nykyinen]: Tallenna kuva kameran asetuksilla, jotka ovat nyt käytössä. [Mukautettu1]/[Mukautettu2]: Säädä asetuksia samalla, kun katselet tuloksia näytössä. Asetukset tallennetaan [Mukautettu1]- tai [Mukautettu2]-paikalle. [ART BKT]: Kamera luo useita JPEG-kopioita kustakin kuvasta, yhden kullekin valitulle taidesuotimelle. Valitse yksi tai useampi suodin ja käytä niitä yhteen tai useampaan kuvaan.
JPEG-muokkaus	Retusoi JPEG-kuvia ja tallenna kopiot JPEG-muodossa (P320).

RAW-kuvien retusointi (Muokkaa RAW-dataa)

[Muokkaa RAW-data] -asetusta voi käyttää seuraavien asetusten säätämiseen.

- Kuvanlaatu
- Kuvatila
- Väri/kylläisyys (Värivalitsin)
- Väri (Osittainen väri)
- Valkotasapaino
- Väriämpötila
- Valotuksen korjaus
- Varjot
- Keskisävyt
- Korostukset
- Suhde
- Korkea ISO-kohinanvähennys
- Väriavaruus
- Puolisuunnikkaan kompensatio

🔗 **[Väriavaruus]** on lukittu asetukseen **[sRGB]**, kun taidesuodin on valittu kuvatilalle.

🔗 RAW-kuvia ei voi muokata seuraavissa tilanteissa:

- muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa, kuva on luotu toisella kameralla tai videotilassa.

1. Hae näyttöön kuva, jota haluat muokata, ja paina **OK**-painiketta.



- Toiston suoravalikko tulee näkyviin.

2. Korosta **[Muokkaa RAW-dataa]** $\Delta \nabla$ G-painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- Muokausvalikko tulee näkyviin.

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

- Käytä nykyisiä kameran asetuksia korostamalla **[Nykyinen]** ja painamalla **OK**-painiketta. Nykyiset asetukset otetaan käyttöön.

② Nykyisiä asetuksia ei oteta käyttöön valituksen korjaukselle.

- Luo kopio valituilla asetuksilla korostamalla **[Kyllä]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja painamalla **OK**-painiketta.
- Valitse tiloissa **[Mukautettu1]** ja **[Mukautettu2]** haluttu vaihtoehto, paina $\triangleright$ -painiketta ja muokkaa asetuksia seuraavasti:
 - Retusointivaihtoehdot tulevat näkyviin. Korosta kohteet $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja valitse asetukset $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla. Toista, kunnes kaikki halutut asetukset on valittu. Esikatsele tuloksia painamalla $\odot$ -painiketta.
 - Vahvista asetukset painamalla **OK**-painiketta. Kuvalle tehdään määritetty käsittely.
 - Luo kopio valituilla asetuksilla korostamalla **[Kyllä]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja painamalla **OK**-painiketta.
- **[ART BKT]** -vaihtoehdon korostaminen ja $\triangleright$ -painikkeen painaminen tuo näyttöön taidesuodinten luettelon. Korosta taidesuodimet ja valitse tai poista valinta painamalla **OK**-painiketta; valituissa suotimissa on merkintä $\checkmark$. Paina **MENU**-painiketta, kun haluat palata edelliseen näyttöön, kun olet valinnut kaikki haluamasi suodimet.
 - Kun olet käsitellyt kuvan valitulla taidesuotimella, tallenna se painamalla **OK**-painiketta.



4. Luo lisäkopioita samasta alkuperäisestä kuvasta korostamalla **[Nollaa]** ja painamalla **OK**-painiketta. Poistu luomatta lisäkopioita korostamalla **[Ei]** ja painamalla **OK**-painiketta.
- Valitsemalla **[Nollaa]** muokausvaihtoehdot tulevat näkyviin. Toista vaiheet vaiheesta 3 alkaen.

JPEG-kuvien retusointi (JPEG-muokkaus)

[JPEG-muokkaus] -asetusta voi käyttää seuraavien asetusten säätämiseen.

Varj.säätö	Kirkasta takaa valaistuja 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  -painikkeita.
Mustavalko	Luo nykyisestä kuvasta mustavalkoinen kopio.
Seepia	Luo nykyisestä kuvasta seepiakopio.
Värikylläis.	Säädä värien eloisuutta. Tuloksia voi esikatsella näytössä.
	Luo kopio, jonka uusi koko pikseleinä on 1280 × 960, 640 × 480 tai 320 × 240. Kuvien, joiden kuvasuhde on muu kuin vakio 4:3, koko muutetaan mittasuhteisiin, jotka ovat mahdollisimman lähellä valittua vaihtoehtoa.
e-potretti	Tasoiittaa ihoa. Joitakin kuvia ei ehkä retusoida esimerkiksi silloin, kun kasvoja ei tunnisteta.

- ❗ Joissakin kuvissa punasilmäisyyden korjaus ei välttämättä toimi.
- ❗ JPEG-kuvia ei voi muokata seuraavissa tilanteissa:
 - kun kuvaa käsitellään tietokoneella, jos muistikortilla ei ole riittävästi vapaata tilaa tai kun kuva on otettu toisella kameralla.
- ❗ Kuvan kokoa ei voida muuttaa alkuperäistä kuvaa suuremmaksi  -toiminnolla.

① []-toiminto ei välttämättä ole käytettävissä kaikissa kuvissa.

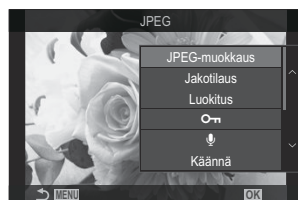
② []- ja [Suhde]-asetuksia voidaan käyttää vain sellaisten kuvien muokkaukseen, joiden kuvasuhde on 4:3 (vakio).

1. Hae näyttöön kuva, jota haluat muokata, ja paina **OK**-painiketta.



- Toiston suoravalikko tulee näkyviin.

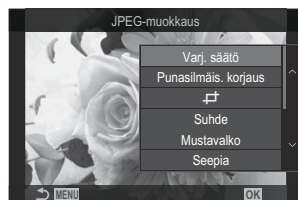
2. Korosta [JPEG-muokkaus] $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- Muokkausvalikko tulee näkyviin.

3. Korosta asetus painamalla $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.

- Efektiä voi esikatsella näytössä. Jos valitulla kohteella on useita vaihtoehtoja, valitse haluamasi vaihtoehto $\Delta \nabla$ -painikkeilla.
- Kun valittuna on [], voit säätää rajauksen koon säätöpyörällä ja sijoittaa sen $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.
- Kun [Suhde] on valittuna, voit valita vaihtoehdon $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja asettaa rajauksen paikalleen $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.



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

- Uusi kopio tallennetaan valituilla asetuksilla ja toistonäyttö tulee uudelleen näkyviin.

Kuvien yhdistäminen (Kuvan kerrostus)

Kerrosta olemassa olevia RAW-kuvia ja luo uusi kuva. Kerroskuvaan voi sisällyttää enintään 3 kuvaa. Tuloksia voi muokata säätämällä kunkin kuvan kirkkautta (gain) erikseen.

🔧 Kerroskuva tallennetaan kuvanlaaduksi valitussa muodossa. Kun kuvanlaaduksi on valittu **[RAW]**, luodut kerroskuvat tallennetaan RAW-muodossa ja JPEG-muodossa käyttämällä kuvanlaatuvalikkoa, joka on valittu asetukselle **[2] (P.220)**.

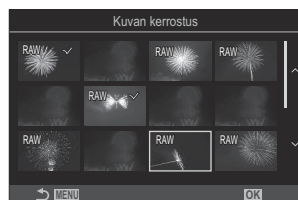
🔧 RAW-muodossa tallennettuja kerroskuvia voi puolestaan yhdistää muiden RAW-kuvien kanssa kerroskuviksi, jotka sisältävät vähintään 4 kuvaa.

⚠️ Kuvan kerrostus ei ole käytettävissä videotilassa.

1. Hae näyttöön kuva, jota haluat muokata, ja paina **OK**-painiketta.
 - Toiston suoravalikko tulee näkyviin.
2. Korosta **[Kuvan kerrostus]** painamalla $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
3. Valitse kerrostettavien kuvien määrä ja paina **OK**-painiketta.

4. Korosta kerrostettava RAW-kuva $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Valituissa kuvissa näkyy ✓ -kuvake. Voit poistaa ✓ -kuvakkeen painamalla **OK**-painiketta uudelleen.
- Kerroskuva tulee näkyviin, kun olet valinnut vaiheessa 3 valitun määrän kuvia.



5. Säädä kunkin kuvan voimakkuutta kerrostuksessa.

- Korosta kuvia $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja säädä voimakkuutta $\Delta \nabla$ -painikkeilla.
- Voimakkuutta voidaan säätää alueella 0,1–2,0. Tarkista tulokset näyttöruudusta.



6. Paina **OK**-painiketta, niin vahvistusikkuna tulee näkyviin.
 - Korosta **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.

Videoiden korjaus (Videoleikkeen korjaus)

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

🔊 Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain kameralla tallennetuissa videoissa.

1. Hae näyttöön video, jota haluat muokata, ja paina **OK**-painiketta.
 - Toiston suoravalikko tulee näkyviin.
2. Valitse **[Filmin muokkaus]** ja paina **OK**-painiketta.
3. Valitse $\Delta \nabla$ -painikkeilla **[Videoleikkeen korjaus]** ja paina **OK**-painiketta.
 - Saat kehotuksen valita, miten muokattu video tallennetaan.
[Uusi tied.]: Tallenna leikattu video uuteen tiedostoon.
[Korvaa]: Korvaa nykyinen video.
[Ei]: Poistu leikkaamatta videota.
 - Jos video on suojattu, et voi valita vaihtoehtoa **[Korvaa]**.
4. Korosta haluamasi vaihtoehto ja paina **OK**-painiketta.
 - Näkyviin tulee muokkausnäyttö.
5. Leikkaa videota.
 - Siirry ensimmäiseen ruutuun painamalla Δ -painiketta ja viimeiseen ruutuun painamalla ∇ -painiketta.
 - Korosta poistettavan videomateriaalin ensimmäinen ruutu etu- tai takavalitsimella tai $\triangleleft$ -painikkeella ja paina **OK**-painiketta.
 - Korosta poistettavan videomateriaalin viimeinen ruutu etu- tai takavalitsimella tai $\triangleright$ -painikkeella ja paina **OK**-painiketta.
6. Korosta **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.
 - Muokattu video tallennetaan.
 - Voit valita jonkin toisen videomateriaalin korostamalla **[Ei]**-vaihtoehdon ja painamalla **OK**-painiketta.
 - Jos valitsit **[Korvaa]**, saat kehotuksen leikata videosta lisää videomateriaalia. Voit leikata videota lisää valitsemalla **[Jatka]** ja painamalla **OK**-painiketta.

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

Tallenna valitusta ruudusta still-kopio.

🔊 Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain kameralla tallennetuissa **[4K]**-videoissa.

- 1.** Hae näyttöön video, jota haluat muokata, ja paina **OK**-painiketta.
 - Toiston suoravalikko tulee näkyviin.
- 2.** Valitse **[Filmin muokkaus]** ja paina **OK**-painiketta.
- 3.** Valitse $\Delta \nabla$ -painikkeilla **[Kuvakaapp. videoleikk.]** ja paina **OK**-painiketta.
- 4.** Valitse $\triangleleft \triangleright$ -painikkeiden avulla still-kuvana tallennettava kuva ja paina **OK**-painiketta.
 - Kamera tallentaa still-kopion valitusta ruudusta.
 - Voit siirtyä taaksepäin painamalla Δ -painiketta ja eteenpäin painamalla ∇ -painiketta. Taakse- tai eteenpäin siirtyminen määräytyy videon keston mukaan.

Valitse () -painikkeen tehtävä toiston aikana (Toiminto)

Valitse  () -painikkeen tehtävä toiston aikana.

Valikko

• MENU ➡  ➡ 2. Toiminnot ➡   Toiminto

  Toiminto

[]: Luo jakotilaus tai muokkaa sitä merkitsemällä kuvat, jotka ladataan älypuhelimelle.

[]: Valitse useita kuvia.

Etu- ja takavalitsimien roolien muuttaminen toiston aikana (▶ Valitsintoiminto)

Valitse etu- ja takavalitsimien suorittamat tehtävät.

Valikko

- MENU ➡ ▶ ➡ 2. Toiminnot ➡ ▶ Valitsintoiminto

🔍 (Hakemisto/Suurena)	Lähennä tai loitonna tai vaihda hakemistonäyttöön toiston aikana.
Edell./seur.	Näytä seuraava tai edellinen kuva toiston aikana.

Toiston zoomaussuhteen valitseminen (📺🔍-oletusasetus)

Valitse toistozoomauksen (lähikuvatoisto) aloituszoomaussuhde.

Valikko

- MENU ➡ 📺 ➡ 2. Toiminnot ➡ 📺🔍-oletusasetus

Äskettäinen	Lähennä äskettäin valittuun zoomaussuhteeseen.
Sama arvo	Näytettävien kuvien zoomaussuhde on 1:1. Näytössä näkyy 1:1-kuvake.
x2 / x3 / x5 / x7 / x10 / x14	Valitse aloituszoomaussuhde.

Pystysuuntaisten kuvien automaattinen kääntäminen katselutilassa (🔄)

Valitse, kierretäänkö muotokuva-suuntaiset kuvat automaattisesti kameran näytössä.

Valikko

- MENU ➡ 🎬 ➡ 3. Näytöt ➡ 🔄

Päällä	Kuvat kierretään automaattisesti toistotilan aikana näytössä.
Pois	Kuvia ei kierretä automaattisesti toistotilan aikana näytössä.

Toiston aikana näytettävien tietojen valitseminen (Tietoasetus)

Valitse toiston aikana näytettävät tiedot. **INFO**-painikkeen painaminen toiston aikana vaihtaa näytön valittujen näyttöjen välillä.

Valikko

• MENU ➡  ➡ 3. Näytöt ➡  Tietoasetus

1. Valitse näyttötyyppi ja laita sen viereen valintamerkki (✓).

- Valitse asetus   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.

Vain kuva	Vain kuva näytetään.
Perus	Vähimmäistiedot näytetään. Näytä tai piilota [] ja [Ylivalo&varjo]  -painikkeella.
Kattava	Täydet tiedot, mukaan lukien kuvausasetukset ja histogrammi, näytetään (P.291).

 Parhaillaan käytössä olevaa sarjaa ei voi poistaa käytöstä, mutta näytettävät kohteet voi määrittää.

Suurennetun toiston aikana näytettävien tietojen valitseminen (▶ 🔍 Tietoasetus)

Valitse kuvaa suurennettaessa käytettävä näyttö painikkeella, jolle on määritetty [🔍] (suurennä)-toiminto (P.332).



- ① Toistonnäyttö
- ② Zoomauskehys
- ③ Toistozoomauksen selausnäyttö

Valikko

• MENU ➡ ▶ ➡ 3. Näytöt ➡ ▶ 🔍 Tietoasetus

1. Valitse näyttötyyppi ja laita sen viereen valintamerkki (✓).

- Valitse asetus ▲ ▼ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.

Suurennä ruutu	Näyttää zoomauskehysten.
Suurennä vieritys	Voit vierittää näyttöä suurennetun toiston aikana.

⚠ Jos poistat valintamerkit kaikista asetuksista, et voi suurentaa kuvaa painikkeella, jolle [🔍] (suurennä) on määritetty.

Kuvahakemiston määrittäminen (Asetus)

Voit muuttaa kuvahakemistossa näkyvien kuvien määrää sekä sen, käytetäänkö kalenterinäyttöä.

Valikko

-  / : MENU →  → 3. Näytöt →  Asetus

1. Valitse näyttötyyppi ja laita sen viereen valintamerkki (✓).
 - Valitse asetukset   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.

 4 /  9 /  25 /  100	Valitse kuvahakemistossa näkyvien kuvien määrä.
Kalenteri	Kuvat näytetään kalenterissa.

Kameran säätimien määritystoiminnot

Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)

P A S M B 

Painikkeille voidaan määrittää muita tehtäviä niiden nykyisten toimintojen sijaan. **[ Painikkeen toiminto]** -vaihtoehdon avulla määritetyt toiminnot ovat voimassa still-valokuvaustilassa. **[ Painikkeen toiminto]** -vaihtoehdon avulla määritetyt toiminnot ovat voimassa videotilassa.

Mukautettavat säätimet

Kuvake	Painike	Oletustehtävä	
			
	 -painike	 (sarjakuvaus/ itselaukaisin)	Pois
	 -painike	 Näytä valinta (kuvaruutu/etsin)	[EVF-automaattikytkin] pitämällä painiketta painettuna
	CP -painike	Laskennallinen valokuvaus	Valotuksen korjaus
	 -painike	 REC (videon tallentaminen)	
	AF-ON -painike	AF-ON	
	ISO -painike	ISO	
	Nuolipainikkeet	AF-alueen val. (AF-alueen valinta)	
	Nuolipainike  (oikea) ¹	MF (AF/MF-tilan vaihto)	

Kuvake	Painike	Oletustehtävä	
			
	Nuolipainike ▽ (alas) ¹	WB (valkotasapaino)	
	Esikatselupainike	Esikats.	Suurena
	Objektiivin Fn -painike	AF Pysäytys	

1 Voit käyttää ▷- ja ▽-nuolipainikkeiden määritettyjä toimintoja valitsemalla [] (nuolipainikkeet) -kohdassa vaihtoehdon [**Suoratoiminto**].

Erikoisohjauspaneeli

- **OK** ➡  Painikkeen toiminto /  Painikkeen toiminto

Valikko

- **MENU** ➡  ➡ 1. Toiminnot ➡ Painikeasetukset ➡  Painikkeen toiminto
- **MENU** ➡  ➡ 1. Toiminnot ➡ Painikeasetukset ➡  Painikkeen toiminto

1. Korosta määritettävä painike △ ▽ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
2. Korosta määritettävä toiminto △ ▽ ◀ ▶ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

Käytettävissä olevat tehtävät

"Vain ": Tämä tehtävä on käytettävissä vain [ **Painikkeen toiminto**] -valikossa.

"Vain ": Tämä tehtävä on käytettävissä vain [ **Painikkeen toiminto**] -valikossa.

 Käytettävissä olevat vaihtoehdot vaihtelevat painikkeen mukaan.

Tehtävä	Toiminto
Oma tila C (C), Oma tila C2–C4 (C2–C4)	Palauta valitun oman tilan asetukset. Voit palauttaa tallennetut asetukset painamalla säädintä kerran ja palauttaa aikaisemmin voimassa olleet asetukset painamalla sitä uudestaan (P86). Säädin jatkaa tämän toiminnon suorittamista, kun oma tila valitaan toimintatilan valitsimella.
REC (videon tallentaminen)	Säädin toimii videoiden tallennuspainikkeena. Aloita tai lopeta tallennus painamalla säädintä.
RAW  (RAW-kuvanlaatu) (Vain )	Jos painat painiketta, kun [ ]-asetukseksi on asetettu JPEG, se muuttuu RAW+JPEG-asetukseksi. Kun tämä asetus on asetettu RAW- tai RAW+JPEG-tilaan, asetus ei muutu. Voit myös valita kuvanlaadun asetuksen pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä valitsinta.
Valkotasap. (WB) (Valkotasapaino)	Säädä [Valkotasap.] asetuksia (P236). Pidä säädintä painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta. Vaihtoehtoisesti voit aktivoida asetukset painamalla painiketta ja kääntämällä sitten valitsimia. Korosta asetuksia etu- tai takavalitsimella tai   -painikkeilla.
 (Yhden kosketuksen valkotasapaino)	Mittaa yhden kosketuksen valkotasapainon arvo (P239). Jos haluat mitata valkotasapainon valokuvauksen aikana, rajaa näyttöön viiteobjekti (kuten pala valkoista paperia), paina säädintä pitkään ja paina laukaisinpainiketta. Näkyviin tulee luettelo yhden kosketuksen valkotasapainon vaihtoehdoista, joista voit valita uuden arvon tallennuspaikan. Jos haluat mitata valkotasapainon videotallennuksen aikana, rajaa näyttöön viiteobjekti (kuten pala valkoista paperia), paina säädintä pitkään ja paina laukaisinpainiketta. Näkyviin tulee luettelo yhden kosketuksen valkotasapainon vaihtoehdoista, joista voit valita uuden arvon tallennuspaikan.

Tehtävä	Toiminto
ISO	Säädä  ISO- tai  ISO-asetuksia (P.176). Pidä säädintä painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta. Vaihtoehtoisesti voit aktivoida asetukset painamalla painiketta ja kääntämällä sitten valitsimia. Korosta asetuksia etu- tai takavalitsimella tai   -painikkeilla.
Valotuksen korjaus 	Säädä valotuksen asetuksia. Pidä säädintä painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta. Vaihtoehtoisesti voit aktivoida asetukset painamalla painiketta ja kääntämällä sitten valitsimia. Käytettävissä olevat säädöt vaihtelevat kuvaustilan mukaan: [P]: Korjaa valotusta etu- tai takavalitsimen tai   -painikkeiden avulla. Ohjelmasiirtymä   -painikkeilla. [A]: Korjaa valotusta etu- tai takavalitsimen tai   -painikkeiden avulla. Säädä aukkoa   -painikkeilla. [S]: Korjaa valotusta etu- tai takavalitsimen tai   -painikkeiden avulla. Säädä suljinaikaa   -painikkeilla. [M]: Säädä suljinaikaa takavalitsimen tai   -painikkeiden avulla. Säädä aukkoa etuvalitsimen tai   -painikkeiden avulla.  Lisätietoja valotusasetusten säätämisestä, kun [Auto] on valittu  ISO (P.176)- tai  ISO (P.176)-asetukseksi on kohdassa "Valotuksen korjauksen säätäminen" (P.163). [B]: Vaihda bulb/aika- ja live-yhdistelmävalokuvauksen välillä takavalitsimella tai   -painikkeilla. Säädä aukkoa etuvalitsimen tai   -painikkeiden avulla.
AEL (AE-lukitus)	Lukitse valotus painamalla painiketta. Vapauta se painamalla painiketta uudelleen.
Välkynnän skannaus (Flicker Scan)	Säädä [Välkynnän skannaus] (P.167) -asetuksia. Voit valita tilaksi [Päällä] painamalla säädintä. Voit säätää suljinaikaa parhaan tuloksen saavuttamiseksi samalla, kun tarkastelet juovien esiintymistä näytössä. Voit tuoda kuvaustiedot näkyviin ja käyttää muita asetuksia painamalla säädintä uudelleen. Valitse [Välkynnän skannaus] -asetuksen tilaksi [Pois] pitämällä säädintä painettuna.

Tehtävä	Toiminto
 (sarjakuvaus/itselaukaisin) (Vain )	Valitse käyttötila (sarjakuvaus/itselaukaisin) (P.200). Tuo käyttötilan vaihtoehdot näkyviin painamalla painiketta. Aseta käyttötila (sarjakuvaus/itselaukaisin) etu- tai takavalitsimella tai < >-painikkeilla.
IS-tila (IS)	Ota [Kuvanvakaaja] -asetus käyttöön tai poista se käytöstä (P.214). Voit valita kuvanvakaajan tilaksi [Pois] painamalla kerran ja ottaa kuvanvakaajan käyttöön painamalla uudelleen. Pääset [Kuvanvakaaja] -valintoihin pitämällä säädintä painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
Laskennallinen valokuvaus (CP) (Vain )	Vaihda CP (Laskennallinen valokuvaus) -painikkeen tehtäviä (P.343). Ota viimeksi käytetty laskennallinen valokuvaus käyttöön painamalla painiketta. Pidä painiketta painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta, jos haluat muuttaa laskennallisen valokuvauksen asetuksia tai vaihtaa toisenlaiseen laskennalliseen valokuvaukseen.
HR-kuva () (Vain )	Kun painiketta painettaessa [HR-kuva] -asetuksena on [Pois] , asetukseksi valitaan [HR-kuva] -asetus. Jos muu asetus kuin [Pois] on valittu, painikkeen painaminen valitsee asetukseksi [Pois] . Valitse [HR-kuva] -asetus painamalla painiketta ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
Suora ND-kuvaus (ND) (Vain )	Ota käyttöön suora ND-suodatin (P.250). Voit ottaa [Suora ND-kuvaus] -asetuksen käyttöön painamalla kerran. Poista se käytöstä painamalla tätä uudelleen. Säädä [ND-numero] -asetuksia pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
Terävyystas. pinonta () (Vain )	Vaihda [Terävyystas. pinonta] -tila [Päälle] tai [Pois] . Valitse [Terävyystas. pinonta] -asetus pitämällä painiketta painettuna.
HDR (Vain )	Ota HDR käyttöön. (P.257). Voit ottaa HDR:n käyttöön painamalla kerran. Poista se käytöstä painamalla tätä uudelleen. Säädä [HDR] -asetuksia pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
Monivalotus () (Vain )	Vaihda [Monivalotus] -tilaksi [Päällä] tai [Pois] . Valitse [Monivalotus] -asetus pitämällä painiketta painettuna.

Tehtävä	Toiminto
Digitaalinen telejatke (📷): 🔍 2x / 📺: 🔍 1,4x	Ota digitaalinen telejatke käyttöön tai poista se käytöstä (P.263). Lähennä painamalla kerran ja loitonna painamalla uudelleen. Voit ottaa sen käyttöön tai poistaa käytöstä silloinkin, kun tallennat videota. Videotallennuksen aikana digitaalisen telejatkeen suurentamaa aluetta merkitsevä kehys tulee näkyviin.
Puolisuunn. komp. (📐) (Vain 📷)	Näytä puolisuunnikkaan kompensaation asetukset painamalla säädintä. (P.268). Kun olet säätänyt asetukset, poistu painamalla säädintä uudelleen. Peruuta puolisuunnikkaan kompensaatio painamalla säädintä pitkään.
Kalansilmän kompens. (📐) (Vain 📷)	Ota kalansilmän kompens. käyttöön. (P.270). Voit ottaa kalansilmän korjauksen käyttöön painamalla tätä kerran. Poista se käytöstä painamalla tätä uudelleen. Valitse [Kulma] -asetus 1, 2 tai 3 pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
AE BKT (Vain 📷)	Kun painiketta painettaessa [AE BKT] -tilana on [Pois] , asetukseksi valitaan [AE BKT] -kohdassa valittuna oleva asetus. Jos muu asetus kuin [Pois] on valittu, painikkeen painaminen valitsee asetukseksi [Pois] . Valitse [AE BKT] -asetus painamalla painiketta ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
WB BKT (Vain 📷)	Kun painiketta painettaessa [WB BKT] -tilana on [Pois] , asetukseksi valitaan [WB BKT] -kohdassa valittuna oleva asetus. Jos muu asetus kuin [Pois] on valittu, painikkeen painaminen valitsee asetukseksi [Pois] . Valitse [WB BKT] -asetus painamalla painiketta ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
FL BKT (Vain 📷)	Kun painiketta painettaessa [FL BKT] -tilana on [Pois] , asetukseksi valitaan [FL BKT] -kohdassa valittuna oleva asetus. Jos muu asetus kuin [Pois] on valittu, painikkeen painaminen valitsee asetukseksi [Pois] . Valitse [FL BKT] -asetus painamalla painiketta ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
ISO BKT (Vain 📷)	Kun painiketta painettaessa [ISO BKT] -tilana on [Pois] , asetukseksi valitaan [ISO BKT] -kohdassa valittuna oleva asetus. Jos muu asetus kuin [Pois] on valittu, painikkeen painaminen valitsee asetukseksi [Pois] . Valitse [ISO BKT] -asetus painamalla painiketta ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.

