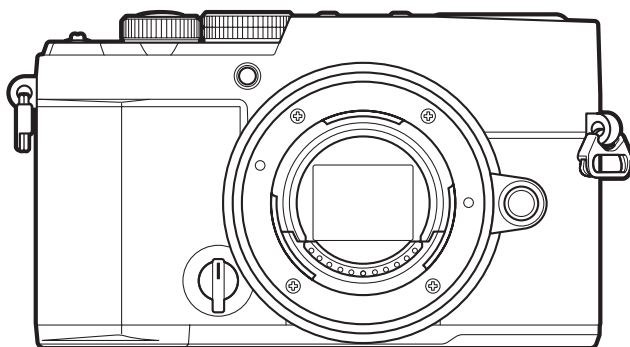




DIGITAALIKAMERA

OM SYSTEM PEN

Käyttöopas



FI

Mallinro: IM042

■ 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 kamerasuorituslaitteiston 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 (F-5AC)	29
Akun lataaminen USB-laitteen avulla	30
Latauksen varotoimenpiteet	31
Laturin käyttäminen (BCS-7)	32
Kortin asettaminen paikalleen ja poistaminen paikaltaan	33
Kortin asettaminen paikalleen	33
Kortin poistaminen paikaltaan	34
Sopivat kortit	34
Objektiivien kiinnittäminen ja irrottaminen	35
Objektiivin kiinnitys kameraan	35
Objektiivien irrottaminen	36
Näyttöruudun käyttäminen	37
Kameran kytkeminen päälle	38
Lepotila	39
Käyttöönotto	40

Miten toimia, jos näytön sisältöä ei voi lukea.	42
Kuvaaminen.	44
Informaationäytöt kuvaamisen aikana.	44
Vaihtaminen näyttöjen välillä.	47
Informaationäytön vaihtaminen.	49
Käänä virtavipua ( /  /S&Q) tilojen vaihtamiseen.	51
Kuvaustilojen käyttäminen.	52
Kuvaustilojen tyypit.	52
Kuvaustilojen valitseminen.	53
Still-kuvien ottaminen.	53
Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla.	55
Kuvan tarkastelu (Kuvan tarkastelu).	57
Kamera valitsee aukon ja suljinajan (P : Ohjelma AE).	59
Ohjelmasiirtymä.	61
Aukon valinta (A : Aukon ensisijaisuus AE).	62
Suljinajan valinta (S : Suljinajan esivalinta AE).	64
Aukon ja suljinajan valitseminen (M : Manuaalinen valotus).	66
Valotuksen korjauksen käyttö M-tilassa M	68
Hitaat valotukset (B : Bulb/aika).	69
Valotuksen yhdistäminen (B : Live-yhdistelmävalokuvaus).	73
Kamera valitsee asetukset (AUTO -tila).	76
Kuvaaminen maisematilassa (SCN -tila).	79
Maisematilojen tyypit.	80
Tähtitaivas- tai Starry Sky -tilassa kuvaaminen.	84
Panoraama-tilassa kuvaaminen.	85
Taidesuodinten käyttäminen (ART -tila).	86
Taidesuodinten tyypit.	87
Taidesuodinten tason säätäminen (Hienosäätö).	89
[Osittainen väri] -asetuksen käyttäminen.	90
Videokuvan tallentaminen.	91
Videoiden tallentaminen  /S&Q-tilassa.	91

Videoiden tallentaminen valokuvaustiloissa.	93
Kosketussäätimet (hiljaiset säätimet).	94
Mukautettujen asetuksien tallentaminen toimintatilan valitsimeen (mukautetut C1 ja C2 -tilat). ...	95
Tallennusasetukset (Määritä).	95
Mukautettujen tilojen käyttäminen (C1/C2).	97
Mukautetun tilan nimien asettaminen (Mukautetun tilan nimi).	100
Kuvausasetukset.	102
Kuvausasetusten muuttaminen.	102
Suorat painikkeet.	103
Toiminnot ja suorat painikkeet.	103
Asetusten määrittäminen suorilla painikkeilla.	105
LV-erikoisohjauspaneeli/erikoisohjauspaneeli.	107
LV-erikoisohjauspaneeli/erikoisohjauspaneeli.	107
Asetusten määrittäminen LV-erikoisohjauspaneelin/erikoisohjauspaneelin kanssa.	109
LV-erikoisohjauspaneelissa/erikoisohjauspaneelissa käytettävissä olevat toiminnot.	111
Valikon käyttö.	113
Mitä valikoissa voi tehdä.	113
Valikoiden käyttäminen.	114
Valikkokohteen kuvauksen näyttäminen.	116
Harmaalla näkyvät kohteet.	117
Tarkennuksen perustoiminnot.	118
Tarkennustilan valinta ( AF-tila /  AF-tila).	118
Starry Sky AF -tilan käyttäminen.	120
Esiasetetun MF:n tarkennuskohteen asettaminen.	121
Tarkennuksen säätäminen manuaalisesti automaattitarkennuksen aikana.	122
Tarkennuspisteen valitseminen (AF-kohdepiste).	123
AF-kohdetilan valitseminen (AF-kohdetila).	124
AF-kohdetilojen tyypit.	124
 AF-kohdetilojen asetusten määrittäminen ( AF-kohdetilan asetukset).	127
Zoomauskehys AF / Zoom AF (Superpiste AF).	129
Tarkennuksen määritystoiminnot.	131
Yhdistetty automaatti- ja manuaalitarkennus ( -AF+MF).	131

AF-käytön määrittäminen, kun laukaisinpainiketta painetaan ( AF kun  puolella).	133
Automaattitarkennus AF-ON -painikkeella.	134
Automaattitarkennuksen käyttäminen manuaalitarkennustilassa (AF-ON MF-tilassa).	135
Kameran toiminnan määrittäminen, kun se ei voi tarkentaa kohteeseen (Lauk. pr.).	136
Starry Sky AF -asetuksien muuttaminen (Starry Sky AF -asetus).	137
AF-käytön mukauttamistoiminnot kohteen mukaan.	138
Tarkennuksen kohdistaminen valittuihin kohteisiin ( Kohteentunnistus).	138
Kuvien ottaminen käyttäen toimintoa ( Kohteentunnistus).	138
Tarkennuksen ensisijaisuuden määrittäminen painikkeille (  AF-painike).	140
Tarkennuksen kohdistaminen kohteiden kasvoihin tai silmiin ( Kasvon-/silmäntunnistus).	141
Kuvien ottaminen käyttäen toimintoa ( Kasvon-/silmäntunnistus).	141
C-AF-käytön määrittäminen tilanteeseen, jossa kasvoja ei voida tunnistaa ( C-AF kun ).	143
Kehyksen määrittäminen tuo näyttöön tunnistetut silmät (Silmäntunnistuskahys).	144
C-AF-keskikohdan prioriteetti ( C-AF-keskikohdan prioris.).	145
C-AF-seurannan herkkyyks ( C-AF-herkkyys /  C-AF-herkkyys).	146
C-AF-tarkennuksen nopeus ( C-AF-nopeus).	147
Kameran tarkennustoiminnan muutostoiminnot.	148
Objektiivin tarkennusalue ( AF-rajoitin).	148
[AF-rajoitin] -asetukseen tallennettujen asetusten käyttäminen.	148
Asetuksen [AF-rajoitin] määrittäminen.	149
C-AF-objektiivin skannaus ( AF-skanneri).	150
Automaattitarkennuksen hienosäätö ( AF-tarkennuksen säät.).	151
Tallennetun tarkennuksen säätöarvon käyttäminen.	151
Asetuksen [AF-tarkennuksen säätö] määrittäminen.	152
AF-apuvalon automaattisen tarkennuksen aputoiminto (AF-apuvalo).	153
AF-kohdenäyttötila (AF-alueosoitin).	154
Tarkennussijainnin asetustoiminnot.	155
AF-kohteen valinta kamerasuunnan mukaan ( -kuv.suunnan linkki ).	155
AF-kotisijainnin valinta (  Aseta oletus).	157
 Home]-toiminnon käyttäminen.	158
AF-tarkennuspisteen valinta ( Valitse näyttöasetukset).	159

AF-kohteen valinnan kierron käyttöönotto ( Ympyrän asetukset).....	160
AF-kohteen valinta kosketussäätimillä etsinkuvaamisen aikana (AF-kohdistussäädin).....	162
Muut toiminnot, jotka ovat hyödyllisiä tarkennuksen aikana.....	163
Manuaalitarkennuksen aputoiminto (MF-apu).....	163
Tarkennuksen korostusvaihtoehdot (Korostusasetukset).....	165
Tarkennuksen korostuksen käyttäminen.....	166
Tarkennusetaisyyden valitseminen esiasetetulle MF:lle (Esiasetettu MF-etäis.).....	167
MF-kytkimen poistaminen käytöstä (MF-kytkin).....	168
Objektiivin tarkennussuunta (Tark.rengas).....	169
Objektiivin sijainnin nollaus virrankatkaisun yhteydessä (Nollaa obj.).....	170
Mittaus ja valotus.....	171
Valotuksen säätäminen (Valotuksen korjaus).....	171
Valotuksen korjauksen säätäminen.....	172
Valotuksen korjauksen nollaus.....	172
Valotuksen hallinnan EV-askeleet (EV-askel).....	174
Valotuksen hienosäätö (Valotussiirto).....	175
Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa ( -välkynnän skann. /  -välkynnän skann.)... ..	176
Suljinajan valitseminen.....	177
Kirkkauden mittaustavan valinta kameralla (Mittaus).....	178
Valotuksen lukitseminen (AE-lukko).....	179
AE-lukon valotuksen mittaus ( -mittaus).....	180
AE-lukon vapautus kuvaamisen jälkeen ( Autom. nollaus).....	181
Valotuksen lukitus, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin (AEL kun  puolella).....	182
Mittausasetusten asettaminen sarjakuvasta varten ( -mittaus).....	183
Tarkennuspisteen mittaaminen ( Pistemittaus).....	184
ISO-herkkyyden vaihtaminen ( ISO /  ISO).....	185
EV-askeleet ISO-herkkyyden hallintaa varten (ISO-askel).....	187
[Auto]-tilassa valittujen ISO-herkkyysarvojen alueen määrittäminen ( ISO-A-yläraja/-oletus /  ISO-A-yläraja/-oletus).....	188
Sen suljinajan asettaminen, jolla kamera nostaa ISO-herkkyyttä automaattisesti ( ISO-A:n pienin S/S).....	189
Niiden tilojen valinta, joissa [Auto]-asetusta voi käyttää ISO-herkkyydelle ( ISO-auto /  ISO-auto).....	190

Korkean ISO-kohinan vähennysvaihtoehdot ( Kohinasuod. /  Kohinasuod.).	191
Kuvankäsittelyvaihtoehdot (Pieni ISO).	192
Pitkän valotuksen kohinanvähennysvaihtoehdot (Kohinanvähennys).	193
Salamakuvaus.	194
Salaman käyttäminen (Salamakuvaus).	194
Kameran kanssa käytettäväksi suunnitellut salamayksiköt.	194
Yhteensopivien salamayksikköjen yhdistäminen.	194
Salaman tilan valinta.	195
Salaman tilat.	195
Salaman tilat ja asetusyhdistelmät.	196
Salaman tilojen määrittäminen (Salamatilan asetukset).	199
Salaman tehon säätäminen (Salamavalot. korjaus).	200
Langattomasti kauko-ohjatun salaman hallinta ( RC-toiminto).	201
Salaman täsmäysnopeuden valitseminen ( X-täsmäys).	202
Vähimmäissuljinajan valitseminen ( Hidas raja).	203
Salaman ja valotuksen korjaus ( +  .	204
Sarjakuvaus/itselaukaisin.	205
Sarjakuvauksen tai itselaukaisimella tapahtuvan kuvauksen suorittaminen.	205
Sarjakuvauksen toimintojen määrittäminen (Sarjakuvausasetukset).	208
Itselaukaisimen toimintojen määrittäminen (Itselaukaisimen asetukset).	210
Kuvaaminen ilman laukaisinpainikkeen toiminnan aiheuttamaa tärinää (Tärehd.est.[] asetukset)	212
Kuvaaminen ilman suljinääntä (Hiljaisen[] asetukset).	213
Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (Pro Capture -kuvaus).	215
Välkynnän vähentäminen valokuviissa (Vilkk. esto -kuvaus).	218
Kuvan vakautus.	219
Kameran tärinän vähentäminen ( Kuvanvakaaja /  Kuvanvakaaja).	219
Kuvanvakaajan yksityiskohtaisen asetuksen asettaminen.	220
Puolivälän kuvanvakautus ( Kuvanvakaaja).	221
IS-objektiivien kuvanvakautus (Objektiivin I.S.-priorit.).	222
Väri ja laatu.	223
Kuvien ja videoiden laadun asettaminen (  /   / S&Q  .	223
Asetuksen   määrittäminen.	223

Asetuksen  määrittäminen.	224
Asetuksen S&Q  määrittäminen.	225
JPEG-kuvien kokojen ja pakkaussuhteiden yhdistelmät (  Lisäasetukset).	229
Kuvasuhteen asettaminen (Kuvasuhde).	230
Reunojen valaisu (Varjon komp).	231
Käsittelyvaihtoehdot ( Kuvatila /  Kuvatila).	232
Tilojen vaihtaminen profiilinhallintakytkimellä.	232
Asetusten määrittäminen erikoisohjauspaneelin/valikon kautta.	233
Kuvatilan asettaminen.	233
Väriprofiilin asettaminen.	235
Mustavalkoprofiilin asettaminen.	237
Kunkin tilan lisäasetusten asettaminen.	238
Videoissa käytettävän kuvatilan lisäasetusten asettaminen.	242
Kuvatilaa valitessa näkyvien vaihtoehtojen valitseminen ( Kuvatilan asetukset).	243
Värin säätäminen (WB (valkotasapaino)).	244
Valkotasapainon asettaminen.	244
Kunkin WB-tilan valkotasapainon hienosäätö.	246
Yhden kosketuksen valkotasapaino.	247
Valkotasapainon hienosäätö (Kaikki ).	249
Hehkulamppuvalaistuksen lämpimien värisävyjen säilyttäminen WB autom. -tilassa (  Pidä lämmin väri).	250
Salamakuvauksen valkotasapaino ( ja valkotasapaino).	251
Väritoistoalustan asettaminen (Väriavaruus).	252
Esikatseluvaihtoehdot kohteelle [ Kuvatila] (  -katseluavustin).	253
Erityiset kuvaustilat (laskentatilat).	254
Still-kuvien kuvaaminen suuriresoluutioisina (HR-kuva).	254
HR-kuvan käyttöönotto.	254
HR-kuvan määrittäminen.	255
Kuvaaminen.	255
Asettaminen CP -painikkeella.	257
Sulkimen hidastaminen kirkkaassa valossa (Suora ND-kuvaus).	258
Suoran ND-kuvauksen käyttöönotto.	258

Suoran ND-kuvauksen määrittäminen.	258
Kuvaaminen.	259
Asettaminen CP -painikkeella.	261
Syväterävyyyden lisääminen (Terävyystas. pinonta).	262
Terävyystason pinonnan käyttöönotto.	262
Terävyystason pinonnan määrittäminen.	263
Kuvaaminen.	264
Asettaminen CP -painikkeella.	265
HDR (korkea dynaaminen alue) -kuvien ottaminen (HDR).	266
Asettaminen CP -painikkeella.	267
Monivalotusten tallentaminen yhteen kuvaan (Monivalotus).	268
Monivalotuksen käyttöönotto.	268
Monivalotuksen määrittäminen.	269
Kuvaaminen.	269
Asettaminen CP -painikkeella.	270
Kun [Kerroskuv.] on määritetty.	270
Digitaalinen zoom ( Digitaalinen telejatke /  Digitaalinen telejatke).	272
Kuvaaminen automaattisesti lukitulla aikavälillä (Intervallikuvaus).	273
Intervallikuvauksen käyttöönotto.	273
Intervallikuvauksen määrittäminen.	273
Kuvaaminen.	275
Puolisuunnikkaan korjaus ja perspektiivin korjaus (Puolisuunn. komp.).	277
Kalansilmävääristyksen korjaus (Kalansilmän kompens.).	279
Kalansilmän kompensaaation käyttöönotto.	279
Kalansilmän kompensaaation määrittäminen.	280
Kuvaaminen.	280
BULB/TIME/COMP-asetusten määrittäminen (BULB/AIKA/COMP-asetukset).	282
Kuvasarjojen tallentaminen vaihtelevalla valotuksella (AE BKT).	284
Kuvien tallentaminen vaihtelevalla valkotasapainolla (WB BKT).	286
Kuvien tallentaminen vaihtelevilla salamatasoilla (FL BKT).	287
Kuvien tallentaminen vaihtelevalla ISO-herkkyydellä (ISO BKT).	288
Saman kuvan kopioiden tallentaminen eri taidesuotimia käyttäen (ART BKT).	289

Taidesuodinhaarukoinnin käyttöönotto.	289
Taidesuodinhaarukoinnin määrittäminen.	290
Kuvaaminen.	290
Kuvien tallentaminen eri tarkennusasetuksilla (Focus BKT).	291
Tarkkuushaarukoinnin käyttöönotto.	291
Tarkkuushaarukoinnin määrittäminen.	291
Kuvaaminen.	292
Toiminnot, jotka ovat käytettävissä vain videotilassa.	294
Äänentallennuksen vaihtoehdot (Äänentallennuksen asetukset).	294
Aikakoodit (Aikakoodiasetukset).	296
HDMI-lähtö (HDMI-lähtö).	297
Punaisen kehyksen näyttäminen videotallennuksen aikana (Punainen kehys  REC).	298
Lamppu videotallennuksen aikana (Tallennuslamppu).	299
Katselu.	300
Informaationäyttö toiston aikana.	300
Toistettavan kuvan tiedot.	300
Informaationäytön vaihtaminen.	302
Valokuvien ja videoiden näyttäminen.	303
Valokuvien katselu.	303
Videoiden katselu.	304
Kuvien löytäminen nopeasti (Hakemiston ja kalenterin toistotila).	306
Lähentäminen (Toistozoomaus).	307
Toisto kosketussäätimien avulla.	308
Koko ruudun katselu.	308
Hakemiston ja kalenterin toistotila.	309
Muut toiminnot.	310
Katselutoimintojen asettaminen.	311
Kuvien kääntäminen (Käännä).	311
Kuvien suojaus ().	312
Kuvien poistaminen (Poista).	313
Kaikkien kuvien poistaminen (Poista kaikki).	314
Poiston vahvistuksen poistaminen käytöstä (Pikapoisto).	315

RAW+JPEG-kuvien poistovaihtoehdot (P. RAW+JPEG).	316
Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus).	317
RAW+JPEG-kuvien valitseminen jakamista varten (RAW+JPEG  .	318
Kuvien luokitus (Luokitus).	319
Luokitukseen käytettävien tähtien määrän valitseminen (Luokitusasetukset).	320
Useiden kuvien valitseminen (Jakotilaus valittu, Luokitus valittu,  , Poista valitut).	321
Tulostusvaraus.	322
Tulostusvarausten määrittäminen.	322
Tulostusvarausten asettaminen.	323
Kaikkien suojausten/jakotilausten/tulostusvarausten/luokitusten nollaaminen (Nollaa kaikki kuvat).	324
Äänen lisääminen kuvaan ( .	325
Äänitoisto.	326
Kuvien retusointi (Muokkaa).	327
RAW-kuvien retusointi (Muokkaa RAW-dataa).	327
JPEG-kuvien retusointi (JPEG-muokkaus).	329
Kuvien yhdistäminen (Kuvan kerrostus).	331
Videoiden korjaus (Videoleikkeen korjaus).	332
Videosta poimitun still-kuvan tallentaminen (Kuvakaapp. videoleikk.).	333
Painikkeen  () roolin vaihtaminen toiston aikana (  Toiminto).	334
Etu- ja takavalitsimien roolien muuttaminen toiston aikana ( Valitsintoiminto).	335
Toiston zoomaussuhteen valitseminen (  -oletusasetus).	336
Pystysuuntaisten kuvien automaattinen kääntäminen katselutilassa ( .	337
Toiston aikana näytettävien tietojen valitseminen ( Tietoasetus).	338
Suurennetun toiston aikana näytettävien tietojen valitseminen (  Tietoasetus).	339
Kuvahakemiston määrittäminen ( Asetus).	340
Kameran säätimien määritystoiminnot.	341
Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset).	341
Mukautettavat säätimet.	341
Käytettävissä olevat tehtävät.	342
Multitoimintovaihtoehtojen käyttö (Multitoiminto).	351
CP -painikkeen käyttäminen (Laskennallinen valokuvaus).	352

Videon tallentaminen painamalla laukaisinpainiketta ( Laukaisintoiminto).....	353
Näytön määrittäminen painettaessa OK -painiketta (Asetusnäytön avannut OK).	354
Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen ( Valitsintoiminto /  Valitsintoiminto).....	355
Valitsimen suunnan vaihtaminen (Valitsimen suunta).....	357
Tehozoom-objektiivit (Sähk. zoomauksen asetukset).....	358
Sen valitseminen, mitä tapahtuu, kun laukaisinpainiketta painetaan live-näkymäzoomauksen aikana (LV-lähikuva-toiminto).	359
Syväterävyyyden esikatselulle käytetyn säätimen toiminnan valitseminen ( Lukitus).	360
Painikkeiden pitoasetukset (Painamis- ja pitoaika).	361
Live-näkymän säätötoiminnot.	362
Näytön katselun helpottaminen pimeissä paikoissa ( Yönäkymä).	362
Taidesuotimen esikatselu (Taide LV -tila).....	363
Vilkkumisen vähentäminen live-näkymässä (Vilkkumisen eston LV).....	364
Omakuvan aputoim. (Omakuvan aputoim.).....	365
Informaatio-näytön määritystoiminnot.	366
Etsimen näyttötyylin valitseminen (Etsimen tyyli).	366
Etsinnäyttö etsimellä kuvaamisen aikana ( -tyyli 1 /  -tyyli 2).....	366
Kuvausilmaisimet ( Tietoasetus /  Tietoasetus).....	368
Asetuksen  Tietoasetus määrittäminen.	368
Asetuksen  Tietoasetus määrittäminen.	369
Näytön valitseminen.	369
Näytön määrittäminen, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin (Tiedot kun  puolella). . .	370
Etsimen tietonäytön vaihtoehdot (  Tietoasetukset).	371
Keinohorisontin näyttäminen, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin (  Keinohorisontti). . .	372
Rajauksen apuviivojen vaihtoehdot ( Ruudukkoasetukset /  Ruudukkoasetukset).....	373
Etsimen rajausruudukkoasetukset (  Ruudukkoasetukset).....	375
CP -painikkeen kautta käytettävissä olevien asetusten valitseminen (CP Painikeasetukset).	376
Multi-Fn-painikkeiden avulla käytettävissä olevien asetusten valitseminen (Monitoimiasetukset).	377
Histogrammin valotusvaroitusta (Histogrammin asetus).....	378
Käyttöön ja valikoiden näyttämiseen liittyvät asetukset.	379
Valikkonäytön kohdistimen määrittäminen (Valikkokohdistimen asetukset).	379

Takavalitsimella sivujen välillä siirtymisen valitseminen ( Ymp. val.välilehdellä).	381
[Kyllä]/[Ei]-vahvistusikkunan oletusarvo (Prioriteettiasetus).	382
Oma valikkoni -asetukset.	383
Oma valikkoni.	383
Kohteiden lisääminen "Omaan valikkoon".	383
Oma valikkoni -asetusten hallinta.	385
Kortti/kansio/tiedosto-asetukset.	386
Kortin alustaminen (Kortin alustus).	386
Tiedoston nimivalinnat (Tiedoston nimi).	387
Tiedostojen nimeäminen (Muokkaa tiedostonimeä).	388
Käyttäjätiedot.	389
Objektiivitietojen tallentaminen (Objektiivin tietoaset).	389
Tulostustarkkuus (DPI-asetus).	391
Tekijänoikeustietojen lisääminen (Tekijänoikeustiedot).	392
Tekijänoikeustietojen käyttöönotto..	392
Tekijänoikeustietojen määrittäminen..	393
Näyttö/ääni/yhteys-asetukset.	394
Kosketussäätimien poistaminen käytöstä (Kosketusnäytön aset.).	394
Näytön kirkkaus ja värisävy (Näytön säätö).	395
Etsimen kirkkaus ja värisävy (EVF-säätö).	396
Silmätunnistimen määrittäminen (Silmätunnistimen asetukset).	397
Tarkennuksen äänen poistaminen käytöstä ().	398
Ulkoisen näytön näyttövaihtoehdot (HDMI-asetukset).	399
USB-liitäntätilan valinta (USB-asetukset).	400
Akku/lepotila-asetukset.	401
Taustavalon himmentäminen (Taustav. LCD).	401
Lepoasetusten (virransäästö) asettaminen (Torkku).	402
Automaattisten sammutusasetusten asettaminen (Autom. sammutus).	403
Virrankulutuksen vähentäminen (Nopea torkkutila).	404
Nopean torkkutilan käyttöönotto.	404
Nopean torkkutilan määrittäminen.	405
Nollaus/kello/kieli/muut-asetukset.	406

Oletusasetusten palauttaminen (Nollaa/alusta asetukset)	406
Kameran kellonajan asettaminen (🕒 Asetukset).	407
Kielen valinta (🌐).	408
Keinohorisontin kalibrointi (Tasonsäätö).	409
Kuvankäsittelytoimintojen tarkastus (Pikselikart).	410
Laiteohjelmistoversion näyttäminen (Laiteohjelmistoversio).	411
Sertifikaattien näyttäminen (Sertifikaatti).	412
Kameran liittäminen ulkoisiin laitteisiin.	413
Liittäminen ulkoisiin laitteisiin.	413
Wi-Fi ja Bluetooth® -ominaisuuden käyttöön liittyvät varotoimet	414
Kameran langattoman yhteyden poistaminen käytöstä (Lentokonetila).	415
Kameran liittäminen älypuheliin.	416
Yhdistäminen älypuheliin.	416
Laiteparin muodostaminen kameras ja älypuhelimien välille (Laiteyhteys).	417
Älypuhelin-yhteyden suojaus asettaminen (🔒-yhteyden suojaus).	419
Langattoman yhteyden valmiusasetus, kun kamera on päällä (Bluetooth).	420
Langattomat asetukset, kun kameras virta on katkaistu (Yhteyden valmiustila).	421
"Valitse".	421
Kuvien siirtäminen älypuheliin.	423
Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameras virta on katkaistu.	424
Kuvaaminen kauko-ohjauksella älypuhelimella (Live View).	425
Kuvaaminen kauko-ohjauksella älypuhelimella (Etälaukaisin).	426
Paikkatietojen lisääminen kuviin.	427
Älypuhelin-yhteyksien nollaaminen (Nollaa 🔒-asetukset).	428
Salasanan vaihto (🔒-yhteyden salasana).	429
Liittäminen tietokoneisiin USB:n kautta.	430
Ohjelmiston asentaminen.	430
Kuvien kopioiminen tietokoneeseen (Tallennus/MTP).	431
Kameras käyttö verkkokameras (Verkkokamera).	433
Kameras virransyöttö USB-liitännän kautta (Sähkösyöttö).	435
Kauko-ohjauksen käyttö.	436
Osien nimet.	436

Yhteys.	437
Langaton yhteys.	437
Laiteparin muodostaman yhteyden poistaminen.	438
Kuvaaminen kaukosäätimellä.	439
Kaukosäätimen tiedonsiirron merkkivalo.	440
Kaukosäätimen MAC-osoite.	441
Kaukosäätimen käytön varotoimet.	442
Liittäminen televisioihin tai ulkoisiin näyttöihin HDMI:n kautta.	443
Kameran liittäminen televisioihin tai ulkoisiin näyttöihin (HDMI).	443
Kuvien katselu televisiosta (HDMI).	444
Kameran liittäminen televisioon.	444
Huomioita.	445
Tietoja vedenpitävyyteen liittyvistä ominaisuuksista.	445
Varotoimet.	445
Ylläpito.	445
Akut.	446
USB-verkkolaitteen käyttö ulkomaila.	447
Tiedot.	448
Vaihdettavat objektiivit.	448
Objektiivi- ja kamerayhdistelmät.	448
MF-kytkinobjektiivit.	449
Näyttöruutu, kun käytössä on SET/CALL-toiminnoilla varustettu objektiivi.	450
Valinnaiset lisävarusteet.	451
Ulkoiset salamayksiköt.	451
Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus.	452
Muut ulkoiset salamayksiköt.	455
Lisävarusteet.	456
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
Akkua ei ole ladattu.	461
Näyttöön tulee valintaikkuna, jossa sinua kehoitetaan valitsemaan kieli.	461
Kamera ei ota kuvaa laukaisinpainikkeen painamisesta huolimatta.	461
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.	480
📷 ₂ -välilehti.	487
AF-välilehti.	491
🔍-välilehti.	497
▶-välilehti.	501
⚙️-välilehti.	503
🔊-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-yhteys ja **Bluetooth®**. Näiden ominaisuuksien käyttäminen ostomaan tai -alueen ulkopuolella saattaa rikkoa paikallisia langatonta verkkoa koskevia määräyksiä. Varmista asia paikallisilta viranomaisilta ennen käyttöä. Yhtiömme ei ole vastuussa, jos käyttäjä jättää noudattamatta paikallisia lakeja ja määräyksiä.

Poista langaton LAN-yhteys ja **Bluetooth®** käytöstä maissa, alueilla ja sijainneissa, joissa niiden käyttö on kielletty. 🚫 ["Kameran langattoman yhteyden poistaminen käytöstä \(Lentokonetila\)" \(P.415\)](#)

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 älypuhelimeesi. 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

🔔 **AUTO**, **SCN**- ja **ART**-tiloissa optimaaliset asetukset ja efektit on rekisteröity ennalta kohteelle ja kuvausolosuhteelle. Käytettävissä olevat kuvaustoiminnot vaihtelevat valitun kuvaustilan mukaan.

Toimintojen määrittäminen

Tässä käyttöoppaassa kunkin toiminnon määrittystapa on kuvattu toimintokuvauksen alussa. Katso lisätietoja kohdista "[Valikoiden käyttäminen](#)" (P.114) ja "[Kuvausasetusten muuttaminen](#)" (P.102).

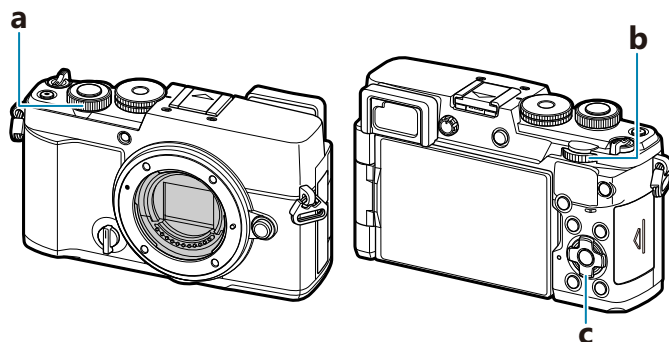


① Tapa

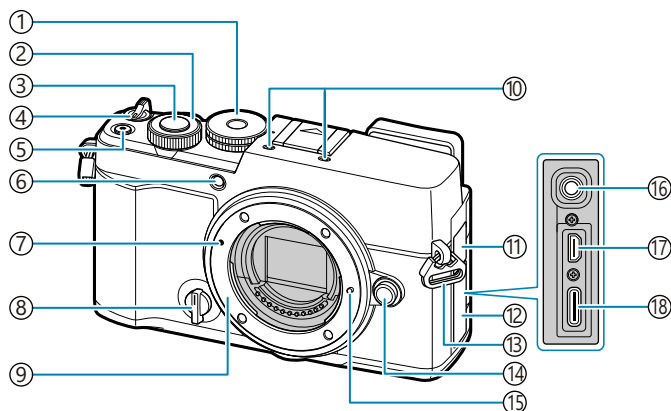
Käyttöoppaassa käytetyt symbolit

Alla olevia symboleja käytetään koko käyttöoppaassa.

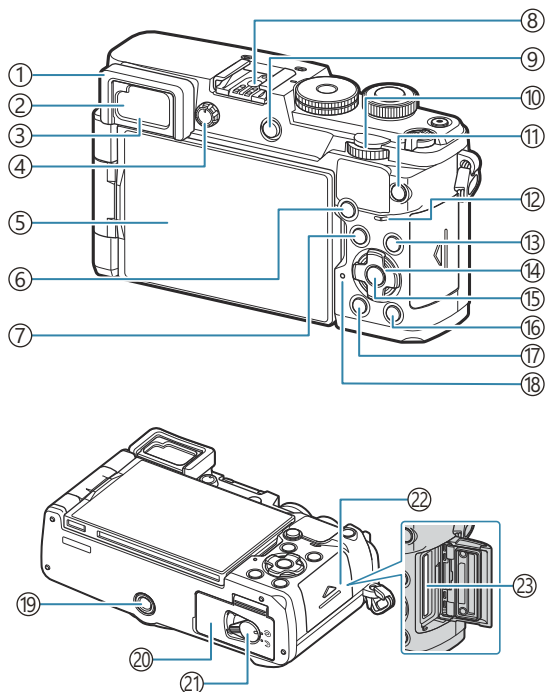
	Tarkoittaa toimintoa, joka suoritetaan painamalla nuolipainikkeita (nuoli ylös, nuoli alas, nuoli vasemmalle ja nuoli oikealle) (c) .
	Tarkoittaa toimintoa, joka suoritetaan etuvalitsimella (a) .
	Tarkoittaa toimintoa, joka suoritetaan takavalitsimella (b) .
	Huomiot ja rajoitukset.
	Vinkkejä ja muita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



Osien nimet



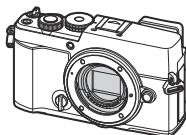
- ① Toimintatilan valitsin (P.52)
- ② Etuvalitsin (P.59, P.62, P.64, P.66, P.114, P.303, P.335, P.355, P.357)
- ③ Laukaisinpainike (P.53)
- ④ Virtavipu (📷/📺/S&Q) (P.38, P.51)
- ⑤  (Video) -painike (P.91)
 - ☒ (Valinta) -painike (P.321)
- ⑥ Itselaukaisimen lamppu (P.205)
 - AF-apuvalo (P.153)
 - Videon tallennuslamppu (P.299)
- ⑦ Objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki (P.35)
- ⑧ Profiilinhallintakytkin (P.232)
- ⑨ Kiinnitin (Irrota runkotulppa ennen objektiivin kiinnittämistä.)
- ⑩ Stereomikrofoni (P.294, P.325)
- ⑪ Mikrofoniliittimen suojus
- ⑫ Liittimen kansi
- ⑬ Hihnanpidike (P.26)
- ⑭ Objektiivin vapautuspainike (P.36)
- ⑮ Objektiivin lukitusnasta
- ⑯ Mikrofoniliitin (voit liittää kaupallisesti saatavilla olevan mikrofonin, ø3,5 stereominiliitin) (P.294)
- ⑰ HDMI-liitin (tyyppi D) (P.297, P.444)
- ⑱ USB-liitin (tyyppi C) (P.29, P.30, P.431, P.433, P.435)



① Silmäsuppilo	⑫ Kaiutin
② Silmäanturi (P.47)	⑬ INFO -painike (P.49, P.116, P.302)
③ Etsin (P.47, P.366)	⑭ Nuolipainikkeet (P.103, P.303)
④ Diopterin säätörengas (P.47)	⑮ OK -painike (P.114, P.107, P.303)
⑤ Näyttö (kosketusnäyttö) (P.44, P.47, P.55, P.162, P.308)	⑯ (toisto) -painike (P.303)
⑥ AF-ON -painike (P.134, P.135)	⑰ (poista) -painike (P.313)
(suojaus) -painike (P.312)	⑱ Akun latausvalo (P.29)
⑦ MENU -painike (P.114)	⑲ Jalustan kiinnike
⑧ Salamakenkä (P.194, P.455)	⑳ Akkukotelon suojus (P.27)
⑨ (LV) -painike (P.47)	㉑ Paristokotelon lukitsin (P.27)
⑩ Takavalitsin (P.59, P.62, P.64, P.66, P.114, P.303, P.335, P.355, P.357)	㉒ Korttikotelon kansi (P.33)
⑪ CP -painike (P.352)	㉓ Korttipaikka (P.33)
★ (luokitus) -painike (P.319)	

Pakkauksen sisällön purkaminen

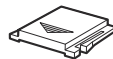
Ostohetkellä pakkaus sisältää kameras ja seuraavat lisävarusteet.
Mikäli jotain puuttuu tai on vaurioitunut, ota yhteyttä kameras myyjään.



Kamera



Runkotulppa ¹



Salamakengän kansi ¹



Hihna



Uudelleenladattava BLS-7-
litiumioniakku



Perusopas

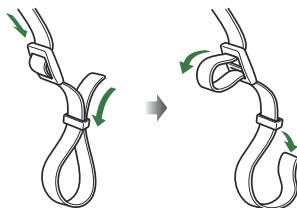
Takuukortti

¹ Runkotulppa ja salamakengän suojus toimitetaan kameraan kiinnitettynä tai asennettuina.

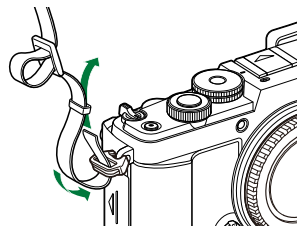
⚠ Akku ei ole ostohetkellä täyteen ladattu. Lataa akku ennen käyttöä ([P.29](#)).

Hihnan kiinnittäminen

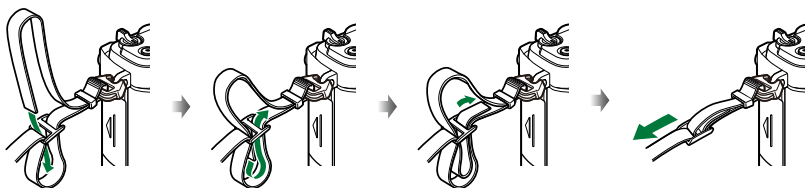
- 1.** Ennen kuin kiinnität hihnan, irrota hihnan pää kiinnikkeestä ja löysää hihnaa kuvassa näkyvällä tavalla.



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



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

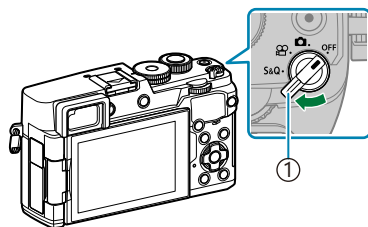


- Kiinnitä hihnan toinen pää toiseen hihnanpidikkeeseen.
- Vedä lopuksi hihnaa tiukasti varmistaaksesi, ettei se löysty.

Akun asettaminen paikalleen ja irrottaminen

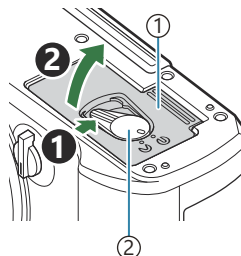
Akun asettaminen paikalleen

1. Varmista, että virtavipu on **OFF**-asennossa.



① Virtavipu

2. Avaa akkukotelon kansi.

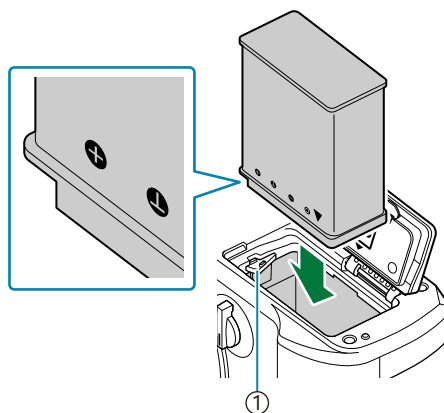


① Akkukotelon suojus

② Paristokotelon lukitsin

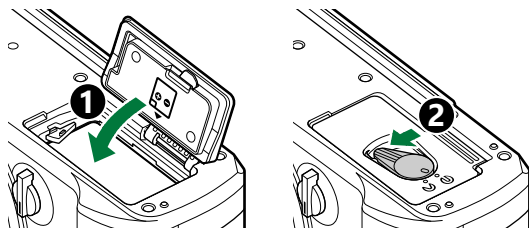
3. Aseta akku paikalleen.

- Käytä vain BLS-7-akkuja ([P.25](#), [P.472](#)).
- Aseta akku paikalleen kuvan osoittamalla tavalla niin, että **+** osoittaa kohti akun lukitusnappia.



① Akun lukitusnappi

4. Sulje akkukotelon kansi.



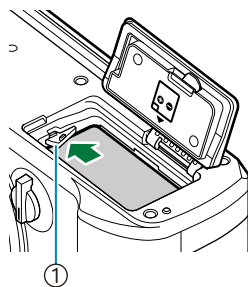
ⓘ Varmista, että akkukotelon kansi on suljettu, ennen kuin käytät kameraa.

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

🔊 Katso myös ”Akut” (P.446).

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 ilmaisin (P.44) on näkyvässä.

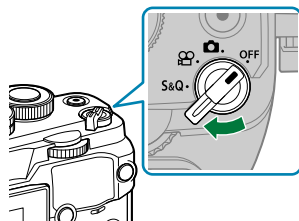
ⓘ Poista akku ennen kamerasäilytystä kuukaudeksi tai sitä pidemmäksi ajaksi.