Tehtävä	Toiminto
ART BKT (Vain )	Vaihda [ART BKT] -tilaksi [Päällä] tai [Pois] . Valitse [ART BKT] -asetus pitämällä painiketta painettuna.
Focus BKT (Vain )	Vaihda [Focus BKT] -tilaksi [Päällä] tai [Pois] . Valitse [Focus BKT] -asetus pitämällä painiketta painettuna.
AF-ON	Kamera tarkentaa automaattitarkennuksella, kun painiketta painetaan (P.126). Kamera lopettaa tarkentamisen, kun painike vapautetaan.
MF (MF) (AF/MF-tilan vaihto)	Vaihda AF- ja MF-tilan välillä. Voit valita MF-tilan painamalla säädintä kerran ja palata aikaisempaan tilaan painamalla sitä uudelleen. Voit myös valita tarkennustilan pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä valitsinta.
Esiasetettu MF (Pre MF)	Aseta [AF-tila] -asetuksen arvoksi [Pre MF] (P.110). Aktivoi esiasetettu MF painamalla säädintä kerran. Edellisen tarkennustilan voit palauttaa painamalla sitä uudelleen. Voit myös valita [AF-tila] -asetuksen pitämällä säädintä painettuna ja kääntämällä valitsinta.
 Kasvojen valinta ()	Valitse tarkennuksessa käytettävät kasvot, kun kamera tunnistaa useita kasvoja. Valitse lähempänä asetettua AF-kohdepiستettä olevat kasvot painamalla painiketta. Jos AF-kohdetilana on  All (kaikki kohteet), kamera valitsee lähempänä keskikohtaa olevat kasvot. Vaihda tarkennuksessa olevia kasvoja kääntämällä etu- tai takavalitsinta samalla, kun painat painiketta.
Kasvon-/silmäntunnistus ()	Kun painiketta painettaessa [Kasvon-/silmäntunnistus] -tilana on [Pois] , asetukseksi valitaan [Kasvon-/silmäntunnistus] -kohdassa valittuna oleva asetus. Jos muu asetus kuin [Pois] on valittu, painikkeen painaminen valitsee asetukseksi [Pois] . Valitse [Kasvon-/silmäntunnistus] -asetus painamalla painiketta ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
AF-rajoitin (AFLimit) (Vain )	Ota [AF-rajoitin] käyttöön (P.139). Voit ottaa [AF-rajoitin] -toiminnon käyttöön painamalla kerran. Poista se käytöstä painamalla tätä uudelleen. Valitse kolmesta tallennetusta asetuksesta pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.

Tehtävä	Toiminto
AF-alueen val. ([...]) (AF-alueen valinta)	AF-kohdetilan määrittäminen (P.116) ja AF-kohdepisteen määrittäminen (P.115). Tuo automaattitarkennuksen valintanäyttö näkyviin painamalla säädintä. Valitse AF-kohdetila etu- tai takavalitsimella ja sijoita AF-kohdepiste nuolipainikkeilla. ☞ Voit valita tähän toimintoon käytettävät säätimet. ☞ "AF-kohteen valinta ([...])Valitse näyttöasetukset" (P.150)
[...]Home ([...]HP) (AF-kotisijainti) (Vain 📷)	Palauta aikaisemmin tallennetut [AF-kohdetila]- ja [AF-kohdepiste]-kotisijaintiasetukset. Kotisijainnin asetukset tallennetaan valinnalla [📷[...]) Aseta oletus] (P.148). ☞ Voit tallentaa erilliset kotisijainnit vaakasuunnalle (maisema) ja pystysuunnalle (muotokuva). ☞ "AF-kohteen valinta kameran suunnan mukaan (📷-kuv.suunnan linkki [...])" (P.146)
Korostus (Peak)	Ota tarkennuksen korostus käyttöön tai poista se käytöstä (P.156). Voit ottaa korostuksen käyttöön painamalla säädintä kerran ja poistaa sen käytöstä painamalla säädintä uudelleen. Kun korostus on käytössä, korostusvaihtoehdot (väri, määrä) voidaan tuoda näkyviin painamalla INFO-painiketta.
Tarkennusrengaslukko (🔒)	Voit poistaa objektiivin tarkennusrenkaan 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 [AF Mode]-asetukseksi. AF-tilan ilmaisimen MF-osuus näkyy harmaana, kun rengas ei ole käytössä. Jos objektiivissa on MF (manuaalitarkennus) -kytkin, painikkeen painamisella ei ole vaikutusta, kun tarkennusrengas on MF-asennossa (lähempänä kameran runkoa). Tarkennusrengaslukko vapautuu esimerkiksi silloin, kun kameran virta katkaistaan tai kameraan kiinnitetään toinen objektiivi.
Suurena (Q)	Näytä zoomauskehys painamalla säädintä kerran ja lähennä painamalla uudelleen (P.121). Lopeta lähennys painamalla säädintä kolmannen kerran; piilota zoomauskehys pitämällä säädintä painettuna. Siirrä zoomauskehystä kosketussäätimillä tai △ ▽ ◀ ▶-painikkeilla.

Tehtävä	Toiminto
Esikats. (🔍) (Vain 📷)	Pienennä aukko valittuun arvoon. Näin voit esikatsella syväterävyyttä. Aukko pienennetään valittuna olevaan arvoon, kun painiketta painetaan. Esikatseluasetukset voidaan valita valitsemalla [🔍 Lukitus] (P.357).
Yönäkymä (Night LV) (Vain 📷)	Kun painiketta painettaessa [📷 Yönäkymä] (P.359)-asetuksena on [Pois], asetukseksi valitaan [Päällä]. Jos valinta on [Päällä], painikkeen painaminen asettaa sen [Pois].
Tasonäyttö (📊)	Näytä digitaalinen keinohorisontti. Etsimen valotuspalkkinäyttö toimii keinohorisonttina. Poistu painamalla säädintä uudelleen. Tämä vaihtoehto tulee voimaan, kun [Etsimen tyyli] (P.363)-asetukseksi on valittu [📷 -tyyli 1] tai [📷 -tyyli 2].
Näytön valinta (📷/📺) (kuvaruutu/etsin)	Vaihda etsinkuvauksen ja live-näkymän välillä. Jos [EVF-automaattikytkin] (P.393)-asetukseksi valitaan [Pois], näkymä vaihtuu etsimen ja näytön välillä. Voit tuoda [EVF-automaattikytkin]-asetukset näkyviin pitämällä säädintä painettuna.
Objektiivin tietoaset. (Exif Lens)	Palauta aikaisemmin tallennetut objektiivin tiedot (P.385). Palauta nykyisen objektiivin tallennetut tiedot esimerkiksi objektiivien vaihtamisen jälkeen.
Multitoiminto (Multi Fn) (Multitoiminto)	Määritä säädin monitoimintopainikkeeksi (P.342). Valitse suoritettava toiminto pitämällä säädintä painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta. Valittu toiminto voidaan suorittaa painamalla säädintä.
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.

Tehtävä	Toiminto
Suoratoiminto ( /  / )	Määritä nuolipainikkeille tehtäviä (Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$). Seuraavat tehtävät voidaan määrittää: $\triangleleft$-painike:  (AF-tarkennuspisteen valinta) Δ-painike:  (valotuksen korjaus) $\triangleright$-painike: MF-vaihdin (AF/MF-tilan vaihto) ∇-painike: WB (valkotasapaino) $\triangleright$- ja ∇-painikkeille voi määrittää muita toimintoja.
Salaman tila ( (Vain )	Säädä salaman asetuksia (P.190). Tuo salaman asetukset näkyviin painamalla kerran ja valitse korostettu vaihtoehto ja poistu painamalla uudelleen. Korosta asetuksia etu- tai takavalitsimella tai $\triangleleft$ $\triangleright$-painikkeilla.  Tämä toiminto voidaan määrittää vain $\triangleright$- ja ∇-painikkeille.  on ensin asetettava [Suoratoiminto]-tilaan.
Sähk. zoom (W $\leftrightarrow$ T)	Lähennä tai loitonna tehozoom-objektiivin avulla. Säätimen painamisen jälkeen voit lähentää ja loitontaa nuolipainikkeilla. Voit lähentää Δ- tai $\triangleright$-painikkeilla ja loitontaa ∇- tai $\triangleleft$-painikkeilla.  Tämä toiminto voidaan määrittää vain $\triangleright$- ja ∇-painikkeille.  on ensin asetettava [Suoratoiminto]-tilaan.
 Lukitus ( (kosketussäädinlukitus)	Lukitse kosketussäätimet. Voit lukita kosketussäätimet painamalla painiketta pitkään ja poistaa lukituksen painamalla sitä uudelleen.  Tämä toiminto voidaan määrittää vain $\triangleright$- ja ∇-painikkeille.  on ensin asetettava [Suoratoiminto]-tilaan.
AF-pysäytys (AF Stop)	Keskeytä automaattitarkennus. Tarkennus lukittuu ja automaattitarkennus keskeytetään siksi aikaa, kun säädin on painettuna. Tämä koskee vain objektiivin L-Fn-painiketta.
  -katseluavustin (BT.709) (Vain )	Vaihda [  -katseluavustin] [Päälle] tai [Pois]. Asetuksia voi muuttaa myös videotallennuksen aikana.
C-AF kun  ( C-AF) (Vain )	Vaihda [ C-AF kun ] (P.133) -asetuksen tilaksi [Kyllä] tai [Ei]. Asetuksia voi muuttaa myös videotallennuksen aikana.
Pois	Säädin ei ole käytössä.

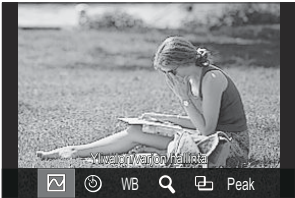
Multitoimintovaihtoehtojen käyttö (Multitoiminto)

Määritä yhdelle painikkeelle useita tehtäviä.

🔔 Voit käyttää multitoimintoa, kun olet ensin määrittänyt **[Multitoiminto]**-toiminnon jollekin kameran säätimelle. 🖱️ ["Mukautettavat säätimet" \(P.332\)](#)

Toiminnon valitseminen

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



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

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

3. Säädä asetuksia.

[Multitoiminto] -painikkeen avulla voidaan suorittaa seuraavia toimintoja:

	Ylivalon/varjon hallinta	Muuta asetusta etu- ja takavalitsimella. Paina INFO -painiketta muuttaaksesi määritettävää aluetta (ylivalo, varjo, keskisävy).
	Värivalitsin	Säädä värisävyä etuvalitsimella ja värikylläisyyttä takavalitsimella.
ISO	ISO	Muuta asetusta etu- ja takavalitsimella.
WB	WB	
	Suurennä	Zoomauskehys ilmestyy näyttöön.
	Kuvasuhde	Muuta asetusta etu- ja takavalitsimella.

Peak	Korostus	Kytkeytyy päälle ja pois kullakin painikkeen painalluksella.
------	----------	--

☞ Voit valita näytettävät vaihtoehdot. ☞ [\[Monitoimiasetukset\]](#) (P.374)

☞ [\[Ylivalon/varjon hallinta\]](#) voidaan myös määrittää näillä toiminnoilla.

- Paina kuvauksen aikana  (Valotuksen korjaus) -painiketta ja sen jälkeen **INFO**-painiketta.
- Paina ensin **OK**-painiketta kuvausnäytöllä ja valitse [\[Valotuksen korj./!\[\]\(298990ede28afd44a35415a41a953ee5_img.jpg\)\]](#) erikoisohjauspaneelistä (P.104) ja paina **OK**-painiketta.

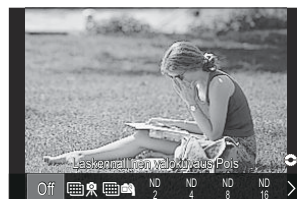
CP-painikkeen käyttäminen (Laskennallinen valokuvaus)

Ota viimeksi käytetty laskennallinen valokuvaus käyttöön painamalla painiketta. Pidä painiketta painettuna ja käännä etu- tai takavalitsinta, jos haluat muuttaa laskennallisen valokuvauksen asetuksia tai vaihtaa toisenlaiseen laskennalliseen valokuvaukseen.

🔔 Jos **CP**-painikkeelle on määritetty jokin muu tehtävä, [\[Laskennallinen valokuvaus\]](#) on myös määritettävä jollekin säätimelle [\[!\[\]\(7c21e095fc9ef2e7c0ce2a3592bd68e0_img.jpg\)Painikkeen toiminto\]](#)-asetuksella. ☞ ["Mukautettavat säätimet"](#) (P.332)

Laskennallisen valokuvauksen / asetusten vaihtaminen

1. Paina **CP**-painiketta ja käännä etu- tai takavalitsinta.
 - Käännä valitsinta, kunnes haluamasi laskennallinen valokuvaus / asetus on korostettuna. Valitse korostettu ominaisuus ja vapauta painike.
 - Voit poistua laskennallisesta valokuvauksesta ja palata normaaliin kuvaukseen valitsemalla [\[Pois\]](#)-vaihtoehdon.



2. Voit kuvata valitulla laskennallisella valokuvauksella ja asetuksella.

Laskennallisen valokuvauksen ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

Seuraavassa taulukossa luetellaan toiminnot, jotka ovat saatavilla **CP**-painiketta painettaessa. Kamera palauttaa viimeksi käytetyn laskennallisen valokuvauksen.

	HR-kuva	Kytkeytyy päälle ja pois kullakin painikkeen painalluksella.
ND2–ND16	Suora ND-kuvaus	Kytkeytyy päälle ja pois kullakin painikkeen painalluksella.
	Terävyystas. pinonta	Kytkeytyy päälle ja pois kullakin painikkeen painalluksella. Valitse [Terävyystas. pinonta] -asetus pitämällä painiketta painettuna.
HDR1/HDR2	HDR	Kytkeytyy päälle ja pois kullakin painikkeen painalluksella.
	Monivalotus	Kytkeytyy päälle ja pois kullakin painikkeen painalluksella. Valitse [Monivalotus] -asetus pitämällä painiketta painettuna.

🔗 Voit valita näytettävät vaihtoehdot. 🖱️ ”**CP**-painikkeen avulla käytettävissä olevien asetusten valitseminen (**CP** Painikeasetukset)” (P.373)

Videon tallentaminen painamalla laukaisinpainiketta (📹 Laukaisintoiminto)

Määritä laukaisinpainike 📹 (videon tallennus) -painikkeeksi.

Valikko
• MENU ➡ ⚙ ➡ 1. Toiminnot ➡ Painikeasetukset ➡ 📹 Laukaisintoiminto

Pois	Laukaisinpainiketta ei voi käyttää videoiden tallentamiseen.
📹REC	Aloita tai pysäytä videon tallennus painamalla laukaisinpainike pohjaan.

Näytön asetukset painettaessa OK-painiketta (Asetusnäytön avannut **OK**)

Aseta näytetäänkö vai piilotetaan ko kukin toimintonäyttö, kun painetaan **OK**-painiketta kuvauksen valmiustilanäytössä.

Valikko
• MENU ➡ ⚙ ➡ 1. Toiminnot ➡ Painikeasetukset ➡ Asetusnäytön avannut **OK**

AUTO	Valitse asetus Δ ▽ -painikkeilla ja paina OK -painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla OK -painiketta uudelleen. [Live-opas]/[Live SCP]
ART	Valitse asetus Δ ▽ -painikkeilla ja paina OK -painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla OK -painiketta uudelleen. [Taidesuodinvalikko]/[Live SCP]
SCN	Valitse asetus Δ ▽ -painikkeilla ja paina OK -painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla OK -painiketta uudelleen. [Aiheohjelmavalikko]/[Live SCP]

🔊 Valintamerkin (✓) sisältävien näyttöjen vaihtoehtoja voi vaihtaa painamalla **INFO**-painiketta, kun toimintonäyttö on näkyvissä sen jälkeen, kun **OK**-painiketta on painettu kuvauksen valmiustilanäytössä.

Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (📷 Valitsintoiminto / 📺 Valitsintoiminto)

P A S M B 📺

Valitse etu- ja takavalitsimien suorittamat tehtävät.

Valikko

- MENU ➡ ⚙ ➡ 1. Toiminnot ➡ Valitsinasetukset ➡ 📷 Valitsimen toiminto
- MENU ➡ ⚙ ➡ 1. Toiminnot ➡ Valitsinasetukset ➡ 📺 Valitsimen toiminto

- 1.** Korosta haluamasi vaihtoehto ja paina **OK**-painiketta.
- Valitse valitsin ◀▶ -painikkeilla ja valitse tehtävä △ ▽ -painikkeilla.
 - Siirry vivun asentojen välillä painamalla **INFO**-painiketta.
 - Kun asetukset on tehty, paina **OK**-painiketta.

🔔 Kun [📷 Fn-vivun toiminto] / [📺 Fn-vivun toiminto] on asetettu muuhun asetukseen kuin **[mode1]**, vivulle 1 määritetyt toiminnot ovat käytössä, vaikka vipu olisi asennossa 2.

Toiminnot, jotka voi määrittää asetukselle [📷 Valitsintoiminto] on lueteltu alla.

Tehtävä	Toiminto	Kuvaustila			
		P	A	S	M/B
Ohjelmasiirtymä (Ps)	Määritä ohjelmasiirtymä (P58).	✓	—	—	—
Suljinaika (Shutter)	Valitse suljinaika.	—	—	✓	✓ ¹
Aukon arvo (FNo)	Säädä aukkoa.	—	✓	—	✓
Valotuksen korjaus (📷)	Säädä valotuksen korjausta.	✓	✓	✓	✓ ²
Salamavalot. korjaus (📺)	Säädä salamavalotuksen korjausta.	✓	✓	✓	✓

Tehtävä	Toiminto	Kuvaustila			
		P	A	S	M/B
ISO	Säädä ISO-herkkyyttä.	✓	✓	✓	✓
Valkotasap. (WB)	Säädä valkotasapainoa.	✓	✓	✓	✓
CWB Kelvin (CWB Kelvin)	Valitse värilämpötila, kun valkotasapainon asetukseksi on valittu CWB (Mukautettu WB).	✓	✓	✓	✓
Pois	Ei mitään.	✓	✓	✓	✓

- 1
Vaihda vaihtoehtojen Bulb, Time ja Live Comp välillä, kun toimintatilan valitsin on asennossa **B**.
- 2
Ei käytettävissä, jos toimintatilan valitsin on asennossa **B**.

🔊 Kun toimintatilan valitsin on asennossa **ART**, se vastaa asetuksia **[P]**.

Toiminnot, jotka voi määrittää asetukselle **[🔊Valitsintoiminto]** on lueteltu alla.

Tehtävä	Toiminto	🔊-tila (videon valotustila)			
		P	A	S	M
Suljinaika (Shutter)	Valitse suljinaika.	—	—	✓	✓
Aukon arvo (FNo)	Säädä aukkoa.	—	✓	—	✓
Valotuksen korjaus (🔧)	Säädä valotuksen korjausta.	✓	✓	✓	✓
ISO	Säädä ISO-herkkyyttä.	✓	✓	✓	✓
Valkotasap. (WB)	Säädä valkotasapainoa.	✓	✓	✓	✓
CWB Kelvin (CWB Kelvin)	Valitse värilämpötila, kun valkotasapainon asetukseksi on valittu CWB (Mukautettu WB).	✓	✓	✓	✓
Äänentallennuksen taso (🔊Vol)	Säädä äänityksen äänenvoimakkuutta.	✓	✓	✓	✓

Tehtävä	Toiminto	👤-tila (videon valotustila)			
		P	A	S	M
Pois	Ei mitään.	✓	✓	✓	✓

Valitsimen suunnan vaihtaminen (Valitsimen suunta)



Valitse suunta, johon valitsimia käännetään, kun valotusta halutaan säätää.

Valikko

- MENU ➡ ⚙ ➡ 1. Toiminnot ➡ Valitsinasetukset ➡ Valitsimen suunta

Valotus	Valitse suunta, johon valitsimia käännetään, kun aukkoa ja suljinaikaa halutaan säätää tiloissa A, S, M ja B .
Ps	Valitse suunta, johon valitsimia käännetään ohjelmasiirtymää varten (tila P).

Fn-vivun mukauttaminen (Fn-vipuasetukset)

Valikko

- MENU ➔ ⚙ ➔ 1. Toiminnot ➔ Fn-vipuasetukset

Fn-vivun määrittäminen

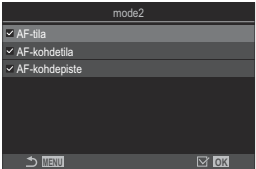
 Fn-vivun toiminto	Valitse Fn -vivun tehtävä still-valokuvaustiloissa. Fn-vivun avulla voidaan valita etu- ja takavalitsimien tehtävät tai palauttaa kohdistusasetuksia. Sen avulla voidaan myös valita videotila.
 Fn-vivun toiminto	Valitse, mikä on Fn -vivun tehtävä videokuvaustilassa. Fn-vivun avulla voidaan valita etu- ja takavalitsimien tehtävät tai palauttaa kohdistusasetuksia.
Fn-vipu/virtavipu	Fn -vipua voidaan käyttää virta päälle/pois -vipuna. Käytä tätä ominaisuutta, jos haluat kytkeä tai katkaista kameran virran oikealla kädelläsi kuvaamisen aikana.

Määitykset kohtaan [Fn-vivun toiminto]

1. Valitse [Fn-vivun toiminto] [Fn-vipuasetukset]-näytössä ja paina OK-painiketta.



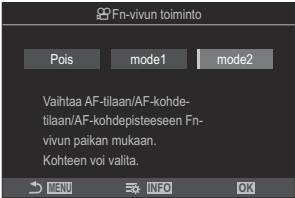
Fn-vivun toiminto -näyttö

Pois	Fn-vivun asennon vaihtamisella ei ole vaikutusta.
mode1	Vaihda etu- ja takavalitsimien toimintoja vaihtamalla Fn-vivun asentoa. Asentojen 1 ja 2 toiminnot vastaavat valittua [Valitsintoiminto] (P.347) -asetusta.
mode2	Vaihda kahden sellaisen asetusryhmän välillä, jotka on aikaisemmin valittu [AF-tila]-, [AF-kohdetila]- ja [AF-kohdepiste]-asetuksiksi. Paina INFO-painiketta samalla, kun [mode2] on valittuna, ja laita valintamerkki (✓) sen toiminnon kohdalle, jota haluat vaihtaa Fn-vivulla. 
	Poista valintamerkki painamalla OK-painiketta uudelleen. [AF-tila]: S-AF, C-AF jne. [AF-kohdetila]: [Single-S], [All] jne. [AF-kohdepiste]: AF-tarkennuspisteen sijainti
mode3	Vaihda kuvaustilaa muuttamalla Fn-vivun asentoa. Voit vaihtaa kuvaustilaksi (video) kääntämättä tilavalitsinta.

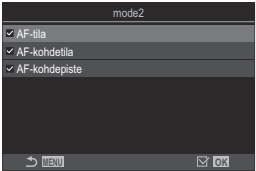
- ⓘ Kun asetuksena on [mode3], [Fn-vivun toiminto] (P.353) ei ole käytettävissä.
- ⓘ Tätä toimintoa ei voi käyttää seuraavissa tapauksissa.
 - [Fn-vipu/virtavipu] (P.354) on asetettu tilaan [ON/OFF] tai [OFF/ON].

Määitykset kohtaan [Fn-vivun toiminto]

1. Valitse [Fn-vivun toiminto] [Fn-vipuasetukset]-näytössä ja paina **OK**-painiketta.



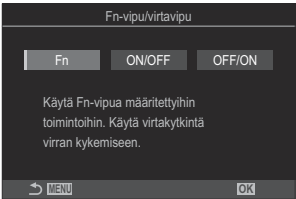
Fn-vivun toiminto -näyttö

Pois	Fn-vivun asennon vaihtamisella ei ole vaikutusta.
mode1	Vaihda etu- ja takavalitsimien toimintoja vaihtamalla Fn-vivun asentoa. Asentojen 1 ja 2 toiminnot vastaavat valittua [Valitsintoiminto] (P.347) -asetusta.
mode2	Vaihda kahden sellaisen asetusryhmän välillä, jotka on aikaisemmin valittu [AF-tila]-, [AF-kohdetila]- ja [AF-kohdepiste]-asetuksiksi. Paina INFO-painiketta samalla, kun [mode2] on valittuna, ja laita valintamerkki (✓) sen toiminnon kohdalle, jota haluat vaihtaa Fn-vivulla. 
	Poista valintamerkki painamalla OK-painiketta uudelleen. [AF-tila]: S-AF, C-AF jne. [AF-kohdetila]: [Single] Single, [All] All jne. [AF-kohdepiste]: AF-tarkennuspisteen sijainti

- ⓘ Tätä toimintoa ei voi käyttää seuraavissa tapauksissa.
- **[mode3]** on valittu [Fn-vivun toiminto] (P.352) -asetukseksi.
 - **[Fn-vipu/virtavipu]** (P.354) on asetettu tilaan **[ON/OFF]** tai **[OFF/ON]**.

[Fn-vipu/virtavipu]-asetuksen määrittäminen

1. Valitse [Fn-vipu/virtavipu] [Fn-vipuasetukset]-näytössä ja paina **OK**-painiketta.



Fn	Vipu toimii kohdissa [📷 Fn-vivun toiminto] (P.352) ja [🔌 Fn-vivun toiminto] (P.353) valittujen vaihtoehtojen mukaisesti.
ON/OFF	Vipu toimii ON/OFF -vipuna. Asento 1 kytkee virran ja asento 2 katkaisee sen.
OFF/ON	Vipu toimii ON/OFF -vipuna. Asento 1 katkaisee virran ja asento 2 kytkee sen.

⚠️ **ON/OFF**-vivun avulla ei voi katkaista kameran virtaa, kun **[ON/OFF]** tai **[OFF/ON]** on valittuna. **[📷 Fn-vivun toiminto]** ja **[🔌 Fn-vivun toiminto]** eivät myöskään ole käytettävissä.

Tehozoom-objektiivit (Sähk. zoomauksen asetukset)

Valitse nopeus, jolla tehozoom-objektiivit lähentävät ja loitontavat, kun zoomausrengasta käännetään. Sääda zoomausnopeutta, jos se on niin nopea, että kuvauskohdetta on vaikea rajata.

Valikko

- MENU ➔ ⚙ ➔ 1. Toiminnot ➔ Sähk. zoomauksen asetukset

 Sähköin. zoom.nop.	Asettaa zoomausnopeuden still-valokuvaustilalle. [Matala]: Hidas zoomaus. Hyvä valinta, kun on tehtävä tarkkoja säätöjä. [Normaali]: Normaali zoomausnopeus. [Korkea]: Nopea zoomaus.
 Sähköin. zoom.nop.	Asettaa zoomausnopeuden videotilalle. [Matala]: Hidas zoomaus. Hyvä valinta, kun on tehtävä tarkkoja säätöjä. [Normaali]: Normaali zoomausnopeus. [Korkea]: Nopea zoomaus.

⚠ Vaikka samat vaihtoehdot näkyvät still-valokuvaustilalle ja videotilalle, todelliset zoomausnopeudet eriävät.

Sen valitseminen, mitä tapahtuu kun laukaisinpainiketta painetaan live-näkymäzoomauksen aikana (LV-lähikuva-toiminto)

P A S M B 

Valitse tarkennuszoomauksen kanssa käytettävät näyttövaihtoehdot.

Valikko

• MENU ➡ ⚙ ➡ 2. Toiminnot ➡ LV-lähikuva-toiminto

 Tietoja live-näkymän zoomausvaihtoehdoista on kohdassa ["Zoomauskehyksen AF / zoomauksen AF \(Superpiste-AF\)" \(P.121\)](#).

LV-lähikuva-toiminto

Valitse, mitä tapahtuu, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin tarkennuszoomauksen aikana.

[mode1]: Tarkennuszoomaus päättyy. Voit tarkistaa sommittelun tarkennuszoomauksella tarkentamisen jälkeen.

[mode2]: Tarkennuszoomaus pysyy käytössä, kun kamera tarkentaa. Sommittele kuva ennen tarkentamista ja lähennä sitten tarkkaa tarkennusta varten ja ota kuva päättämättä zoomausta.

Syväterävyyden esikatselulle käytetyn säätimen toiminnan valitseminen (Lukitus)

P A S M B 

Valitse syväterävyyden esikatselussa käytettävän säätimen toiminta.

Valikko

• MENU →  → 2. Toiminnot →  Lukitus

🔔 Ennen Superpiste-AF-käyttöä sinun on määritettävä **[Esikats.]** jollekin kameran säätimelle [\[!\[\]\(aed287284888a0a05d431272177222c6_img.jpg\) Painikeasetukset\] \(P.332\)](#)-toiminnolla.

 Lukitus

Valitse syväterävyyden esikatselussa käytettävän säätimen toiminta.

[Pois]: Aukkoa pienennetään, kun säädintä painetaan.

[Päällä]: Aukkoa pienennetään, kun säädintä painetaan; lopeta syväterävyyden esikatselu painamalla säädintä uudestaan.

Painikkeiden pitoasetukset (Painamis- ja pitoaika)

P A S M B 

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.

Valikko

- **MENU** ➔  ➔ 2. Toiminnot ➔ Painamis- ja pitoaika

Aseta painikkeen pitoaika kullekin toiminnoille.

[0.5 s]–[3.0 s]

Toiminnot, joille voi asettaa painamis- ja pitoajan, ovat alla:

- Lopeta LV 
- Nollaa LV -ruutu
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Hae EVF-autom.vaihto
- Lopeta 
- Nollaa 
- Vaihda -lukitus
- Lopeta Flicker Scan
- Hae WB BKT -asetus
- Hae ART BKT -asetus
- Hae tark. BKT -asetus
- Hae -asetus
- Hae -asetus

Live-näkymän säätötoiminnot

Näytön katselun helpottaminen pimeissä paikoissa (📷Yönäkymä)

P A S M B 

Lisää näytön kirkkautta helpottaaksesi sen tarkastelua pimeissä paikoissa.