Akun lataaminen

- ⚠ Akku ei ole ostohetkellä täyteen ladattu. Lataa akku ennen käyttöä.
- ⚠ Kun lataat akkua, aseta akku paikalleen ennen USB-kaapelin liittämistä.
- ⚠ Kameran voi ladata seuraavilla tavoilla.
 - Käyttämällä USB-AC-verkkolaitetta F-5AC (myydään erikseen) (P.29)
 - Käyttämällä kaupallisesti saatavilla olevaa USB-laitetta (P.30)
 - Käyttämällä erikseen myytävää laturia (BCS-7) (P.32)

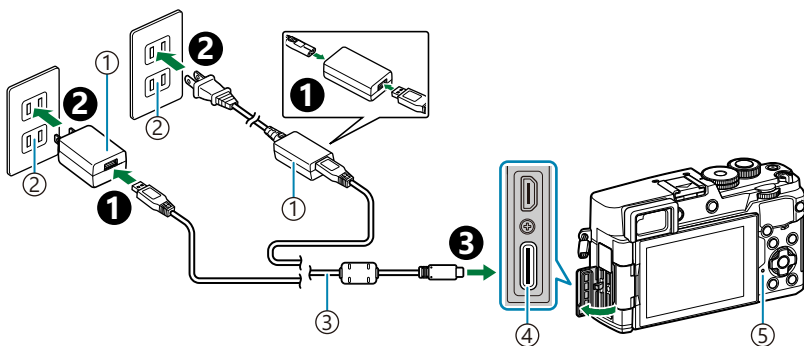
Akun lataaminen valinnaisella USB-verkkolaitteella (F-5AC)

1. Varmista, että virtavipu on **OFF**-asennossa.



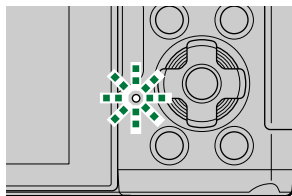
2. Liitä USB-kaapeli, USB-verkkolaite ja pistorasia.

- ⚠ Älä käytä muuta kuin USB-kaapelia (CB-USB11), joka myydään erikseen.



- ① USB-verkkolaite F-5AC (myydään erikseen)
- ② Pistorasia
- ③ USB-kaapeli CB-USB11 (myydään erikseen)
- ④ USB-liitin
- ⑤ Akun latausvalo

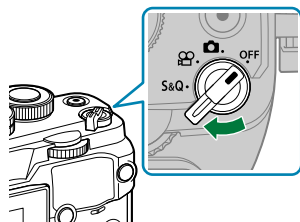
- Akun latausvalo palaa latauksen aikana. Lataus kameran ollessa sammutettuna kestää noin 3 tuntia. Merkkivalo sammuu akun latauduttua täyteen. Irrota USB-kaapeli kamerasta.



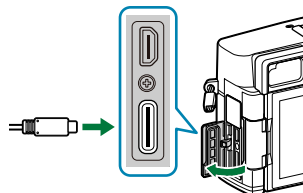
Akun lataaminen USB-laitteen avulla

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

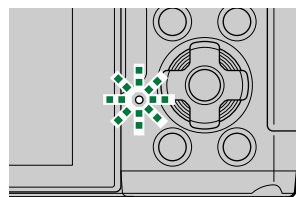
1. Varmista, että virtavipu on **OFF**-asennossa.



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



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



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

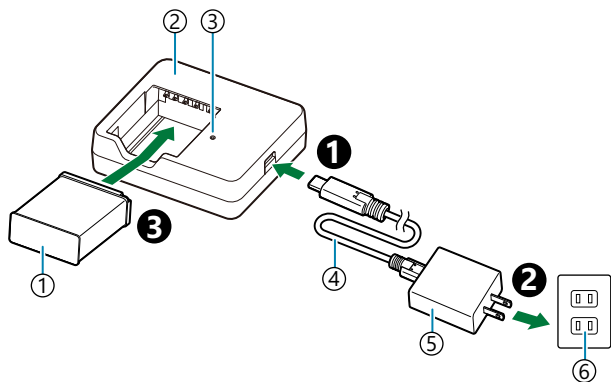
🔌 Kameraan voidaan syöttää virtaa mobiililaitteiden akuista tai vastaavista laitteista USB-liitännän kautta. Katso lisätietoja kohdasta ["Kameran virransyöttö USB-liitännän kautta \(Sähkönsyöttö\)" \(P.435\)](#).

Latauksen varotoimenpiteet

- ❗ Jos latausvirhe ilmenee, akun latausvalo vilkkuu. Irrota USB-kaapeli ja liitä se uudelleen.
- ❗ Jos akun latausvalo ei syty, kun USB-verkkolaite tai kaupallisesti saatavilla oleva USB-laite on liitetty kameraan, lataus ei ole käynnistynyt. Lataus saattaa alkaa, kun suoritat seuraavat vaiheet.
 1. Irrota akku kamerasta
 2. Irrota USB-kaapeli kamerasta, jos kameraan on liitetty USB-verkkolaite tai kaupallisesti saatavilla oleva USB-laite
 3. Varmista, että virtavipu on **OFF**-asennossa
 4. Ota akku pois kamerasta hetkeksi ja laita se sitten takaisin
 5. Liitä USB-verkkolaite tai kaupallisesti saatavilla oleva USB-laite
- ⚠ Muista irrottaa USB-verkkolaite puhdistuksen ajaksi. Jos USB-verkkolaite on liitettynä puhdistuksen aikana, seurauksena saattaa olla henkilövahinko tai sähköisku.
- 🌡 Lataus ei välttämättä ala ympäristön lämpötilasta riippuen. Jos näin tapahtuu, 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.

Laturin käyttäminen (BCS-7)

1. Lataa akku.



- ① Litiumioniakku (BLS-7)

② Litiumionilaturi

③ Latausnäytöt
- ④ USB-kaapeli (CB-USB13: myydään erikseen)

⑤ USB-verkkolaite (F-7AC: myydään erikseen)

⑥ Pistorasia

- Kun käytät F-7AC-laitetta, latausaika on noin 1 tunti ja 30 minuuttia. Latausaika vaihtelee liitetystä USB-laitteesta riippuen.
- Katso alla olevasta taulukosta latausnäyttöjen ja akun latauksen tilat.

Latausnäyttö	Akun varaus
Palaa oranssina	Lataus käynnissä
Pois	Lataus valmis
Vilkkuu oranssina	Latausvirhe

- Katso tarkempia tietoja BCS-7-laitteen ohjeista.

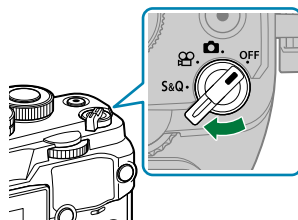
Kortin asettaminen paikalleen ja poistaminen paikaltaan

Kortin asettaminen paikalleen

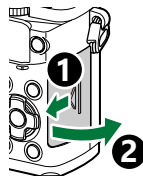
Tässä käyttöoppaassa kaikkia tallennuslaitteita kutsutaan "korteksi". Tässä kamerassa voi käyttää seuraavan tyyppisiä SD-muistikortteja (kaupallisesti saatavilla): SD, SDHC ja SDXC.

Kortit täytyy alustaa tällä kameralla ennen ensimmäistä käyttökertaa tai sen jälkeen, kun niitä on käytetty muilla kameroilla tai tietokoneissa.  ["Kortin alustaminen \(Kortin alustus\)" \(P386\)](#)

1. Varmista, että virtavipu on **OFF**-asennossa.



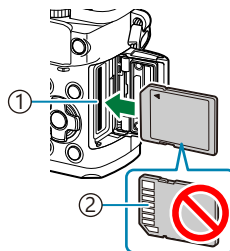
2. Avaa korttikotelon kansi.



3. Aseta kortti paikalleen.

- Paina korttia sisään, kunnes se lukittuu paikalleen.

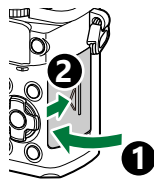
 Älä aseta vioittunutta tai vahingoittunutta korttia väkisin paikalleen. Tämä voi vaurioittaa korttipaikkaa.



- ① Korttipaikka
② Liitinalue

4. Sulje korttikotelon kansi.

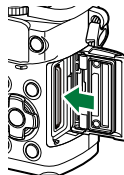
- Kun kansi on sulkeutunut kunnolla, kuulet napsahduksen.



Kortin poistaminen paikaltaan

Poista kortti paikaltaan painamalla sitä. Vedä kortti ulos.

- ⓘ Älä poista akkuja tai muistikortteja paikaltaan, jos kortin kirjoituksen ilmaisin (P.44) on näkyvässä.



Sopivat kortit

Tässä käyttöoppaassa kaikkia tallennuslaitteita kutsutaan "kortteiksi". Tässä kamerassa voi käyttää seuraavan tyyppisiä 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.



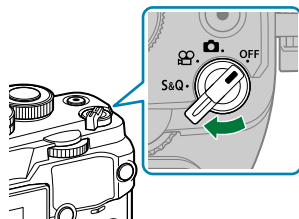
- ⓘ Kun tallennat videoita, käytä Sd-korttia, joka tukee SD-nopeusluokkaa, joka on 10 tai enemmän.
- ⓘ Käytä UHS-I-korttia, jonka UHS-nopeusluokka on vähintään 3, seuraavissa tilanteissa:
- Videotarkkuuden asetukseksi on valittu **[4K]** tai **[C4K]**
 - **[A-I]** (ALL-Intra) valitaan liikekompensatioasetukseksi
 - Kuvanopeudeksi on valittu **[120fps]** toiminnolle **S&Q**
- ⚠ 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

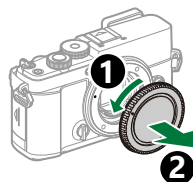
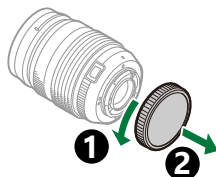
Objektiivin kiinnitys kameraan

Katso kohdasta "[Vaihdettavat objektiivit](#)" (P.448) yhteensopivia objekteja koskevat tiedot.

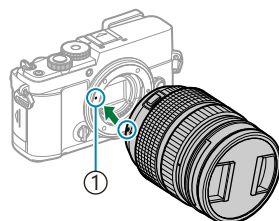
1. Varmista, että virtavipu on **OFF**-asennossa.



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.

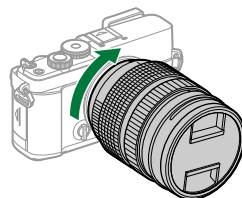


① Objektiivin kiinnityksen kohdistusmerkki

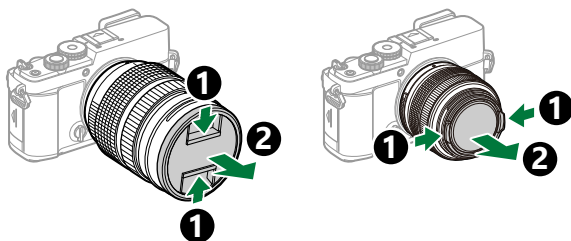
4. Pidä objektiivia kiinni sen jalustasta ja käännä sitä myötäpäivään, kunnes kuulet napsahduksen.

⚠ Älä paina objektiivin irrotuspainiketta.

⚠ Älä kosketa kameran sisäosia.

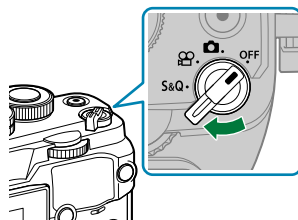


5. Irrota objektiivin etusuojus.

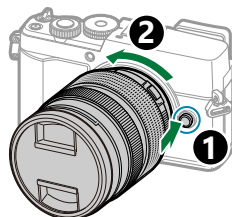


Objektiivien irrottaminen

1. Varmista, että virtavipu on **OFF**-asennossa.

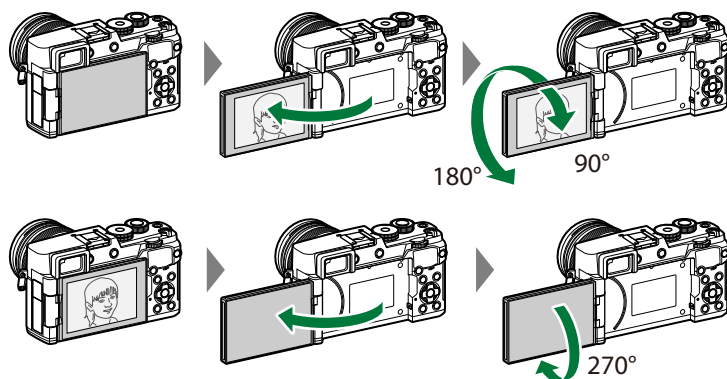


2. Pidä objektiivin irrotuspainiketta painettuna ja kierrä objektiivia kuvassa näkyvällä tavalla.

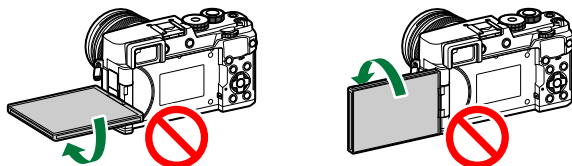


Näyttöruudun käyttäminen

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



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

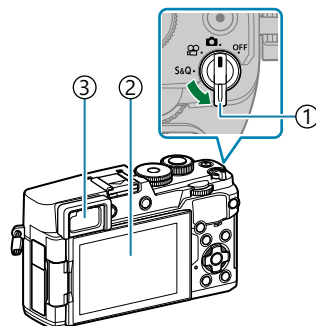


- Kamera voidaan määrittää näyttämään peilikuva objektiivin näkymästä tai loitontamaan tehozoomobjektiivit automaattisesti äärimmilleen, kun näyttöruutua käännetään omakuvien ottamista varten.  ["Omakuvan aputoim. \(Omakuvan aputoim.\)" \(P365\)](#)

Kameran kytkeminen päälle

1. Käännä virtavipu asentoon   tai **S&Q**.

- Kun kamera kytetään päälle, näyttöruutu kytkeytyy päälle.

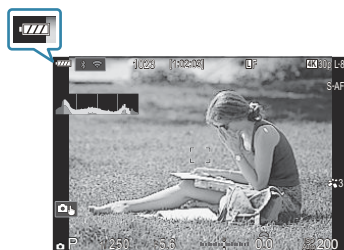


- ① Virtavipu
- ② Näyttöruutu
- ③ Etsin

Akun varaustaso

Näytössä näkyy akun varaustason osoitin.

-  (valkoinen): Kamera on kuvausvalmis.
-  (valkoinen): Akku ei ole täynnä.
-  (valkoinen): Akun varaus on matala.
-  (vilkkuu punaisena): Lataa akku.



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

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. Laukaisinpainikkeen painaminen aktivoi kameras uudelleen.
- Jos mitään toimintoa ei suoriteta määritetyn ajan kuluessa kameras siirryttyä lepotilaan, kameras virta katkeaa automaattisesti. Kamera voidaan aktivoida uudelleen kytkemällä siihen virta.

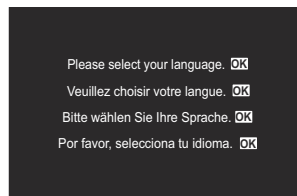
- ① Kameras palautuminen lepotilasta saattaa kestää tavallista kauemmin, kun **[Päällä]** (käytössä) on valittuna kohdassa **[Q-asetukset] > [Yhteyden valmiustila]**.  ["Langattomat asetukset, kun kameras virta on katkaistu \(Yhteyden valmiustila\)" \(P.421\)](#)
- ⚙️ Viiveen ennen kameras siirtymistä lepotilaan tai automaattista sammumista voi valita valikosta.  ["Lepoasetusten \(virransäästö\) asettaminen \(Torkku\)" \(P.402\)](#), ["Automaattisten sammutusasetusten asettaminen \(Autom. sammutus\)" \(P.403\)](#)

Käyttöönotto

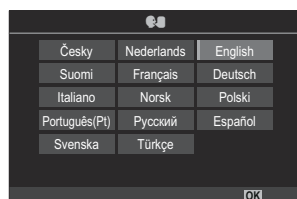
Kun kameran virta kytketään ensimmäisen kerran, tee käyttöönotto valitsemalla kieli ja asettamalla kameran kello.

- ⚠ 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.

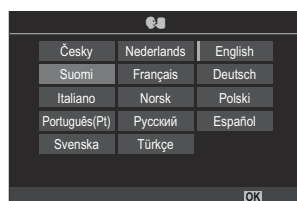
- 1.** Paina **OK**-painiketta, kun käyttöönottovalintaikkuna näkyy ja kehottaa valitsemaan kielen.



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



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

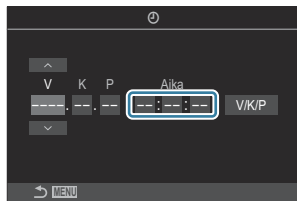


- Jos painat laukaisinpainiketta ennen **OK**-painikkeen painamista, kamera poistuu kuvaustilaan eikä kieltä valita. Voit suorittaa käyttöönoton katkaisemalla kameran virran ja kytkemällä sen uudelleen, jotta näkyviin tulee käyttöönottovalintaikkuna, ja toistamalla vaiheet vaiheesta 1 alkaen.

- 🔊 Kieltä voi muuttaa milloin tahansa valikosta. 📖 ["Miten toimia, jos näytön sisältöä ei voi lukea" \(P.42\)](#)

4. Aseta päiväys, aika ja päiväyksen muoto.

- Korosta kohteita ◀▶-painikkeilla.
- Vaihda korostettua kohdetta △ ▽-painikkeilla.
- Aika näytetään 24 tunnin muodossa.
- Kohteet ja asetukset voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.



🔧 Kelloa voi säätää valikosta milloin tahansa. 🖱️ ["Kameran kellonajan asettaminen \(🕒 Asetukset\)" \(P.407\)](#)

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 \(🕒 Asetukset\)" \(P.407\)](#)

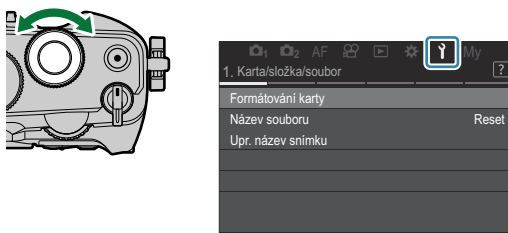
Miten toimia, jos näytön sisältöä ei voi lukea

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

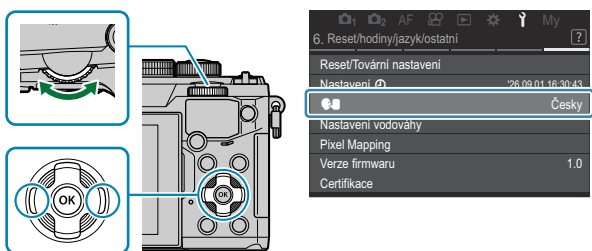
1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.



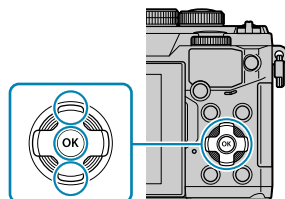
2. Korosta **Y** (asetukset) -välilehti etuvalitsimella.



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



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

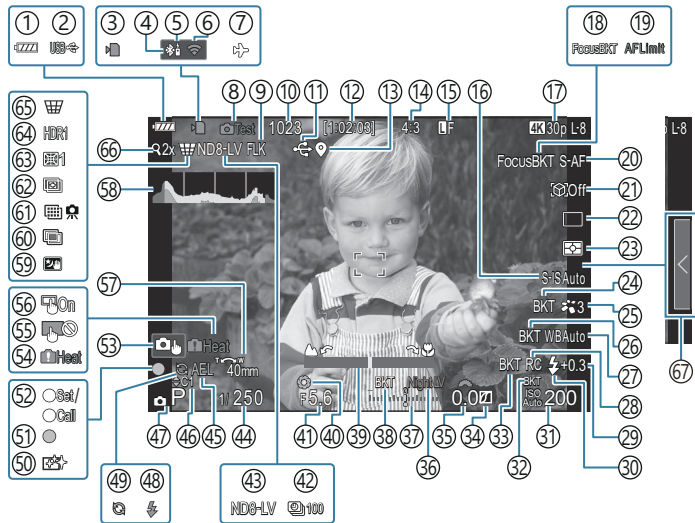


5. Korosta haluamasi kieli $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

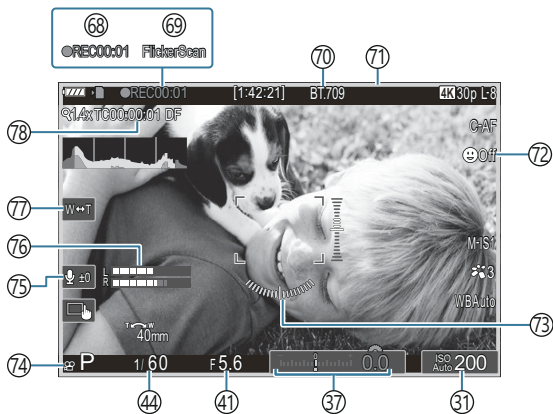


Informaationäytöt kuvaamisen aikana

Näyttöruutu still-valokuvauksen aikana



Näyttöruutu videotilassa



- ① Akun varaustaso (P.38)
- ② Virtalähde (P.435)
- ③ Kortin kirjoituksen ilmainen (P.28, P.34)
- ④ Aktiivinen **Bluetooth**[®]-yhteys (P.420, P.437)
- ⑤ Kauko-ohjaus (P.437)
- ⑥ Langaton LAN-yhteys (P.417)
- ⑦ Lentokonetila (P.415)
- ⑧ Testikuva (P.342)
- ⑨ Vilkk. esto -kuvaus (P.218)
- ⑩ Muistiin mahtuva still-kuvien määrä (P.514)
- ⑪ Aktiivinen USB-yhteys (P.433)
- ⑫ Käytettävissä oleva kuvausaika (P.516)
- ⑬ **Bluetooth**[®]-sijaintitiedot (P.427)
- ⑭ Kuvasuhde (P.230)
- ⑮  Kuvanlaatu (P.223)
- ⑯ Kuvanvakaaja (P.219)
- ⑰  Videonlaatu / **S&Q** Videonlaatu (P.224, P.225)
- ⑱ Focus BKT (P.291)
- ⑲ AF-rajoitin (P.148)
- ⑳ AF-tila (P.118)
- ㉑ Kohteentunnistus (P.138)
- ㉒ Käyttö (yksittäinen, sarja, itselaukaisin, tärähdyksen esto, hiljainen tila, Pro Capture -kuvaus) (P.205 / P.212 / P.213 / P.215)
- ㉓ Mittaustila (P.178)
- ㉔ ART BKT (P.289)
- ㉕ Kuvatila (P.232)
- ㉖ WB BKT (P.286)
- ㉗ Valkotasapaino (P.244)
- ㉘ RC-tapa (P.201)
- ㉙ Salaman tehon säätö (P.200)
- ㉚ Salaman tila (P.195)
- ㉛ ISO-herkkyys (P.185)
- ㉜ ISO BKT (P.288)
- ㉝ FL BKT (P.287)
- ㉞ Ylivalon/varjon hallinta (P.351)
- ㉟ Valotuksen korjausarvo (P.171)
- ㊱  Yönäkymä (P.362)
- ㊲ Valotuksen korjaus (P.171)
- ㊳ AE BKT (P.284)
- ㊴ Tarkennuksen osoitin (P.163)
- ㊵ Esikatselu (P.360)
- ㊶ Aukon arvo (P.59, P.62)
- ㊷ Intervallikuvaus (P.273)
- ㊸ Suora ND-kuvaus (P.258)
- ㊹ Suljinaika (P.59, P.64)
- ㊺ AE-lukko (P.179)
- ㊻ Mukautettu tila (P.95)
- ㊼  Kuvaustila (P.59)
- ㊽ Salama (vilkkuu: lataus käynnissä, palaa: lataus valmis) (P.194)
- ㊾ Pro Capture aktiivinen (P.215)
- ㊿ Pölynpoisto (P.460)
- 1 AF-merkkivalo (P.53)
- 2 ASETA/KUTSU-toiminto (P.450)
- 3 Kosketussäätimet (P.55)
- 4 Sisäisen lämpötilan varoitus (P.466)
- 5 Kosketussäädinlukitus (P.342)
- 6 AF-kohdistussäädin (P.162)
- 7 Zoomauksen toimintasuunta / polttoväli

- ⑤8 Histogrammi (P.50)
- ⑤9 Tähtikirkas yö käsin (P.80)
- ⑥0 Monivalotus (P.268)
- ⑥1 HR-kuva (P.254)
- ⑥2 Terävyystas. pinonta (P.262)
- ⑥3 Kalansilmän kompens. (P.279)
- ⑥4 HDR (P.266)
- ⑥5 Puolisuunn. komp. (P.277)
- ⑥6 Digitaalinen telejatke (P.272)
- ⑥7 Live-oppaan palautus (P.76)
- ⑥8 Tallennusaika (näkyä tallennuksen aikana) (P.91)
- ⑥9 Välikynnän skannaus (P.176)
- ⑦0  Katseluavustin (P.253)
- ⑦1 Punainen kehys videotallennuksen aikana (P.298)
- ⑦2  Kasvon-/silmäntunnistus (P.141)
- ⑦3 Keinohorisontti (P.50)
- ⑦4  S&Q Tallennustilat (P.91)
- ⑦5 Äänentallennuksen taso (P.94)
- ⑦6 Äänentallennuksen tason mittari (P.94)
- ⑦7 Sähkö. zoom (P.94)
- ⑦8 Aikakoodi (P.296)

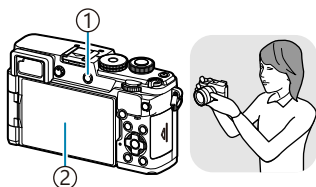
Vaihtaminen näyttöjen välillä

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

Kuvien rajaaminen näyttöruudussa

Näyttötilan kuvausnäyttö näkyy live-näkymässä.

|O| (LV)-painikkeen painaminen näytön ollessa live-näkymässä siirtää näytön erikoisohjauspaneeliin.



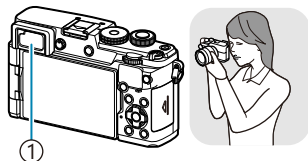
① **|O| (LV)** -painike

② Näyttöruutu

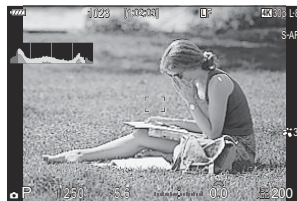


Kuvien rajaaminen etsimessä

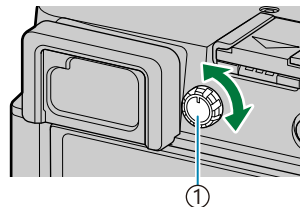
Etsin tulee käyttöön automaattisesti, kun tuot sen silmäsi tasolle. Kun etsimeen syttyy valo, näyttöruutu poistuu käytöstä.



① Etsin



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



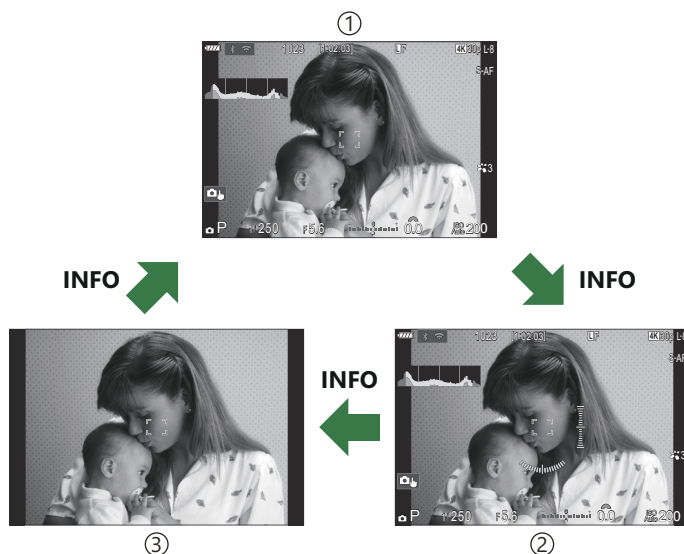
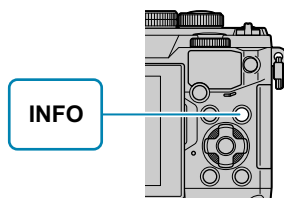
① Diopterin säätörengas

🔊 Käytettävissä on näytön vaihtamisen ja etsimen näyttötoimintoja. ➡️ ["Etsimen näyttötyylin valitseminen \(Etsimen tyyli\)" \(P.366\)](#), ["Silmätunnistimen määrittäminen \(Silmätunnistimen asetukset\)" \(P.397\)](#)

Informaationäytön vaihtaminen

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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



- ① Tiedot 1
- ② Tiedot 2 (vain -tila)
- ③ Vain kuva

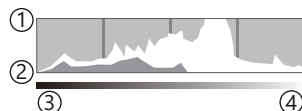
🔧 Tietonäyttöä voidaan siirtää haluttuun suuntaan kääntämällä säätöpyörää ja painamalla samanaikaisesti **INFO**-painiketta.

🔧 Still-kuvaustilassa (-tila) näkyvät tiedot ja videotilassa (/S&Q-tila) näkyvät tiedot voidaan asettaa erikseen. 🖱️ ["Kuvausilmaisimet" \(📷Tietoasetus / 🎥Tietoasetus\)" \(P.368\)](#)

🔧 Voit valita, näytetäänkö tiedot, kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin. 🖱️ ["Näytön määrittäminen, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin \(Tiedot kun !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\) puolella\)" \(P.370\)](#)

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.378)



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.378)

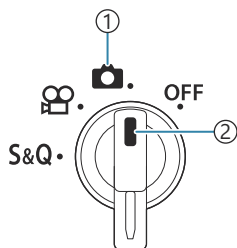
Keinohorisontin näyttö

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.409)

Käännä virtavipua (📷/📹/S&Q) tilojen vaihtamiseen

Käytä virtavipua (📷/📹/S&Q) tilojen vaihtamiseen.



① Tilan kuvake

② Merkkivalo

	Still-kuvien ottaminen (P.53).
	Tallenna videoita normaalilla toistonopeudella (P.91).
S&Q	Hidastettuja/nopeutettuja videoita voi tallentaa anturin kuvanopeudella, joka poikkeaa toiston kuvanopeudesta (P.91).

⚠️ S&Q-tilassa tallennettuun videoon ei tallennu ääntä.

Kuvaustilojen käyttäminen

Kuvaustilojen tyypit

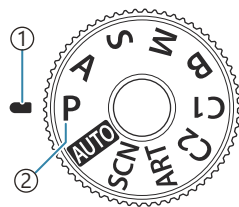
Lisää tietoa eri kuvaustilojen käyttämisestä on seuraavassa kohdassa.

P	Ohjelma AE (P.59)
A	Aukon prioriteetti AE (P.62)
S	Suljinajan esivalinta AE (P.64)
M	Manuaalinen valotus (P.66)
B	Bulb/aika (P.69)
	Live-yhdistelmä (P.73)
AUTO	Autom. (P.76)
SCN	Maisema (P.79)
ART	Taidesuodin (P.86)
C1/C2	Mukautettu (P.97)

- ① Kun virtavipu käännetään  - tai **S&Q**-asentoon, bulb-kuvaus/aikakuvaus/live-yhdistelmävalokuvaus eivät ole käytettävissä, vaikka toimintatilan valitsin olisi asetettu **B**-asentoon.
- ② Kun virtavipu käännetään **S&Q**-asentoon, taidesuodinkuvaus ei ole käytettävissä, vaikka toimintatilan valitsin olisi asetettu **ART**-asentoon.

Kuvaustilojen valitseminen

Käännä toimintatilan valitsin haluamasi tilan kohdalle.



① Merkkivalo

② Tilan kuvake

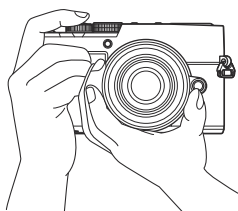
Still-kuvien ottaminen

1. Käännä virtavipu asentoon .

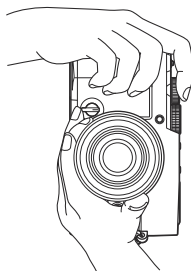
2. Käännä toimintatilan valitsin haluamasi tilan kohdalle.

3. Rajaa kuva.

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



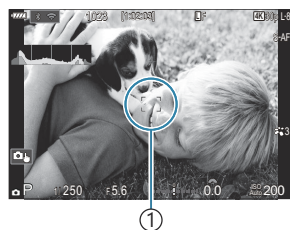
Maiseman asema



Muotokuvan asema

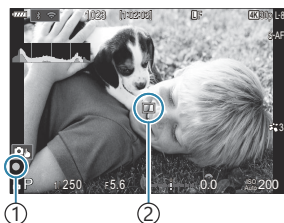
4. Säädä tarkennus.

- 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 (P.134).

⚠ Jos kamera ei pysty tarkentamaan, AF-merkkivalo vilkkuu (P.462).

⚠ AF-ruutu vaihtelee AF-kohdetilalle valitun vaihtoehdon mukaan. Vaihda AF-kohteen aluetta (P.124) ja sijaintia (P.123) tarpeen mukaan.

⚠ AF-kehys ei ole näkyvissä, kun [All] (kaikki kohteet) on valittu AF-kohdetilaksi (P.124).

5. Vapauta laukaisin.

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

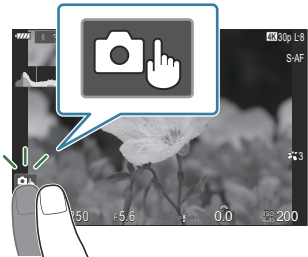


☞ Voit tarkentaa ja ottaa kuvia kosketussäätimillä. 🖐️ "Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla" (P.55)

Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Tarkenna napauttamalla kohdetta ja ota kuva.



	Tarkenna ja vapauta suljin automaattisesti napauttamalla kohdetta. ⓘ Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa: -  on valittu virtavivulla ja B (bulb) on valittu toimintatilan valitsimella, tai -  tai S&Q on valittu virtavivulla
	Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla on pois käytöstä.
	Näytä AF-kohdepiste napauttamalla ja tarkenna valitulla alueella olevaan kohteeseen. Tarkennuskehysten sijainti ja koko voidaan valita käyttämällä kosketusnäyttöä. Valokuvia voidaan ottaa painamalla laukaisinpainiketta.
 	Kun kamera tunnistaa kohteen, napauta kohdetta, jotta se asetetaan tarkennettavaksi pääkohteeksi. -tilassa  tulee näkyviin, kun [ Kohteentunnistus] on asetettu muuhun asetukseen kuin [Pois] (P.138). /S&Q-tilassa  tulee näkyviin, kun [ Kasvon-/silmäntunnistus] on asetettu arvoon [Päällä] (P.141). ⓘ Kohteen valinta ei ole käytettävissä, kun S&Q on valittu virtavivulle ja [Anturin kuvanopeus] kohdassa [S&Q ] on asetettu arvoon [120fps] (P.225).

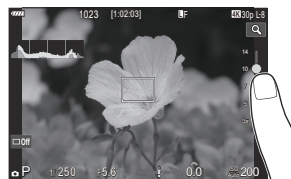
- Kuvakkeen napauttaminen muuttaa asetuksia.

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

Kohteen esikatselu (🖱️)

1. Napauta kohdetta näytössä.

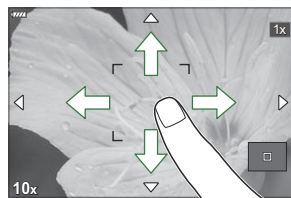
- AF-kohde tulee näyttöön.
- Valitse kehyksen koko liukusäätimellä.



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

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

- Kun kuvaa on lähennetty, voit vierittää näyttöä sormella.



- Peruuta zoomausnäytöt napauttamalla [1x] -painiketta.

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

- Kun painikkeet tai valitsimet ovat käytössä

🔊 Voit poistaa kosketusnäyttötoiminnon käytöstä. 🗑️ ["Kosketussäätimien poistaminen käytöstä \(Kosketusnäytön aset.\)" \(P.394\)](#)

Kuvan tarkastelu (Kuvan tarkastelu)

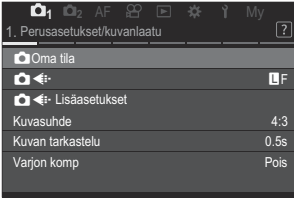


Kuvat näytetään heti kuvauksen jälkeen. Tämän ansiosta voit pikaisesti vilkaista kuvaa. Voit valita, kuinka kauan kuvat ovat näkyvissä, tai poistaa kuvien esikatselun kokonaan käytöstä. Poistu kuvausnäkyvästä ja jatka kuvaamista milloin tahansa painamalla laukaisinpainike puoliväliin.

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

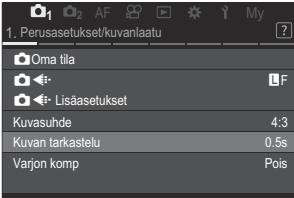
1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.

2. Korosta 1-välilehti etuvalitsimella.

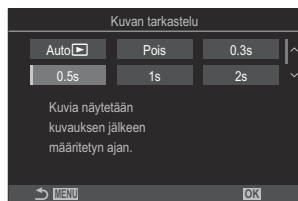


3. Korosta [1. Perusasetukset/kuvanlaatu] käyttämällä -painikkeita tai takavalitsinta.

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



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

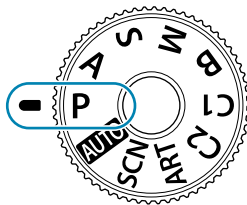


6. Poistu valikoista painamalla **MENU**-painiketta.

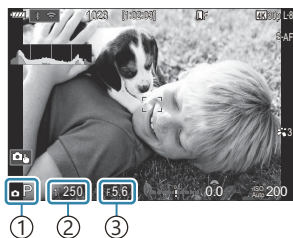
Kamera valitsee aukon ja suljinajan (P: Ohjelma AE)

Kamera valitsee optimaalisen aukon ja suljinajan kohteen kirkkauden mukaan.

1. Käännä virtavipu asentoon .
2. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan **P**.



3. Tarkenna ja katso näyttöä.
 - Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Valotuksen korjaus (P.171)
Takavälitsin: Ohjelmasiirtymä (P.61)
 - Näytössä näkyvät kameras valitsema suljinaika ja aukko.



- ① Kuvaustila
- ② Suljinaika
- ③ Aukko

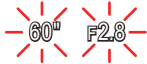
4. Vapauta laukaisin.

 Valitse etu- ja takavälitsimen suorittamat toiminnot.  "Etu- ja takavälitsimien tehtävien määrittäminen" ( Valitsintoiminto /  Valitsintoiminto)" (P.355)

 Kohteelle  tai **S&Q** katso "Videoiden tallentaminen /S&Q-tilassa" (P.91).

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 	Kohde on liian tumma. • Käytä salamaa.
Pieni aukko (suuri F-numero) / lyhyt suljinaika 	Kohde on liian kirkas. • Kameran mittausjärjestelmän raja on ylitetty. Vähennä kameraan kohdistuvan valon määrää käyttämällä kolmannen osapuolen harmaasuodinta. • [♥] (hiljaisessa) -tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja.  ”Kuvaaminen ilman suljinääntä (Hiljaisen[♥] asetukset)” (P.213), ”Sarjakuvauksen tai itselaukaisimella tapahtuvan kuvauksen suorittaminen” (P.205)

 Jos [📷ISO] -toimintoa ei ole asetettu tilaan [Auto], ihanteellisen valituksen voi saavuttaa muuttamalla asetusta.  ”[ISO-herkkyden vaihtaminen \(📷ISO / 📷ISO\)](#)” (P.185)

 Näytön vilkkuessa näkyvä aukon arvo vaihtelee objektiivin ja polttovälin mukaan.

Ohjelmasiirtymä

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

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

- Näytön kuvaustilan ilmaisin vaihtuu symbolista **P** symboliin **Ps**, kun ohjelmasiirtymä on käytössä. Päätä ohjelmasiirtymä kääntämällä takavalitsinta vastakkaiseen suuntaan, kunnes vain **P** on näytössä.



① Ohjelmasiirtymä

Aukon valinta (A: Aukon ensisijaisuus 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...

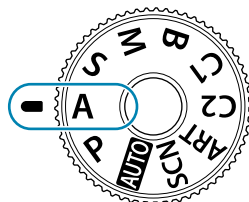
...vähentävät syväterävyyttä ja lisäävät epäterävyyttä.

② Suuret aukon arvot...

...lisäävät syväterävyyttä.

1. Käännä virtavipu asentoon .

2. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **A**.



3. Sääda aukkoa.

- Sääda seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Valotuksen korjaus (P.171)
Takavälitsin: Aukko



① Aukko

- Kameran automaattisesti valitsema suljin aika näkyy näytössä.

4. Vapauta laukaisin.

- ☞ Valitse etu- ja takavalitsimen suorittamat toiminnot. ☞ "Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (📷 Valitsintoiminto / 📷 Valitsintoiminto)" (P.355)
- ☞ Voit pysäyttää aukon valittuun arvoon ja esikatsella syväterävyyttä. ☞ "Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)" (P.341)
- ☞ Kohteelle 📷 tai S&Q katso "Videoiden tallentaminen 📷/S&Q-tilassa" (P.91).