Valikko

- MENU ➡ ⚙ ➡ 3. Live-näkymä ➡ 📷Yönäkymä

Pois	Normaali näyttö.
Päällä	Kirkkautta säädetään katselun helpottamiseksi. Esikatselun kirkkaus ja värit eroavat lopullisesta valokuvasta.

- Teksti "Night LV" ilmestyy näyttöön, kun **[Päällä]** on valittu.

Taidesuotimen esikatselu (Taide LV -tila)

P A S M B 

Voit esikatsella taidesuotimien vaikutuksia näyttöruudussa tai etsimessä kuvaamisen aikana. Osa suotimista saattaa saada kuvauskohteen liikkeen näyttämään nykivältä, mutta tämä voidaan minimoida, jotta se ei vaikuta valokuvaukseen.

Valikko

• MENU ➡ ⚙ ➡ 3. Live-näkymä ➡ Taide LV -tila

mode1	Taidesuotimien vaikutuksia voidaan esikatsella kuvaamisen aikana.
mode2	Kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin, kamera asettaa etusijalle näyttönopeuden ylläpitämisen ja vähentää taidesuotimien vaikutuksia esikatselunäytössä. Liikkeet ovat tasaisia.

Vilkkumisen vähentäminen live-näkymässä (Vilkkumisen eston LV)

P A S M B 

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

Valikko

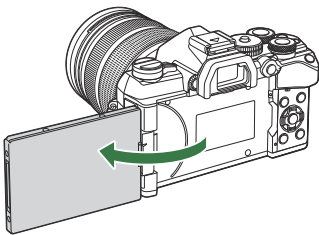
- MENU ➡ ⚙ ➡ 3. Live-näkymä ➡ Vilkkumisen eston LV

Auto	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 poissa käytöstä.  Tämä asetus ei ole käytettävissä, kun [Vilkk. esto -kuvaus] (P.213) -asetukseksi on valittu [Päällä] .

Omakuvan aputoiminto (Omakuvan aputoim.)

P A S M B 

Valitse, mitä näyttöä käytetään, kun näyttöruutu käännetään omakuvien ottamista varten.



Valikko

- **MENU** ➔  ➔ 3. Live-näkymä ➔ Omakuvan aputoim.

Pois	Näyttö ei muutu, kun näyttöruutu käännetään.
Päällä	Kun näyttöruutu käännetään omakuvien ottamista varten, siinä näkyy peilikuva objektiivin kautta näkyvästä näkymästä.

Informaatio-näytön määrittystoiminnot

Etsimen näyttötyylin valitseminen (Etsimen tyyli)

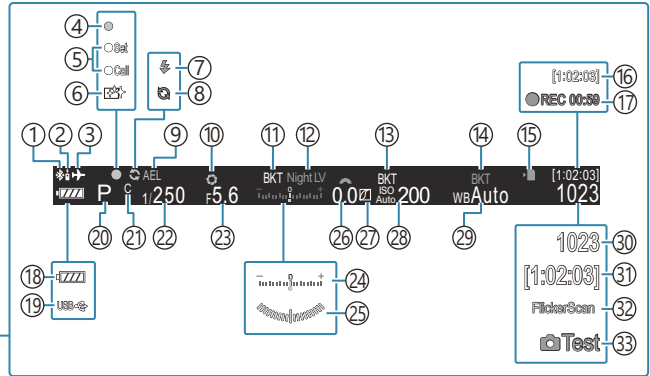
P A S M B 

Valikko

- MENU ➔ ⚙ ➔ 4. Tiedot ➔ Etsimen tyyli

-tyyli 1/ -tyyli 2	Samankaltainen kuin filmikameran etsimen näyttö. 
-tyyli 3	Samanlainen kuin näyttöruudun näyttö. 

Etsinnäyttö etsimellä kuvaamisen aikana (📷-tyyli 1/📷-tyyli 2)



- | | |
|--|--|
| ① Aktiivinen Bluetooth ®-yhteys (P.416, P.433) | ⑮ Akun varaustaso (P.37) |
| ② Kauko-ohjaus (P.433) | ⑯ Virransyöttö (P.431) |
| ③ Lentokonetila (P.411) | ⑰ Kuvaustila (P.56) |
| ④ AF-vahvistusmerkki (P.50) | ⑱ Mukautettu tila (P.84) |
| ⑤ SET/CALL-toiminnot (P.447) | ⑲ Suljinaika (P.56, P.61) |
| ⑥ Pölynpoisto (P.460) | ⑳ Aukon arvo (P.56, P.59) |
| ⑦ Salama (vilkkuu: lataus käynnissä, palaa: lataus valmis) (P.185) | ㉑ Valotuksen korjaus (P.162) |
| ⑧ Pro Capture käytössä (P.210) | ㉒ Keinohorisontti ¹ (P.369) |
| ⑨ AE-lukko (P.170) | ㉓ Valotuksen korjausarvo (P.162) |
| ⑩ Esikatselu (P.357) | ㉔ Ylivalon/varjon hallinta (P.342) |
| ⑪ AE BKT (P.275) | ㉕ ISO-herkkyys (P.176) |
| ⑫ 📷Yönäkymä (P.359) | ㉖ Valkotasapaino (P.236) |
| ⑬ ISO BKT (P.279) | ㉗ Tallennettavien still-kuvien määrä (P.514) |
| ⑭ WB BKT (P.277) | ㉘ Käytettävissä oleva tallennusaika (P.516) |
| ⑮ Kortin kirjoituksen ilmainen (P.28, P.33) | ㉙ Välkynnän skannaus (P.167) |
| ⑯ Käytettävissä oleva tallennusaika (P.516) | ㉚ Testikuva (P.334) |
| ⑰ Tallennusaika (näkyv. tallennuksen aikana) (P.90) | |

1 Näkyy, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. 🖱️ [📷 = Keinohorisontti] (P.369)

Kuvausilmaisimet (📷Tietoasetus / 📺Tietoasetus)

P A S M B 📺

Valitse live-näkymänäytössä näkyvät ilmaisimet.

Voit tuoda kuvausasetusten ilmaisimet näkyviin tai piilottaa ne. Valitse näytössä näkyvät kuvakkeet tämän vaihtoehdon avulla.

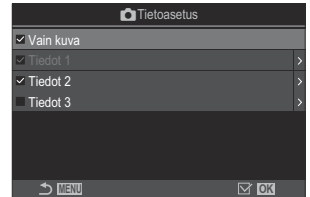
Voit määrittää kolme näyttöasetusten sarjaa still-valokuvaustilalle ja kaksi sarjaa videotilalle.

Valikko

- MENU ➡ ⚙ ➡ 4. Tiedot ➡ 📷Tietoasetus
- MENU ➡ ⚙ ➡ 4. Tiedot ➡ 📺Tietoasetus

📷Tietoasetuksen määrittäminen

1. Valitse ilmainen, jonka haluat näyttää, kun **INFO**-painiketta painetaan, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).
 - Valitse asetus $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓).
 - Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.



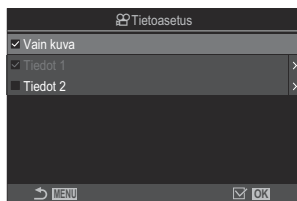
📷Tietoasetuksen
asetusnäyttö

Vain kuva	Tietoja ei näytetä.
Tiedot 1	Valitse asetus $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina OK -painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓).
Tiedot 2	Poista valintamerkki painamalla OK -painiketta uudelleen. Aseta kohteen näytettävät tiedot painamalla $\triangleright$ -painiketta. Seuraavia kohteita voi asettaa.
Tiedot 3	[📷] / [Ylivalo&varjo] / [Keinohorisontti] / [Hiljainen 📺käyttö]

☞ Parhaillaan käytössä olevaa sarjaa ei voi poistaa käytöstä, mutta näytettävät kohteet voi määrittää.

Tietoasetuksen määrittäminen

1. Valitse ilmaisin, jonka haluat näyttää, kun **INFO**-painiketta painetaan, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).
 - Valitse asetus Δ ∇ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓).
Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.



 Tietoasetuksen
asetusnäyttö

Vain kuva	Tietoja ei näytetä.
Tiedot 1	Valitse asetus Δ ∇ -painikkeilla ja paina OK -painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla OK -painiketta uudelleen.
Tiedot 2	Aseta kohteen näytettävät tiedot painamalla $\triangleright$ -painiketta. Seuraavia kohteita voi asettaa. [] / [Keinohorisontti] / [Kuvanvakaaja] / [Kuvatila] / [WB] / [AF-tila] / [Kasvon-/silmäntunnistus] / [Äänentallenn. tasomittari] / [Aikakoodi] / [Hiljainen  käyttö] / [Ruudukko]

☞ Parhaillaan käytössä olevaa sarjaa ei voi poistaa käytöstä, mutta näytettävät kohteet voi määrittää.

Näytön valitseminen

Selaa valittuja näyttöjä painamalla **INFO**-painiketta kuvaamisen aikana.  "Informaationäytön vaihtaminen" (P.47)

Näytön määrittäminen, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin (Tiedot kun puolessa)

P A S M B 

Voit määrittää näytön, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.

Valikko

- MENU ➡ ⚙ ➡ 4. Tiedot ➡ Tiedot kun  puolessa

Pois	Tietoja ei näytetä, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
Päällä1	Vain seuraavat valotukseen liittyvät kohteet näytetään, kun laukaisinpainike painetaan puoleenväliin. • Suljinaika • Aukko • Valotuksen korjauksen nollaus • Poikkeama optimaalisesta valotuksesta • ISO-herkkyys
Päällä2	Näyttö ei muutu, vaikka laukaisinpainike painettaisiin puoliväliin.

Etsimen tietonäytön vaihtoehdot

( **Tietoasetus**)

P A S M B 

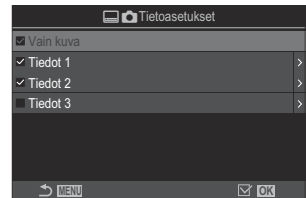
Valitse tiedot, jotka voidaan tuoda näkyviin painamalla etsimen näytössä **INFO**-painiketta. Etsimessä voidaan näyttää histogrammi tai keinohorisontti painamalla **INFO**-painiketta, aivan kuten näyttöruudussakin. Tämän vaihtoehdon avulla voidaan valita käytettävissä olevat näyttötyypit. Tämä vaihtoehto tulee voimaan, kun **[Etsimen tyyli] (P.363)** -asetukseksi on valittu [-tyyli 1] tai [-tyyli 2]. **[Tietoasetus] (P.366)**-kohdassa valittu vaihtoehto tulee voimaan videotilassa.

Valikko

• **MENU** ➔  ➔ 4. Tiedot ➔  **Tietoasetus**

1. Valitse ilmainen, jonka haluat näyttää, kun **INFO**-painiketta painetaan, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).

- Valitse asetus   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.



 **Tietoasetuksen**
asetusnäyttö

Vain kuva	Tietoja ei näytetä.
Tiedot 1	Valitse asetus   -painikkeilla ja paina OK -painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓).
Tiedot 2	Poista valintamerkki painamalla OK -painiketta uudelleen.
Tiedot 3	Aseta kohteen näytettävät tiedot painamalla  -painiketta. Seuraavia kohteita voi asettaa.
	 : Etsimen näytön päällä näkyy histogrammi.
	[Ylivalo&varjo] : Yli- ja alivalottuneet alueet on merkitty värisävyillä.
	[Keinohorisontti] : Keinohorisontti.

 Parhaillaan käytössä olevaa sarjaa ei voi poistaa käytöstä, mutta näytettävät kohteet voi määrittää.

Keinohorisontin näyttäminen, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin (Keinohorisontti)

P A S M B 

Valitse, voidaanko keinohorisontti näyttää etsimessä painamalla laukaisinpainike puoliväliin, kun **[Etsimen tyyli] (P.363)** -asetukseksi on valittu **[Tyyli 1]** tai **[Tyyli 2]**.



Näytä, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin

Valikko

- MENU ➔ ⚙ ➔ 4. Tiedot ➔   Keinohorisontti

Päällä	Keinohorisontti näkyy etsimessä, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. Keinohorisontti näkyy valotuspalkin tilalla.
Pois	Keinohorisonttia ei näytetä.

Rajauksen apuviivojen vaihtoehdot (📷 Ruudukkoasetukset / 🎥 Ruudukkoasetukset)

P A S M B 🎥

Valikko

- MENU ➡ ⚙ ➡ 5. Ruudukko / muut näytöt ➡ 📷 Ruudukkoasetukset
- MENU ➡ ⚙ ➡ 5. Ruudukko / muut näytöt ➡ 🎥 Ruudukkoasetukset

Näytön väri	Valitse näytettävä väri. [Esiasetus 1]: [Esiasetuksen 1 väri] -asetuksia käytetään. [Esiasetus 2]: [Esiasetuksen 2 väri] -asetuksia käytetään.
Vain 🎥 (vain [📷 Ruudukkoasetukset])	Valitse, käytetäänkö yksinomaan videolle tarkoitettua asetusta, kun apuviivat näytetään videotilassa. [Pois]: käytä samaa asetusta kuin still-valokuvaustilassa. [Päällä]: Käytä videotilan asetuksia.
Näytön ruudukko	Valitse näytössä näkyvien apuviivojen tyyppi. Valitse seuraavista vaihtoehdoista: [Pois] / [📐] / [📐] / [📐] / [📐] / [📐] / [📐] ([vain 📷 Ruudukkoasetukset]) • Kun [📐] on valittuna, apuviivat säädetään 16:9-videokehiksen mukaiseksi, kun videoita kuvataan still-valokuvaustilassa. Apuviivat voidaan näyttää kuvasuhteessa 17:9 riippuen siitä, mikä [🎥 ➡] -asetukseksi on valittu.
Esiasetuksen 1 väri	[R]: kasvata numeroa korostaaksesi punaista sävyä.
Esiasetuksen 2 väri	[G]: kasvata numeroa korostaaksesi vihreää sävyä. [B]: kasvata numeroa korostaaksesi sinistä sävyä. [α]: kasvata numeroa tehdäksesi apuviivojen väristä syvemmän.

⚠ Tässä määritettyjä apuviivoja ei näytetä terävyytason pinonnan aikana (P254).

🔗 Tässä asetettuja asetuksia käytetään myös silloin, kun [-tyyli 3] on valittu asetukselle [Etsimen
tyyli].

Etsimen rajausruudukkoasetukset

(Ruudukkoasetukset)

P A S M B 

Valitse, näkyykö rajausruudukko etsimessä. Voit myös valita apuviivojen värin ja tyylin. Tämä vaihtoehto tulee voimaan, kun **[Etsimen tyyli]** -asetukseksi on valittu [-tyyli 1] tai [-tyyli 2].
[\[!\[\]\(fda04f40f78d03207d8dd399a1fd9d35_img.jpg\) Tietoasetus\] \(P.366\)](#)-kohdassa valittu vaihtoehto tulee voimaan videotilassa.

Valikko

• MENU ➔ ⚙ ➔ 5. Ruudukko/muut näytöt ➔   Ruudukkoasetukset

Vain 	Valitse, käytetäänkö yksinomaan etsimelle tarkoitettua asetusta, kun apuviivat näytetään etsimessä. [Pois]: Käytä samaa asetusta kuin näyttöruutua käytettäessä. [Päällä]: Käytä etsimelle tarkoitettua asetusta.
Näytön väri	Valitse näytettävä väri. [Esiasetus 1]: [Esiasetuksen 1 väri] -asetuksia käytetään. [Esiasetus 2]: [Esiasetuksen 2 väri] -asetuksia käytetään.
Näytön ruudukko	Valitse näytössä näkyvien apuviivojen tyyppi. Valitse seuraavista vaihtoehtoista: [Pois] / [] / [] / [] / [] / [] / [] Kun [] on valittuna, apuviivat säädetään 16:9-videokehysten mukaiseksi, kun videoita kuvataan still-valokuvaustilassa. Apuviivat voidaan näyttää kuvasuhteessa 17:9 riippuen siitä, mikä [ ]-asetukseksi on valittu.
Esiasetuksen 1 väri	[R]: kasvata numeroa korostaaksesi punaista sävyä.
Esiasetuksen 2 väri	[G]: kasvata numeroa korostaaksesi vihreää sävyä. [B]: kasvata numeroa korostaaksesi sinistä sävyä. [α]: kasvata numeroa tehdäksesi apuviivojen väristä syvemmän.

⚠ Tässä määritettyjä apuviivoja ei näytetä terävyytason pinonnan aikana ([P.254](#)).

CP-painikkeen avulla käytettävissä olevien asetusten valitseminen (CP Painikeasetukset)

P A S M B 

Valitse CP-painikkeen kautta käytettävissä olevat asetukset.

Valikko

- MENU ➡ ⚙ ➡ 5. Ruudukko / muut näytöt ➡ CP Painikeasetukset

- 1.** Valitse ilmaisin, jonka haluat näyttää, kun INFO-painiketta painetaan, ja lisää valintamerkki (✓).
- Valitse asetukset Δ ▽ -painikkeilla ja paina OK-painiketta lisätäksesi valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla OK-painiketta uudelleen.

HR-kuva jalustalla	Jos valintamerkki (✓) on lisätty, toiminto näkyy valintanäytössä, kun CP-painiketta painetaan.
HR-kuva käsivaralla	
Suora ND-kuvaus: ND2(1EV) – Suora ND-kuvaus: ND16 (4EV)	
Terävyystas. pinonta	
HDR HDR1	
HDR HDR2	
Monivalotus	

Multi-Fn-painikkeiden avulla käytettävissä olevien asetusten valitseminen (Monitoimiasetukset)



Valitse asetukset, joita voidaan käyttää multitoimintopainikkeilla.

Valikko

- MENU ➡ ⚙ ➡ 5. Ruudukko/muut näytöt ➡ Monitoimiasetukset

1. Valitse näyttötyyppi ja laita sen viereen valintamerkki (✓).
- Valitse asetukset **Δ ▽**-painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.

Ylivalon/varjon hallinta	Muuta asetusta etu- ja takavalitsimella. Paina INFO -painiketta muuttaaksesi määritettävää aluetta (ylivalo, varjo, keskisävy).
Väriavalitsin	Säädä värisävyä etuavalitsimella ja värikylläisyyttä takavalitsimella.
ISO	Muuta asetusta etu- ja takavalitsimella.
Valkotasap.	
Suurennus	Zoomauskehys ilmestyy näyttöön.
Kuvasuhde	Muuta asetusta etu- ja takavalitsimella.
Korostus	Kytkeytyy päälle ja pois kullakin painikkeen painalluksella.

Histogrammin valotusvaroitukset (Histogrammin asetus)



Valitse kirkkaustasot, jotka histogrammi näyttää ylivalottuneina (ylivalot) tai alivalottuneina (varjot). Näiden tasojen perusteella annetaan valotusvaroituksia histogramminäytöissä kuvaamisen ja valokuvien toiston aikana.

- Myös näyttöruudun ja etsimen **[Ylivalo&varjo]**-näytöissä punaisina tai sinisinä näkyvät alueet valitaan tässä vaihtoehdossa valittujen arvojen mukaan.

Valikko

- MENU ➡ ⚙ ➡ 5. Ruudukko / muut näytöt ➡ Histogrammin asetus

Ylivalo	Valitse ylivalovaroituksen pienin kirkkaus. [245] – [255]
Varjo	Valitse varjovaroituksen suurin kirkkaus. [0] – [10]

Käyttöön ja valikoiden näyttämiseen liittyvät asetukset

Valikkonäytön kohdistimen määrittäminen (Valikkokohdistimen asetukset)



Valitse, näkyykö kohdistin, kun avaat valikon tai siirryt eri sivulle.

Valikko

- MENU ➔ ⚙ ➔ 2. Toiminnot ➔ Valikkokohdistimen asetukset

Kohdistimen sivosijainti	[Tallenna]: kun siirryt eri sivulle, kohdistin näkyy paikassa, jossa se viimeksi oli, kun sivu avattiin. [Nollaa]: kohdistin näkyy aina sivun yläreunassa, kun siirryt eri sivulle.
Valikon aloituskohta	[Äskettäinen]: kun avaat valikon, viimeksi käytetty välilehti ja kohdistimen sijainti palautetaan. [📷/🎥]: Kun avaat valikon, 📷₁ (still-kuva 1) -välilehden ensimmäinen sivu tulee näkyviin, kun toimintatilan valitsin on missä tahansa muussa asennossa kuin 🎥, ja 🎥 (video) -välilehden ensimmäinen sivu tulee näkyviin, kun se on asennossa 🎥. [My]: kun avaat valikon, "My"-välilehden ensimmäinen sivu tulee näkyviin.
Pikavalinta B-tilan asetuksiin	Kameran voi määrittää avaamaan tilakohtaisen valikon, kun painat MENU-painiketta B-tilassa. [Pois]: valikko aukeaa [Valikon aloituskohta] -asetuksen mukaisesti. [Päällä]: [Live Bulb], [Live aika] tai [Yhdistelmäasetukset] avautuu valitun tilan mukaan. 🖱️ "BULB/AIKA/COMP-asetusten määrittäminen (BULB/AIKA/COMP-asetukset)" (P.273)

Takavalitsimella sivujen välillä siirtymisen valitseminen (Ymp. val.välilehdellä)

P A S M B 

Valitse, vaihdetaanko sivuja vain saman valikkovälilehden sisällä, kun takavalitsinta käännetään.

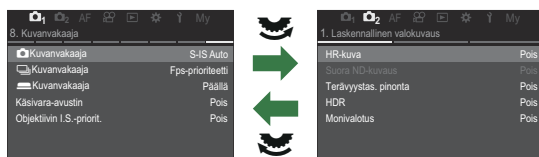
Valikko

• MENU ➡ ⚙ ➡ 1. Toiminnot ➡ Valitsinasetukset ➡ Ymp. val.välilehdellä

Ei

Kun siirryt viimeiselle sivulle kääntämällä takavalitsinta ja käännyt sitä lisää, seuraavan välilehden ensimmäinen sivu tulee näkyviin.

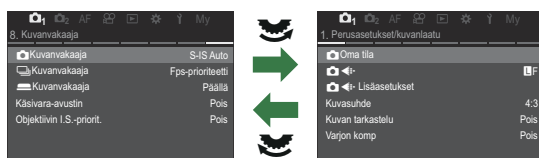
Kun siirryt ensimmäiselle sivulle kääntämällä takavalitsinta ja käännyt sitä lisää, edellisen välilehden viimeinen sivu tulee näkyviin.



Kyllä

Kun siirryt viimeiselle sivulle kääntämällä takavalitsinta ja käännyt sitä lisää, nykyisen välilehden ensimmäinen sivu tulee näkyviin.

Kun siirryt ensimmäiselle sivulle kääntämällä takavalitsinta ja käännyt sitä lisää, nykyisen välilehden viimeinen sivu tulee näkyviin.



🔊 Tämä asetus on voimassa vain, kun takavalitsinta käytetään. Kun käytät <D>-painikkeita sivujen vaihtamiseen, se toimii aina samaan tapaan kuin silloin, kun [Ei] on valittu.

[Kyllä]/[Ei]-vahvistusikkunan oletusarvo (Prioriteettiasetus)



Valitse, kumpi vaihtoehtoista on korostettu oletusarvoisesti, kun **[Kyllä]/[Ei]**-vahvistusikkuna tulee näkyviin.

Valikko

- MENU** ➔ ⚙ ➔ 2. Toiminnot ➔ Prioriteettiasetus

Ei	[Ei] on korostettu oletusarvoisesti.
Kyllä	[Kyllä] on korostettu oletusarvoisesti.

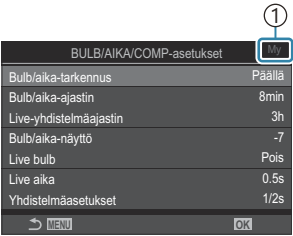
Oma valikkoni -asetukset

Oma valikkoni

Voit käyttää Oma valikkoni -sivua ja luoda 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. Ostohetkellä Oma valikkoni -sivu ei sisällä valikkokohtia.

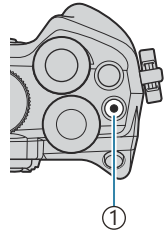
Kohteiden lisääminen ”Omaan valikkoon”

1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.
2. Korosta valikkokohta, jonka haluat lisätä Oma valikkoni -sivulle.
 - Mikä tahansa kohde valikoista - voidaan lisätä Omaan valikkoon, jos se näkyy näytöllä, kun välilehdet näkyvät.
 - Myös muita valikkokohteita voi lisätä Oma valikkoni -sivulle. Jos valikkokohteen voi lisätä, näytön oikeassa ylänurkassa näkyy teksti ”My”.



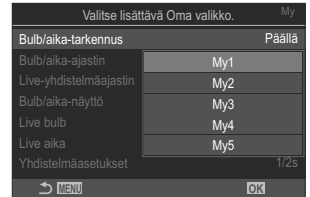
① Valikkokohta voidaan lisätä Oma valikkoni -sivulle

3. Paina -painiketta.



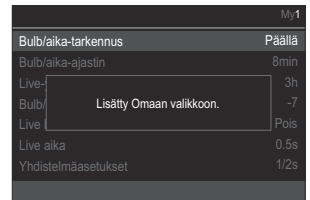
① -painike

- Saat kehotuksen valita sivu. Valitse Δ ∇ -nuolipainikkeilla Oma valikkoni -sivu, johon valikkokohde lisätään.

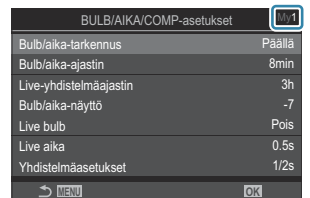


4. Lisää valikkokohta valitulle sivulle painamalla **OK**-painiketta.

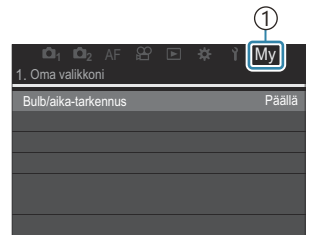
- Kamerassa näkyvässä viestissä ilmoitetaan, että valikkokohta on lisätty Oma valikkoni -sivulle.



- Valikkokohdat, jotka on lisätty Oma valikkoni -sivulle, on merkitty Oma valikkoni -sivunumerolla.
- Valikkokohdat voidaan poistaa Oma valikkoni -sivulta painamalla -painiketta. Valitse **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.



- Oma valikkoni -sivulle tallennetut valikkokohdat lisätään **My** (Oma valikkoni) -välilehteen.



① **My** (Oma valikkoni)
-välilehti

5. Voit käyttää omaa valikkoa valitsemalla **My**-välilehden.

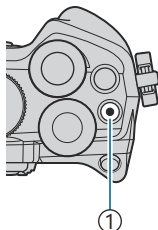
🔧 Voit asettaa kameran näyttämään Oma valikkoni -sivun ensimmäisenä, kun painat **MENU**-painiketta.

👉 "Valikkonäytön kohdistimen määrittäminen (Valikkokohdistimen asetukset)" (P.376)

Oma valikkoni -asetusten hallinta

Voit järjestää Oma valikkoni -sivuilla olevia valikkokohtia, siirtää niitä sivujen välillä tai poistaa ne kokonaan Oma valikkoni -sivuilta.

1. Näytä valikot painamalla **MENU**-painiketta.
2. Tuo muokattava Oma valikkoni -sivu näkyviin ja paina -painiketta.



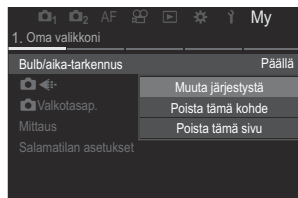
① -painike

- Alla olevat asetukset tulevat näkyviin.

[Muuta järjestystä]: Muuta valikkokohtien tai sivujen järjestystä. Valitse uusi sijainti    -painikkeilla.

[Poista tämä kohde]: Poista korostettu valikkokohta Oma valikko -sivulta. Valitse **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.

[Poista tämä sivu]: Poista Oma valikko -sivulta kaikki nykyisellä sivulla olevat valikkokohdat. Valitse **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.



Kortti/kansio/tiedosto-asetukset

Kortin alustaminen (Kortin alustus)

P A S M B 

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" \(P.33\)](#)

Valikko

- MENU ➔  ➔ 1. Kortti/Kansio/Tiedosto ➔ Kortin alustus

Alusta kortti	[Kyllä]: Kortti alustetaan. [Ei]: Alustaminen peruutetaan.
Ei	Alustaminen peruutetaan.