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

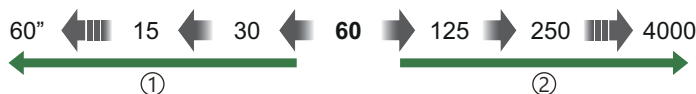
Jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valotusta, suljinajan näyttö vilkkuu kuvatulla tavalla.

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) -tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja. ☞ "Kuvaaminen ilman suljinääntä (Hiljaisen[♥] asetukset)" (P.213), "Sarjakuvauksen tai itselaukaisimella tapahtuvan kuvauksen suorittaminen" (P.205)

- ☞ Jos [📷 ISO] -toimintoa ei ole asetettu tilaan [Auto], ihanteellisen valituksen voi saavuttaa muuttamalla asetusta. ☞ "ISO-herkkyyden vaihtaminen (📷 ISO / 📷 ISO)" (P.185)

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...

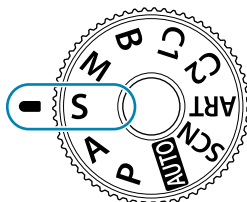
...tuottavat dynaamisia kuvia, joissa on liikkeen tuntua.

② Lyhyet suljinajat...

...pysäyttävät nopeasti liikkuvien kohteiden liikkeen.

1. Käännä virtavipu asentoon .

2. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan S.



3. Valitse suljinaika.

- Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Valotuksen korjaus (P.171)
Takavälitsin: Suljinaika
- Valitse suljinajat väliltä 1/4000–60 s.
- Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja.  "Kuvaaminen ilman suljinääntä (Hiljaisen[♥] asetukset)" (P.213), "Sarjakuvauksen tai itselaukaisimella tapahtuvan kuvauksen suorittaminen" (P.205)
- Kameran automaattisesti valitsema aukko näkyy näytössä.



①

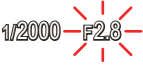
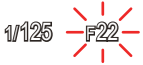
① Suljinaika

4. Vapauta laukaisin.

- ☞ Valitse etu- ja takavalitsimen suorittamat toiminnot. 📖 "Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (📷 Valitsintoiminto / 📷 Valitsintoiminto)" (P.355)
- ☞ 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.258)
- ☞ 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 valokuvissa (Vilk. esto -kuvaus)" (P.218), "Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa (📷-välkynnän skann. / 📷-välkynnän skann.)" (P.176)
- ☞ Kohteelle 📷 tai S&Q katso "Videoiden tallentaminen 📷/S&Q-tilassa" (P.91).

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

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

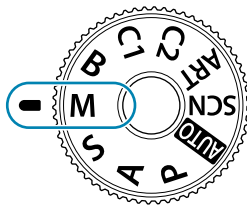
Näyttö	Ongelma/ratkaisu
Pieni aukon arvo 	Alivalotus. • Valitse pidempi suljinaika.
Suuri aukon arvo 	Ylivalotus. • Valitse lyhyempi suljinaika. Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja. • Jos kohde on edelleen ylivalottunut lyhyemmällä suljinajalla, kameran mittausjärjestelmän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

- ☞ Jos [📷 ISO] -toimintoa ei ole asetettu tilaan [Auto], ihanteellisen valituksen voi saavuttaa muuttamalla asetusta. 📖 "ISO-herkkyden vaihtaminen (📷 ISO / 📷 ISO)" (P.185)
- ☞ 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 virtavipu asentoon .
2. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **M**.

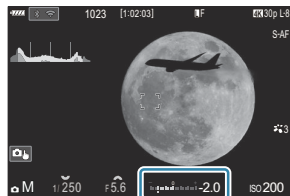


3. Säädä aukkoa ja suljinaikaa.

- Säädä seuraavia asetuksia etu- ja takavalitsimen avulla.
Etuvälitsin: Aukko
Takavälitsin: Suljinaika
- Valitse suljinajat väliltä 1/4000–60 s.
- Hiljaisessa tilassa voidaan käyttää jopa 1/32000 sekunnin pituisia suljinaikoja.

 ”Kuvaaminen ilman suljinääntä (Hiljaisen[♥] asetukset)” (P.213)

- Näytössä näkyy valitun aukon ja suljinajan tuottaman valotuksen ja kameras mittaaaman optimaalisen valotuksen ero. Näyttö välähtää, jos ero on suurempi kuin ± 3 EV.



① Poikkeama optimaalisesta valotuksesta

- Kun **[Auto]** (autom.) on valittu  **[ISO]**-arvolle, ISO-herkkyttä säädetään automaattisesti optimaaliseen valotukseen valituilla valotusasetuksilla.  **[ISO]**-asetuksen oletusarvo on **[Auto]**.  ”ISO-herkkyden vaihtaminen ( ISO /  ISO)” (P.185)

4. Vapauta laukaisin.

- ☞ Valitse etu- ja takavalitsimen suorittamat toiminnot. 🖱️ "Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (📷 Valitsintoiminto / 📷 Valitsintoiminto)" (P.355)
- ☞ Valitusta suljinajasta riippuen näytössä saattaa näkyä juovia, mikä johtuu loisteputkien tai LED-valonlähteiden välkynnästä. Kamera voidaan määrittää vähentämään välkynnän vaikutuksia live-näkömön aikana tai silloin, kun kuvia otetaan. 🖱️ "Välkynnän vähentäminen valokuviissa (Vilk. esto -kuvaus)" (P.218), "Välkynnän vähentäminen LED-valaistuksessa (📷-välkynnän skann. / 📷-välkynnän skann.)" (P.176)
- ☞ Kohteelle 📷 tai **S&Q** katso "Videoiden tallentaminen 📷/S&Q-tilassa" (P.91).

Kohde on liian tumma tai liian kirkas

Jos kamera ei pysty saavuttamaan optimaalista valitusta, kun **[Auto]** on valittu **[📷ISO]**-asetukseksi, 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 poistunut näytöstä, valitse suurempi arvo ISO-herkkyydelle. 🖱️ "ISO-herkkyyden vaihtaminen (📷 ISO / 📷 ISO)" (P.185), "[Auto]-tilassa valittujen ISO-herkkyyden alueen määrittäminen (📷 ISO-A-yläraja/-oletus / 📷 ISO-A-yläraja/-oletus)" (P.188)

Valotuksen korjauksen käyttö M-tilassa M

M-tilassa valotuksen korjaus on käytettävissä, kun **[Auto]** (autom.) on valittu **[ISO]**-asetukseksi. Koska valotuksen korjaus suoritetaan säätämällä ISO-herkkyyttä, se ei vaikuta aukkoon tai suljinaikaan.  ”ISO-herkkyden vaihtaminen ( ISO /  ISO)” (P.185), ”[Auto]-tilassa valittujen ISO-herkkyysarvojen alueen määrittäminen ( ISO-A-yläraja/-oletus /  MISO-A-yläraja/-oletus)” (P.188)

 Kun asetat valotuksen korjauksen **M**-tilassa, sinun on määritettävä **[M]** painikkeeseen.

 ”Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)” (P.341)

1. Pidä painettuna painiketta, johon **[M]** 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.

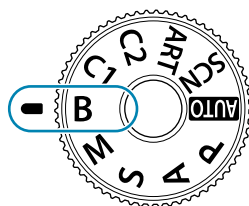
”Time”- ja ”Live Time”-valokuvaus

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.

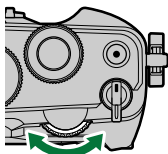
1. Käännä virtavipu asentoon .

2. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **B**.



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

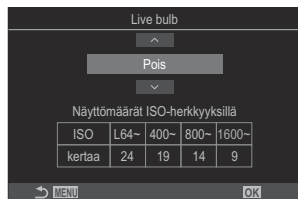
- Kun käytössä ovat oletusasetukset, valinta tehdään takavalitsimella.



① Bulb- tai aikakuvaus

4. Paina **MENU**-painiketta.

- Sinua kehoitetaan valitsemaan aikaväli, jolla esikatselua päivitetään.



5. Korosta aikaväli $\Delta \nabla$ -painikkeella.

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

- Valikot tulevat näkyviin.

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

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

8. Sääda aukkoa.

- Kun käytössä ovat oletusasetukset, aukkoa voi säätää etuvalitsimella.



① Aukko

9. 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 kohteelle **[Bulb/aika-ajastin]** valittu aika on saavutettu.  ["BULB/TIME/COMP-asetusten määrittäminen \(BULB/AIKA/COMP-asetukset\)" \(P.282\)](#)
- **[Kohinanvähennys]** -asetusta käytetään kuvaamisen jälkeen. Näytössä näkyy prosessin jäljellä oleva aika. Voit valita olosuhteet, joissa **[Kohinanvähennys]** suoritetaan.  ["Pitkän valotuksen kohinanvähennysvaihtoehdot \(Kohinanvähennys\)" \(P.193\)](#)

 Jotkin rajoitukset koskevat käytettävissä olevia ISO-herkkyysasetuksia.

 Bulb-valokuvausta käytetään Live Bulb -valokuvauksen sijaan, kun monivalotus, puolisuunnikkaan kompensatio tai kalansilmän kompensatio on käytössä.

 Aikavalokuvausta käytetään live aika -valokuvauksen sijaan, kun monivalotus, puolisuunnikkaan kompensatio tai kalansilmän kompensatio on käytössä.

 Kuvauksen aikana käytettävissä olevat ISO-asetukset ovat rajoitetut.

- Sarjakuvaus, kuvaus itselaukaisimella, Time Lapse -kuvaus, AE-haarukointikuvaus, salamahaarukointi, tarkkuushaarukointi, terävyystason pinonta jne.

  **[Kuvanvakaaja]** (P.219) sammutetaan automaattisesti.

 Kameran asetusten, lämpötilan ja tilanteen mukaan saatat huomata näyttöruudussa kohinaa tai kirkkaita pisteitä. Niitä voi esiintyä kuvissa joskus, vaikka **[Kohinanvähennys]** on käytössä.

 ["Pitkän valotuksen kohinanvähennysvaihtoehdot \(Kohinanvähennys\)" \(P.193\)](#)

 Starry Sky AF -asetusta voi käyttää kuvattaessa öisen taivaan tähtiä.  ["Tarkennustilan valinta \(AF-tila / AF-tila\)" \(P.118\)](#), ["Starry Sky AF -asetuksien muuttaminen \(Starry Sky AF -asetus\)" \(P.137\)](#)

 Näytön kirkkautta voi säätää bulb-/aikakuvausajan aikana.  ["BULB/TIME/COMP-asetusten määrittäminen \(BULB/AIKA/COMP-asetukset\)" \(P.282\)](#)

 **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/TIME/COMP-asetusten määrittäminen \(BULB/AIKA/COMP-asetukset\)" \(P.282\)](#)

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 \(Kohinanvähennys\)" \(P.193\)](#)

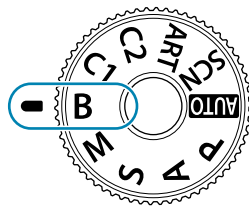
Valotuksen yhdistäminen (B: Live-yhdistelmävalokuvaus)

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.

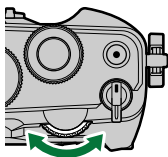
1. Käännä virtavipu asentoon .

2. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **B**.



3. Valitse **[Live Comp.]**.

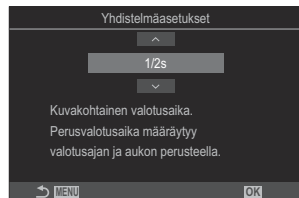
- Kun käytössä ovat oletusasetukset, valinta tehdään takavalitsimella.



① Live-yhdistelmävalokuvaus

4. Paina **MENU**-painiketta.

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



5. Korosta valotusaikaa Δ ∇ -painikkeilla.

- Valitse valotusaika väliltä 1/2–60 s.

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



10. Aloita kuvaus painamalla laukaisinpainiketta.
 - Live-yhdistelmävalokuvaus alkaa. Näyttö päivitetään jokaisen valituksen jälkeen.
11. Lopeta kuvaaminen painamalla laukaisinpainiketta uudelleen.
 - Kuvaaminen loppuu automaattisesti, kun valittu **[Live-yhdistelmäajastin]**-aika on kulunut. Tätä voidaan muuttaa.  ["BULB/TIME/COMP-asetusten määrittäminen \(BULB/AIKA/COMP-asetukset\)" \(P.282\)](#)
 - 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, terävyytason pinonta, monivalotus, puolisuunnikkaan kompensointi, suora harmaasuodin, suora ND-kuvaus ja kalansilmän kompenzaatio.

  **Kuvanvakaaja** (P.219) sammutetaan automaattisesti.

 Starry Sky AF -asetusta voi käyttää kuvattaessa öisen taivaan tähtiä.  ["Tarkennustilan valinta \(AF-tila / AF-tila\)" \(P.118\)](#), ["Starry Sky AF -asetuksien muuttaminen \(Starry Sky AF -asetus\)" \(P.137\)](#)

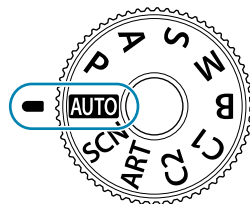
- 🔊 Näytän kirkkautta voi säätää live-yhdistelmäajastinkuvauksen aikana. 🖱️ ["BULB/TIME/COMP-asetusten määrittäminen \(BULB/AIKA/COMP-asetukset\)" \(P.282\)](#)
- 🔊 Kunkin liveyhdistelmävalokuvauksen aikana tehdyn valituksen valotusaika on valittavissa etukäteen valikoista. 🖱️ ["BULB/TIME/COMP-asetusten määrittäminen \(BULB/AIKA/COMP-asetukset\)" \(P.282\)](#)

Kamera valitsee asetukset (AUTO-tila)

Kamera säätää asetuksia ympäristön mukaan. Live-oppaiden avulla voit säätää helposti esimerkiksi väriä, kirkkautta ja taustan sumennusta.

1. Käännä virtavipu asentoon  tai  tai **S&Q**.

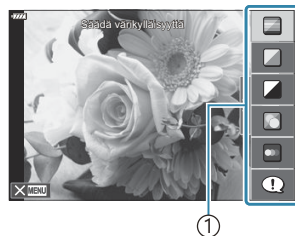
2. Käännä toimintatilan valitsin kohtaan **AUTO**.



- Kamera valitsee ympäristötilan automaattisesti kohteesi mukaan. Kun valinta on tehty, näytön vasemmassa alakulmassa näkyvä  -kuvake korvataan valitun maiseman kuvakkeella.  -tilassa voit valita maisematilavaihtoehdon painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.

3. Kun haluat säätää kuvausasetuksia, saat live-oppaan näkyviin painamalla **OK**-painiketta.

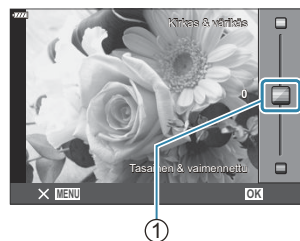
- ⓘ Kun virtavipu käännetään  - tai **S&Q**-asentoon, [**Korosta liikettä**] ja [**Kuvausvinkit**] eivät ole näkyvissä.



① Oppaan kohde

- Korosta live-oppaan kohdetta   -painikkeilla ja näytä liikusäädin painamalla **OK**-painiketta.

4. Sijoita liukusäädin ja valitse taso Δ ∇ -painikkeilla.



① Liukusäädin

- Tallenna muutokset painamalla **OK**-painiketta.
- Poistu painamalla **MENU**-painiketta.
- Kun [**Kuvausvinkit**] on valittu, korosta kohde Δ ∇ -painikkeilla ja näytä tiedot painamalla **OK**-painiketta.
- Valitun tason efekti näkyy näytössä.
Jos [**Sumenna tausta**] tai [**Korosta liikettä**] on valittuna, näyttö palaa normaalitilaan, mutta valittu efekti näkyy lopullisessa valokuvassa.

5. Aseta useita live-oppaita toistamalla vaiheet 2 ja 3.



- Live-oppaan jo määritetyssä oppaan kohteessa näkyy merkki.
- Poista live-oppaat näytöstä painamalla **MENU**-painiketta.

① [**Sumenna tausta**] ja [**Korosta liikettä**] eivät voi olla määritettyinä samanaikaisesti.

6. Vapauta laukaisin.

- Paina laukaisinpainiketta -tilassa.
- Paina -painiketta -tilassa.

Live-oppaan asetuksia voi säätää myös kosketussäätimillä.

Kun valitaan [**RAW**] kuvanlaadulle, se määritetään automaattisesti arvoon RAW+JPEG, kun live-oppas on määritetty.

① Live-oppaan asetuksia ei käytetä RAW-kopioille.

① Kuvat saattavat näyttää rakeisilta joillakin live-oppaan asetustasoilla.

① Live-oppaan asetustasoihin tehdyt muutokset eivät välttämättä näy näyttötilassa.

① Salamaa ei voi käyttää, kun live-oppas on asetettu.

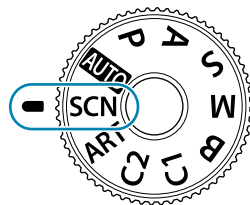
- ⑦ Kameran valotusmittarien arvot ylittävien live-oppaan asetusten valitseminen voi tuottaa tulokseksi kuvia, jotka ovat yli- tai alivalottuneita.
- ⑦ Kuvataajuus putoaa sitä enemmän, mitä lähempänä **[Korosta liikettä]** -liukusäädin on arvoa **[Liike-epäterävyys]**.
- ⑦ Kohteen **[Korosta liikettä]** asetusta ei käytetä videoihin.
- ⑦ Virtavivun kääntäminen asentoon  tai **S&Q** aiheuttaa poistumisen live-oppaasta vain, jos **[Korosta liikettä]** on asetettu.

Kuvaaminen maisematilassa (SCN-tila)

Kamera optimoi asetukset automaattisesti kohteelle tai maisemalle.

1. Käännä virtavipu asentoon   tai **S&Q**.

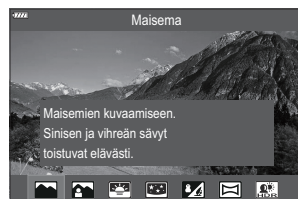
2. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **SCN**.



3. Korosta maisema Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



4. Korosta maisematila $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeella ja paina **OK**-painiketta.



5. Vapauta laukaisin.

- Valitse toinen maisema painamalla **OK**-painiketta. Palaa sitten maiseman valinnan näyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

 Maisemia voi valita myös kosketussäätimillä.

Maisematilojen tyypit

Vain : Tämän asetuksen voi valita vain, kun virtaviipu on käännetty asentoon .

Maisema

	Maisema	Sopii maisemakuvaukseen.
	Maisema+muotokuva	Sopii muotokuvaan, joissa on maisema taustalla. Tallentaa siniset, vihreät ja ihonsävyt kauniisti.
	Auringonlasku	Sopii kuvaamiseen auringonlaskussa.
	Tähtitaivas (Vain )	Sopii tähtitaivaan sisältävien maisemien kuvaamiseen. Tallentaa tähtitaivaan värit kauniisti. Käytä jalustaa tai vastaavaa kameran pitämiseksi paikoillaan.  Lue lisää kuvien ottamisesta tällä ominaisuudella kohdasta "Tähtitaivas- tai Starry Sky -tilassa kuvaaminen" (P.84) .
	Ranta & lumi	Sopii kuvien ottamiseen lumihuippuisilla vuorilla, aurinkoisissa merimaisemissa ja muissa valkeahkoissa maisemissa.
	Panoraama (Vain )	Ota kuvia, jotka voidaan myöhemmin yhdistää tietokoneella panoraaman luomiseksi.  Lue lisää kuvien ottamisesta tällä ominaisuudella kohdasta "Panoraama-tilassa kuvaaminen" (P.85) .
	Vastavalo-HDR (Vain )	Sopii korkean kontrastin maisemiin. Aina, kun laukaisinta painetaan, kamera ottaa neljä kuvaa, jotka yhdistetään kuvauksen jälkeen automaattisesti yhdeksi, oikein valotetuksi kuvaksi.

Lähikuvat

	Luontomakro	Sopii eloisien lähikuvien ottamiseen kukista tai hyönteisistä.
	Makro	Sopii lähikuville.
	Monitarkennuskuva (Vain )	Kamera ottaa kahdeksan kuvaa, ja jokaisen kuvan tarkennusetaisyys vaihtelee.

	Asiakirjat (Vain )	Sopii kuvien ottamiseen aikatauluista tai muista asiakirjoista. Kamera lisää tekstin ja taustan välistä kontrastia.