Tiedoston nimivalinnat (Tiedoston nimi)

P A S M B 

Valitse, miten kamera nimeää tiedostot, kun kuvia tai videoita tallennetaan muistikorteille. Tiedostonimet koostuvat nelimerkkisestä etuliitteestä ja nelinumeroisesta luvusta. Valitse tämän vaihtoehdon avulla, miten tiedostonumerot määritetään.

Valikko

• MENU ➔  ➔ 1. Kortti/Kansio/Tiedosto ➔ Tiedoston nimi

Auto	Kun uusi muistikortti asennetaan, tiedostojen numerointi jatkuu viimeksi käytetystä numerosta. Jos kortilla on jo tiedosto, jolla on sama tai suurempi numero, numerointi jatkuu suurimmasta numerosta.
Nollaa	Kun kameraan asennetaan uusi kortti, kansioden ja tiedostojen numerointi nollataan, jolloin kansioden numerot alkavat numerosta 100 ja tiedostojen numerot numerosta 0001. Jos kortilla on jo kuvia, numerointi jatkuu suurimmasta numerosta.

Tiedostojen nimeäminen (Muokkaa tiedostonimeä)



Muuta tiedostonimiä, joita kamera käyttää tallentaessaan kuvia ja videoita muistikorteille.

Valikko

- MENU ➡ ➡ 1. Kortti/Kansio/Tiedosto ➡ Muokkaa tiedostonimeä

sRGB	[Päivämäärä (kpp)]: Merkit 2–4 ovat tallennuspäivämäärää vastaavat kuukausi ja päivä (lokakuusta joulukuuhun käytetään kirjaimia A–C). Voit asettaa ensimmäiseksi merkiksi haluamasi merkin. [Hakemiston numero]: Merkit 2–4 vastaavat kohdekansion numeroa (100–999). Voit asettaa ensimmäiseksi merkiksi haluamasi merkin. [Manuaalinen]: Voit asettaa ensimmäiset neljä merkkiä haluamallasi tavalla käyttäen alfanumeerisia merkkejä.
Adobe RGB	[Päivämäärä (kpp)]: Merkit 2–4 ovat tallennuspäivämäärää vastaavat kuukausi ja päivä (lokakuusta joulukuuhun käytetään kirjaimia A–C). Ensimmäistä merkkiä ei voi muuttaa merkistä _. [Hakemiston numero]: Merkit 2–4 vastaavat kohdekansion numeroa (100–999). Ensimmäistä merkkiä ei voi muuttaa merkistä _. [Manuaalinen]: Voit asettaa merkit 2–4 haluamallasi tavalla käyttäen alfanumeerisia merkkejä. Ensimmäistä merkkiä ei voi muuttaa merkistä _.

Objektiivitietojen tallentaminen (Objektiivin tietoaset.)

P A S M B 

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

Valikko

- MENU ➡  ➡ 2. Tiedot ➡ Objektiivin tietoaset.

Luo objektiivitiedot	Rekisteröi objektiivitiedot. [Objektiivin nimi]: anna objektiivin nimi. [Polttoväli]: anna polttoväli. [0.1]–[1000.0] mm [Aukon arvo]: anna aukkoarvo. [00.00]–[99.99] [Aseta]: tallenna antamasi objektiivitiedot.
Objektiiv 01 (rekisteröity nimi) – Objektiiv 10 (rekisteröity nimi)	Muokkaa rekisteröityjä objektiivitietoja. [Muokkaa]: Muokkaa rekisteröityjä objektiivitietoja. Muokkaa asetuksia [Objektiivin nimi], [Polttoväli] ja [Aukon arvo]. [Poista]: poista rekisteröityjä objektiivitietoja.

Merkkien syöttäminen

1. Vaihda isojen ja pienten kirjainten ja symbolien välillä painamalla **INFO**-painiketta.
2. Korosta merkki $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja syötä merkki painamalla **OK**-painiketta.
 - Valittu merkki tulee näkyviin merkkien syöttöalueelle (a).
 - Poista merkki painamalla ✖ -painiketta.
3. Poista merkki merkkien syöttöalueella (a) liikuttamalla kohdistinta etu- ja takavalitsimilla.
 - Valitse merkki ja poista se painamalla ✖ -painiketta.
4. Kun olet valmis, valitse **[End]** ja paina **OK**-painiketta.



- a Merkkien syöttöalue
b Kohdistimen siirtopainikkeet
c Näppäimistö
d Toimintaohje

✖ Merkkejä voi syöttää ja kohtia a-d käyttää myös kosketusohjauksella.

- Objektiivi lisätään objektiivitietojen valikkoon.
- Kun kiinnitettynä on objektiivi, joka ei tuo tietoja automaattisesti, käytettyjen tietojen kohdalla on valintamerkki (✓). Korosta objektiivit, joihin haluat lisätä valintamerkin (✓) ja paina **OK**-painiketta.

Tulostustarkkuus (DPI-asetus)

P A S M B 

Valitse valokuvatiedostojen kanssa tallennettavat tulostustarkkuuden tiedot (pistettä tuumalla / dpi).
Valittua tarkkuutta käytetään, kun kuvat tulostetaan. DPI-asetus tallennetaan Exif-merkintänä.

Valikko

• MENU ➔  ➔ 2. Tiedot ➔ DPI-asetus

Tekijänoikeustietojen lisääminen

(Tekijänoikeustiedot)



Valitse tekijänoikeustiedot, jotka tallennetaan kuviin niiden tallennuksen yhteydessä. Tekijänoikeustiedot tallennetaan Exif-tunnisteina.

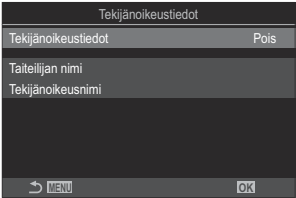
Valikko

- MENU ➔ ⓘ ➔ 2. Tiedot ➔ Tekijänoikeustiedot

- ⓘ Emme ei ole vastuussa **[Tekijänoikeustiedot]**-toiminnon käytöstä johtuvista kiistoista tai vahingoista. Käytä toimintoa omalla vastuullasi.
- ⓘ Poista antamasi tekijänoikeustiedot poistamalla kunkin kohteen merkit syöttönäytössä (P.389).

Tekijänoikeustietojen käyttöönotto

1. Valitse $\Delta \nabla$ -painikkeilla **[Tekijänoikeustiedot]** ja paina **OK**-painiketta.



Tekijänoikeustietojen
asetusnäyttö

2. Korosta **[Päällä]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

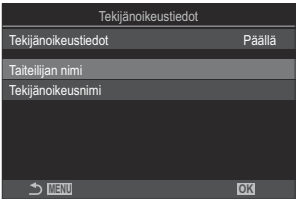
Pois	Älä lisää Exif-tunnisteita, jotka sisältävät kuvaajan ja/tai tekijänoikeuksien haltijan nimet.
Päällä	Lisää Exif-tunnisteet, jotka sisältävät kuvaajan ja/tai tekijänoikeuksien haltijan nimet.

3. Näyttö palaa tekijänoikeustietojen asetusnäyttöön.

Tekijänoikeustietojen määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Asetusten määrittämisen jälkeen palaa tekijänoikeustietojen asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta.



Taiteilijan nimi	Anna kuvaajan nimi.
Tekijänoikeusnimi	Anna tekijänoikeuksien haltijan nimi.

Merkkien syöttäminen

1. Vaihda isojen ja pienten kirjainten ja symbolien välillä painamalla **INFO**-painiketta.
2. Korosta merkki $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja syötä merkki painamalla **OK**-painiketta.
 - Valittu merkki tulee näkyviin merkkien syöttöalueelle (a).
 - Poista merkki painamalla ✖ -painiketta.
3. Poista merkki merkkien syöttöalueella (a) liikuttamalla kohdistinta etu- ja takavalitsimilla.
 - Valitse merkki ja poista se painamalla ✖ -painiketta.
4. Kun olet valmis, valitse **[End]** ja paina **OK**-painiketta.



- a Merkkien syöttöalue
b Kohdistimen siirtopainikkeet
c Näppäimistö
d Toimintaohje

✖ Merkkejä voi syöttää ja kohtia a-d käyttää myös kosketusohjauksella.

Näyttö/ääni/yhteys-asetukset

Kosketussäätimien poistaminen käytöstä (Kosketusnäytön aset.)

P A S M B 

Ota kosketussäätimet käyttöön tai poista ne käytöstä.

Valikko

- **MENU** ➔ **⚙** ➔ **3. Näyttö/ääni/yhteys** ➔ **Kosketusnäytön aset.**

Pois	Poista kosketussäätimet käytöstä.
Päällä	Ota kosketussäätimet käyttöön.

Näytön kirkkaus ja värisävy (Näytön säätö)

P A S M B 

Säädä näyttöruudun värilämpötilaa ja kirkkautta. Tämä vaihtoehto koskee sekä still-valokuvaustilaa että videotilaa.

Valikko

- **MENU** ➔  ➔ 3. Näyttö/ääni/yhteys ➔ Näytön säätö

 (Värilämpötila)	Säädä värilämpötilaa. Valitse vaihtoehto   -painikkeilla. [-7]–[±0]–[+7]
 (Kirkkaus)	Säädä kirkkautta. Valitse vaihtoehto   -painikkeilla. [-7]–[±0]–[+7]

- Vaihda värilämpötilan ja kirkkauden välillä ja aseta kukin kohde painamalla **INFO**-painiketta.
- **B**-tilassa näyttöruutu käyttää kohdassa **[Bulb/aika-näyttö]** valittua kirkkautta.  ["BULB/AIKA/COMP-asetusten määrittäminen \(BULB/AIKA/COMP-asetukset\)" \(P.273\)](#)

Etsimen kirkkaus ja värisävy (EVF-säätö)

P A S M B 

Säädä etsimen kirkkautta ja väriä. Näyttö vaihtuu etsimeen, kun näitä asetuksia säädetään.

Valikko

• MENU →  → 3. Näyttö/ääni/yhteys → EVF-säätö

 (Kirkkaus)	[EVF:n autom. kirkkaus pois] / [EVF:n autom. kirkkaus käytössä]: Valitse, säättykö etsimen kirkkaus ja tietonäytön voimakkuus automaattisesti ympäristön valaistusolosuhteiden mukaan. Valitse vaihtoehto   -painikkeilla. []: Säädä kirkkautta. Valitse vaihtoehto   -painikkeilla. [-2]-[±0]-[+2]  Kirkkautta ei voi muuttaa, kun [EVF:n autom. kirkkaus käytössä] on valittu.
 (Värilämpötila)	Säädä värilämpötilaa. Valitse vaihtoehto   -painikkeilla. [-3]-[±0]-[+3]

- Vaihda värilämpötilan ja kirkkauden välillä ja aseta kukin kohde painamalla **INFO**-painiketta.

Silmätunnistimen määrittäminen

(Silmätunnistimen asetukset)



Voit määrittää, mitä kamera tekee, kun asetat silmäsi etsimeen.

Valikko

- MENU ➡ ➡ 3. Näyttö/ääni/yhteys ➡ Silmätunnistimen asetukset

EVF- automaattikytkin	[Pois]: Näyttö ei vaihdu, kun asetat silmäsi etsimeen. Siirry näytöissä painamalla -painiketta. [Päällä]: etsin käynnistyy automaattisesti, kun asetat silmän siihen.
Kytettäessä käyttöön	Valitse, mitä näytetään, kun näyttö siirtyy automaattisesti etsimeen. [Säilytä näyttö]: näyttöruudussa näkynyt näyttö näkyy etsimessä. [Kuvausnäyttö]: etsin näyttää live-näkymän, vaikka toistonäyttö tai valikko olisi näkynyt näyttöruudussa.
Kun näyttö avataan	[Toiminnassa]: [EVF-automaattikytkin] on [Päällä] ja asetat silmän etsimeen, näyttö siirtyy etsimeen, vaikka näyttöruutu olisi auki. [Ei toiminnassa]: kun [EVF-automaattikytkin] on [Päällä] ja asetat silmän etsimeen, näyttö ei siirry etsimeen, jos näyttöruutu on auki.

[EVF-automaattikytkin]-asetusnäyttö tulee näkyviin, kun pidät -painiketta painettuna.

Tarkennuksen äänen poistaminen käytöstä



P A S M B 

Poista käytöstä ääni, joka kuuluu kameran tarkentaessa.

Valikko

- **MENU** → **Y** → 3. Näyttö/Ääni/Yhteys → 

Päällä	Ääni kuuluu, kun automaattitarkennus on suoritettu onnistuneesti. Ääni kuuluu vain silloin, kun kamera tarkentaa ensin [C-AF] -toiminnon avulla.
Pois	Ääntä ei kuulu, kun automaattitarkennus on suoritettu onnistuneesti.

 Jos haluat, että tarkennuksen merkkiääni soi äänettömässä tilassa, määritä **[Hiljaisen ♥] asetukset** (P.208).

Ulkoisen näytön näyttövaihtoehdot (HDMI-asetukset)

P A S M B 

Valitse signaalilähtö HDMI:n avulla liitettyihin ulkoisiin näyttöihin. Sääda kuvataajuutta, videon ruutukokoa ja muita asetuksia näytön määritysten mukaan.

Valikko

• MENU →  3. Näyttö/ääni/yhteys → HDMI-asetukset

Lähtökoko	Valitse signaalilähdön tyyppi HDMI-liittimeen. [C4K]: Signaali tuotetaan 4K digital cinema (4096 × 2160) -muodossa. [4K]: Jos mahdollista, signaali tuotetaan 4K (3840 × 2160) -muodossa. [1080p]: Jos mahdollista, signaali tuotetaan Full HD (1080p) -muodossa. [720p]: Jos mahdollista, signaali tuotetaan HD (720p) -muodossa.
Lähtökuvan taajuus	Valitse signaalin kuvataajuus sen mukaan, tukeeko laite NTSC- vai PAL-järjestelmää. [60p prioriteetti]: NTSC:tä tukevien alueiden kuvataajuus. [50p prioriteetti]: PAL:ia tukevien alueiden kuvataajuus.

⚠ **[Lähtökuvan taajuus]**-asetusta ei voi muuttaa, kun kamera on liitetty toiseen laitteeseen HDMI-kaapelin avulla.

⚠ Ääntä ei toisteta, ellei yhdistetty laite ole yhteensopiva äänimuodon kanssa.

🔧 Voit määrittää yksityiskohtaiset asetukset sille, kun signaaleja lähetetään HDMI-laitteeseen videotilassa.  "HDMI-lähtö ( HDMI-lähtö)" (P.288)

USB-liitântätilan valinta (USB-asetukset)

Valitse, miten kamera toimii, kun se liitetään ulkoisiin laitteisiin USB-liitännän avulla.

Valikko

- MENU ➔  ➔ 3. Näyttö/ääni/yhteys ➔ USB-asetukset

USB-tila	[Valitse]: liitântätilan valintavalikko tulee näkyviin joka kerta, kun USB-kaapeli. [Tallennus]: Kamera toimii ulkoisena tallennuslaitteena. Kameran muistikortilla olevat tiedot voidaan kopioida tietokoneeseen. [MTP]: muistikortilla olevia kuvia voidaan katsella tai ne voidaan kopioida tietokoneeseen tietokoneohjelmistolla (P.427). [Verkkokamera]: Kameran voi yhdistää tietokoneeseen verkkokamerana online-kokouksia tai suoratoistoa varten (P.429). Tämä ei edellytä lisäajureiden tai -ohjelmistojen asentamista. Kameran tallentama video ja ääni siirretään tietokoneeseen yhdistämällä laitteet USB-liitännällä (USB-suoratoisto). [Sähkönsyöttö]: Valitse, kun virransyöttö ei käynnisty automaattisesti, kun kamera on liitetty kaupallisesti saatavilla olevaan USB-laitteeseen. Tätä asetusta ei tarvita useimmissa tilanteissa.
Virransyöttö USB:stä	Valitse, syötetäänkö kameraan virtaa, kun se on yhdistetty tietokoneeseen USB:n kautta (P.427). [Kyllä]: kameraan syötetään virtaa, kun kamera ja tietokone on yhdistetty USB:n kautta. [Ei]: kameraan ei syötetä virtaa, kun kamera ja tietokone on yhdistetty USB:n kautta.  Kameraan ei välttämättä syötetä virtaa, vaikka [Kyllä] on valittuna ympäristön lämpötilan tai tietokoneen suorituskyvyn mukaan.

Akku/lepotila-asetukset

Taustavalon himmentäminen (Taustav. LCD)

P A S M B 

Valitse, minkä ajan kuluttua näyttöruudun taustavalo himmenee, kun toimintoja ei suoriteta.
Taustavalon himmentäminen vähentää akun virrankulutusta.

Valikko

- MENU ➡  ➡ 5. Akku/lepotila ➡ Taustav. LCD

8 s / 30 s / 1 min	Näyttöruudun taustavalo himmenee määritellyn ajan jälkeen.
Hold	Näyttöruudun taustavalo ei himmene.

Lepoasetusten (virransäästö) asettaminen (Torkku)

P A S M B 

Valitse, minkä ajan kuluttua kamera siirtyy lepotilaan, kun toimintoja ei suoriteta. Lepotilassa kameran toiminnot keskeytetään ja näyttöruutu sammuu.

Valikko

- MENU ➡  ➡ 5. Akku/lepotila ➡ Torkku

Pois	Kamera ei siirry lepotilaan.
1 min / 3 min / 5 min	Kamera siirtyy lepotilaan määritellyn ajan jälkeen.

- Normaali toiminta voidaan palauttaa painamalla laukaisinpainike puoliväliin.
- ⓘ Kamera ei siirry lepotilaan seuraavissa tilanteissa:
- kun monivalotus on käynnissä, kun kamera on yhdistetty HDMI-laitteeseen, kun kamera on yhdistetty älypuhelimeen Wi-Fi:n kautta, kun kamera on yhdistetty tietokoneeseen, kun kamera on yhdistetty langattomaan kauko-ohjaukseen

Automaattisen sammutuksen vaihtoehtojen asettaminen (Autom. sammutus)

P A S M B 

Jos mitään toimintoja ei suoriteta tietyn ajan kuluessa siitä, kun kamera on siirtynyt lepotilaan, kameran virta katkeaa automaattisesti. Tämän vaihtoehdon avulla valitaan, minkä ajan kuluttua kameran virta katkeaa automaattisesti.

Valikko

• MENU ➔  ➔ 5. Akku/lepotila ➔ Autom. sammutus

Pois	Kameran virta ei katkeaa automaattisesti.
5 min / 30 min / 1 h / 4 h	Kameran virta katkeaa automaattisesti määritetyn ajan jälkeen.

 Kun kameran virta on katkennut automaattisesti, voit käynnistää kameran uudelleen kytkemällä siihen virran **ON/OFF**-vivulla.

Virrankulutuksen vähentäminen (Nopea torkkutila)

P A S M B 

Vähennä virrankulutusta entisestään etsinkuvaamisen aikana. Voit lyhentää aikaa, jonka kuluttua taustavalo sammuu tai kamera siirtyy lepotilaan.

ⓘ Virransäästö ei ole käytettävissä:

- live-näkymänvalokuvauksen aikana, etsimen käytön aikana, monivalotuksen tai intervalliajastinkuvauksen aikana, kun kamera on yhdistetty HDMI-laitteeseen, kun kamera on yhdistetty älypuhelimeen Wi-Fi:n kautta, kun kamera on yhdistetty tietokoneeseen tai kun Bluetooth on käytössä.

Valikko

• MENU ➔  ➔ 5. Akku/lepotila ➔ Nopea torkkutila

Nopean torkkutilan käyttöönotto

1. Valitse   -painikkeilla **[Nopea torkkutila]** ja paina **OK**-painiketta.

Nopea torkkutila	
Nopea torkkutila	Pois
Taustav. LCD	8s
Torkku	10s
 MENU OK	

Nopean torkkutilan
asetusnäyttö

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

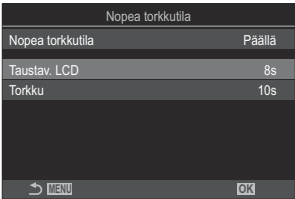
Pois	Kamera ei siirry virransäästötilaan.
Päällä	Kamera siirtyy virransäästötilaan nopeasti. Kun virransäästö on käytössä ja erikoisohjauspaneeli näkyy näytössä (P.45), näyttöruudussa näkyy ECO-kuvake.

3. Näyttö palaa nopean torkkutilan asetusnäyttöön.

Nopean torkkutilan määrittäminen

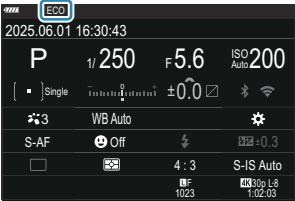
1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Asetusten määrittämisen jälkeen palaa suoran nopean torkkutilan asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta.



Taustav. LCD	Valitse, minkä ajan kuluttua näyttöruudun taustavalo himmenee, kun toimintoja ei suoriteta. [3 s] / [5 s] / [8 s]
Torkku	Valitse, minkä ajan kuluttua kamera siirtyy lepotilaan, kun toimintoja ei suoriteta. [3 s] / [5 s] / [8 s] / [10 s] / [15 s] / [30 s] / [1 min]

- Kun virransäästö on käytössä ja erikoisohjauspaneeli näkyy näytössä (P.45), näyttöruudussa näkyy ECO-kuvake.



Nollaus/kello/kieli/muut-asetukset

Oletusasetusten palauttaminen (Nollaa/alusta asetukset)

P A S M B 

Palauta kameran asetukset tehdasasetusten mukaisiksi. Voit palauttaa lähes kaikki asetukset tai vain suoraan valokuvaukseen liittyvät asetukset.

Valikko

- MENU ➡  ➡ 6. Nollaa/kello/kieli/muut ➡ Nollaus/alusta asetukset

Nollaa kuvaamisen asetukset	Palauta vain valokuvaukseen liittyvät asetukset.
Alusta kaikki asetukset	Palauta kaikki asetukset lukuun ottamatta muutamaa poikkeusta, kuten kellonaika ja kieli.

-  Katso tietoja nollattavista asetuksista kohdasta ["Oletusasetukset" \(P.473\)](#).
-  Asetukset voidaan tallentaa OM Workspace- tai OM Image Share -ohjelman avulla. Lisätietoa saat verkkosivuiltamme.

Kameran kellonajan asettaminen (🕒)

Asetukset

P A S M B 📹

Aseta kameran kello aikaan.

Valikko

- **MENU** ➡️ 🕒 ➡️ 6. Nollaa/kello/kieli/muut ➡️ 🕒 Asetukset

🕒	Aseta päiväys, aika ja päiväyksen muoto. Korosta kohteita ◀▶-painikkeilla ja muuta korostettua kohdetta △▽-painikkeilla.
Aikavyöhyke	Aseta aikavyöhyke ja kesäaika. Muuta aikavyöhykettä △▽-painikkeilla. INFO -painiketta painamalla voit asettaa kesäajan. Kesäaika otetaan käyttöön tai poistetaan käytöstä joka kerta, kun INFO -painiketta painetaan.

Valitse kameran valikkojen ja työkaluvihjeiden kieli.

Valikko

- MENU ➡️ ⓘ ➡️ 6. Nollaa/kello/kieli/muut ➡️ 🗣️

Keinohorisontin kalibrointi (Tasonsäätö)



Korjaa keinohorisontin poikkeama. Kalibroi keinohorisontti, jos se ei ole enää täysin pysty- tai vaakasuorassa.

Valikko

- MENU ➡ ➡ 6. Nollaa/kello/kieli/muut ➡ Tasonsäätö

Nollaus	Palauta keinohorisontin asetukset tehdasetusten mukaisiksi.
Säädä	Valitse viitepiste (nollapiste). Kalibroi keinohorisontti, kun olet asettanut kameran oikeaan asentoon.

Kuvankäsittelytoimintojen tarkastus (Pikselikart.)

P A S M B 

Tarkista kuva-anturin ja kuvankäsittelyn toiminnot samanaikaisesti. Saat parhaan tuloksen, kun lopetat kuvaamisen ja toiston ja odotat vähintään minuutin ennen pikselikartoitusta.

⚠ Suorita tarkistus uudelleen, jos kytket vahingossa kameraan virran tarkistuksen aikana.

Valikko

• **MENU** ➡  ➡ 6. Nollaa/kello/kieli/muut ➡ Pikselikart.

Laiteohjelmistoversion näyttäminen (Laiteohjelmistoversio)

P A S M B 

Näytä kameran ja siihen liitettyjen objektiivien tai muiden oheislaitteiden laiteohjelmistoversiot. Voit tarvita näitä tietoja, kun otat yhteyttä asiakastukeen tai päivität laiteohjelmistoja.

Valikko

• **MENU** ➔  ➔ 6. Nollaa/kello/kieli/muut ➔ Laiteohjelmistoversio

Sertifikaattien näyttäminen (Sertifikaatti)

P A S M B 

Tuo näkyviin joidenkin kameran noudattamien standardien vaatimustenmukaisuussertifikaatit.

Valikko

- **MENU** ➔  ➔ 6. Nollaa/kello/kieli/muut ➔ **Sertifikaatti**

Kameran liittäminen ulkoisiin laitteisiin

Liittäminen ulkoisiin laitteisiin

Kameralla voidaan suorittaa useita erilaisia tehtäviä, kun se liitetään ulkoiseen laitteeseen, kuten tietokoneeseen tai älypuhelimeen.

Wi-Fi- ja Bluetooth®-käyttöön liittyvät varotoimet

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

Kamerassa on sisäänrakennettu langaton lähiverkkoyhteys 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 käytöstä lentokoneissa ja muissa paikoissa, joissa sen käyttö on kielletty.  [Kameran langattoman yhteyden poistaminen käytöstä \(Lentokonetila\) \(P.411\)](#)

- 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. Signaali voi heiketä, jos kahva on peitettynä tai siitä pidetään kiinni.
- 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-yhteys lisää 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 lähiverkkoyhteyden ominaisuuksista ei ole käytettävissä, kun muistikortin kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa.

Kameran langattoman yhteyden poistaminen käytöstä (Lentokonetila)



Poista kameran langattomat toiminnot (Wi-Fi/**Bluetooth®**) käytöstä.

Valikko

- **MENU** ➔ **Y** ➔ 4. Wi-Fi/Bluetooth ➔ Lentokonetila

Pois	Langaton yhteys on käytössä.
Päällä	Langaton yhteys on poistettu käytöstä. Yhteys on poissa käytöstä siihen asti, että asetus muutetaan tilaan [Pois] . ✈️ -kuvake tulee näyttöön, kun valitset asetukseksi [Päällä] .

📶 Yhteys langattomalla radioaalto-ohjain FC-WR:llä on mahdollista, vaikka asetusvalinta olisi **[Päällä]**.

Kameran liittäminen älypuhelimeseen

Yhdistäminen älypuheliin

Käytä kameran langattomia LAN- (Wi-Fi) ja **Bluetooth®**-toimintoja yhteyden muodostamiseksi älypuhelimeseen, jolla voit käyttää sovellusta tehostamaan kamerankäyttöäsi sekä ennen kuvaamista että sen jälkeen. Kun yhteys on muodostettu, voit ladata ja ottaa kuvia etänä ja lisätä paikkatietoja kuviin.

- Toimintaa ei taata kaikissa älypuhelimissa.

Mitä tarkoitukseen suunnitellulla OM Image Share -sovelluksella voi tehdä?

- **Ladata kuvia kamerasta älypuhelimeseen**

Ladata jaettavaksi merkittyjä kuvia ([P308](#)) älypuhelimeseen.

Voit myös valita kuvia älypuhelimella ladattavaksi kamerasta.

- **Kuvaaminen kauko-ohjauksella älypuhelimella**

Voit hallita kameraa kauko-ohjauksella ja ottaa kuvia älypuhelimella.

- **Käsittele kuvia kauniisti**

Käytä vaikuttavia tehosteita älypuhelimeseen ladatuissa kuvissasi helppokäyttöisten säätimien avulla.

- **GPS-tunnisteiden lisääminen kameran kuviin**

Voit lisätä kameralla otettuihin kuviin paikkatietoja käyttämällä älypuhelimien GPS-toimintoa.

Tarkempia tietoja saat verkkosivuiltamme.

Laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välille (Laiteyhteys)

Noudata alla olevia ohjeita, kun yhdistät laitteet ensimmäistä kertaa.

- Sääda laitepariasetuksia OM Image Share -sovelluksella eikä älypuhelimien käyttöjärjestelmään kuuluvalla asetussovelluksella.

1. Käynnistä aikaisemmin älypuhelimeen asennettu erityinen OM Image Share -sovellus.

2. Napauta -kuvaketta kuvaamisen valmiustilanäytössä.

 Voit myös suorittaa seuraavat toiminnot.

Erikoisohjauspaneeli

-  

Valikko

- MENU ➡  ➡ 4. Wi-Fi/Bluetooth ➡ Laiteyhteys

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

4. Sääda Wi-Fi/Bluetooth® -asetuksia noudattamalla näytön ohjeita.

- **Bluetooth**-sijainnin nimi ja salasana, Wi-Fi SSID ja salasana ja QR-koodi näkyvät näyttöruudussa.



① **Bluetooth**-sijainnin nimi

Bluetooth-salasana

② Wi-Fi SSID

Wi-Fi-salasana

③ QR-koodi

5. Napauta OM Image Share -näytön alaosassa olevaa kamerakuvaketta.

- **[Helpot asetukset]**-välilehti tulee näkyviin.

6. Skannaa QR-koodi ja säädä yhteysasetuksia noudattamalla näyttöön tulevia OM Image Share -sovelluksen ohjeita.
- Jos et pysty skannaamaan QR-koodia, säädä asetuksia manuaalisesti noudattamalla näyttöön tulevia OM Image Share -sovelluksen ohjeita.
 - **Bluetooth®**: Muodosta yhteys valitsemalla sijainnin nimi ja antamalla kameran näytössä näkyvä salasana OM Image Share -sovelluksen Bluetooth-asetusten valintaikkunaan.
 - Wi-Fi: Muodosta yhteys antamalla kameran näytössä näkyvä SSID ja salasana OM Image Share -sovelluksen Wi-Fi-asetusten valintaikkunaan.
 - Näytöllä oleva  muuttuu vihreäksi, kun laitepari on muodostettu.
 - **Bluetooth®** -kuvake ilmaisee tilan seuraavasti:
 - : Kamera lähettää langattoman signaalin.
 - : Langaton yhteys on muodostettu.
7. Katkaise Wi-Fi-yhteys painamalla kameran **MENU**-painiketta tai koskettamalla näytössä olevaa  **MENU** -kuvaketta.
- Voit myös katkaista kameran virran ja lopettaa yhteyden OM Image Share -sovelluksesta.
 - Oletusasetuksissa **Bluetooth®**-yhteys pysyy aktiivisena Wi-Fi-yhteyden katkaisemisen jälkeenkin, joten voit ottaa kuvia etäältä älypuhelimien avulla. Aseta kamera katkaisemaan myös **Bluetooth®**-yhteys Wi-Fi-yhteyttä katkaistaessa asettamalla [**Bluetooth**]-asetukseksi [**Pois**].

Älypuhelin-yhteyden suojaus asettaminen (Wi-Fi-yhteyden suojaus)

Määritä älypuhelimeen muodostettavan Wi-Fi-yhteyden suojaus.

Valikko

• MENU → ⓘ → 4. Wi-Fi/Bluetooth → ⚙ Asetukset → Wi-Fi-yhteyden suojaus

- ⓘ Jos asetuksena on **[WPA2/WPA3]**, et välttämättä voi muodostaa Wi-Fi-yhteyttä älypuhelimeen. Jos näin käy, valitse **[WPA2]**.
- ⓘ Kun asetusta muutetaan, sekä Wi-Fi- että **Bluetooth®**-yhteyden salasanan voi vaihtaa.
- ⓘ Yhdistä älypuhelin uudelleen salasanoiden vaihtamisen jälkeen. ➡ ["Laitteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välille \(Laitteyhteys\)" \(P.413\)](#)

Langattoman yhteyden valmiusasetus, kun kamera on päällä (Bluetooth)

Voit valita, säilyykö kameran langaton yhteys älypuhelimeen tai valinnaiseen kauko-ohjaimeen valmiustilassa, kun virta on kytketty.

🔧 Viimeistelee laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimen tai valinnaisen kauko-ohjaimen välille etukäteen. **[Bluetooth]**-asetusta ei voi valita ennen kuin laitepari on muodostettu.

Valikko
• MENU ➡  ➡ 4. Wi-Fi/Bluetooth ➡ Bluetooth

Pois	Kamera ei ole valmiustilassa langatonta yhteyttä varten eikä langatonta signaalia lähetetä, vaikka virta olisi kytkettykin.
Päällä 	Kun kameran virta on kytketty, kamera lähettää langatonta signaalia ja on valmiustilassa langatonta yhteyttä varten. Voit yhdistää kameran ja älypuhelimen OM Image Share -toiminnolla ja ottaa kuvia etäältä tai siirtää kuvia.
Päällä 	Kun kamera on päällä, se aloittaa langattomien signaalien lähettämisen, ja jos se on jo muodostanut laiteparin (P436), se on valmiustilassa kauko-ohjausyhteyttä varten.

🔧 Jos GPS-seurantaloki on käytössä laitteen yhteydessä käytettäväksi tarkoitettussa OM Image Share -sovelluksessa, sovelluksesta ladatut paikkatiedot lisätään kuviin, jotka on otettu **[Päällä **]-toiminnon ollessa valittuna.

Langattomat asetukset, kun kameran virta on katkaistu (Yhteyden valmiustila)

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

Valikko

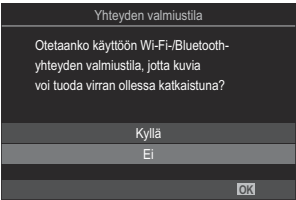
- MENU ➡  ➡ 4. Wi-Fi/Bluetooth ➡  -asetukset ➡ Yhteyden valmiustila

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

“Valitse”

Kun **[Valitse]**-valinta on käytössä **[Yhteyden valmiustila]**-asetukselle, näkyviin tulee vahvistusikkuna, ennen kuin kameran virta katkeaa, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

- [Lentokonetila]** -asetuksen tila on **[Pois]**
- Kameralla on yhteys älypuhelimeen ([P.413](#))
- Muistikortti on oikein asetettu



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

- ① Jos mitään toimintoja ei suoriteta noin minuutin aikana sen jälkeen, kun vahvistusikkuna on tullut näkyviin, kamera katkaisee langattoman yhteyden älypuhelimeen, ja sen virta katkeaa automaattisesti.
- ② Jos langaton yhteys jätetään aktiiviseksi, se katkeaa automaattisesti, jos yhteyden voi muodostaa uudelleen kytkemällä kameran virran.
 - yhteys on käyttämättä 12 tuntia
 - muistikortti poistetaan
 - akku vaihdetaan
 - sisäänrakennetussa latauksessa tapahtuu virhe

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

Kuvien siirtäminen älypuhelimien

Voit valita kuvia kamerasta ja ladata ne älypuhelimien. Voit myös valita jaettavat kuvat kamerasta etukäteen.  ”Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)” (P.308)

- Jos **[Pois]** tai **[Päällä📶]** on valittuna **[Bluetooth] (P.416)**-toimintaa varten, valitse **[Päällä📶]**.
- **[Päällä📶]**-vaihtoehdon valitseminen **[Bluetooth] (P.416)**-toimintaa varten siirtää kameran valmiustilaan ja valmiiksi langatonta yhteyttä varten.

1. Napauta älypuhelimien OM Image Share -sovelluksessa **[Tuo kuvia]** -painiketta.

① Älypuhelimesta riippuen näkyviin saattaa tulla Wi-Fi-yhteyden vahvistusnäyttö. Noudata näytön ohjeita älypuhelimien ja kameran yhdistämisestä.

- Kaikki kamerassa olevat kuvat näytetään luettelona.

2. Valitse siirrettävät kuvat ja napauta Tallenna-painiketta.

- Kun tallennus on tehty, voit sammuttaa kameran älypuhelimella.
- Vaikka **[Bluetooth] (P.416)** olisi **[Pois]** tai **[Päällä📶]**, **[Tuo kuvia]** -toimintaa voi käyttää kameran **[Laiteyhteys]**-toiminnolla.

Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameran virta on katkaistu

Määritä kamera lataamaan kuvat automaattisesti älypuhelimeseen, vaikka virta olisi katkaistu:

- Merkitse kuvia jaettavaksi ([P308](#)).
- Ota yhteyden valmiustila käyttöön ([P417](#)).
- Jos käytät iOS-laitetta, käynnistä OM Image Share.

Kun merkitset kuvan jaettavaksi kamerassa ja katkaiset kameran virran, OM Image Share -sovellukseen ilmestyy ilmoitus. Kun napautat ilmoitusta, kuvat siirretään älypuhelimeseen automaattisesti.

Kuvaaminen kauko-ohjauksella älypuhelimella (Live View)

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

- Kamerassa näkyy yhteysnäyttö, ja kaikki toiminnot tehdään älypuhelimesta.
- Jos **[Pois]** tai **[Päällä🔒]** on valittuna **[Bluetooth] (P416)**-toimintoa varten, valitse **[Päällä🔒]**.
- **[Päällä🔒]**-vaihtoehdon valitseminen **[Bluetooth] (P416)**-toimintoa varten siirtää kameran valmiustilaan ja valmiiksi langatonta yhteyttä varten.

1. Käynnistä OM Image Share ja napauta **[Kauko-ohjaus]**-painiketta.

2. Napauta **[Live View]**-vaihtoehtoa.

3. Ota kuva napauttamalla laukaisinpainiketta.

- Otettu kuva tallennetaan kameran muistikortille.

🔊 Vaikka **[Bluetooth] (P416)** olisi **[Pois]** tai **[Päällä🔒]**, **[Live-näkymä]**-toimintoa voi käyttää käynnistämällä kameran **[Laiteyhteys]**-toiminnon.

⚠️ Käytettävissä olevat kuvausasetukset ovat osittain rajallisia.

Kuvaaminen kauko-ohjauksella älypuhelimella (Etälaukaisin)

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

- Kaikki toiminnot ovat käytettävissä kamerassa. Lisäksi voit ottaa kuvia ja tallentaa videoita käyttämällä älypuhelimien näytössä näkyvää laukaisinpainiketta.
- Jos **[Pois]** tai **[Päällä🔴]** on valittuna **[Bluetooth] (P416)**-toimintoa varten, valitse **[Päällä🔴]**.
- **[Päällä🔴]**-vaihtoehdon valitseminen **[Bluetooth] (P416)**-toimintoa varten siirtää kameran valmiustilaan ja valmiiksi langatonta yhteyttä varten.

1. Käynnistä OM Image Share ja napauta **[Kauko-ohjaus]**-painiketta.

2. Napauta vaihtoehtoa **[Etälaukaisin]**.

3. Ota kuva napauttamalla laukaisinpainiketta.

- Otettu kuva tallennetaan kameran muistikortille.

🔊 Vaikka **[Bluetooth] (P416)** olisi **[Pois]** tai **[Päällä🔴]**, **[Etälaukaisin]**-toimintoa voi käyttää käynnistämällä kameran **[Laiteyhteys]**-toiminnon.

Paikkatietojen lisääminen kuviin

Voit lisätä kameralla otettuihin kuviin paikkatietoja käyttämällä älypuhelimien GPS-toimintoa.

- Jos **[Pois]** tai **[Päällä📍]** on valittuna **[Bluetooth] (P416)**-toimintoa varten, valitse **[Päällä📍]**.
- **[Päällä📍]**-vaihtoehdon valitseminen **[Bluetooth] (P416)**-toimintoa varten siirtää kameran valmiustilaan ja valmiiksi langatonta yhteyttä varten.

- 1.** Käynnistä OM Image Share ennen kuvien ottamista kameralla ja ota käyttöön sijaintitietojen lisäystoiminto.
 - Kun sinua kehoitetaan synkronoimaan älypuhelimien ja kameran kellot, noudata OM Image Share -sovelluksen ohjeita.
- 2.** Ota kuvia kameralla.
 - Kun sijaintitiedot voidaan lisätä, kuvausnäyttöön syttyy 📍-kuvake. Kun kamera ei pysty hankkimaan sijaintitietoja, 📍-kuvake vilkkuu.
 - Voi kestää jonkin aikaa, ennen kuin kamera on valmis lisäämään sijaintitiedot, kun sen virta on kytketty tai kun se on palautettu lepotilasta.
 - Sijaintitiedot lisätään kuviin, jotka on otettu, kun 📍-kuvake näkyy näytössä.
 - 📍-kuvake näkyy näytössä, kun katselet kuvaa, jossa on sijaintitiedot.

📌 Paikkatietoa ei ole lisätty videoihin.
- 3.** Kun olet lopettanut kuvaamisen, ota pois sijaintitietojen lisäämistoiminto OM Image Share -sovelluksessa.

Älypuhelin-yhteysasetusten nollaaminen (Nollaa -asetukset)

Voit palauttaa älypuhelin-yhteysasetukset oletusarvoihin.

Valikko

• MENU ➔  ➔ 4. Wi-Fi/Bluetooth ➔ -asetukset ➔ Nollaa -asetukset

 Seuraavat valikkokohteet nollataan.

- [-yhteyden suojaus] (P.415) / [-yhteyden salasana] (P.425) / [Yhteyden valmiustila] (P.417)

 Ennen yhdistämistä älypuhelimeen laitepari on muodostettava uudelleen (P.413).

Salasanan vaihto (☎-yhteyden salasana)

Wi-Fi-/**Bluetooth**[®]-salasanojen vaihtaminen:

Valikko

• **MENU** ➔ ☎ ➔ 4. Wi-Fi/Bluetooth ➔ ☎-asetukset ➔ ☎-yhteyden salasana

- 1.** Paina -painiketta näytössä näkyvien ohjeiden mukaan.
 - Uusi salasana asetetaan.

 Sekä Wi-Fi- että **Bluetooth**[®]-yhteyden salasanan voi vaihtaa.

 Yhdistä älypuhelin uudelleen salasanojen vaihtamisen jälkeen.  ["Laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välille \(Laiteyhteys\)" \(P.413\)](#)

Liittäminen tietokoneisiin USB:n kautta

Ohjelmiston asentaminen

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

OM Workspace

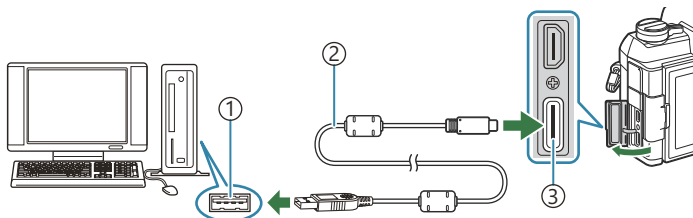
Tämän tietokonesovelluksen avulla voidaan ladata, katsella ja hallita kameralla tallennettuja kuvia ja videoita. Lisäksi sen avulla voidaan päivittää kameran laiteohjelma. Ohjelmisto on ladattavissa verkkosivultamme. Ohjelmiston lataaminen edellyttää kameran sarjanumeron antamista.

Asenna ohjelmisto näytön ohjeiden mukaisesti. Järjestelmävaatimukset ja asennusohjeet ovat saatavissa verkkosivultamme.

Kuvien kopioiminen tietokoneeseen (Tallennus/MTP)

Voit siirtää kuvia liittämällä kameran tietokoneeseen kortinlukijana tai kannettavana laitteena.

1. Varmista, että kameran virta on katkaistu, ja liitä se tietokoneeseen USB-kaapelin avulla.



- ① USB-portti
- ② USB-kaapeli (toimitettu mukana)
- ③ USB-liitin

- USB-porttien sijainti vaihtelee eri tietokoneissa. Lisätietoja tietokoneesi USB-porteista on sen mukana toimitetuissa ohjeissa.

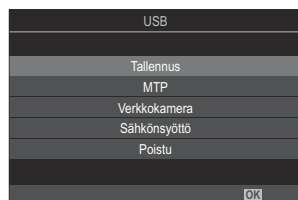
2. Kytke kameraan virta.

- Kameran näyttöön tulevassa viestissä kehoitetaan määrittämään laite, johon USB-kaapeli on liitetty.
- Jos näytössä ei näy viestiä, valitse **[USB-tila] (P396)**-asetukseksi **[Valitse]**.
- Jos akkuvirta on hyvin vähissä, kameran näytössä ei näytetä viestiä, kun se liitetään tietokoneeseen. Varmista, että akut on ladattu.

3. Valitse **[Tallennus]** tai **[MTP]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta. 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 laajennuskortin tms. avulla. tietokoneissa, jotka on toimitettu ilman tehtaalla asennettua käyttöjärjestelmää tai jotka ovat kotona koottuja.
- ① Kameran toimintoja 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 tietokoneelle.
- 🔌 Kameran akkua voidaan myös ladata laitteen ollessa liitettynä tietokoneeseen USB:n kautta, kun **ON/OFF**-vipu on **OFF**-asennossa. Latausaika vaihtelee huomattavasti tietokoneen suorituskyvyn ja muiden laitteiden mukaan.

Kameran käyttö verkkokamerana (Verkkokamera)

Kameran voi yhdistää tietokoneeseen verkkokamerana online-kokouksia tai suoratoistoa varten. Tämä ei edellytä lisäajureiden tai -ohjelmistojen asentamista. Kameran tallentama video ja ääni siirretään tietokoneeseen yhdistämällä laitteet USB-liitännällä (USB-suoratoisto).

1. Varmista, että kameran virta on kytkettynä ja kierrä toimintatilan valitsin kohtaan .

2. Liitä kamera tietokoneeseen.

🔌 USB-porttien sijainti vaihtelee eri tietokoneissa. Lisätietoja tietokoneesi USB-porteista on sen mukana toimitetuissa ohjeissa.

3. Kytke kameraan virta.

🔌 Jos näytössä ei näy viestiä, valitse **[USB-tila] (P.396)**-asetukseksi **[Valitse]**.

🔌 Jos akkuvirta on hyvin vähissä, kameran näytössä ei näytetä viestiä, kun se liitetään tietokoneeseen. Varmista, että akut on ladattu.

4. Valitse **[Verkkokamera]**   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Kamera siirtyy kuvaustilaan.
-  -kuvake tulee näkyviin.
- Säädä kirkkaus ja tarkennus kamerasta.

5. Käynnistä tietokoneella haluamasi verkkokokous- tai suoratoistopalvelun sovellus. Valitse sovelluksen laiteasetuksista liitetyn kameran malli.

- Kuvan ja äänen lähetys alkaa.
- Suoratoistettavan videon tarkkuus on 1280 × 720.

🔌 Kun **[Kuvataajuus]**-asetuksen arvo on **[60p]**, **[30p]** tai **[24p]**   -kohdassa, video toistetaan taajuudella **[30p]**. Kun asetusarvo on **[50p]** tai **[25p]**, video toistetaan taajuudella **[25p]**.

🔌 Jos S&Q (hidas ja nopea) on valittu asetukselle  , videon laaduksi vaihtuu normaali videotila.

- 🔌 Kameraa voidaan käyttää verkkokamerana, vaikka siinä ei olisi muistikorttia.
- 🔌 Jos kameraan liitetään ulkoinen mikrofoni, sen nauhoittamat äänet nauhoitetaan.
- 🔌 Kun **[Virransyöttö USB:stä]** on **[Kyllä]**-tilassa, kamera ottaa virtaa tietokoneesta USB-liitännän kautta sitä käytettäessä verkkokamerana.

USB-virransyötön saatavuus riippuu tietokoneen USB-porttien teknisistä tiedoista ja suorituskyvystä. Virransyöttö kameraan ei välttämättä ole saatavilla, kun ulkolämpötila tai sisäinen lämpötila on korkea.
- ⚠️ Tietokoneeseen ei voida toistaa videokuvaa ja ääntä, jos:
 - kuvaustilaksi on valittu jokin muu kuin videotila tai jos toisto- tai valikkonäyttö on auki.Käytettävästä sovelluksesta riippuen näiden toimintojen käyttö voi keskeyttää videokuvan ja äänen suoratoiston.
- ⚠️ Seuraavat rajoitukset ovat voimassa videokuvan ja äänen suoratoiston aikana.
 - Valokuvaus ja videon tallentaminen eivät ole käytettävissä.
 - 📺 Videokuvan laatu -asetuksia ei voida määrittää.
 - **[🖼️ Kuvatila] (P.234)**-asetuksen arvoksi lukitaan **[Sama kuin 📷]**.
- ⚠️ Valotusta tai muita kameran asetuksia ei voi muuttaa tietokoneelta käsin.

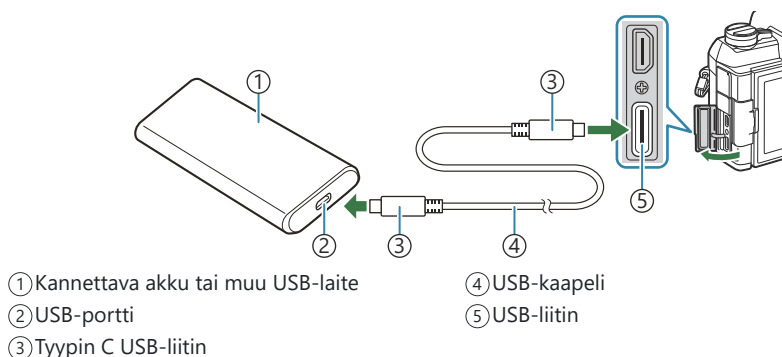
Virransyöttö kameraan USB-liitännän kautta (Sähkönsyöttö)

Kaupallisesti saatavilla olevia kannettavia akkuja ja USB-verkkolaitteita voidaan käyttää akkuvirran kulutuksen vähentämiseksi. Laitteita voi käyttää seuraavilla ehdoilla:

Jännite/virta: 5 V 1,5 A

- ① Virransyöttö kameraan ei välttämättä ole saatavilla, kun ulkolämpötila tai sisäinen lämpötila on korkea. Lisäksi jatkuva videon tallennusaika saattaa lyhentyä, kun kameraan syötetään virtaa.

1. Varmista, että kameran virta on katkaistu, ja liitä se laitteeseen USB-kaapelin avulla.



- Liitântämenetelmä vaihtelee eri laitteissa. Lisätietoja on laitteen mukana toimitetuissa ohjeissa.
- USB-irrnsyöttö ei välttämättä ole käytettävissä joissakin USB-laitteissa. Tarkista asia USB-laitteen mukana toimitetusta käyttöohjeesta.

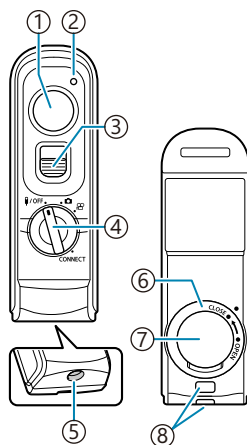
2. Kytke kameraan virta.

- Kamera ottaa virtaa liitetystä USB-laitteesta.
- Jos kameran näyttöön tulevassa viestissä kehoitetaan määrittämään laite, johon USB-kaapeli on liitetty, valitse **[Sähkösyöttö]**.
- Jos akkuvirta on hyvin vähissä, näytössä ei näy mitään, kun kamera liitetään USB-laitteeseen. Varmista, että akut on ladattu.
- USB- tulee näkyviin, kun kamera ottaa virtaa liitetystä USB-laitteesta.

Kauko-ohjauksen käyttö

Osien nimet

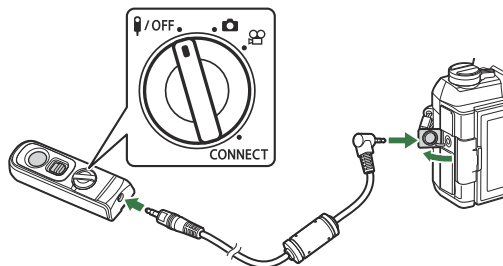
RM-WR2 (valinnainen)



- ① Laukaisinpainike
- ② Tiedonsiirron ilmaisin
- ③ Laukaisinpainikkeen lukitus
- ④ Toimintatilan valitsin (OFF / ON / CONNECT)
- ⑤ Kaapeliliitin
- ⑥ Akkukotelon kansi
- ⑦ Akkukotelon suojus
- ⑧ Hihnanpidike

⚠ Tätä kameraa ei voi ohjata langattomasti valinnaisilla RM-WR1-kauko-ohjaimilla.

Langallinen yhteys



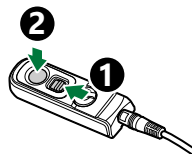
Käännä kaukosäätimen toimintatilan valitsin asentoon **OFF** ja yhdistä kaukosäädin kameraan mukana toimitetulla kaapelilla.

Valokuvia voidaan ottaa painamalla laukaisinpainiketta.

Ennen videokuvan tallennuksen aloittamista, valitse **[REC]** **[Laukaisintoiminto]**-asetuksen arvoksi. **[Videon tallentaminen painamalla laukaisinpainiketta (Laukaisintoiminto)]** (P.345)

⚠ Langaton kauko-ohjaus ei ole käytettävissä, kun kaapeli on liitetty.

👉 Jos haluat käyttää laukaisinpainiketta bulb-kuvauksessa tai vastaavassa, siirrä laukaisinpainikkeen lukitus yläasentoon.



Langaton yhteys

Langatonta yhteyttä varten on ensin muodostettava laitepari kameran ja kaukosäätimen välillä.

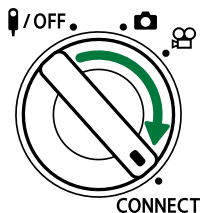
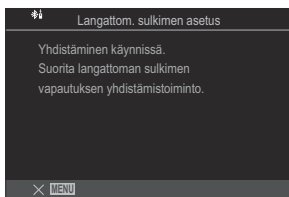
Valikko

- **MENU** ➔ **Y** ➔ 4. Wi-Fi/Bluetooth ➔ Langattom. suljimen asetus

Aloita yhdistäminen	Seuraa näytölle tulevia ohjeita. Kun laitepari on muodostettu, [Bluetooth] -asetuksena on [Päällä] .
Poista yhteys	Jos valitset [Kyllä] -vaihtoehdon ja painat OK -painiketta, laitepari poistetaan.

1. Korosta **[Aloita yhdistäminen]** ja paina **OK**-painiketta.

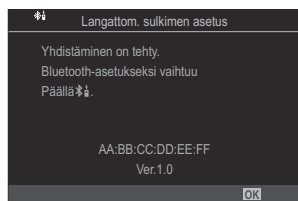
2. Kun viesti ilmoittaa näytössä, että yhdistäminen on käynnissä, käännä kaukosäätimen toimintatilan valitsin asentoon **CONNECT** ja pidä se siinä.



- Laiteparin muodostus alkaa, kun asentoa pidetään 3 sekuntia. Pidä valitsin **CONNECT**-asennossa, kunnes laiteparin muodostaminen on valmis. Jos käännät toimintatilan valitsinta ennen kuin pari on muodostettu, tiedonsiirron merkkivalo vilkkuu nopeasti.
- Tiedonsiirron merkkivalo syttyy, kun laiteparin muodostaminen alkaa.

3. Kun näyttöön tuleva viesti ilmoittaa, että laitepari on muodostettu, paina **OK**-painiketta.

- Kaukosäätimen laiteohjelmistoversio tulee näkyviin.



- Tiedonsiirron merkkivalo sammuu, kun laitepari on muodostettu.
- **[Bluetooth] (P416)**-asetukseksi asetetaan automaattisesti **[Päällä 

434**

Laiteparin muodostaman yhteyden poistaminen

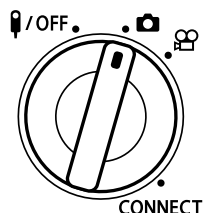
1. Korosta **[Poista yhteys]** ja paina **OK**-painiketta.

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

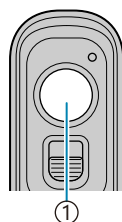
ⓘ Jos olet muodostanut laiteparin kameran ja kaukosäätimen välillä, nollaa yhteystiedot valitsemalla **[Poista yhteys]** ennen kuin muodostat yhteyden kameran ja uuden kaukosäätimen välillä.

Varmista ennen langattoman yhteyden muodostamista kameras ja kaukosäätimen välille, että [Päällä  tulee näyttöön ja kamera on valmiustilassa langatonta viestintää varten kaukosäätimellä heti kun se käynnistetään.

1. Kierrä kaukosäätimen toimitilan valitsin asentoon  tai .



2. Ota kuvia painamalla kaukosäätimen laukaisinpainiketta.



① Laukaisinpainike

- Kun Kierrä kaukosäätimen toimitilan valitsin asetetaan asentoon  (still-valokuvaustila): Kun painat kaukosäätimen laukaisinpainikkeen kevyesti alas ensimmäiseen asentoon (paina laukaisinpainike puoliväliin), AF-vahvistusmerkki (●) tulee näkyviin ja vihreä kehys (AF-kohdepiste) näkyy tarkennuksen sijainnissa.
- Kun kaukosäätimen toimitilan valitsin asetetaan asentoon  (videon tallennustila): Kun kaukosäätimen laukaisinpainiketta painetaan, videon tallennus alkaa. Lopeta videon tallennus painamalla kaukosäätimen laukaisinpainiketta uudelleen.