Ihmiset

	Maisema+muotokuva	Sopii muotokuvaan, joissa on maisema taustalla. Tallentaa siniset, vihreät ja ihonsävyt kauniisti.
	Muotokuva	Sopii muotokuvaukseen. Tuo esille ihon rakenteen.
	e-potretti (Vain )	Tasoiittaa ihon sävyä ja rakennetta. Kamera ottaa kaksi kuvaa: yhdessä on käytetty efektiä ja toisessa ei.
	Yökuvaus+muotokuva (Vain )	Sopii muotokuvaukseen öistä taustaa vasten. Liitä kameran kanssa käytettäväksi suunniteltu ulkoinen salamayksikkö (P.194). Suosittelemme käyttämään jalustaa ja joko OM Image Share -asetusta tai valinnaista kauko-ohjausta (P.425, P.439).
	Lapset	Sopii lapsista ja muista aktiivisista kohteista otettaviin kuviin.

Yömaisemat Valojäljet

	Valojäljet (Vain )	Kamera ottaa automaattisesti useita kuvia, ottaa vain kirkkaat alueet ja yhdistää ne yhdeksi kuvaksi. Normaalilla valotuksella valojälkiä, kuten tähtien jälkiä, sisältävästä kuvasta saattaa tulla liian kirkas. Voit kuvata ne ilman ylivalotusta tarkistamalla prosessin. Aloita kuvaus painamalla laukaisinpainiketta, katso sitten muuttuva tulos näyttötilasta ja päättää kuvaaminen painamalla laukaisinpainiketta uudelleen, kun haluttu tulos on saavutettu (enintään 3 tuntia). Suosittelemme käyttämään jalustaa ja joko OM Image Share -asetusta tai valinnaista kauko-ohjausta (P.425, P.439). 👉 Lisäasetuksia voi käyttää live-yhdistelmävalokuvauksen kautta (yhdistelmä tummasta ja vaaleasta kentästä) tilassa B (P.73).

	Tähtitaivas (Vain )	Sopii tähtitaivaan sisältävien maisemien kuvaamiseen. Tallentaa tähtitaivaan värit kauniisti. Käytä jalustaa tai vastaavaa kameran pitämiseksi paikoillaan.  Lue lisää kuvien ottamisesta tällä ominaisuudella kohdasta ”Tähtitaivas- tai Starry Sky -tilassa kuvaaminen” (P.84) .
	Yökuvaus	Sopii yömaisemien kuvaamiseen jalustalla. Suosittelemme käyttämään jalustaa ja joko OM Image Share -asetusta tai valinnaista kauko-ohjausta (P.425 , P.439).
	Yökuvaus+muotokuva (Vain )	Sopii muotokuvaukseen öistä taustaa vasten. Liitä kameran kanssa käytettäväksi suunniteltu ulkoinen salamayksikkö (P.194). Suosittelemme käyttämään jalustaa ja joko OM Image Share -asetusta tai valinnaista kauko-ohjausta (P.425 , P.439).
	Tähtikirkas yö käsin (Vain )	Sopii yömaisemien kuvaamiseen ilman jalustaa. Vähentää sumeutta kuvattaessa alhaisella valolla. Kamera tekee kahdeksan valotusta ja yhdistää ne yhdeksi kuvaksi.
	Ilotulitus	Sopii ilotulitteiden kuvaamiseen yöllä. Suosittelemme käyttämään jalustaa ja joko OM Image Share -asetusta tai valinnaista kauko-ohjausta (P.425 , P.439).

Liike

	Urheilu	Sopii nopeaan toimintakuvaukseen.
	Lapset	Sopii lapsista ja muista aktiivisista kohteista otettaviin kuviin.
	Koirat ja kissat (Vain )	Sopii koirien ja kissojen kuvaamiseen. Poista kameran äänet ja valot käytöstä.
	Panorointi (Vain )	Valitse tämä, kun haluat sumentaa taustan liikkuvien kohteiden takana. Kamera valitsee optimaalisen suljinajan kuvien panorointiin kameran liikkeen perusteella.

Sisällä

	Kynttilä	Sopii maisemien kuvaamiseen kynttilänvalossa. Lämpimät värit säilytetään.
	Hiljainen[♥]	Poista kameran äänet ja valot käytöstä tilanteissa, joissa ne ovat ei-toivottuja.
	Muotokuva	Sopii muotokuvaukseen. Tuo esille ihon rakenteen.
	e-potretti (Vain )	Tasoittaa ihon sävyä ja rakennetta. Kamera ottaa kaksi kuvaa: yhdessä on käytetty efektiä ja toisessa ei.
	Lapset	Sopii lapsista ja muista aktiivisista kohteista otettaviin kuviin.
	Koirat ja kissat (Vain )	Sopii koirien ja kissojen kuvaamiseen. Poista kameran äänet ja valot käytöstä.
	Vastavalo-HDR (Vain )	Sopii korkean kontrastin maisemiin. Aina, kun laukaisinta painetaan, kamera ottaa neljä kuvaa, jotka yhdistetään kuvauksen jälkeen automaattisesti yhdeksi, oikein valotetuksi kuvaksi.

 **[Panorointi]**-tilassa  tilee näkyviin panoroinnin havaitsemisen aikana ja  tulee näkyviin, kun mitään ei havaita.

 Maisematilojen hyötyjen maksimoimiseksi osa kuvaustoiminnon asetuksista on pois käytöstä.

 Kuvien ottamiseen **[e-potretti]**-tilassa saattaa kulua hieman aikaa. Lisäksi kun kuvanlaatu on **[RAW]**, kuva tallennetaan muodossa RAW + JPEG.

 **[Tähtikirkas yö käsin]** -kuvat, jotka on otettu toiminnolla **[RAW]** ja joissa valitaan kuvanlaatu, tallennetaan RAW + JPEG -muodossa, jossa ensimmäinen ruutu tallennetaan RAW-kuvana ja lopullinen yhdistelmä JPEG-kuvana.

 **[Vastavalo-HDR]** tallentaa HDR-käsitellyt kuvat JPEG-muodossa. Kun kuvanlaadun tilaksi on valittu **[RAW]**, kuva tallennetaan RAW+JPEG -muodossa.

 Kun käytetään objektiivia, jossa on kuvanvakaajakytkin **[Panorointi]**-tilassa, kytke kuvanvakaajakytkin pois päältä.

Riittäviä panorointieffektejä ei välttämättä saavuteta kirkkaissa olosuhteissa. Saavutat efektit helpommin käyttämällä kaupallisesti saatavilla olevaa ND-suodatinta.

 Kuvaaminen päättyy, jos zoomausta säädetään otettaessa kuvia **[Monitarkennuskuva]**-tilassa.

 Kuvia ei voi ottaa **[Monitarkennuskuva]**-tilassa, kun Four Thirds -objektiivi on liitetty.

Tähtitaivas- tai Starry Sky -tilassa kuvaaminen

1. Korosta **[Tähtitaivas]** maisematilan valikossa (P.79) ja paina **OK**-painiketta.
 - **[ Vakauta kamera]** tulee näkyviin, jos kamera ei ole vakaa. Käytä jalustaa tai vastaavaa kameran pitämiseksi paikoillaan.
 2. Siirrä AF-kehys kirkkaan tähden päälle.
 3. Käynnistä Starry Sky AF painamalla **AF-ON**-painiketta.
 - Voit keskeyttää Starry Sky AF -tilan painamalla **AF-ON**-painiketta uudelleen.
 - Starry Sky AF -tilassa kameran näytössä on teksti **The camera displays [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.
 4. Ota kuva painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.
 - Suljin laukaistaan kaksi sekuntia sen jälkeen, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan.
 - Tarkenna ja vapauta suljin automaattisesti napauttamalla kirkkaampaa tähteä.
-  Kamera ei pysty tarkentamaan kirkkaissa olosuhteissa.
-  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.
-  Kuvaa ei oteta näyttöä napautettaessa, jos kamera ei tarkenna.
-  AF-kohdetilan vaihtoehtoiksi on rajoitettu [] Single, [] Middle tai [] Large (P.124).
-  Kamera tarkentaa automaattisesti äärettömään, kun **[Tähtitaivas]** on valittuna maisematilassa.
-  Voit määrittää kameran niin, että Starry Sky AF käynnistyy, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
-  **[ "Starry Sky AF -asetuksien muuttaminen (Starry Sky AF -asetus)" (P.137)**
-  Poista viive laukaisinpainikkeen alas asti painamisen ja sulkimen vapautuksen välillä asettamalla **[Käyttö /📷] arvoon [] (yksittäinen).**  **"Sarjakuvauksen tai itselaukaisimella tapahtuvan kuvauksen suorittaminen" (P.205)**

Panoraama-tilassa kuvaaminen

Tällä vaihtoehdolla otetut kuvat voidaan liittää yhteen panoraamaksi. Sinun on asennettava OM Workspace -ohjelmajin uusin versio tietokoneellesi, jotta voit liittää kuvia yhteen panoraamaksi.

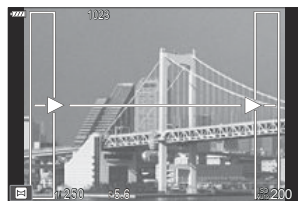
 "Ohjelmiston asentaminen" (P.430)

1. Korosta **[Panoraama]** maisematilan valikossa (P.79) ja paina **OK**-painiketta.

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

3. Ota kuva käyttämällä kuvan rajauksen oppaita.

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



4. Ota muut kuvat ja rajaa jokainen kuva niin, että oppaat ovat päällekkäin edellisen kuvan kanssa.



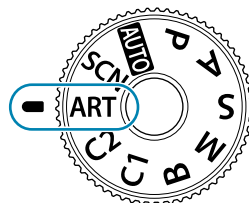
- Panoraama voi sisältää enintään 10 kuvaa. Varoitusmerkki () tulee näkyviin kymmenennen kuvan jälkeen.

ⓘ Panoraamakuvauksen aikana aiemmin otettua sijainnin kohdistukseen käytettyä kuvaa ei näytetä. Rajaukset tai muut näytön merkit toimivat kuvissa oppaana. Aseta sommittelu niin, että päällekkäisten kuvien reunat ovat päällekkäin rajausten kanssa.

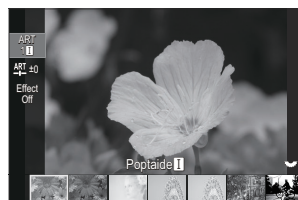
5. Kun olet ottanut viimeisen kuvan, päättää sarja painamalla **OK**-painiketta.

Taidesuodinten käyttäminen (ART-tila)

1. Käännä virtavipu asentoon  tai .
2. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **ART**.



3. Korosta suodatin   -painikkeilla.



4. Paina   ja valitse **[Lisää efektejä]**, **[Värisuodin]** tai **[Yksivärinen]**.
 - Katso "[Taidesuotimen tason säätäminen \(Hienosäätö\)](#)" (P.89) kohteelle  (hienosäätö).
 - Katso "[\[Osittainen väri\] -asetuksen käyttäminen](#)" (P.90) kohteelle  (osittainen väri).

5. Aseta suodattimet ja efektit   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

6. Vapauta laukaisin.
 - Valitse erilainen taidesuodin painamalla **OK**-painiketta. Jos efektit näkyvät, paina .
 - Käytettävissä olevat efektit vaihtelevat valitun suodattimen mukaan (pehmeä tarkennus, neulanreikä, kehys, valkoinen reunus, tähtivalaistus, värisuodin, yksivärinen, sumennus tai varjostusefekti).

 Suodattimia ja efektejä voi valita myös kosketussäätimillä.

Taidesuodinten tyypit

Vain : Tämän asetuksen voi valita vain, kun virtaviipu on käännetty asentoon .

ART 1	Poptaide I/II	Luo kuvan, jossa korostetaan värin kauneutta.
ART 2	Pehmeä tarkennus	Luo kuvan, joka ilmaisee pehmeää sävy maailmaa.
ART 3	Vaalea&kevyt väri I/II	Luo kuvan, joka ilmaisee lämmintä valoa hajauttamalla yleisen valon ja ylivalottamalla kuvaa hieman.
ART 4	Kevyt sävy	Luo korkealaatuisen kuvan pehmentämällä sekä varjoja että ylivaloja.
ART 5	Rakeinen filmi I/II	Luo kuvan, joka ilmentää mustavalkoisten kuvien karuutta.
ART 6	Neulanreikä I/II/III	Luo kuvan, joka näyttää siltä kuin se olisi otettu vanhalla tai lelukameralla, himmentämällä kuvan reunoja.
ART 7	Dioraama I/II	Luo miniatyyrimäisen kuvan korostamalla värikylläisyyttä ja kontrastia ja sumentamalla tarkentamattomat alueet.
ART 8	Cross-kehitys I/II	Luo kuvan, joka ilmaisee epätodellista tunnelmaa. Cross-kehitys II luo kuvan, jossa korostetaan magentaa.
ART 9	Hillit. seepia	Luo korkealaatuisen kuvan pidentämällä varjoja ja pehmentämällä kuvaa yleisesti.
ART 10	Dramaattinen sävy I/II	Luo kuvan, jossa korostetaan kirkkauden ja pimeyden välistä eroa lisäämällä osittain kontrastia.
ART 11	Key Line I/II	Luo kuvan, jossa korostetaan reunoja ja johon lisätään kuvitustyyli.
ART 12	Vesiväri I/II	Luo pehmeän, kirkkaan kuvan poistamalla tummat alueet, häivyttämällä haaleita värejä valkoiselle kankaalle ja pehmentämällä ääriviivoja.
ART 13	Vanhanaikainen I/II/III	Ottaa arkipäiväisen kuvan nostalgisessa vintage-sävyssä käyttämällä painetun filmin värjäytymistä ja haalistumista.

ART 14	Osittainen väri I/II/III	Esittää kohteen vaikuttavasti poimimalla värejä, joita haluat korostaa, ja pitämällä kaiken muun yksisävyisenä.
ART 15	Valkaisun ohitus I/II	Valkaisun ohitus -efektiä, jonka saatat tunnistaa esimerkiksi elokuvista, voidaan käyttää luomaan upeita efektejä kuvissa, joissa on katumaisemia tai metallisia esineitä.
ART 16	Pikafilmi	Nykyaikainen versio elokuville tyypillisistä varjojen ja ihonsävyistä.
ART BKT	ART BKT (ART-haarukointi) (Vain )	Tallentaa kuvia käyttämällä kaikkia taidesuodinvaihtoehtoja yhdessä kuvassa. Paina ▾ -painiketta, valitse [ART BKT -asetus] ja valitse tallennettava suodatin painamalla OK -painiketta.

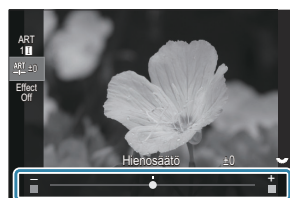
II ja III ovat alkuperäisen (I) kuvan muutettuja versioita.

- ① Taidesuodinten hyötyjen maksimoimiseksi osa kuvaustoiminnon asetuksista on pois käytöstä.
- ① Jos **[RAW]** on tällä hetkellä valittuna kuvanlaadulle ([P.223](#)), kuvanlaaduksi asetetaan automaattisesti RAW+JPEG. Taidesuotimia käytetään vain JPEG-kopioon.
- ① Kuvaustilanteesta riippuen joidenkin asetusten vaikutuksia ei välttämättä huomaa, kun taas joissakin tapauksissa värisävysiirtymät voivat olla epätasaisia tai kuva voi muuttua rakeisemmaksi.
- ① Tähtivalaistus-efektiä ei käytetä videon tallentamiseen.
- ① Toisto voi vaihdella suodattimien, efektien tai videonlaadun asetusten mukaan.

Taidesuotimen tason säätäminen (Hienosäätö)

Säädä efektin tasoa poptaiteelle, pehmeälle tarkennukselle, neulanreiälle, cross-kehitykselle tai pikafilmiille.

1. Kierrä toimintatilan valitsin kohtaan **ART**.
2. Valitse [**Poptaide I/II**], [**Pehmeä tarkennus**], [**Neulanreikä I/II/III**], [**Cross-kehitys I/II**] tai [**Pikafilmi**].
3. Paina $\triangle \nabla$ ja valitse [**Hienosäätö**].
 - Näyttöön tulee näkyviin liukusäädin.



① Liukusäädin

4. Käännä etu- tai takavalitsinta ja säädä taidesuotimen tasoa.
 - Efekti näkyy näytössä.
 - Liukusäädintä voi käyttää myös kosketussäätimillä.
 - Taidesuotimen tasoa voi säätää myös $\triangleleft \triangleright$ -painikkeilla.
 - Kuvakkeessa näkyy merkki (*) taidesuotimille, joiden tasoa on säädetty.
 - Voit nollata taidesuotimen tason pitämällä **OK**-painiketta painettuna.
5. Paina **OK**-painiketta.
 - Tallenna nykyinen asetus ja poistu kuvausnäyttöön.
6. Vapauta laukaisin.

🌀 Säädä taidesuotimen tasoa kuvaamisen jälkeen painamalla **OK**-painiketta. Jos liukusäädintä ei näy, paina $\triangle \nabla$ ja valitse [**Hienosäätö**].

[Osittainen väri] -asetuksen käyttäminen

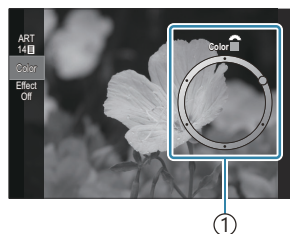
Tallenna väriin vain valitut sävyt.

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

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

3. Paina ▽-painiketta ja valitse **[Color]**.

- Näyttöön tulee näkyviin värirengas.



① Värirengas

4. Valitse väri kääntämällä etu- tai takavalitsinta.

- Efekti näkyy näytössä.
- Värejä voi valita myös <|>-painikkeilla.
- Värejä voi valita myös napauttamalla värirengasta.

5. Paina **OK**-painiketta.

- Tallenna nykyinen asetus ja poistu kuvausnäyttöön.

6. Vapauta laukaisin.

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

Videokuvan tallentaminen

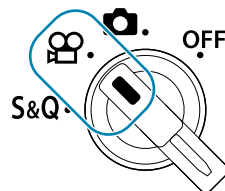
- ① Kun tallennat videoita, käytä SD-korttia, joka tukee SD-nopeusluokkaa, joka on 10 tai enemmän.
- ① Käytä UHS-I-korttia, jonka UHS-nopeusluokka on vähintään 3, seuraavissa tilanteissa:
 - **[4K]** tai **[C4K]** on valittu videotarkkuuden asetukseksi, **[A-I]** (ALL-Intra) on valittu liikekompensaation asetukseksi tai anturin kuvanopeudeksi on valittu **[120fps]** toiminnolle **S&Q**
- ① Jos kameraa käytetään pitkiä aikoja yhtäjaksoisesti, kuvakennon lämpötila nousee ja näytössä voi näkyä kohinaa ja väriläiskiiä. Jos näin tapahtuu, katkaise kameras virta ja odota, että se jäähtyy. Kohinaa ja väriläiskiiä esiintyy erityisen todennäköisesti korkeita ISO-herkkyyskiä käytettäessä. Jos kennon lämpötila nousee vielä lisää, kameras 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 toimintääniä 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" \(P305\)](#)
- 🔗 Jos kamera on videota kuvattaessa pystyasennossa, tiedot tallennetaan pystyasentoon. Kun videota toistetaan tietokoneella tai älypuhelimella, se toistetaan siinä asennossa, jossa se kuvattiin.

Videoiden tallentaminen 📹/S&Q-tilassa

Käänä virtavipu asentoon 📹, jos haluat tallentaa videoita normaalilla toistonopeudella. Jos asetuksena on **S&Q**, hidastettuja/nopeutettuja videoita voi tallentaa toiston kuvanopeudesta poikkeavilla anturin kuvanopeuksilla. Voit tallentaa videoita hyödyntämällä tiloissa **P**, **A**, **S** ja **M** käytettävissä olevia tehosteita.

- ① Ääntä ei tallenneta **S&Q**-tilassa.

1. Käännä virtavipu asentoon tai S&Q.



2. Käännä etuvalitsin haluamasi tilan kohdalle.

P	Optimaalinen aukko asetetaan automaattisesti kohteen kirkkauden mukaan. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimella tai takavalitsimella.
A	Taustan kuvaus muutetaan asettamalla aukko. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimella ja aukkoa takavalitsimella.
S	Suljinaika vaikuttaa siihen, miltä kohde näyttää. Säädä valotuksen korjausta etuvalitsimella ja suljinaikaa takavalitsimella. Suljinajan arvo voi olla 1/24 s – 1/32000 s.
M	Säädä vapaasti sekä aukkoa että suljinaikaa. Säädä aukon arvo etuvalitsimella ja valitse suljinaika takavalitsimella. • Valitse suljinajat väliltä 1/24–32000 s. • Näytössä näkyy valitun aukon ja suljinajan tuottaman valotuksen ja kamerasmittaaman optimaalisen valotuksen ero. Näyttö välähtää, jos ero on suurempi kuin ± 3 EV. • [ISO-A-yläraja/-oletus] (P188)-asetukselle valittu vaihtoehto tulee voimaan.

 Suljinnopeuden matala pää vaihtuu videon tallennustilan kuvataajuuden perusteella.