Kaukosäätimen tiedonsiirron merkkivalo

Syttyy kerran	Kaukosäätimen toiminta välittyy kameraan oikein.
Vilkkuu nopeasti (1 sekunnin)	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 akku on tyhjä. • Kaukosäätimen toimintatilan valitsin on 🔌/OFF-asennossa. • Kamera ja kaukosäädin on yhdistetty kaapelilla

- 🔧 Vaikka **[Bluetooth] (P.416)** on **[Päällä🔌]**, voit yhdistää kameran älypuheliin aloittamalla **[Laiteyhteys]** -asetuksen kamerassa.
- Et voi kuitenkaan ohjata kameraa kaukosäätimestä, kun se on yhdistetty älypuheliin.
- 🔧 Laiteparin muodostus ja kauko-ohjattava kuvaaminen eivät ole käytettävissä, kun **[Lentokonetila] (P.411)** on **[Päällä]**.
- 🔧 Kamera ei siirry lepotilaan, kun kaukosäädin on yhdistetty langattomasti.
- 🔧 Jos käännät kaukosäätimen toimintatilan valitsimen asentoon **🔌/OFF**, kamera siirtyy lepotilaan **[Torkku] (P.398)**-asetuksen mukaisesti.
- Kamera ei siirry lepotilaan, kun **[Päällä🔌]** on valittuna **[Bluetooth] (P.416)**-toiminnoille, ellei kaukosäätimen toimintatilan valitsin ole **🔌/OFF**-asennossa.
- 🔧 Jos käytät kaukosäädintä kameran ollessa lepotilassa, kameran käynnistyminen saattaa kestää kauemmin.
- 🔧 Kameraa ei voi ohjata kaukosäätimestä, kun se palaa lepotilasta. Käytä kaukosäädintä sen jälkeen, kun kamera on taas käyttötilassa.
- 🔧 Käännä kaukosäätimen toimintatilan valitsin asentoon **🔌/OFF**, kun haluat lopettaa kaukosäätimen käytön.

Kaukosäätimen MAC-osoite

Kaukosäätimen MAC-osoite on painettu kaukosäätimen mukana toimitettuun takuukorttiin.

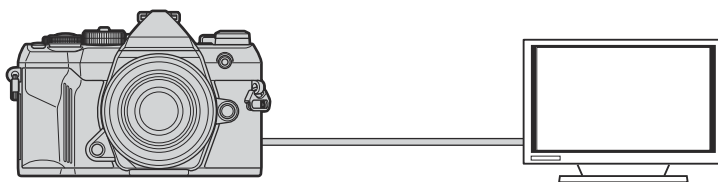
Kaukosäätimen käytön varotoimet

- Älä vedä akkukotelon suojusta tai käytä sitä akkukotelon kannen kääntämiseen.
- Älä puhkaise akkuja 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 vieraita materiaaleja ennen sen sulkemista.
- Käännä toimintatilan valitsin asentoon /OFF ennen kaapeleiden liittämistä tai irrottamista.

Liittäminen televisioihin tai ulkoisiin näyttöihin HDMI:n kautta

Kameran liittäminen televisioihin tai ulkoisiin näyttöihin (HDMI)

Kameran kuvia voidaan katsella HDMI-kaapelin avulla kameraan liitettyssä televisiossa. Kuvat voidaan näyttää television avulla yleisölle.



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 televisiosta (HDMI)

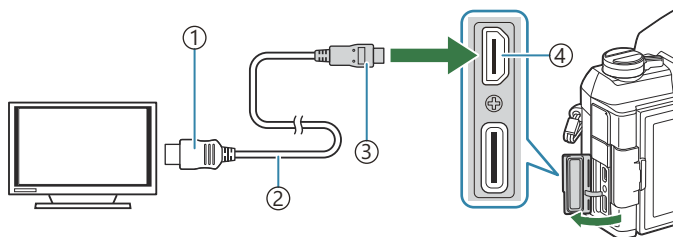
Kuvia ja videoita voidaan katsella teräväpiirtotelevisiossa, joka on liitetty suoraan kameraan HDMI-kaapelilla.

Katso tietoja lähtösignaalin asetuksesta kohdasta "[Ulkoisen näytön näyttövaihtoehdot \(HDMI-asetukset\)](#)" (P.395).

Kameran liittäminen televisioon

Liitä kamera HDMI-kaapelilla.

1. Varmista, että kameran virta on katkaistu, ja liitä se televisioon HDMI-kaapelin avulla.



① Tyypin A HDMI-liitin

② HDMI-kaapeli

③ Tyypin D HDMI-liitin

④ HDMI-liitin

2. Vaihda television tuloasetukseksi HDMI-tulo ja kytke kameraan virta.

- Televisiossa näkyy kameran näyttöruudun sisältö. Katsele kuvia painamalla -painiketta.

- ① Tietoja tuloasetusten vaihtamisesta HDMI-tuloksi on television käyttöohjeessa.
- ① Television asetuksista riippuen kuva saattaa olla rajattu eikä osa ilmaisimista ole välttämättä näkyvissä.
- ① HDMI-liitäntää ei voi käyttää, kun kamera on liitetty tietokoneeseen USB-liitännän kautta.
- ① Jos [\[HDMI-lähtö\] \(P.288\)](#) > [\[Lähtötila\]](#) -asetukseksi on valittu [\[Tallennus\]](#), signaali lähtee nykyisen videon ruutukoossa. Jos televisio ei tue valittua ruutukokoa, kuvaa ei näy.
- ① Jos [\[4K\]](#) tai [\[C4K\]](#) on valittu, still-kuvauksen aikana käytetään 1080p-prioriteettimuotoa.

Huomioita

Tietoja pölyn- ja vedenpitävyyteen liittyvistä ominaisuuksista

- Tämän kameran vedenpitävyyoluokitus on IPX3 (kun sitä käytetään yhdessä yhtiömme tarjoaman, vähintään luokituksen IPX3 vedenpitävän objektiivin kanssa).
- Tämän kameran pölynpitävyyoluokitus on IP5X (yhtiömme testiolosuhteissa).

Varotoimet

- Pölyn- ja vedenpitävyyden ominaisuudet saatetaan menettää, jos kameraan kohdistuu isku.
 - Tarkista seuraavat osat vierasmateriaalien, mukaan lukien lian, pölyn tai hiekan varalta: akkukotelon kannen pakkausosat, korttikotelon kansi, liitinkannet ja osat, jotka ovat niihin kosketuksissa, ja osat jotka ovat kosketuksissa objektiivia ja lisävarusteita kiinnitettäessä. Pyyhi vierasmateriaalit puhtaalla, nukkaamattomalla liinalla.
 - Varmista pölyn- ja vedenpitävyyden ominaisuudet sulkemalla kannet tiiviisti ja kiinnittämällä objektiivi ennen käyttöä.
 - Älä käytä kameraa, avaa tai sulje kansia tai kiinnitä tai irrota objektiivia niiden ollessa märkiä.
 - Vedenpitävyys voidaan taata vain, kun kiinnitettynä on yhteensopivia objektiiveja/lisävarusteita. Tarkista yhteensopivuus.
- Katso yhteensopivat lisävarusteet verkkosivuiltamme.

Ylläpito

- Pyyhi vesi perusteellisesti kuivalla liinalla.
- Irrota vierasmateriaalit kuten lika, pöly tai hiekka perusteellisesti.

- Kamera käyttää yhtiömme litium-ioniakkua. Älä koskaan käytä muuta kuin yhtiömme alkuperäistä akkua.
- Kameran virrankulutus vaihtelee suuresti riippuen käytöstä ja muista olosuhteista.
- Koska seuraavat kuluttavat paljon virtaa kuvia ottamattakin, akku tyhjenee nopeasti.
 - Kun suoritetaan toistuvasti automaattitarkennus painamalla laukaisinpainike puoliväliin kuvaustilassa.
 - Kun katsellaan pitkiä aikoja kuvia näyttöruudussa.
 - Kun kamera on yhdistetty tietokoneeseen (pois lukien tilanne, jossa kamera saa virtaa USB:n kautta).
 - Langattoman LAN-/**Bluetooth**®-yhteyden jättäminen käyttöön.
- Kun käytetään tyhjentynyttä akkua, kamera voi kytkeytyä pois päältä ilman akkuvaroitusta näytössä.
- Akku ei ole ostohetkellä täyteen ladattu. Lataa akku ennen käyttöä.
- Poista akut ennen kameran varastointia kuukaudeksi tai sitä pidemmäksi ajaksi. Jos akut jätetään kameraan pitkäksi aikaa, niiden käyttöikä lyhenee ja ne saattavat muuttua käyttökelvottomiksi.
- USB-verkkolaitteella normaali latausaika on noin 4 tuntia (arvio).
- Älä käytä USB-verkkolaitteita tai latureita, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi mukana toimitetun tyyppisten akkujen kanssa. Älä myöskään käytä USB-verkkolaitetta muiden kuin käyttöön tarkoitettujen akkutyypin (kameroiden) kanssa.
- Jos akku korvataan vääränlaisella akkutyypillä, seurauksena voi olla räjähdysvaara.
- Hävitä käytetty akku tämän oppaan kohdassa "[⚠HUOMIO](#)" (P523) annettujen ohjeiden mukaisesti.

USB-verkkolaitteen käyttö ulkomailla

- USB-verkkolaitetta voidaan käyttää eri puolilla maailmaa useimmilla kotitalouksien sähkölähteillä, jotka ovat 100–240 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 kolmannen osapuolen matkasovittimia, sillä USB-verkkolaitteeseen voi tulla toimintahäiriö.

Vaihdeettavat objektiivit

Valitse objektiivi kohteen tai luovan tarkoituksesi mukaan.
Käytä ainoastaan Micro Four Thirds -järjestelmää varten suunniteltuja objektiiveja, joissa on M.ZUIKO DIGITAL -tarra tai -symboli. Sovittimella voit käyttää myös Four Thirds -järjestelmän objektiiveja. Valinnaisen sovittimen käyttöä vaaditaan.



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

Objektiivi- ja kamerayhdistelmät

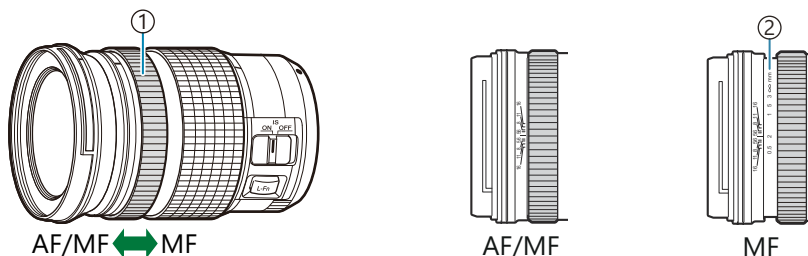
Objektiivi	Kamera	Kiinnitys	AF	Mittaus
Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivi	Micro Four Thirds -järjestelmän kamera	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Four Thirds -järjestelmän objektiivi		Kiinnitys mahdollinen kiinnityssovittimen kanssa	Kyllä ¹	Kyllä

1 Ei käytettävissä suurennnetun näytön aikana tai Starry Sky AF -tilassa.

MF-kytkinobjektiivit

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

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



① Tark.rengas

② Näkyvissä olevat tarkennusetäisyydet

- ⚠ Jos **[MF-kytkin]** (P.159)-asetukseksi valitaan **[Ei toiminnassa]**, manuaalitarkennus poistuu käytöstä, vaikka MF-kytkin olisi MF-asennossa.

Näyttöruutu, kun käytössä on SET/CALL-toiminnoilla varustettu objektiivi

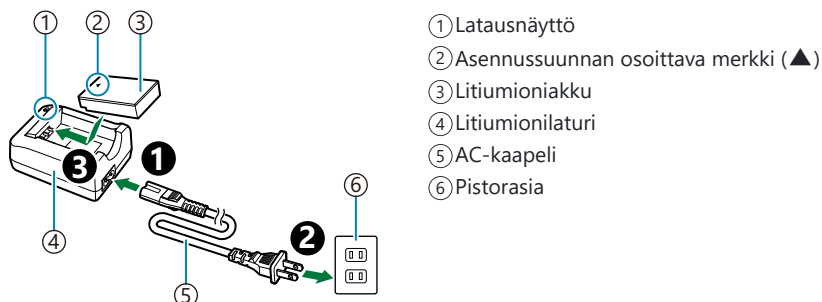
Kameran näytössä näkyy ● Set, kun tarkennuksen sijainti tallennetaan ASETA-vaihtoehdolla, ja ● Call, kun tarkennuksen sijainti palautetaan HAE-toiminnolla.

Katso lisätietoja ASETA- ja HAE-toiminnoista objektiivin käyttöoppaasta.



Laturin käyttäminen (BCS-5)

1. Lataa akku.



- Latauksen kesto on noin 3 tuntia 30 minuuttia. Katso alla olevasta taulukosta latausnäyttöjen ja akun latauksen tilat.

Latausnäyttö	Akun varaus
Palaa oranssina	Lataus käynnissä
Pois	Lataus valmis
Vilkkuu oranssina	Latausvirhe

Ulkoiset salamayksiköt

Kun käytät valinnaista kameran kanssa käyttöön suunniteltua salamayksikköä, voit valita salamatilän 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 tukeeko yksikkö makrokuvaamista. Kameran kanssa viestintään suunnitellut salamayksiköt tukevat eri salamatiloja, mukaan lukien TTL auto- ja super FP -tilat. Kamera tukee myös seuraavia langattomia salamanhallintajärjestelmiä:

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

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

Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus: RC-toiminto

Kamera hallinnoi yhtä tai useampaa langatonta salamayksikköä optisilla signaaleilla. Salamatilän voi valita kameran säätimillä ([P.450](#)).

Yhteensopivien salamayksikköjen kanssa käytettävissä olevat ominaisuudet

FL-700WR

Salaman ohjaustila	TTL-AUTOM., MANUAALINEN, FP TTL AUTOM., FP MANUAALINEN, MULTI, RC, SL MANUAALINEN
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

Salaman ohjaustila	TTL-AUTOM., AUTOM., MANUAALINEN, FP TTL AUTOM., FP MANUAALINEN, MULTI, RC, SL AUTOM., SL MANUAALINEN
GN (ohjeluku, ISO 100)	GN 58 (100/200 mm ¹) GN 27 (12/24 mm ¹)
Tuetut langattomat järjestelmät	RC

STF-8

Salaman ohjaustila	TTL-AUTOM., MANUAALINEN, RC ²
GN (ohjeluku, ISO 100)	GN8.5
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

P A S M B 

Langaton salamakuvaus on käytettävissä yhteensopivien salamayksikköjen kanssa, jotka tukevat langatonta kauko-ohjausta (RC). Kaukosalamayksiköjä ohjataan kameran salamakenkään kiinnitetystä yksiköstä. Enintään kolmen eri ryhmän yksiköiden asetuksia voi säätää erikseen.

RC-tilan on oltava käytössä sekä pää- että langattomissa salamayksiköissä ([P.449](#)).

RC-tilan määrittelykset

1. Valitse [⚡ RC-toiminto] (P.196) -asetukseksi [Päällä] ja paina **OK**-painiketta.

- Kamera poistuu asetuksista kuvausnäyttöön.
- Näyttöön tulee näkyviin teksti RC.



2. Paina **OK**-painiketta.

- RC-tilan erikoisohjauspaneeli tulee näkyviin.



- LV-vakioerikoisohjauspaneelin voi tuoda näyttöön painamalla **INFO**-painiketta. Näyttö muuttuu joka kerta, kun **INFO**-painiketta painetaan.

3. Säädä salaman asetuksia.

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



- ① Ryhmä, salaman ohjaustila
- ② Salaman kompensointi
- ③ Optisen signaalin voimakkuus
- ④ Kanava
- ⑤ Salamatila

Ryhmittele	Valitse ryhmä. Asetusten muutokset koskevat kaikkia valitun ryhmän yksiköitä. Kameraan kiinnitetty yksikkö toimii Ryhmän A jäsenenä.
Salaman ohjaustila	Valitse salamatila.
Salaman kompensointi	Säätää salaman tehoa. Kun salaman tilaksi on valittu [MANUAL], voit lisätä manuaalisen salaman tehon arvon.
Optisen signaalin voimakkuus	Valitse salamayksikköjen lähettämien optisten ohjaussignaalien kirkkaus. Valitse [High], jos olet asettanut salamayksiköt lähelle kameran enimmäisetäisyyttä. Tämä asetus koskee kaikkia ryhmiä.
Salamatila	Valitse ⚡ (vakio) tai FP (super FP). Valitse super FP suljinajoille, jotka ovat lyhyempiä kuin salaman täsmäysnopeus. Tämä asetus koskee kaikkia ryhmiä.
Kanava	Valitse salaman ohjaukseen käytettävä kanava. Vaihda kanavaa, jos alueen muut valonlähteet häiritsevät langattoman salaman ohjausta.

Salaman säätäminen

1. Aseta langattomat salamayksiköt RC-tilaan.

- Käynnistä ulkoiset salamayksiköt, paina **MODE**-painiketta ja valitse RC-tila.
- Aseta hallittava ryhmä, johon ulkoinen salama kuuluu ja määritä niiden viestikanaavat niin, että ne vastaavat kameraa.

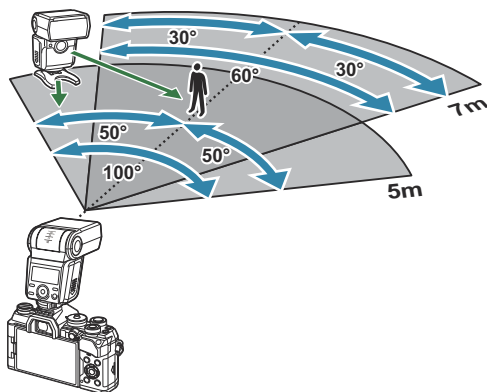
2. Sijoita salamayksiköt.

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

3. Ota kuvia, kun olet varmistanut, että kamera ja salamayksiköt ovat ladatut.

Langattoman salaman ohjausalue

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



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

Muut ulkoiset salamayksiköt

Ota huomioon seuraava, kun käytetään kameran salamavalokenkään 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 muu kuin [**Auto**].
- Salamaa voidaan ohjata vain manuaalisesti asettamalla salama kameralla valittuihin ISO-herkkyys- ja aukkoarvoihin. Salaman kirkkautta voidaan muuttaa säätämällä joko ISO-herkkyyttä tai aukkoa.
- Käytä salamaa objektiiville sopivan valaistuskulman kanssa. Valaistuskulma ilmoitetaan yleensä 35 mm:n muotoa vastaavina polttoväleinä.

Tärkeimmät lisävarusteet

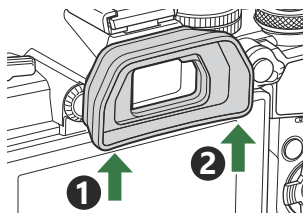
Objektiivilisäkkeet

Objektiivilisäkkeet kiinnitetään kameras objektiiviin nopeaa ja helppoa kalansilmä- tai makrokuvausta varten. Katso verkkosivuiltamme tietoja käytettävistä objektiiveista.

Silmäsuppilo (EP-16)

Silmäsuppilon voi vaihtaa suurempaan.

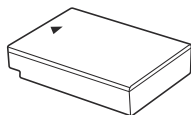
Poistaminen



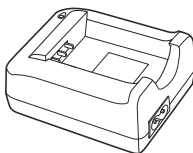
Lisävarusteet

Ajankohtaiset tiedot saat kotisivuiltamme.

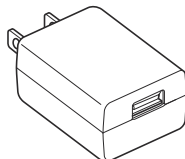
Virtalähde



Litiumioniakku
BLS-50

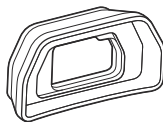


Litiumionilaturi
BCS-5



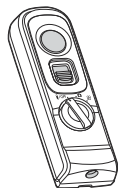
USB-verkkolaite
F-5AC

Etsin



Silmäsuppilo
EP-16/EP-15

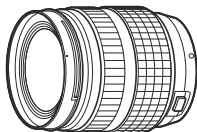
Kauko-ohjaus/irrotus



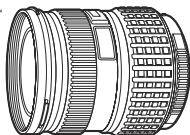
Kauko-ohjaus
RM-WR2

Objektiivi

Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivit



Four Thirds -järjestelmän objektiivit



- Four Thirds -järjestelmäobjektiivien käyttö tällä kameralla edellyttää Four Thirds -sovitinta MMF-2 tai MMF-3.
- Sovittimen kanssa ei voi käyttää kaikkia objektiiveja. Lisätietoa saat verkkosivuiltamme.



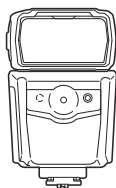
Four Thirds -sovitin
MMF-2/MMF-3

Objektiivilisäkkeet

- **MC-20** (Telejatke)
- **MC-14** (Telejatke)
- **FCON-P01** (Kalansilmälisäke)
- **MCON-P02** (Makrolisäke)

Katso tietoja yhteensopivista objektiiveista verkkosivuiltamme.

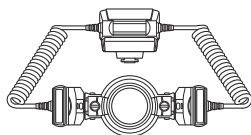
Salama



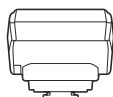
Elektroninen salama
FL-900R



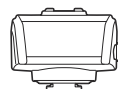
Elektroninen salama
FL-700WR



Makrosalama-
STF-8



Langaton radioaaltoja käyttävä
ohjain
FC-WR



Langaton radioaaltoja käyttävä
vastaanotin
FR-WR

Kotelo/hihna

- Kameralaukku
- Olkahihna

Yhteyskaapeli

- USB-kaapeli
- HDMI-kaapeli (HDMI-kaapeleita on saatavilla kolmannen osapuolen toimittajilta.)

Muistikortti

- SD
- SDHC
- SDXC

Muistikortteja on saatavilla kolmannen osapuolen toimittajilta.

Mikrofoni

Mikrofoneja on saatavilla kolmannen osapuolen toimittajilta.

Ohjelmisto

Kuvanhallinta- ja muokkausohjelmisto tietokoneelle

OM Workspace

Älypuhelinsovellus

OM Image Share

Kameran puhdistus ja säilytys

Kameran puhdistus

Kytke kamera pois päältä ja poista paristot ennen kameran 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.

Tallennus

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

Kuvakennon tarkastus ja puhdistus

Tässä kamerassa on pölynpoistotoiminto, joka estää pölyn pääsyn kuvakennolle ja poistaa pölyn ja lian kuvantallentimen pinnalta ultraäänellä. Pölynpoistotoiminto toimii, kun kameraan kytketään virta. Pölynpoistotoiminto toimii samanaikaisesti kuin pikselikartoitus, joka tarkastaa kuvakennon ja kuvankäsittelyn piirikytkennät. Pölynpoistotoiminto käynnistyy aina, kun kamera kytketään päälle, joten kameraa on pidettävä pystyasennossa, jotta pölynpoistotoiminto vaikuttaa.

Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus

Tarkista kuva-anturin ja kuvankäsittelyn toiminnot samanaikaisesti. Saat parhaan tuloksen, kun odotat kuvaamisen ja toiston lopettamisen jälkeen vähintään minuutin ennen pikselikartoitusta.

1. Suorita [\[Pikselikart.\]](#) (P.406).

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

- **[Odota]**-palkki on näkyvässä pikselikartoituksen aikana. Valikko palautuu ennalleen, kun pikselikartoitus on päättynyt.

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

Kamera ei kytkeydy päälle, vaikka akku on ladattu

Akkua ei ole ladattu täyteen

- Lataa akku.  ["Akun lataaminen" \(P.29\)](#)

Akku ei tilapäisesti toimi kylmyyden vuoksi

- Akun suorituskyky heikkenee alhaisissa lämpötiloissa. Ota akku pois paikaltaan ja lämmitä sitä laittamalla 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.

Please select your language. **OK**

Veillez choisir votre langue. **OK**

Bitte wählen Sie Ihre Sprache. **OK**

Por favor, selecciona tu idioma. **OK**

请设置您的语言。 **OK**

Katso kohdasta ["Käyttöönotto" \(P.39\)](#) kielen valitsemista koskevat tiedot.

Kamera ei ota kuvaa laukaisinpainikkeen painamisesta huolimatta

Kamera on kytkeytynyt päälle itsestään

- Jos **[Nopea torkkutila]** -asetukseksi on valittu **[Päällä]**, kamera siirtyy lepotilaan, jos mitään toimintoa ei suoriteta määritetyn ajan kuluessa. Voit poistua lepotilasta painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.  **[Nopea torkkutila]** (P.400)
- Kamera siirtyy automaattisesti virransäästötilaan akun virran säästämiseksi, jos mitään toimintoa ei suoriteta tietyin ajan kuluessa.  **[Torkku]** (P.398)
- Jos mitään toimintoa ei suoriteta määritetyn ajan kuluessa kameran siirryttyä lepotilaan, kameran virta katkeaa automaattisesti.  **[Autom. sammutus]** (P.399)

Salama latautuu

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

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.

Kamera ei pysty tarkentamaan seuraaviin kohteisiin.



Kohteet, joiden kontrasti on pieni Hakemisto

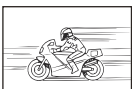


Liian kirkas valo kuvan keskellä

- AF-merkkivalo syttyy, mutta kohde ei ole tarkennettu.



Kohteita eri etäisyyksillä



Nopeasti liikkuva kohde



Kohde ei ole AF-alueen sisällä

Kohinanvähennystoiminto käynnistyy

- Hämäräkuvauksen yhteydessä suljinajat ovat pidempiä, minkä vuoksi kuvissa näkyy usein kohinaa. Kameran kohinanpoistotoiminto aktivoituu hitaalla sulkimella kuvattaessa, jonka aikana kuvaus ei onnistu. Voit asettaa **[Kohinanvähennys]** -toiminnon asentoon **[Pois]**.  [\[Kohinanvähennys\] \(P.184\)](#)

AF-tarkennuspisteiden määrä on pienempi

- AF-kohdepisteiden määrä ja koko vaihtelee ryhmäpisteasetuksen mukaan [\(P.116\)](#) sekä sen mukaan, mitä on valittu asetuksille [\[Digitaalinen telejatke\] \(P.263\)](#), [\[Kuvasuhte\] \(P.226\)](#), käyttöasetukset [\(P.200\)](#) ja [\[Kuvavakaaja\] \(P.214\)](#).

Päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu

Kamerassa on käytössä ostohetkellä olleet asetukset

- Kameran päivämäärää ja kellonaikaa ei ole asetettu ostohetkellä. Aseta päivämäärä ja kellonaika ennen kuin käytät kameraa.  ["Käyttöönotto" \(P.39\)](#)

Kamerasta on poistettu akku

- Päiväyksen ja kellonajan asetukset palautuvat tehdasasetuksiin, jos kamera jätetään noin päiväksi ilman akkua (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

- Kohdissa  ja **SCN** muutetut asetukset nollataan oletusarvoihin, kun toimintatilan valitsin käännetään toiseen asetukseen tai kun kameran virta on katkaistu.
- Omissa tiloissa (**C-C4**) muutetut asetukset nollataan tallennettuihin arvoihin, kun toimintatilan valitsin käännetään toiseen asetukseen tai kun kameran virta on katkaistu. Jos **[Tallennusasetukset]**-tilaksi on valittu **[Pito]**, kun oma tila valitaan, asetusten muutokset tallennetaan automaattisesti valittuun tilaan.  ["Mukautettujen tilojen asetusmuutosten tallentaminen" \(P.88\)](#)

Kuvat ovat haalistuneita

- 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 kuva-anturin kuolleista pikseleistä. Valitse **[Pikselikart.]**. Jos ongelma ei poistu, toista pikselikartoitus muutaman kerran.  ”Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus” (P.460)

Painike käynnistää halutun toiminnon sijasta toisen toiminnon

- Painikkeille on voitu määrittää muita tehtäviä niiden alkuperäisten toimintojen sijaan. Tarkista asetukset **[Painikeasetukset]** (P.332)-kohdassa.

Toiminnot, joita ei voi valita valikoista

- Kun avaat valikon, kohteet, joita ei voi asettaa, näkyvät harmaina. Kun painat **OK**-painiketta harmaan kohteen ollessa korostettuna, näkyviin tulee syy, miksi se ei ole saatavilla. Seuraa näytön ohjeita ja tarkista asetukset.  ”Harmaalla näkyvät kohteet” (P.109)

Toiminnot, joita ei voi asettaa erikoisohjauspaneelista

- Jotkin toiminnot eivät välttämättä ole käytettävissä nykyisistä kuvausasetuksista riippuen. Tarkista, näkyykö sama toiminto harmaana valikoissa.

Kohde näyttää vääristyneeltä

- Seuraavat toiminnot käyttävät sähköistä suljinta:
 - Videoiden tallentaminen (P.90) / Hiljainen tila (P.208) / Pro Capture -kuvaaminen (P.210) / HR-kuva (P.246) / Tarkkuushaarukointi (P.282) / Terävyystas. pinonta (P.254) / Suora ND-kuvaus (P.250) / HDR (P.257) / Vastavalo-HDR ja Tähtikirkas yö käsin **SCN**-tilassa (P.74)
- Tämä voi aiheuttaa vääristymiä, jos kohde liikkuu nopeasti tai kameraa liikutetaan nopeasti. Vältä kameran nopeita liikkeitä kuvaamisen aikana tai käytä sarjakuvausta.

Kuviin tulee viivoja

- Seuraavat toiminnot käyttävät sähköistä suljinta, mikä voi aiheuttaa viivoja välkynnän ja muiden loisteputki- ja LED-valaisimiin liittyvien ilmiöiden vuoksi:
 - Videoiden tallentaminen (P.90) / Hiljainen tila (P.208) / Pro Capture -kuvaaminen (P.210) / HR-kuva (P.246) / Tarkkuushaarukointi (P.282) / Terävyystason pinonta (P.254) / Suora ND-kuvaus (P.250) / HDR (P.257)
- Välkyntää voi vähentää valitsemalla pidemmän suljinajan tai käyttämällä välkynnän skannaus-toimintoa.  [\[📷-välkynnän skann.\] \(P.167\)](#), [\[🔍-välkynnän skann.\] \(P.167\)](#)

Vain kohde näkyy, mutta tietoja ei esitetä

- Näyttö on vaihdettu pelkkä kuva -tilaan. Paina **INFO**-painiketta ja vaihda toiseen näyttötilaan.  ["Informaationäytön vaihtaminen" \(P.47\)](#)

Tarkennustilaa ei voi vaihtaa MF-tilasta (manuaalitarkennus)

- Käyttämässäsi objektiivissa saattaa olla MF-kytkinominaisuus. Tässä tapauksessa manuaalitarkennus on valittu, kun tarkennusrenkas on liu'utettu kameran runkopuolelle. Tarkista objektiivi.  ["MF-kytkimellä varustetut objektiivit" \(P.446\)](#)

Näytössä ei näy mitään

- Kun esimerkiksi kasvos, kätesi tai hihna tulee lähelle etsintä, näyttö sammuu ja etsin käynnistyy.  ["Vaihtaminen näyttöjen välillä" \(P.45\)](#)

Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy / korjaus
 Ei korttia	Korttia ei ole asennettu tai sitä ei pystytä tunnistamaan. Aseta kortti paikalleen. Tai aseta kortti uudelleen oikein.
 Korttivirhe	Muistikortissa on ilmennyt toimintahäiriö. Poista ja aseta muistikortti uudelleen. Jos tämä ei ratkaise ongelmaa, alusta kortti. Jos alustus ei onnistu, korttia ei voi käyttää.
 Kirjoitussuojattu	Muistikortti on kirjoitussuojattu (lukittu). Muistikortin kirjoitussuojauskytkin on LOCK-asennossa. Palauta kytkin avattuun asentoon (P33).
 Kortti täynnä	Kuvaus on poistettu käytöstä, sillä muistikortti on täynnä. Aseta toinen muistikortti tai poista kuvia. Varmista ennen kuvien poistamista, että sellaiset kuvat, jotka haluat tallentaa, on kopioitu tietokoneelle.
 Kortti täynnä	Muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa uusien kuvien tallentamiseen. Aseta toinen muistikortti tai poista kuvia. Varmista ennen kuvien poistamista, että sellaiset kuvat, jotka haluat tallentaa, on kopioitu tietokoneelle.
 Ei kuvaa	Toistotila ei ole käytettävissä, sillä muistikortissa ei ole kuvia. Valittu muistikortti ei sisällä kuvia. Ota kuvia ennen katselutilan valitsemista.
 Kuvavirhe	Valittu tiedosto on vioittunut eikä sitä voi toistaa. Vaihtoehtoisesti kuva saattaa olla muodossa, jota kamera ei tue. Katsele kuvaa kuvankatseluohjelmalla tai vastaavalla. Jos kuvaa ei voi katsella tietokoneella, tiedosto saattaa olla vioittunut.
 Kuvaa ei voida muokata	Kameran retusointitoimintoja ei voi käyttää kuviin, jotka on otettu muilla laitteilla. Retusoi kuvaa tietokoneella tai muulla laitteella.

Näyttöröydun ilmoitus	Mahdollinen syy / korjaus
V/K/P	Kelloa ei ole asetettu. Aseta kellonaika (P.403).
 Heat	Kameran sisäinen lämpötila on noussut sarjakuvauksen takia. Kytke kamera pois päältä 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 päältä. Anna kameran sisäisen lämpötilan jäähtyä, ennen kuin jatkat käyttöä.
 Akku tyhjä	Paristo on tyhjä. Lataa akku.
 Ei yhteyttä	Kameraa ei ole liitetty oikein tietokoneeseen, HDMI-näyttöön tai muihin laitteisiin. Liitä kamera uudelleen.
Objektiivi on lukossa. Avaa objektiivi.	Sisäänvedettävä objektiivi pysyy sisällä. Vedä objektiivi ulos.
Tarkista objektiivin tila.	Kameran ja objektiivin välissä on jotain epänormaalia. Sammuta kamera, tarkista liitäntä objektiiviin ja kytke sitten virta uudelleen päälle.

Kamera

Tuotetyyppi	
Tuotetyyppi	Digitaalinen kamera, jossa on vaihdettava Micro Four Thirds -vakio-objektiivijärjestelmä
Objektiivi	M.ZUIKO DIGITAL, Micro Four Thirds -järjestelmän 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 (H) × 13,0 mm (V)
Kuvasuhde	1,33 (4:3)
Etsin	
Tyyppi	Elektroninen silmäanturilla varustettu etsin
Pikselien määrä	Noin 2,36 miljoonaa pistettä
Suurennus	100 %
Okulaari	N. 27 mm (-1 m^{-1})

Live-näkymä	
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, aikakuvaus
Salaman synkronointinopeus	1/250 s tai hitaampi
Automaattitarkennus	
Tuotetyyppi	Nopea kuvantaja-AF
Tarkennuspisteet	121 pistettä
Tarkennuspisteen valinta	automaattinen, valinnainen
Valotuksen hallinta	
Mittausjärjestelmä	TTL-mittausjärjestelmä (kuvantajamittaus) Digitaalinen ESP-mittaus/keskipainoinen keskimääräinen mittaus/pistemittaus
Mittausalue	–2...20 EV (F2,8, ISO 100-vastaava)
ISO	L64; L100; 200–25600, vaihevälinä 1/3 tai 1 EV
Valotuksen korjaus	±5,0 EV (1/3, 1/2, 1 EV-askel)

Valkotasapaino	
Tilan asetus	Automaattinen/esiasetettu WB (7 asetusta) / mukautettu WB / WB:n pikavalinta (kamera voi tallentaa enintään 4 asetusta)
Tallentava	
Muisti	SD, SDHC ja SDXC UHS-II-yhteensopiva
Tallennusjärjestelmä	Digitaalinen tallennus, JPEG (DCF2.0), RAW-tiedot
Yhteensopivat standardit	Exif 3.0, Digital Print Order Format (DPOF)
Ääni still-kuvien yhteydessä	Aaltomuoto
Videon tallennustila	MPEG-4 AVC/H.264-yhteensopiva
Ääni	Stereolineaarinen PCM, 16-bittinen; näytteenottotaajuus 48 kHz (aaltomuoto) Stereolineaarinen PCM, 24-bittinen; näytteenottotaajuus 96 kHz (aaltomuoto)
Katselu	
Display format (näyttömuoto)	Yhden kuvan katselu / lähikatselu / kuvahakemisto / kalenterinäyttö
Kuvaustapa	
Käyttötila	Yksittäinen ruutu; sarjakuvaus; tärähdyksenesto; hiljainen; Pro Capture; itselaukaisin
Sarjakuvaus	Enintään 6 fps (📷) Enintään 10 fps (♥📷) 10 fps (ProCap) Enintään 30 fps (♥📷H/ProCapH)
Itselaukaisin	12 s / 2 s / mukautettu

Ulkoinen salama	
Salaman ohjaustila	TTL-AUTO (TTL-esivälähdystila)/MANUAL
X-Sync.	1/250 s tai hitaampi
Langaton LAN-yhteys	
Yhteensopivat standardit	IEEE 802.11b/g/n
Bluetooth®	
Yhteensopiva standardi	Bluetooth -version 5.2 (Bluetooth Low Energy)
Ulkoinen liitin	
	USB (tyyppi C), HDMI (tyyppi D), kaukokaapeli (ø2,5 mm:n minijakkiliitin), mikrofonijakkiliitin (ø3,5 mm:n stereo-minijakkiliitin)
Virtalähde	
Akku	Litiumioniakku × 1
Virransäästötoiminto	Siirtyminen valmiustilaan: 1 minuutti, Virta pois: 4 tuntia (Tämä toiminto voidaan mukauttaa käyttäjäkohtaisesti.)
Mitat/paino	
Mitat	Noin 125,3 mm (W) × 85,2 mm (H) × 52,0 mm (D) (4,9" × 3,4" × 2,0") (ilman ulkonemia)
Paino	Noin 418 g (0,9 lb) (mukaan lukien akku ja muistikortit)
Käyttöympäristö	
Lämpötila	–10...40 °C (14...104 °F) (käyttö) / –20...60 °C (–4...140 °F) (säilytys)
Kosteus	30–90 % (käyttö) / 10–90 % (säilytys)
Vedenpitävyys	IEC-standardijulkaisu 60529 IPX3 (käytössä, jos kamerassa käytetään Olympuksen IPX3-luokituksen tai korkeamman luokituksen vedenkestävää objektiivia)

Litiumioniakku

MALLINRO	BLS-50
Tyyppi	Ladattava litiumioniakku
Nimellisjännite	DC7,2 V
Virransyöttökyky	1210 mAh
Lataus- ja purkautumismäärä	Noin 500 kertaa (vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan)
Ympäristön lämpötila	0–40 °C (32–104 °F) (lataus)
Mitat	Noin 35,5 mm (L) × 12,8 mm (K) × 55 mm (S) (1,4" × 0,5" × 2,2")
Paino	Noin 46 g (0,1 lb)

- Tämän tuotteen ulkonäkö ja tekniset tiedot saattavat muuttua ilman valmistajan erillistä ilmoitusta 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.



Oletusasetukset

Oletusasetukset

Erikoisohjaus-/LV-erikoisohjauspaneeli (P.474)

₁-välilehti (P.479)

₂-välilehti (P.487)

AF-välilehti (P.491)

-välilehti (P.497)

-välilehti (P.500)

-välilehti (P.502)

-välilehti (P.510)

Erikoisohjaus-/LV-erikoisohjauspaneeli

- *1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä]**.
- *2: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Alusta kaikki asetukset]**.
- *3: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Nollaa kuvaamisen asetukset]**.

Kuvaustila: P, A, S, M, B

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Kuvaustila	P	✓	—	—
Suljinaika	1/250 s (kun asetus S/M), Bulb (kun asetus B)	✓	✓	✓
Aukon arvo	F5.6	✓	✓	✓
 ISO	ISO Auto	✓	✓	✓
 AF-kohdetila	[•] Single	✓	✓	✓
Valotuksen korjaus / 				
	Valotuksen korjaus	±0.0	✓	✓
	 Kaikki ±0.0	✓	✓	✓
Wi-Fi/Bluetooth	—	—	—	—
 Kuvatila	 3Natural	✓	✓	✓
 WB	WB Auto	✓	✓	✓
 Kelvin	5400K (kun  WB on [CWB])	✓	✓	—
 Painikkeen toiminto	—	✓	✓	—
 AF-tila	S-AF	✓	✓	✓
Kasvon-/silmäntunnistus	😊Off	✓	✓	✓
Salaman tila		✓	✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Salamavalot. korjaus	±0.0	✓	✓	✓
Manuaalinen arvo	⚡ Full (kun salama on asetettu tilaan [⚡ Manual])	✓	✓	✓
Käyttö  /🕒		✓	✓	✓
Mittaus		✓	✓	✓
Suhde	4:3	✓	✓	✓
 Kuvanvakaaja	S-IS Auto	✓	✓	✓
 	L F (kun HR-kuvana on 50m F+RAW)	✓	✓	✓
 	4K 30p L-8	✓	✓	✓

Kuvaustila: (video)

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
 -tila		P	—	✓	✓
Suljinaika		1/125 s	—	✓	✓
Aukon arvo		F5.6	—	✓	✓
 ISO		ISO Auto	—	✓	✓
 AF-kohdetila		[]Mid	—	✓	✓
Valotuksen korjaus / 					
	Valotuksen korjaus	±0.0	✓	✓	✓
		Kaikki ±0.0	✓	✓	✓
Wi-Fi/Bluetooth		—	—	—	—
 Kuvatila		 3Natural	✓	✓	✓
 WB		WB Auto	—	✓	✓
 Kelvin		5400K (kun [ WB] on [CWB])	—	✓	—
 Painikkeen toiminto		—	—	✓	—
 AF-tila		C-AF	✓	✓	✓
Kasvon-/silmäntunnistus		 Off	✓	✓	✓
 Kuvanvakaaja		M-IS1	—	✓	✓
 		 30p L-8	✓	✓	✓
Äänentallennuksen taso		± 0	—	✓	✓

Kuvaustila: RC-toiminto

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
Kuvaustila		P	✓	—	—
Suljinaika		1/250 s (kun asetus S/M), Bulb (kun asetus B)	✓	✓	✓
Aukon arvo		F5.6	✓	✓	✓
ISO		ISO Auto	✓	✓	✓
AF-kohdetila		[•]Single	✓	✓	✓
Valotuksen korjaus /					
	Valotuksen korjaus	±0.0	✓	✓	✓
		Kaikki ±0.0	✓	✓	✓
Wi-Fi/Bluetooth		—	—	—	—
Kuvatila		3Natural	✓	✓	✓
WB		WB Auto	✓	✓	✓
Kelvin		5400K (kun [WB] on [CWB])	✓	✓	—
Painikkeen toiminto		—	✓	✓	—
A Mode		TTL	✓	✓	✓
B Mode		Off	✓	✓	✓
C Mode		Off	✓	✓	✓
Salaman kompensointi		±0 (kun asetuksena on TTL/Auto)	✓	✓	✓
Salaman teho		1/1 (kun tila on Manual)	✓	✓	✓
Salaman tila			✓	✓	✓
/FP		(Normaali)	✓	✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Level	Low	✓	✓	✓
Channel	Ch1	✓	✓	✓

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä]**.

*2: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Alusta kaikki asetukset]**.

*3: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Nollaa kuvaamisen asetukset]**.

1. Perusasetukset/Kuvanlaatu

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

 Oma tila

C	Palauta	—	—	—	—
	Määritä	Kuvaustila: P Kuvanlaatu: L F+RAW	—	—	—
	Tallennusasetukset	Nollaus	—	✓	—
	Mukautetun tilan nimi	—	—	✓	—
C2	Palauta	—	—	—	—
	Määritä	Kuvaustila: P Kuvanlaatu: L F+RAW	—	—	—
	Tallennusasetukset	Nollaus	—	✓	—
	Mukautetun tilan nimi	—	—	✓	—
C3	Palauta	—	—	—	—
	Määritä	Kuvaustila: P Kuvanlaatu: L F+RAW	—	—	—
	Tallennusasetukset	Nollaus	—	✓	—
	Mukautetun tilan nimi	—	—	✓	—

Tehtävä			Oletustehtävä	*1	*2	*3
C4		Palauta	—	—	—	—
		Määritä	Kuvaustila: P Kuvanlaatu: L F+RAW	—	—	—
		Tallennusasetukset	Nollaus	—	✓	—
		Mukautetun tilan nimi	—	—	✓	—
 			L F	✓	✓	✓
  Lisäasetukset						
	 1	Pikselilaskuri: L Pakkaus: SF	✓	✓	—	—
	 2	Pikselilaskuri: L Pakkaus: F	✓	✓	—	—
	 3	Pikselilaskuri: L Pakkaus: N	✓	✓	—	—
	 4	Pikselilaskuri: M1 Pakkaus: N	✓	✓	—	—
Kuvasuhte			4:3	✓	✓	✓
Kuvan tarkastelu			Pois	✓	✓	—
Varjon komp			Pois	✓	✓	✓

2. Kuvatila/WB

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
 Kuvatila		 3 Natural	✓	✓	✓
 Kuvatilan asetukset		Kaikki kohteet: ✓	✓	✓	—
 Valkotasap.		WB Auto	✓	✓	✓
 Kaikki 					
	A-B	0	✓	✓	—
	G-M	0	✓	✓	—
  AUTO Pidä lämmin väri		Päällä	✓	✓	—
 ja valkotasapaino		Pois	✓	✓	—
Väriavaruus		sRGB	✓	✓	✓

3. ISO / kohinan vähennys

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
 ISO-A-yläraja/-oletus					
	Yläraja	6400	✓	✓	✓
	Oletus	200	✓	✓	✓
 ISO-A:n pienin S/S		Auto	✓	✓	✓
 ISO-Auto		P/A/S/M	✓	✓	—
ISO-askel		1/3EV	✓	✓	—
 Kohinasuod.		Vakio	✓	✓	✓
Pieni ISO		Suorit. prioris.	✓	✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Kohinanvähennys	Autom.	✓	✓	✓

4. Valotus

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 Välkynnän skannaus	Pois	✓	✓	✓
EV-askel	1/3EV	✓	✓	—
Valotussiirto				
	± 0	✓	✓	—
	± 0	✓	✓	—
	± 0	✓	✓	—

5. Mittaus

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Mittaus		✓	✓	✓
 -mittaus	Auto	✓	✓	✓
 Autom. nollaus	Ei	✓	✓	✓
AEL kun  puolessa	Vain S-AF	✓	✓	✓
 -mittaus	Kyllä	✓	✓	✓
 Pistemittaus	Kaikki kohteet: ✓	✓	✓	✓

6. Salama

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 RC-toiminto	Pois	✓	✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
X-Sync.	1/250sec	✓	✓	✓
Hidas raja	1/60sec	✓	✓	✓
+	Pois	✓	✓	✓

Salamatilan asetukset

	Punasilmäisyyden väh.	Ei	✓	✓	✓
	Synkronointiasetukset	Ensimm. verho	✓	✓	✓

7. Käyttötila

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Käyttö /		✓	✓	✓
Vilkk. esto -kuvaus	Pois	✓	✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

Sarjakuvausasetukset

		✓	✓	✓	—
	Fps enint.	6fps	✓	✓	✓
	Ruutumäärärajoitin	Pois	✓	✓	✓
		✓	✓	✓	—
	Fps enint.	10fps	✓	✓	✓
	Ruutumäärärajoitin	Pois	✓	✓	✓
 H		✓	✓	✓	—
	Fps enint.	30fps	✓	✓	✓
	Ruutumäärärajoitin	Pois	✓	✓	✓
ProCap		✓	✓	✓	—
	Ruudut ennen laukais.	8	✓	✓	✓
	Ruutumäärärajoitin	25	✓	✓	✓
ProCapH		✓	✓	✓	—
	Fps enint.	30fps	✓	✓	✓
	Ruudut ennen laukais.	12	✓	✓	✓
	Ruutumäärärajoitin	25	✓	✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

Itselaukaisimen asetukset

	☹12	✓	✓	✓	—
	♥☹12	☐ (ilman ✓)	✓	✓	—
	☹2	✓	✓	✓	—
	♥☹2	✓	✓	✓	—
	☹C	✓	✓	✓	—
	Ruutu	3f	✓	✓	✓
	☹ Ajastin	1 s	✓	✓	✓
	Intervalliaika	0.5 s	✓	✓	✓
	Jokaisen ruudun AF	Pois	✓	✓	✓
	♥☹C	☐ (ilman ✓)	✓	✓	—
	Ruutu	3f	✓	✓	✓
	☹ Ajastin	1 s	✓	✓	✓
	Intervalliaika	0.5 s	✓	✓	✓
	Jokaisen ruudun AF	Pois	✓	✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

Tärähd.est. [♦] asetukset

Tärähd.esto [♦]	Pois	✓	✓	✓
Odotusaika	0 s	✓	✓	—

Hiljaisen [♥] asetukset

Odotusaika	0 s	✓	✓	—
Kohinanvähennys	Pois	✓	✓	—
■)))	Älä salli	✓	✓	—
AF-apuvalo	Älä salli	✓	✓	—
Salaman tila	Älä salli	✓	✓	—

8. Kuvanvakaaja

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 Kuvanvakaaja	S-IS Auto	✓	✓	✓
 Kuvanvakaaja	Fps-prioriteetti	✓	✓	✓
 Kuvanvakaaja	Päällä	—	✓	✓
Käsivara-avustin	Pois	✓	✓	✓
Objektiivin I.S. -priorit.	Pois	✓	✓	✓

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä]**.

*2: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Alusta kaikki asetukset]**.

*3: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Nollaa kuvaamisen asetukset]**.

1. Laskennallinen valokuvaus

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

HR-kuva

HR-kuva	Pois	✓	✓	✓
 		✓	✓	✓
Odotusaika	0 s	✓	✓	—
 Latausaika	0 s	✓	✓	—

Suora ND-kuvaus

Suora ND-kuvaus	Pois	✓	✓	✓
ND-numero	ND8(3EV)	✓	✓	—
LV-simulointi	Päällä	✓	✓	—

Terävyystas. pinonta

Terävyystas. pinonta	Pois	✓	✓	✓
Aseta kuvamäärä	8	✓	✓	—
Aseta tarkennusero	5	✓	✓	—
 Latausaika	0 s	✓	✓	—

HDR	Pois	✓	✓	✓
-----	------	---	---	---

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

Monivalotus

	Monivalotus	Pois	—	✓	✓
	Auto gain	Pois	✓	✓	—
	Kerroskuv.	Pois	—	✓	—

2. Muut kuvaustoiminnot

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 Digitaalinen telejatke	Pois	✓	✓	✓

Intervallikuvaus

	Intervallikuvaus	Pois	—	✓	✓
	Ruutu	100	✓	✓	—
	Aloita odotusaika	00:00:01	✓	✓	—
	Intervalliaika	00:00:01	✓	✓	—
	Aikavälin tila	Aikaprioriteetti	✓	✓	—
	Valotuksen tasointi	Päällä	✓	✓	—
	Time Lapse -video	Pois	✓	✓	—
	Videoasetukset				
	Videotarkkuus	4K	✓	✓	—
	Kuvataajuus	10fps	✓	✓	—
	Puolisuunn. komp.	Pois	✓	✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

Kalansilmän kompens.

	Kalansilmän kompens.	Pois	✓	✓	✓
	Kulma	1	✓	✓	—
	 /  -korjaus	Pois	✓	✓	—

BULB/AIKA/COMP-asetukset

	Bulb/aika-tarkennus	Päällä	✓	✓	✓
	BULB/aika-ajastin	8 min	✓	✓	✓
	Live-yhdistelmäajastin	3h	✓	✓	✓
	BULB/aika-näyttö	-7	✓	✓	—
	Live bulb	Pois	✓	✓	—
	Live aika	0.5 s	✓	✓	—
	Yhdistelmäasetukset	1/2 s	✓	✓	✓

3. Haarukointi

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
AE BKT	Pois	✓	✓	✓

WB BKT

	A-B	Pois	✓	✓	✓
	G-M	Pois	✓	✓	✓
FL BKT		Pois	✓	✓	✓
ISO BKT		Pois	✓	✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

ART BKT

ART BKT	Pois	✓	✓	✓
ART BKT -asetus	Vain ART: ✓ (ART ja useat tyypit: vain 1 -tyypissä on valintamerkki ✓.)	✓	✓	—

Focus BKT

Focus BKT	Pois	✓	✓	✓
Aseta kuvamäärä	99	✓	✓	—
Aseta tarkennusero	5	✓	✓	—
⚡Latausaika	0 s	✓	✓	—

AF-välilehti

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä]**.

*2: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Alusta kaikki asetukset]**.

*3: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Nollaa kuvaamisen asetukset]**.

1. AF

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
AF-tila	S-AF	✓	✓	✓
-AF+MF	Pois	✓	✓	✓

Starry Sky AF -asetus

AF-prioriteetti	Nopeus	✓	✓	✓
AF-käyttö	Start/Stop	✓	✓	✓
Lauk. pr.	Pois	✓	✓	✓

AF kun puolella

S-AF	Kyllä	✓	✓	✓
C-AF/C-AF+TR	Kyllä	✓	✓	✓
in MF-tilassa	Ei	✓	✓	✓

Lauk. pr.

S-AF	Pois	✓	✓	✓
C-AF/C-AF+TR	Päällä	✓	✓	✓

2. AF

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
Kasvojen ja silmien tunnistus		Pois	✓	✓	✓
 C-AF kun 		Kyllä	✓	✓	—
 Kasvon/silmän AF-painike					
		😊 Prioriteetti	✓	✓	✓
		😊 Prioriteetti	✓	✓	✓
Silmäntunnistuskehys		Päällä	✓	✓	—

3. AF

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
AF-apuvalo	Päällä	✓	✓	✓
AF-alueosoitin	Päällä1	✓	✓	—

4. AF

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 C-AF-herkkyys	± 0	✓	✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

 C-AF-keskikohdan prioris.

 Cross	✓	✓	✓	✓
 Mid	✓	✓	✓	✓
 Large	✓	✓	✓	✓
 C1	☐ (ilman ✓)	✓	✓	✓
 C2	☐ (ilman ✓)	✓	✓	✓
 C3	☐ (ilman ✓)	✓	✓	✓
 C4	☐ (ilman ✓)	✓	✓	✓

 AF-rajoitin

AF-rajoitin	Pois	✓	✓	✓
Päällä1-etäisyys	5.0–999.9m	✓	✓	—
Päällä2-etäisyys	10.0–999.9m	✓	✓	—
Päällä3-etäisyys	50.0–999.9m	✓	✓	—
Lauk. pr.	Päällä	✓	✓	—
 AF-skanneri	Päällä	✓	✓	✓

 AF-tarkennuksen säät.

AF-tarkennuksen säät.	Pois	✓	✓	—
Arvon hienosäätö	± 0	—	✓	—

5. Videon AF

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 AF-tila	C-AF	✓	✓	✓
 C-AF-nopeus	± 0	✓	✓	✓
 C-AF-herkkyys	± 0	✓	✓	✓

6. AF-kohdeasetukset ja toiminnot

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

AF-kohdetilan asetukset

 All	✓	✓	✓	—
 Single-S	✓	✓	✓	—
 Cross	✓	✓	✓	—
 Mid	✓	✓	✓	—
 Large	✓	✓	✓	—
 C1	☐ (ilman ✓)	✓	✓	—
 C2	☐ (ilman ✓)	✓	✓	—
 C3	☐ (ilman ✓)	✓	✓	—
 C4	☐ (ilman ✓)	✓	✓	—

-kuv.suunnan linkki

AF-kohdetila	☐ (ilman ✓)	✓	✓	—
AF-kohdepiste	☐ (ilman ✓)	✓	✓	—

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
 Aseta oletus					
	AF-kohdetila	✓ ( All)	✓	✓	—
	AF-kohdepiste	✓	✓	✓	—
 Valitse näyttöasetukset					
	 -valitsin	 Mode	✓	✓	—
	 -painike	 Pos	✓	✓	—
 Ympyrän asetukset					
	 Ympyrän valinta	Pois	✓	✓	—
	Seuraavan kautta:  All	Ei	✓	✓	—
	AF-kohdistussäädin	Pois	✓	✓	—

7. MF

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
MF-apu					
	Suureнна	Pois	✓	✓	—
	Korostus	Pois	✓	✓	—
	Tarkennuksen osoitin	Pois	✓	✓	—
Korostusasetukset					
	Korostettu väri	Punainen	✓	✓	—
	Korostuksen voimakk.	Normaali	✓	✓	—
	Kuvan kirkkaussäätö	Pois	✓	✓	—

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Esiasetettu MF-etäisyys	999,9 m	✓	✓	—
MF-kytkin	Toiminnassa	✓	✓	✓
Tark.rengas	↺	✓	✓	—
Nollaa obj.	Pois	✓	✓	—

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä]**.

*2: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Alusta kaikki asetukset]**.

*3: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Nollaa kuvaamisen asetukset]**.