3. Aloita tallennus painamalla -painiketta.

- Äänimerkki on poissa käytöstä, kun kamera tarkentaa /S&Q-tilassa.
- Tallentamasi video tulee näkyviin näyttöruudussa.
- Jos asetat silmäsi etsimeen, tallentamasi video tulee näkyviin etsimessä.
- Punainen kehys näytetään videotallennuksen aikana (P.298).
- Videon tallennuslamppu palaa videotallennuksen aikana (P.299).
- Tarkennusalueita voi vaihtaa napauttamalla näyttöä tallennuksen aikana.
- Valotuksen ja äänentallennuksen taso voidaan asettaa tallennuksen aikana.
- Kamera käynnistää tallennusajan laskurin ja näyttää sen näytössä.

 Voit käynnistää videoiden tallentamisen myös painamalla laukaisinpainiketta.  "Videon tallentaminen painamalla laukaisinpainiketta ( Laukaisintoiminto)" (P.353)

4. Lopeta tallennus painamalla -painiketta uudelleen.

- ① Kun [ **AF-tila**]-asetuksena on [**MF**] tai [**Pre MF**] **M**-tilassa, suljinajaksi voidaan asettaa hitaampi asetus kuin 1/24 s pienentämällä kuvataajuutta, mutta kameran painikkeiden vaste voi hidastua.

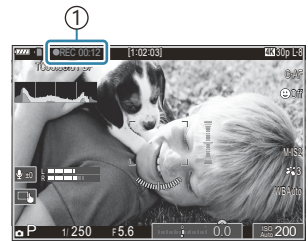
Videoiden tallentaminen valokuvaustiloissa

Videoita voi tallentaa ohjelma AE -tilassa, vaikka virtavipu olisi -asennossa.

- ① AF-piste on /**S&Q**-tilaan valittua muotoa (P.91). Käännä virtavipu  - tai **S&Q**-asentoon ja aseta AF-pisteen muoto etukäteen AF-pisteen valintanäytössä (P.124).
- ① Videoiden tallennuksessa käytetään  -laatutilaksi asetettua videonlaatua.

1. Aloita tallennus painamalla -painiketta.

- "●REC", tallennusaika ja punainen kehys näkyvät videon tallentamisen aikana (P.298).



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.298).

- ① Videoita ei voi tallentaa seuraavissa tilanteissa edes painamalla REC-painiketta:

- Kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin monivalotuksen aikana sarjakuvauksessa, intervallikuvauksessa, puolisuuunn. kompensoinnissa, kalansilmän kompensoinnissa tai suorassa ND-kuvauksessa, **B**-tilassa, **ART**-tilassa ([**ART BKT**])- tai **SCN**-tilassa ([**Tähtitaivas**], [**Panoraama**], [**Vastavalo-HDR**], [**Monitarkennuskuva**], [**Asiakirjat**], [**e-potretti**], [**Yökuvaus+muotokuva**], [**Valojäljet**], [**Tähtikirkas yö käsin**], [**Koirat ja kissat**], [**Panorointi**])

Kosketussäätimet (hiljaiset säätimet)

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



- ① **Sähköinen zoom:** Lähennä tai loitonna tehozoomobjektiivin avulla.
 - ② **Äänentallennuksen taso:** Valitse äänitystaso.
 - ③ **Suljinaika:** Säädä suljinaikaa, kun toimintatilan valitsin on käännetty **S**-asentoon (sulkimen prioriteetti AE) tai **M**-asentoon (manuaalinen) **S&Q**-tilassa (P.91).
 - ④ **Aukon arvo:** Säädä aukon arvoa, kun toimintatilan valitsin on käännetty **A**-asentoon (aukon prioriteetti AE) tai **M**-asentoon **S&Q**-tilassa (P.91).
 - ⑤ **Valotuksen korjaus:** Säädä valotuksen korjausta. Jos toimintatilan valitsin on käännetty **M**-asentoon **S&Q**-tilassa (P.91), valotuksen korjaus on käytettävissä, kun **[Auto]** on valittu **[ISO]** (P.185)-asetukseksi.
 - ⑥ **ISO:** Säädä asetusta **[ISO]** (P.185).
- ⑦ Hiljaiset säätimet eivät ole käytettävissä, kun videokuvaa tallennetaan **S&Q**-tilassa ja anturin kuvanopeus on **[120fps]**.
- ☞ Voit määrittää kameran niin, että kosketuspaneelia käyttäviä hiljaisia säätimiä voi käyttää myös still-kuvaamisen aikana. **[Hiljainen käyttö]** (P.368)

Mukautettujen asetusten tallentaminen toimintatilan valitsimeen (mukautetut C1 ja C2-tilat)

Usein käytetyt asetukset ja kuvaustilat voidaan tallentaa mukautettuina tiloina ja palauttaa tarvittaessa kätevästi kääntämällä tilavalitsinta. Tallennetut asetukset voi myös palauttaa valikoista. Tallennetuille mukautetuille tila-asetuksille voi rekisteröidä erottamista helpottavat mukautettujen tilojen nimet (P.100).

- Mukautetut tilat voidaan rekisteröidä erikseen valokuville (📷-tila) ja videoille (🎥/S&Q-tila).
- Tallenna asetukset kohtiin **C1** ja **C2**.
- Oletusasetuksilla kuvatilán [OM-Cinema1] asetukset tallentuvat 🎥 omaan tilaan **C1** ja kuvatilán [OM-Cinema2] asetukset 📷 omaan tilaan **C2**.

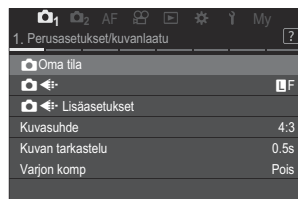
Tallennusasetukset (Määritä)

📷: **PASMB** 🎥/S&Q: **PASM**

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

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

3. Korosta välilehti etuvalitsimella.
 - Kuva-asetusten rekisteröinti: 📷₁-välilehti
 - Videoasetusten rekisteröinti: 🎥-välilehti

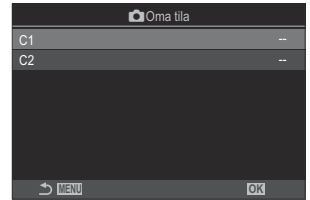


4. Korosta [1. Perusasetukset/kuvanlaatu] käyttämällä <|>-painikkeita tai takavalitsinta.

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

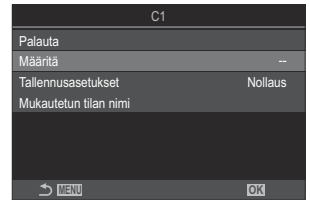
- Asetusten rekisteröinti valokuvia varten: [**📷** **Oma tila**]
- Asetusten rekisteröinti videoita varten: [**📺** **Oma tila**]

6. Korosta haluamasi oma tila ([**C1**]- tai [**C2**]) $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



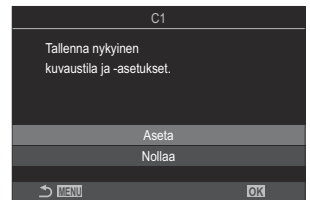
- Valitun oman tilan valikko tulee näkyviin.

7. Valitse $\Delta \nabla$ -painikkeilla [**Määritä**] ja paina **OK**-painiketta.



8. Valitse $\Delta \nabla$ -painikkeilla [**Aseta**] ja paina **OK**-painiketta.

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



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

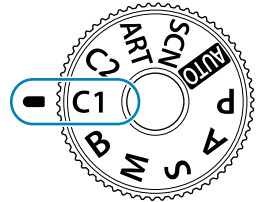
🔗 Omat tilat voi päivittää automaattisesti heijastamaan mitä tahansa asetuksiin (**C1/C2**) kuvaamisen aikana tehtyjä muutoksia. 📖 "Omien tilojen asetusmuutosten tallentaminen" (P.99)

Mukautettujen tilojen käyttäminen (C1/C2)

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

Asetusten palauttaminen tilavalitsimella

1. Palauta kuvien mukautettu tila kääntämällä virtavipu asentoon  tai videoiden mukautettu tila kääntämällä vipu asentoon  tai **S&Q**.
2. Kierrä tilavalitsin haluttuun omaan tilaan (**C1** tai **C2**).
 - Kamera palauttaa mukautetun tilan.



- Jos mukautetun tilan nimi on asetettu (**P.100**), se näkyy näytössä.



①

① Mukautetun tilan nimi

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

Tallennettujen asetusten palauttaminen

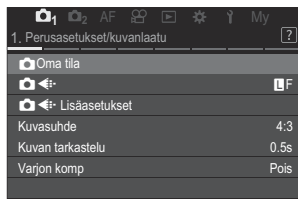
Muissa tiloissa kuin **AUTO**, **SCN** tai **ART** voit palauttaa omiin tiloihin [**C1**] ja [**C2**] tallennetut asetukset.

1. Käännä virtavipu haluttuun asentoon.
2. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.

3. Korosta välilehti etuvalitsimella.

- Valokuva-asetusten palauttaminen: [📷1]-välilehti
- Videoasetusten palauttaminen: [📹]-välilehti

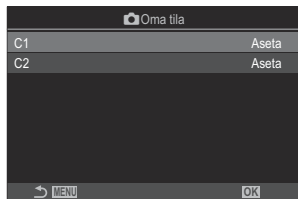
4. Korosta [1. Perusasetukset/kuvanlaatu] käyttämällä <|>-painikkeita tai takavalitsinta.



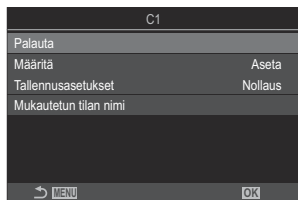
5. Korosta kohde Δ ▽-painikkeilla ja paina OK-painiketta.

- Valokuva-asetusten palauttaminen: [📷Oma tila]
- Videoasetusten palauttaminen: [📹Oma tila]

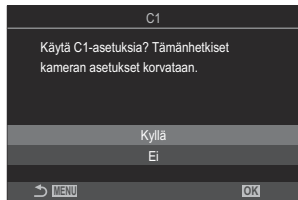
6. Korosta haluamasi oma tila ([C1]- tai [C2]) Δ ▽-painikkeilla ja paina OK-painiketta.



7. Valitse Δ ▽-painikkeilla [Palauta] ja paina OK-painiketta.



8. Valitse Δ ▽-painikkeilla [Kyllä] ja paina OK-painiketta.



9. Poistu valikoista painamalla MENU-painiketta.

🔊 Kun toimintatilan valitsin on asennossa C1 tai C2, asetusten palauttaminen muuttaa myös kuvaustilan tallennettuun tilaan. Rekisteröity mukautetun tilan nimi ei tule näkyviin.

🔊 Asetukset, jotka palautetaan painamalla painiketta, jolle **[C1]** tai **[C2]** (oma tila C1 tai 2) on määritetty kohtaan **[📷 Painikkeen toiminto] (P.341)** tai **[🔊 Painikkeen toiminto] (P.341)**, poistuvat käytöstä, kun:

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

Omien tilojen asetusmuutosten tallentaminen

Voit tallentaa omissa tiloissa asetuksiin tehdyt muutokset kameraan. Muutetut asetukset pysyvät voimassa, vaikka käännät toimintatilan valitsinta. Omia tiloja voidaan käyttää samaan tapaan kuin tiloja **P, A, S, M, and B**.

1. Käännä virtavipu tallennettavan kuvaustilan kohdalle.
2. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.
3. Korosta välilehti etuvalitsimella.
 - Valokuvien muutettujen asetusten tallentaminen: **[📷1-välilehti]**
 - Videoiden muutettujen asetusten tallentaminen: **[🔊-välilehti]**
4. Korosta **[1. Perusasetukset/kuvanlaatu]** käyttämällä **<|>**-painikkeita tai takavalitsinta.
5. Korosta kohde **△ ▽**-painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
 - Valokuvien muutettujen asetusten tallentaminen: **[📷Oma tila]**
 - Videoiden muutettujen asetusten tallentaminen: **[🔊Oma tila]**
6. Korosta haluamasi oma tila (**[C1]**- tai **[C2]**) **△ ▽**-painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
7. Valitse **△ ▽**-painikkeilla **[Tallennusasetukset]** ja paina **OK**-painiketta.
8. Korosta **[Pito]** käyttämällä **<|>**-painikkeita ja paina **OK**-painiketta.

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

Mukautetun tilan nimien asettaminen (Mukautetun tilan nimi)

Mukautetuille tiloille voidaan asettaa nimet.

1. Valitse muu kuvaustila kuin **AUTO**, **SCN** tai **ART**.
2. Käännä virtavipu sen kuvaustilan kohdalle, jolle haluat asettaa nimen.
3. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.
4. Korosta välilehti etuvalitsimella.
 - Valokuva-asetusten nimen asettaminen: -välilehti
 - Videoasetusten nimen asettaminen: -välilehti
5. Korosta **[1. Perusasetukset/kuvanlaatu]** käyttämällä -painikkeita tai takavalitsinta.
6. Korosta kohde  -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
 - Valokuva-asetusten nimen asettaminen: **[ Oma tila]**
 - Videoasetusten nimen asettaminen: **[ Oma tila]**
7. Korosta haluamasi oma tila (**[C1]**- tai **[C2]**)  -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.
8. Valitse  -painikkeilla **[Mukautetun tilan nimi]** ja paina **OK**-painiketta.

9. Anna haluamasi 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 kosketusohjauksella.

- ⓘ 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.

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.

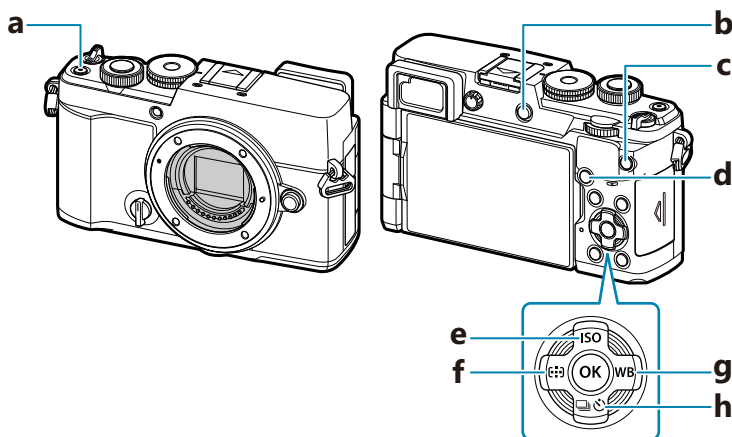
Tapa	Kuvaus
Suorat painikkeet	Säädä asetuksia suorilla painikkeilla, mukaan lukien alla luetelluilla. Usein käytetyt toiminnot määritetään painikkeille nopeaa siirtymistä varten etsinvalokuvauksen aikana (P.103).
LV-erikoisohjauspaneeli/ erikoisohjauspaneeli	Valitse asetusluettelosta, jossa näkyy kameran nykyinen tila. Voit myös tarkastella kameran nykyisiä asetuksia (P.107).
Valikko	Kuvaus- ja toistoasetusten lisäksi valikot sisältävät asetuksia, joiden avulla voit mukauttaa kameran toimintaa ja näyttöä sekä määrittää kameran asetukset (P.113).

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 valokuvauksen aikana

Suora painike		Määritetty toiminto
a	⏻-painike	Videon tallennustila (P.91)
b	< (LV) -painike	Näytön (näyttöruutu/etsin) valinta (P.47)
c	CP-painike	Laskennallinen valokuvaus (P.352)
d	AF-ON-painike	AF-ON (P.134, P.135)
e	ISO-painike (Δ)	ISO-herkkyys (P.185)

Suora painike		Määritetty toiminto
f	 -painike (◁)	 AF-alueen valinta (AF-alueen val.) (P.123)
g	WB -painike (▷)	Valkotasapaino (P.244)
h	  -painike (▽)	Sarja/itselaukaisin (P.205)

🔊 Kullekin painikkeelle voi määrittää muita rooleja. 🖱️ ”Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)” (P.341)

Suorat painikkeet video-/S&Q-tallennuksen aikana

Suora painike		Määritetty toiminto
a	 -painike	Videon tallennustila (P.91)
b	 (LV) -painike	[EVF-automaattikytkin] (P.397) pitämällä painiketta painettuna
c	CP -painike	Valotuksen korjaus (P.171)
d	AF-ON -painike	AF-ON (P.134, P.135)
e	ISO -painike (△)	ISO-herkkyys (P.185)
f	 -painike (◁)	 AF-alueen valinta (AF-alueen val.) (P.123)
g	WB -painike (▷)	Valkotasapaino (P.244)
h	  -painike (▽)	Pois

🔊 Kullekin painikkeelle voi määrittää muita rooleja. 🖱️ ”Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)” (P.341)

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 /👁️].

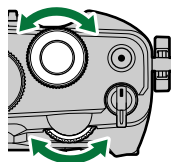
1. Paina sen toiminnon painiketta, jota haluat käyttää.

- Paina painiketta 👁️.
- Asetusvalikko tulee näkyviin.



① Asetusvalikko

2. Valitse asetus kääntämällä etu-/takavalitsinta.



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

- Joistakin toiminoista 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

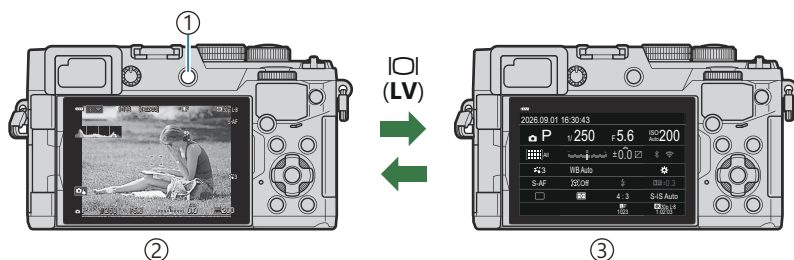
LV-erikoisohjauspaneeli/erikoisohjauspaneeli

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

- Painikkeen  painaminen vaihtaa tilan etsinkuvauksesta live-näkymäkuvaukseen ja toisin päin.

① Seuraavissa tapauksissa painikkeen  painaminen ei vaihda tilaa etsinkuvauksesta live-näkymäkuvaukseen ja toisin päin.

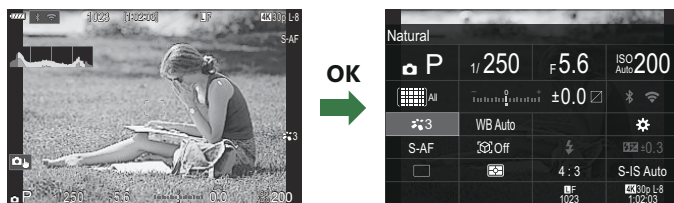
- Virtavipu on käännetty asentoon  tai **S&Q**, tai
- Toimintatilan valitsin on käännetty asentoon **ART** tai **SCN**



- ①  (LV) -painike
- ② Live-näkymävalokuvaus
- ③ Etsinvalokuvaus (näyttöruutu sammuu, kun etsin on päällä)

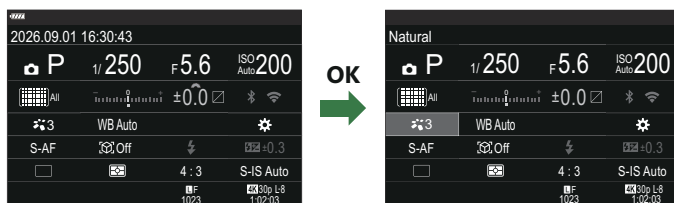
LV-erikoisohjauspaneeli (live-näkymävalokuvaus)

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



Erikoisohjauspaneeli (etsinvalokuvaus)

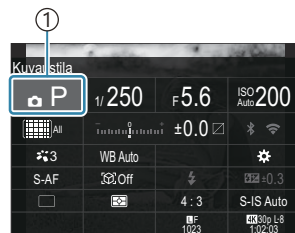
Kun haet kohteita etsimeen, LV-erikoisohjauspaneeli näkyy näyttöruudussa koko ajan. Aktivoi kohdistin painamalla **OK**-painiketta.



Asetusten määrittäminen LV-erikoisohjauspaneelin/erikoisohjauspaneelin kanssa

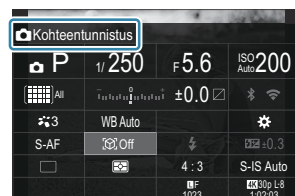
Tässä osiossa selitetään, miten erikoisohjauspaneelia/LV-erikoisohjauspaneelia käytetään. Esimerkkinä on [📷 Kohteentunnistus].

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

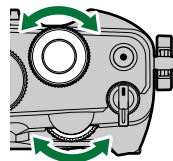


① Kohdistin

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



3. Voit vaihtaa korostettua asetusta kääntämällä etu-/takavalitsinta.
 - Asetuksia voi säätää myös napauttamalla näyttöruutua.