1. Perusasetukset/Kuvanlaatu

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 	4K 30p L-8	✓	✓	✓
 Tila	P	—	✓	✓
 -välkynnän skann.	Pois	—	✓	✓
 Digitaalinen telejatke	Pois	—	✓	✓

2. Kuvatila/WB

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
Kuvatila		Sama kuin	✓	✓	✓
-katseluavustin		Pois	✓	✓	—
Valkotasap.		WB Auto	—	✓	✓
Kaikki					
	A-B	0	—	✓	—
	G-M	0	—	✓	—
Pidä lämmin väri		Päällä	—	✓	—

3. ISO / kohinan vähennys

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
🔊ISO-A-yläraja/-oletus					
	Yläraja	6400	—	✓	✓
	Oletus	200	—	✓	✓
🔊ISO-Auto		Päällä	—	✓	—
🔊Kohinasuod.		Vakio	—	✓	✓

4. Kuvanvakaaja

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
🔊Kuvanvakaaja		M-IS1	—	✓	✓

5. Äänentallennus/yhteys

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	--	---------------	----	----	----

Äänentallennuksen asetukset

Tallennustaso					
	Sisäinen 🔊	± 0	✓	✓	✓
	MIC 🔊	± 0	✓	✓	✓
🔊Äänenvoim. rajoitin		Päällä	✓	✓	—
Tuulen kohinan vähen.		Pois	✓	✓	—
Tallennusnopeus		48kHz/16bit	✓	✓	—
🔊Liitinvirta		Päällä	✓	✓	—
Tallenn. äänenvoim.		Toiminnassa	✓	✓	—

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

Aikakoodiasetukset

Aikakooditila	DF	—	✓	—
Laske ylöspäin	RR	—	✓	—
Aloitusaika	—	—	✓	—

 HDMI-lähtö

Lähtötila	Näyttörüutu	—	✓	—
Tall.bitti	Pois	—	✓	—
Aikakoodi	Päällä	—	✓	—

6. Kuvausavustin

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Punainen kehys  REC	Päällä	✓	✓	—
Tallennuslamppu	Matala	✓	✓	—

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä]**.

*2: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Alusta kaikki asetukset]**.

*3: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Nollaa kuvaamisen asetukset]**.

1. Tiedosto

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
	—	—	—	—
Nollaa kaikki kuvat	—	—	—	—
Poista kaikki	—	—	✓	—

2. Toiminnot

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 Toiminto	☒	—	✓	—
 Valitsintoiminto		—	✓	—
 -oletusasetus	Äskettäinen	—	✓	—
Pikapoisto	Pois	—	✓	—
P. RAW+JPEG	RAW+JPEG	—	✓	—
RAW+JPEG 	JPEG	—	✓	—

3. Näytöt

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
	Päällä	—	✓	—
 Tietoasetus	Kaikki kohteet: ✓	—	✓	—
 Tietoasetus	Kaikki kohteet: ✓	—	✓	—

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 Asetus	[ 25] ja [Kalenteri]: ✓	—	✓	—
Luokitusasetukset	Kaikki kohteet: ✓	—	✓	—

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä]**.

*2: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Alusta kaikki asetukset]**.

*3: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Nollaa kuvaamisen asetukset]**.

1. Toiminnot

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

Painikeasetukset

 Painikkeen toiminto				
	 (sarjakuvaus/itselaukaisin)	✓	✓	—
	 Näytä valinta (kuvaruutu/etsin)	✓	✓	—
	Laskennallinen valokuvaus	✓	✓	—
	 REC (videon tallentaminen)	✓	✓	—
	AF-ON	✓	✓	—
	ISO	✓	✓	—
	AF-alueen val. (AF-alueen valinta)	✓	✓	—
	Pois	✓	✓	—
	Pois	✓	✓	—
	Esikats.	✓	✓	—
	AF Pysäytys	✓	✓	—
 Painikkeen toiminto				
	Pois	—	✓	—
	[EVF-automaattikytkin] pitämällä painiketta painettuna	—	✓	—

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
		Valotuksen korjaus	—	✓	—
		REC (videon tallentaminen)	—	✓	—
		AF-ON	—	✓	—
		ISO	—	✓	—
		AF-alueen val. (AF-alueen valinta)	—	✓	—
		Pois	—	✓	—
		Pois	—	✓	—
		Suurennä	—	✓	—
		AF Pysäytys	—	✓	—
 Laukaisintoiminto		Pois	—	✓	—
Asetusnäytön avannut 					
		[Live-opas]: ✓	—	✓	—
	ART	[TaidesuodINVALIKKO]: ✓	—	✓	—
	SCN	[AiheohjelmaVALIKKO]: ✓	—	✓	—

Valitsinasetukset

Valitsintoiminto

P	Vipu 1	 : Valotuksen korjaus  : Ohjelmasiirtymä	✓	✓	—
	Vipu 2	 : ISO  : Valkotasap.	✓	✓	—

Tehtävä			Oletustehtävä	*1	*2	*3
	A	Vipu 1	 : Valotuksen korjaus  : Aukon arvo	✓	✓	—
		Vipu 2	 : ISO  : Valkotasap.	✓	✓	—
	S	Vipu 1	 : Valotuksen korjaus  : Suljinaika	✓	✓	—
		Vipu 2	 : ISO  : Valkotasap.	✓	✓	—
	M/B	Vipu 1	 : Aukon arvo  : Suljinaika	✓	✓	—
		Vipu 2	 : Valotuksen korjaus  : ISO	✓	✓	—

Valitsintoiminto

	P	Vipu 1	 : Valotuksen korjaus  : Valotuksen korjaus	—	✓	—
		Vipu 2	 : Äänentallennuksen taso  : Äänentallennuksen taso	—	✓	—
	A	Vipu 1	 : Valotuksen korjaus  : Aukon arvo	—	✓	—
		Vipu 2	 : Äänentallennuksen taso  : Äänentallennuksen taso	—	✓	—
	S	Vipu 1	 : Valotuksen korjaus  : Suljinaika	—	✓	—
		Vipu 2	 : Äänentallennuksen taso  : Äänentallennuksen taso	—	✓	—

Tehtävä			Oletustehtävä	*1	*2	*3
	M	Vipu 1	 : Aukon arvo  : Suljinaika	—	✓	—
		Vipu 2	 : Äänentallennuksen taso  : ISO	—	✓	—
 Ymp. val.välilehdellä			Ei	—	✓	—
Valitsimen suunta						
	Valotus		Valitsin 1	✓	✓	—
	Ps		Valitsin 1	✓	✓	—
Fn-vipuasetukset						
	 Fn-vivun toiminto		mode2	—	✓	—
	 Fn-vivun toiminto		mode2	—	✓	—
	Fn-vipu/virtavipu		Fn	—	✓	—
Sähk. zoomauksen asetukset						
	 Sähköin. zoom.nop.		Normaali	✓	✓	—
	 Sähköin. zoom.nop.		Normaali	✓	✓	—

2. Toiminnot

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
LV-lähikuva-toiminto		mode2	✓	✓	—
 Lukitus		Pois	✓	✓	—
Prioriteettiasetus		Ei	—	✓	—
Valikkokohdistimen asetukset					
	Kohdistimen sivusijainti	Nollaa	—	✓	—
	Valikon aloituskohta	Äskettäinen	—	✓	—
	Pikavalinta B-tilan asetuksiin	Päällä	✓	✓	—
Painamis- ja pitoaika					
	Lopeta LV 	0.7 s	—	✓	—
	Nollaa LV  -ruutu	0.7 s	—	✓	—
	Nollaa 	0.7 s	—	✓	—
	Nollaa 	0.7 s	—	✓	—
	Nollaa 	0.7 s	—	✓	—
	Nollaa 	0.7 s	—	✓	—
	Nollaa 	0.7 s	—	✓	—
	Nollaa 	0.7 s	—	✓	—
	Hae EVF-autom.vaihto	0.7 s	—	✓	—
	Lopeta 	0.7 s	—	✓	—
	Nollaa 	0.7 s	—	✓	—
	Vaihda  -lukitus	0.7 s	—	✓	—

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Lopeta Flicker Scan	0.7 s	—	✓	—
Hae WB BKT -asetus	0.7 s	—	✓	—
Hae ART BKT -asetus	0.7 s	—	✓	—
Hae tark. BKT -asetus	0.7 s	—	✓	—
Hae  -asetus	0.7 s			
Hae  -asetus	1.0 s	—	✓	—

3. Live-näkymä

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 Yönäkymä	Pois	✓	✓	—
Taide LV -tila	mode1	✓	✓	—
Vilkkumisen eston LV	Pois	✓	✓	—
Omakuva aputoim.	Päällä	—	✓	—

4. Tiedot

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Etsimen tyyli	 -tyyli 3	—	✓	—
 Tietoasetus	[Vain kuva], [Tiedot 1] ja [Tiedot 2]: ✓	✓	✓	—
Tiedot kun  puolella	Päällä2	✓	✓	—
  Tietoasetus	[Vain kuva], [Tiedot 1] ja [Tiedot 2]: ✓	✓	✓	—
  Keinohorisontti	Päällä	✓	✓	—
 Tietoasetus	[Vain kuva], [Tiedot 1]: ✓	✓	✓	—

5. Ruudukko / muut näytöt

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----

 Ruudukkoasetukset

Näytön väri	Esiasetus 1	✓	✓	—
Näytön ruudukko	Pois	✓	✓	—
Esiasetuksen 1 väri	R/G/B: 38 α: 75%	✓	✓	—
Esiasetuksen 2 väri	R: 180 G/B: 0 α: 75%	✓	✓	—

 Ruudukkoasetukset

Vain 	Pois	✓	✓	—
Näytön väri	Esiasetus 1	✓	✓	—
Näytön ruudukko	Pois	✓	✓	—
Esiasetuksen 1 väri	R/G/B: 38 α: 75%	✓	✓	—
Esiasetuksen 2 väri	R: 180 G/B: 0 α: 75%	✓	✓	—

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
---------	---------------	----	----	----



Ruudukkoasetukset

Vain	Pois	✓	✓	—
Näytön väri	Esiasetus 1	✓	✓	—
Näytön ruudukko	Pois	✓	✓	—
Esiasetuksen 1 väri	R/G/B: 38 α : 75%	✓	✓	—
Esiasetuksen 2 väri	R: 180 G/B: 0 α : 75%	✓	✓	—



Painikeasetukset

Monitoimiasetukset	Kaikki kohteet: ✓	✓	✓	—
	Kaikki kohteet paitsi [ISO]: ✓	✓	✓	—

Histogrammin asetus

Ylivalo	255	✓	✓	—
Varjo	0	✓	✓	—

*1: Voidaan lisätä kohtaan **[Määritä]**.

*2: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Alusta kaikki asetukset]**.

*3: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla **[Nollaa kuvaamisen asetukset]**.

1. Kortti/kansio/tiedosto

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Kortin alustus	—	—	—	—
Tiedoston nimi	Nollaa	—	✓	—
Muok.tied.n				
sRGB	<u>MDD</u>	—	✓	—
Adobe RGB	<u>MDD</u>	—	✓	—

2. Tietojen tallennus

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Objektiivin tietoaset.	Pois	—	✓	—
DPI-asetus	350dpi	✓	✓	—
Tekijänoikeustiedot				
Tekijänoikeustiedot	Pois	✓	✓	—
Taiteilijan nimi	—	—	—	—
Tekijänoikeusnimi	—	—	—	—

3. Näyttö/ääni/yhteys

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
Kosketusnäytön asetukset		Päällä	—	✓	—
Näytön säätö					
	☀ (Kirkkaus)	± 0	✓	✓	—
	🌡 (Väriämpötila)	0	✓	✓	—
EVF-säätö					
	☀ (Kirkkaus)	EVF:n autom. kirkkaus käytössä: Pois Kirkkaus: 0	✓	✓	—
	🌡 (Väriämpötila)	0	✓	✓	—
Silmäntunnistimen asetukset					
	EVF-automaattikytkin	Päällä	—	✓	—
	Kytettäessä käyttöön	Säilytä näyttö	—	✓	—
	Kun näyttö avataan	Ei toiminnassa	—	✓	—
	■)))	Päällä	✓	✓	—
HDMI-asetukset					
	Lähtökoko	4%	—	✓	—
	Lähtökuvanopeus	60p prioriteetti	—	—	—
USB-asetukset					
	USB-tila	Valitse	—	✓	—
	Virransyöttö USB:stä	Kyllä	—	✓	—

4. Wi-Fi/Bluetooth

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Lentokonetila	Pois	—	✓	—
Bluetooth	Pois	—	✓	—
Langattom. sulkimen asetus	—	—	—	—
Laiteyhteys	—	—	—	—

Asetukset

Yhteyden valmiustila	Pois	—	✓	—
 -yhteyden suojaus	WPA2/WPA3	—	—	—
 -yhteyden salasana	—	—	—	—
Nollaa  -asetukset	—	—	—	—

5. Akku/lepotila

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Taustav. LCD	Hold	✓	✓	—
Torkku	1min	✓	✓	—
Autom. sammutus	4h	✓	✓	—

Nopea torkkutila

Nopea torkkutila	Pois	✓	✓	—
Taustav. LCD	8 s	✓	✓	—
Torkku	10 s	✓	✓	—

6. Nollaa/kello/kieli/muut

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
Nollaa/alusta asetukset					
	Nollaa kuvaamisen asetukset	—	—	—	—
	Alusta kaikki asetukset	—	—	—	—
🕒 Asetukset					
	🕒	—	—	—	—
	Aikavyöhyke	—	—	—	—
	🗺️	—	—	—	—
	Tasonsäätö	—	—	✓	—
	Pikselikart.	—	—	—	—
	Laiteohjelmistoversio	—	—	—	—
	Sertifikaatti	—	—	—	—

Muistikortin kapasiteetti

Muistikortin kapasiteetti: Kuvat

Luvut koskevat 64 Gt:n SDXC-korttia, jota käytetään tallennettaessa kuvia, joiden kuvasuhde on 4:3.

Tallennustila	Kuvakoko (Pikselilask)	Pakkaussuhde	Tiedostomuoto	Tiedostokoko (Mt) (noin)	Muistiin mahtuva still-kuvien määrä
50nm F+RAW	(Jalusta) 10368 × 7776	Häviötön pakkaussuhde	ORF	(Jalusta) 168,3	(Jalusta) 355
	(Käsivara) 8160 × 6120				
	8160 × 6120	1/4	JPEG	(Käsivara) 121,4	(Käsivara) 489
	5184 × 3888	Häviötön pakkaussuhde	ORI		
25nm F+RAW	(Jalusta) 10368 × 7776	Häviötön pakkaussuhde	ORF	(Jalusta) 157,6	(Jalusta) 381
	(Käsivara) 8160 × 6120				
	5760 × 4320	1/4	JPEG	(Käsivara) 110,7	(Käsivara) 541
	5184 × 3888	Häviötön pakkaussuhde	ORI		
50nm F	8160 × 6120	1/4	JPEG	21,7	2529
25nm F	5760 × 4320	1/4	JPEG	10,9	5033

Tallennustila	Kuvakoko (Pikselilask)	Pakkaussuhde	Tiedostomuoto	Tiedostokoko (Mt) (noin)	Muistiin mahtuva still-kuvien määrä
RAW	5184 × 3888	Häviötön pakkaussuhde	ORF	21,7	2806
L SF		1/2,7	JPEG	13,1	4209
L F		1/4		8,9	6180
L N		1/8		4,6	11909
M1 SF	3200 × 2400	1/2,7	JPEG	5,1	10614
M1 F		1/4		3,6	15258
M1 N		1/8		1,9	28721
M2 SF	1920 × 1440	1/2,7	JPEG	2,0	27126
M2 F		1/4		1,4	37559
M2 N		1/8		0,9	61033
S1 SF	1280 × 960	1/2,7	JPEG	1,0	54252
S1 F		1/4		0,8	69752
S1 N		1/8		0,5	97654
S2 SF	1024 × 768	1/2,7	JPEG	0,8	69752
S2 F		1/4		0,6	97654
S2 N		1/8		0,3	244135

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

Muistikortin kapasiteetti: Videot

Luvut koskevat 64 Gt:n SDXC-muistikorttia.

Videon tallentaminen ([Tallennusnopeus]: asetuksena [48kHz/16bit])

Videotarkkuus	Liikekompensaatio	Toiston kuvanopeus	Anturin kuvanopeus	Kapasiteetti (noin)
C4K	L-GOP	24.00p	—	34 minuuttia
4K	L-GOP	29.97p	—	81 minuuttia
		25.00p	—	81 minuuttia
		23.98p	—	81 minuuttia
FHD	A-I	29.97p	—	41 minuuttia
		25.00p	—	41 minuuttia
		23.98p	—	41 minuuttia
	L-GOP	59.94p	—	280 minuuttia
		50.00p	—	280 minuuttia
		29.97p	—	280 minuuttia
		25.00p	—	280 minuuttia
		23.98p	—	280 minuuttia

Videon tallentaminen ([Tallennusnopeus]: asetuksena [96kHz/24bit])

Videotarkkuus	Liikekompensaatio	Toiston kuvanopeus	Anturin kuvanopeus	Kapasiteetti (noin)
C4K	L-GOP	24.00p	—	34 minuuttia
4K	L-GOP	29.97p	—	79 minuuttia
		25.00p	—	79 minuuttia
		23.98p	—	79 minuuttia
FHD	A-I	29.97p	—	40 minuuttia
		25.00p	—	40 minuuttia
		23.98p	—	40 minuuttia
	L-GOP	59.94p	—	254 minuuttia
		50.00p	—	254 minuuttia
		29.97p	—	254 minuuttia
		25.00p	—	254 minuuttia
		23.98p	—	254 minuuttia

S&Q (hidas ja nopea) video

Videotarkkuus	Liikekompensaatio	Toiston kuvanopeus	Anturin kuvanopeus	Kapasiteetti (noin)
C4K	L-GOP	24.00p	15 fps / 12 fps / 8 fps / 6 fps / 3 fps / 2 fps / 1 fps	34 minuuttia
4K	L-GOP	29.97p	25 fps / 24 fps / 15 fps / 12 fps / 8 fps / 6 fps / 3 fps / 2 fps / 1 fps	81 minuuttia
		25.00p	24 fps / 15 fps / 12 fps / 8 fps / 6 fps / 3 fps / 2 fps / 1 fps	81 minuuttia
		23.98p	15 fps / 12 fps / 8 fps / 6 fps / 3 fps / 2 fps / 1 fps	81 minuuttia

Videotarkkuus	Liikekompensaatio	Toiston kuvanopeus	Anturin kuvanopeus	Kapasiteetti (noin)
FHD	L-GOP	59.94p	120fps	167 minuuttia
		50.00p	120fps	167 minuuttia
		29.97p	120fps	324 minuuttia
			60 fps / 50 fps / 25 fps / 24 fps / 15 fps / 12 fps / 8 fps / 6 fps / 3 fps / 2 fps / 1 fps	280 minuuttia
		25.00p	120fps	324 minuuttia
			60 fps / 50 fps / 30 fps / 24 fps / 15 fps / 12 fps / 8 fps / 6 fps / 3 fps / 2 fps / 1 fps	280 minuuttia
		23.98p	120fps	324 minuuttia
			60 fps / 50 fps / 30 fps / 25 fps / 15 fps / 12 fps / 8 fps / 6 fps / 3 fps / 2 fps / 1 fps	280 minuuttia

- Luvut koskevat kuva-aineistoa, joka on tallennettu enimmäiskuvataajuudella. Tosiasiallinen bittitaajuus vaihtelee tallennetun kuvataajuuden ja aiheen mukaan.
- Kun SDXC-kortti on käytössä, tallentaa voi jopa 2 tunnin pituisia videoita. Yli 2 tunnin mittaiset videot tallennetaan useisiin tiedostoihin (kuvausolosuhteista riippuen kamera saattaa aloittaa tallennuksen uuteen tiedostoon 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 ennen 4 Gt:n rajan saavuttamista).

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!

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

Yleiset varotoimet

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

Virtalähde – Kytke tämä tuote vain tuotteen etiketissä mainittuun virtalähteeseen.

Vieraat esineet – Henkilövahinkojen välttämiseksi älä milloinkaan työnnä tuotteeseen metalliesineitä.

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

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

Ukonilma – Mikäli tulee ukonilma, kun käytetään USB-verkkolaitetta, irrota verkkolaite heti pistorasiasta.

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

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

VAROITUS

- **Älä käytä kameraa syttyvien tai räjähtävien kaasujen lähellä.**

- **Lepuuta silmiäsi säännöllisesti etsimen käytön aikana.**

Jollei tähän varotoimeen ryhdytä, seurauksena voi olla silmien rasittuminen, pahoinvointi tai matkapahoinvoinnin kaltaiset tuntemukset. Tarvittavien lepotaukojen tiheys ja pituus on yksilöllistä: käytä omaa arviointiasi. Jos olosi on huono tai väsynyt, vältä etsimen käyttämistä ja hakeudu tarvittaessa lääkärin hoitoon.

- **Älä laukaise salamaa tai LED-valoa (myös AF-apuvalo) kuvauskohteen silmien lähellä (erityisesti lasten silmiä on varottava).**

- Salaman on oltava vähintään 1 m:n (3 ft.) 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 käsiineitä käsitellessäsi kameraa kylmässä, mikäli mahdollista.

- Tämä kamera sisältää elektronisia tarkkuusosia. Älä jätä kameraa pitkäksi aikaa seuraaviin olosuhteisiin, koska ne voivat aiheuttaa vian tai toimintahäiriön:
 - Paikkoihin, joiden lämpötila ja/tai kosteus on korkea tai joissa esiintyy äärimmäisen suuria lämpötilan ja kosteuden vaihteluita. Suoraan auringonpaisteeseen, uimarannoille, auton suljettuun sisätilaan tai muiden lämmönlähteiden (uuni, lämpöpatteri jne.) tai 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 määritellyä 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, huuhteile 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 heti otettava yhteyttä lääkäriin.
- Käytä vain tähän kameraan tarkoitettuja paristoja, muutoin voi olla seurauksena pariston vuotaminen, ylikuumeneminen tai tulipalo tai räjähdys.
- Jos ladattavat paristot eivät lataudu ohjeissa määritellyssä ajassa, keskeytä lataaminen äläkä käytä kyseisiä paristoja.
- Älä käytä naarmuuntuneita akkuja tai akkuja, joiden kotelo on vaurioitunut, äläkä naarmuta akkuja.
- Älä altista akkuja voimakkailla iskuilla 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 huuhteile 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 digitaalikameroissa. 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, jotka saattavat johtua sellaisen uudelleenladattavan akun, akkulaturin ja/tai USB-verkkolaitteen käytöstä, joka ei ole määrittämämme alkuperäinen lisävaruste.

HUOMIO

- **Älä peitä salamaa sormin sen käytön aikana.**
- Älä säilytä paristoja korkeassa lämpötilassa, kuten suorassa auringonpaisteessa, aurinkoon pysäköidyssä autossa tai lämmityslaitteen lähellä.
- Älä päästä paristoja kastumaan.
- Paristo saattaa kuumentua kameran ollessa pitkään päällä. Vältä lievien palovammojen vaara: älä irrota paristoa välittömästi kameran käytön jälkeen.
- Tämä kamera käyttää yhtiömme litium-ioniakkua. 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.

ILMOITUS

- **Älä käytä tai säilytä kameraa pölyisessä tai kosteassa ympäristössä.**
- **Käytä vain SD/SDHC/SDXC-muistikortteja. Älä koskaan käytä muita korttityyppejä.**
Jos asetat epähuomiossa toisentyypisen kortin kameraan, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai palvelukeskukseen. Älä yritä irrottaa korttia väkisin.
- Vältä tietojen tahaton häviäminen varmuuskopioimalla ne säännöllisesti tietokoneeseen tai muuhun tallennuslaitteeseen.
- Yhtiömme ei vastaa tähän laitteeseen liittyvästä tietojen menetyksestä.

- Ole varovainen hihnan kanssa, kun kannat kameraa. Se voi takertua johonkin ja aiheuttaa vakavia vaurioita.
- Ennen kameran kuljettamista irrota jalusta ja kaikki muut lisävarusteet, jotka eivät ole yhtiömme valmistamia.
- Älä pudota kameraa äläkä altista sitä iskuille tai voimakkaalle tärinälle.
- Kun kiinnität kameraa jalustaan tai irrotat sitä jalustasta, kierrä jalustan ruuvia, älä kameraa.
- Älä koske kameran sähköliittimiin.
- Älä jätä kameraa osoittamaan suoraan kohti aurinkoa. Kameran objektiivi tai suljin voi tällöin vaurioitua. Tästä voi olla seurauksena myös värivirheitä tai kuva-anturiin syntyviä haamukuvia. Myös tulipalot voivat olla mahdollisia.
- Älä altista etsintä vahvalle valonlähteelle tai suoralle auringonvalolle. Lämpö voi vahingoittaa etsintä.
- Älä kohdista suurta voimaa objektiiviin.
- Pyyhi kaikki vesipisarat tai muu kosteus tuotteesta ennen akun vaihtamista tai kansien avaamista tai sulkemista.
- Poista akku kamerasta ennen pitkäaikaista varastointia. Valitse viileä ja kuiva paikka, ettei kameraan pääse kondensoitumaan kosteutta tai muodostumaan homeita. Testaa kameran toiminta säilytyksen jälkeen kytkemällä virran päälle ja painamalla laukaisinpainiketta. 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.
- Kameran virrankulutus vaihtelee huomattavasti riippuen käytettävistä toiminnoista.
- Seuraavissa tapauksissa virtaa kuluu jatkuvasti, minkä seurauksena akku tyhjenee nopeasti.
 - Automaattitarkennus aktivoidaan toistuvasti kuvaustilassa painamalla laukaisinpainike puoliväliin.
 - Samaa kuvaa katsellaan pitkän aikaa näyttöruudussa.
 - Kamera on yhdistettynä tietokoneeseen (lukuun ottamatta USB-latausta).
 - Langaton LAN-/Bluetooth®-toiminto on käytössä.
- 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 normaaliksi.

- Ennen pidemmälle matkalle lähtöä kannattaa hankkia varaparistoja, erityisesti matkustettaessa ulkomaille. Suositeltua paristoa voi olla vaikea hankkia matkan aikana.

Langattomien LAN-/Bluetooth® -toimintojen käyttö

- **Sammuta kamera sairaaloissa ja muissa paikoissa, joissa käytetään lääkinnällisiä laitteita.**
Kameran radioaallot voivat haitata niiden toimintaa ja johtaa onnettomuuden aiheuttavaan toimintahäiriöön. Varmista, että poistat langattomat lähiverkko-/Bluetooth® -toiminnot käytöstä lääkinnällisten laitteiden läheisyydessä (P411).
- **Sammuta kamera, kun matkustat lentokoneella.**
Langattomien laitteiden käyttö lennolla voi häiritä lentokoneen turvalaitteita. Varmista, että poistat langattomat lähiverkko-/Bluetooth® -toiminnot käytöstä lentokoneessa (P411).

Näyttöruutu

- Älä kohdistä näyttöruutuun liikaa voimaa. Muutoin kuva saattaa muuttua epäselväksi, minkä seurauksena katselutila toimii puutteellisesti. Myös näyttöruutu saattaa tällöin vaurioitua.
- Ruudun ylä- tai alareunassa saattaa esiintyä valokujuvia, mutta kyseessä ei tällöin kuitenkaan ole toimintahäiriö.
- Reunat saattavat näyttää näyttöruudussa sahalaitaisilta, mikäli kohde on viistottain kameraan nähden. Kyseessä ei ole toimintahäiriö. Ilmiö esiintyy lievempänä katselutilassa.
- Alhaisissa lämpötiloissa näytön kytkeytyminen päälle saattaa kestää kauan tai näytön väri saattaa muuttua tilapäisesti.
Kameraa kannattaa säilyttää välillä lämpimässä paikassa silloin, kun sitä käytetään hyvin kylmissä olosuhteissa. Näytön suorituskyvyn heikkeneminen alhaisissa lämpötiloissa korjaantuu, kun näyttöä säilytetään 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 sopimattomasta käytöstä.
- Yhtiömme ei ota vastuuta eikä anna takuita koskien tämän laitteen tuottamaa vahinkoa tai laillisen käytön antamaa odotettua hyötyä, jotka johtuvat kuvadatan poistamisesta.

Takuun rajoituslauseke

- Yritys 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

- SDXC-logo on SD-3C, LLC:n tavaramerkki.
- Apical-logo on Apical Limitedin rekisteröity tavaramerkki.



- Micro Four Thirds ja Four Thirds sekä Micro Four Thirds- ja Four Thirds -logot 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.
- QR-koodi on Denso Wave Inc.:n tavaramerkki.

- 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. Merkit "™" ja "®" voivat jäädä joskus pois.

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://support.jp.omsystem.com/en/support/imsd/digicamera/download/notice/notice.html>



<https://www.om-digitalsolutions.com/>