- Tallenna nykyinen asetus ja poistu kuvausnäyttöön painamalla laukaisinpainike puoliväliin.

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

Erikoisohjauspaneeli

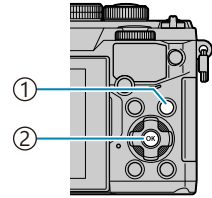
- **OK** ➡ 📷 Kohteentunnistus

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

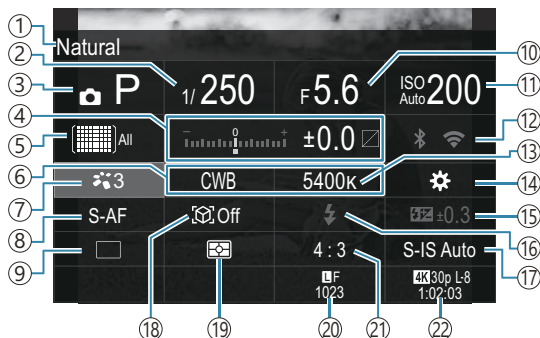
② Asetusvalikon näyttö

③ Lisäasetusten näyttö

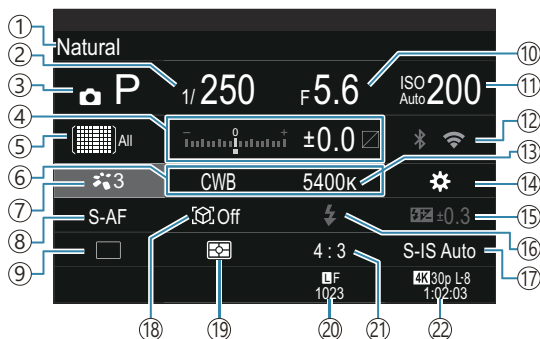
LV-erikoisohjauspaneelissa/ erikoisohjauspaneelissa käytettävissä olevat toiminnot

Valokuvaustila

LV-erikoisohjauspaneeli



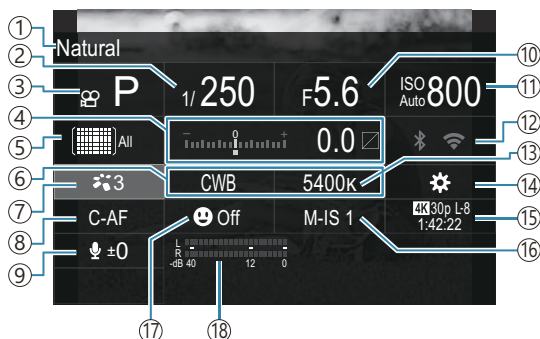
Erikoisohjauspaneeli



- ① Valittuna olevan asetuksen nimi
- ② Suljinaika (P.59, P.64)
- ③ Kuvaustila (P.52)
- ④ Valotuksen korjaus / Ylivalon/varjon hallinta (P.171 / P.351)
- ⑤  AF-kohdetila (P.124)
- ⑥ Valkotasapaino (P.244)
- ⑦  Kuvatila (P.232)
- ⑧  AF-tila (P.118)
- ⑨ Käyttö (sarja/itselaukaisin) (P.205)
- ⑩ Aukon arvo (P.59, P.62)
- ⑪  ISO-herkkyys (P.185)
- ⑫ Wi-Fi/Bluetooth (P.417)
- ⑬ Värilämpötila (P.244)
- ⑭  Painikkeen toiminto (P.341)
- ⑮ Salaman tehon säätö (P.200)
Manuaalinen arvo (P.195)
- ⑯ Salama (P.195)
- ⑰  Kuvanvakaaja (P.219)
- ⑱  Kohteentunnistus (P.138)
- ⑲ Mittaus (P.178)
- ⑳  Kuvanlaatu, tallennettavien still-kuvien määrä (P.223, P.514)
- ㉑ Kuvasuhde (P.230)
- ㉒  Videonlaatu, käytettävissä oleva tallennusaika (P.224, P.516)

Videon tallennustila

LV-erikoisohjauspaneeli



- ① Valittuna olevan asetuksen nimi
- ② Suljinaika (P.91)
- ③ Kuvaustila (P.52)
- ④ Valotuksen korjaus / Ylivalon/varjon hallinta (P.171 / P.351)
- ⑤  AF-kohdetila (P.124)
- ⑥ Valkotasapaino (P.244)
- ⑦  Kuvatila (P.232)
- ⑧  AF-tila (P.118)
- ⑨ Ääntentallennuksen taso (P.94)
- ⑩ Aukon arvo (P.91)
- ⑪  ISO-herkkyys (P.185)
- ⑫ Wi-Fi/Bluetooth (P.417)
- ⑬ Värilämpötila (P.244)
- ⑭  Painikkeen toiminto (P.341)
- ⑮  Videonlaatu, käytettävissä oleva tallennusaika (P.224, P.516)
- ⑯  Kuvanvakaaja (P.219)
- ⑰  Kasvon-/silmäntunnistus (P.141)
- ⑱ Ääntentallennuksen tason mittari (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.

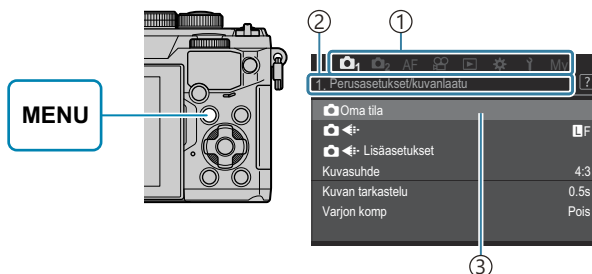
Valikoissa on useita välilehtiä jotka esittävät toimintoluokkia, ja kullakin sivulla on liittyvät toiminnot.

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 on [🔍 AF-tila] esimerkkinä.

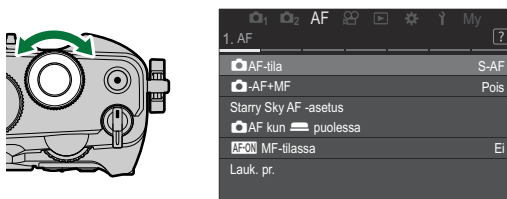
1. Tuo valikot näkyviin painamalla **MENU**-painiketta.



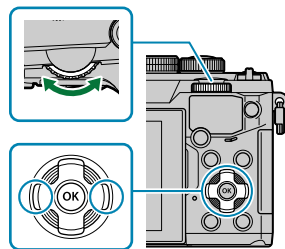
- 1 Välilehti
- 2 Sivun otsikko
- 3 Kohdistin

2. Valitse haluttu välilehti etuvalitsimella.

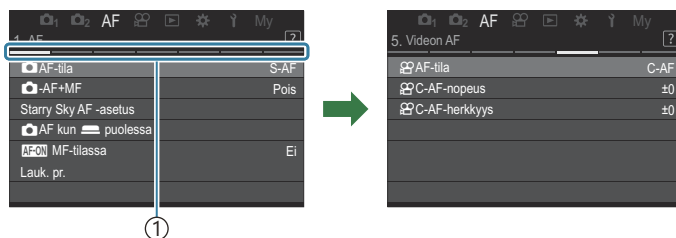
- [🔍 AF-tila] löytyy [AF]-välilehdestä. Kääntä etuvalitsinta, kunnes [AF]-välilehti on korostettu.
- Voit vaihtaa välilehteä myös napauttamalla välilehtikuvaketta.



3. Valitse haluttu sivu <>-painikkeilla tai takavalitsimella.



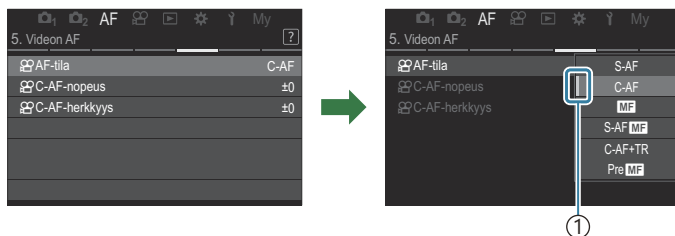
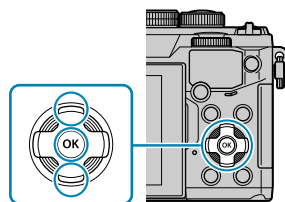
- [**AF-tila**] löytyy 5. sivulta, [**5. Videon AF**]. Paina <>-painikkeita tai käännä takavalitsinta, kunnes [**5. Videon AF**] on korostettuna.



① Sivuopas

- Voit vaihtaa sivua napauttamalla sivuopasta.

4. Korosta [**AF-tila**] käyttämällä Δ ∇ -painikkeita ja paina OK-painiketta.



① Määritetty kohde tulee näyttöön.

- Kohteet voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.

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

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

Tässä käyttöoppaassa valikkokohteiden valitseminen näytetään seuraavalla tavalla.

Valikko

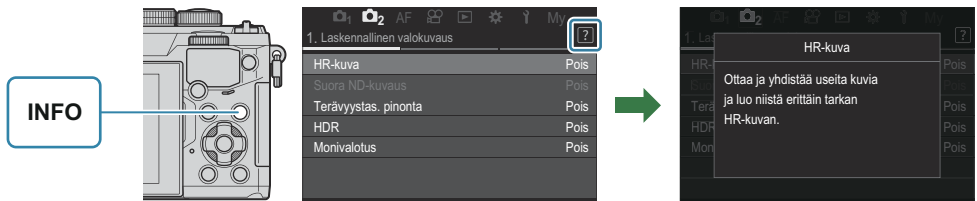
- **MENU** $\rightarrow$ **AF** $\rightarrow$ 5. Videon AF $\rightarrow$  AF-tila

 Peruuta valikkotoiminto painamalla **MENU**-painiketta.

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

Valikkokohteen kuvauksen näyttäminen

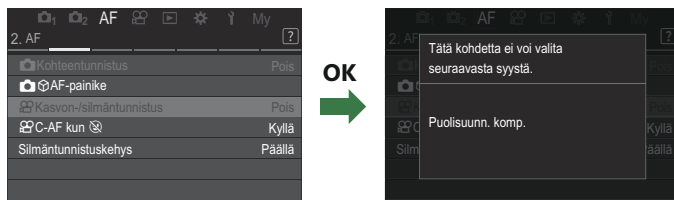
Kun painat **INFO**-painiketta valikkokohteen ollessa valittuna tai kun napautat näytöllä näkyvää kohtaa , valikon kuvaus tulee näkyviin.



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 valinta (📷 AF-tila / 👤 AF-tila)

📷: **PASMB** 👤/S&Q: **PASM**

Voit valita tarkennustavan (tarkennustila).

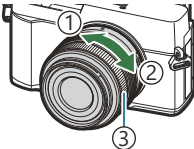
Erikoisohjauspaneeli

- 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 laukaisinpainike painetaan puoliväliin tai kun AF-ON -painiketta painetaan. Kun tarkennus lukitaan 📷-tilassa, kuuluu äänimerkki ja AF-vahvistusmerkki sekä AF-kohdistusmerkki syttyvät. Kun tarkennus lukitaan 👤/S&Q-tilassa, AF-vahvistusmerkki sekä AF-kohdistusmerkki näkyvät. Tämä tila soveltuu liikkumattomien tai vain rajoitetusti liikkuvien kohteiden kuvaamiseen.
C-AF (Jatkuva AF)	📷-tilassa 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. 👤/S&Q-tilassa 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.  S&Q-tilassa kamera jatkaa AF-seurantaa, vaikka vapauttaisit painikkeen ennen tallennuksen aloittamista. Voit lopettaa sen painamalla OK-painiketta. Kun aloitat videon tallentamisen kameran 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 [Päällä2] on valittu kohteelle [AF-alueosoitin], AF-kohdepisteet näkyvät tarkennetuilla alueilla valkoisen kehyksen sijaan. ① Kun käytetään AF-seurantaa, (P.124),  All (kaikki kohteet) -asetusta ei voi valita AF-kohdetilalle. ② AF-seurantaa ei voi käyttää seuraavien toimintojen kanssa: - puolisuunnikkaan kompensointi, HR-kuva, tarkkuushaarukointi, terävyytason pinonta, intervalliajastuskuvaus, HDR-valokuvauskuvaus, 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.120)

🔔 [S-AF MF] tulee näkyviin vain [📷 AF-tila]-tilassa.

Jos haluat tarkentaa manuaalisesti automaattitarkennuksella kuvaamisen aikana, käytä asetusta [📷-AF+MF]. 📖 "Yhdistetty automaatti- ja manuaalitarkennus (📷-AF+MF)" (P.131)

🔔 [C-AF+TR] ei tule näkyviin, jos virtavipu on käännetty 📷-asentoon ja on valittu muu asetus kuin [Pois] kohteelle [📷 Kohteentunnistus] (P.138).

🔔 [C-AF+TR] ei tule näkyviin, jos virtavipu on käännetty 📷 - tai S&Q-asentoon ja on valittu muu asetus kuin [Pois] kohteelle [📷 Kasvon-/silmäntunnistus] (P.141).

🔔 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 valittuna kohteelle [MF-kytkin] (P.168) ja objektiivin tarkennusrenkas (P.449) on MF-asennossa tai jos tarkennuskytkin on asetettu MF-tilaan.

🔔 Voit valita, tarkentaako kamera, kun laukaisinpainike on painettu puoliväliin. 📖 "AF-käytön määrittäminen, kun laukaisinpainiketta painetaan (📷 AF kun = puolessa)" (P.133)

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 niin, että Starry Sky AF käynnistyy, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. 📖 "Starry Sky AF -asetuksien muuttaminen (Starry Sky AF -asetus)" (P.137)
- Starry Sky AF -tilassa kameran näytössä on teksti The camera displays [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.

- Tarkenna ja vapauta suljin automaattisesti napauttamalla kirkkaampaa tähteä.

🔔 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 joku muu asetus kuin **[Pois]** on valittu **[📷 Kohteentunnistus]** (P.138)-asetukseksi.
- ⚠️ **[📷-kuv.suunnan linkki [::]]** (P.155), **[[::] Ympyrän asetukset]** (P.160), **[📷 AF-rajoitin]** (P.148), **[AF-apuvalo]** (P.153) ja **[📷 AF-skanneri]** (P.150) ovat arvossa **[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.
- ⚠️ Kuvaa ei oteta näyttöä napautettaessa, jos kamera ei tarkenna.
- 🔧 **[AF-prioriteetti]** (P.137) kohdassa **[Starry Sky AF -asetus]** tarjoaa vaihtoehtoiksi **[Tarkkuus]** ja **[Nopeus]**. Aseta kamera jalustalle, ennen kuin otat valokuvia **[Tarkkuus]**-valinnalla.
- 🔧 AF-kohdetilan vaihtoehtoiksi on rajoitettu **[▪]** Single, **[⌘]** Middle tai **[⌘⌘]** Large (P.124).
- 🔧 Kamera tarkentaa automaattisesti äärettömään, kun Starry Sky AF on valittuna.
- 🔧 Kun **[Päällä]** on valittuna asetukselle **[Lauk. pr.]** tilassa **[Starry Sky AF -asetus]**, 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 **[Esiasetetettu MF-etäis.]** (P.167).

🔧 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.131) etukäteen. **MF** näkyy näytössä asetuksen **[S-AF]**, **[C-AF]**, **[C-AF+TR]** tai **[AF]** vieressä.

1. Valitse tarkennustila, joka on merkitty **MF**-kuvakkeella (P.118).
 - Kun kuvaat videoita, valitse asetukseksi **[S-AF MF]**.
2. Tarkenna automaattitarkennuksen avulla painamalla laukaisinpainike puoliväliin.
 - Käynnistä Starry Sky AF, kun **[AF MF]** on käytössä, 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.

❗ 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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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

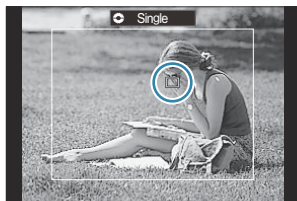
1. Tarkastele AF-kohdetta painamalla []-painiketta.

- Jos AF-kohdetilan arvoksi on asetettu []All, valitse muu vaihtoehto kuin []All (P.124).

2. Valitse AF-pisteen paikka AF-kohteen valinnan aikana

  -painikkeilla.

- Voit valita keskellä olevan AF-kohteen pitämällä **OK**-painikkeen painettuna.
- Voit valita, kiertääkö AF-kohteen valinta näytön reunojen yli (P.160).



3. Vapauta laukaisin.

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

 Jos nuolipainikkeiden arvoksi on valittu **[AF-alueen val.]** in **[Painikkeen toiminto]** (P.341), voit siirtää AF-kohdetta tarkennuksen aikana, kun **[C-AF]** or **[C-AF MF]** on valittuna -tilassa.

 Jos nuolipainikkeiden arvoksi on valittu **[AF-alueen val.]** kohdassa **[Painikkeen toiminto]** (P.341) -tilalle tai kohdassa **[Painikkeen toiminto]** (P.341) - tai **S&Q**-tilalle, voit siirtää AF-kohdetta videon tallentamisen aikana.

 AF-kohteiden määrä ja koko vaihtelee kuvausasetusten mukaan.

 Kun **[Päällä]** on valittuna **[AF-kohdistussäädin]** (P.162)-asetukselle, voit siirtää AF-kohteen näyttöruudun kosketussäätimillä samalla, kun haet kohteesi etsimeen.

AF-kohdetilan valitseminen (AF-kohdetila)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

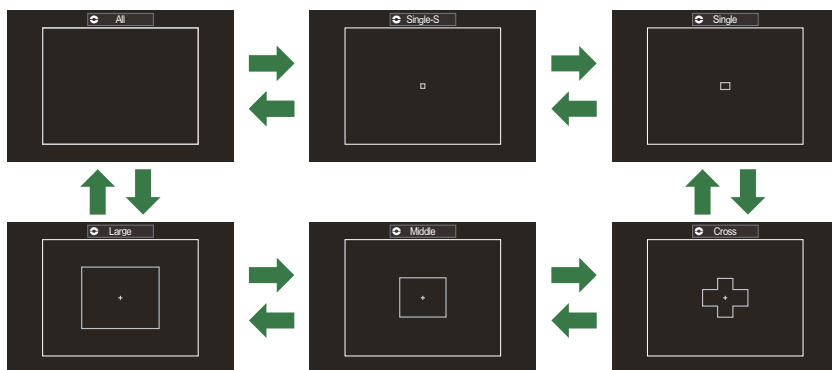
Painike

- -painike

Erikoisohjauspaneeli

- **OK** ➔ AF-kohdetila / AF-kohdetila

1. Tarkastele AF-kohdetta painamalla -painiketta.
2. Valitse koko ja muoto AF-kohteen valinnan aikana kääntämällä etuvalitsinta.



AF-kohdetilojen tyypit

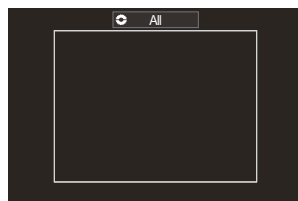
- 🕒 Kun käytössä on AF (P.118), vain Single, Middle ja Large voidaan valita.
- 🕒 Videotallennuksen aikana käytettävissä ovat vain vaihtoehdot Single, Middle, Large ja All.
- 🕒 Still-kuvaukselle näytettävät AF-kohdetilat voidaan valita kohdassa **AF-kohdetilan asetukset** (P.127).



All

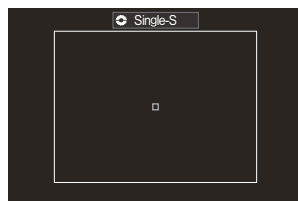
Kamera valitsee tarkennukseen käytettävän pisteen kaikista käytettävistä pisteistä.

- Kamera valitsee 121 (11 × 11) pisteestä -tilassa ja 99 (11 × 9) pisteestä /S&Q-tilassa.



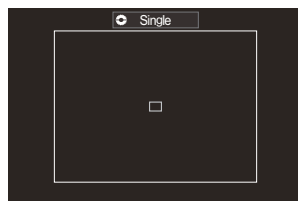
[]Single-S

Käytettävissä on AF-kohdepiste, joka on pienempi kuin mitä käytetään []Single-asetuksessa. Käytä sitä, kun kohde on pieni tai kun haluat tarkentaa pienempään alueeseen.



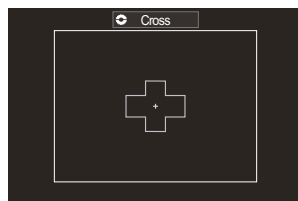
[]Single

Valitse yksittäinen tarkennuskohde.



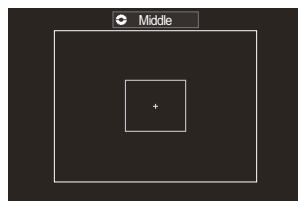
[]Cross

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



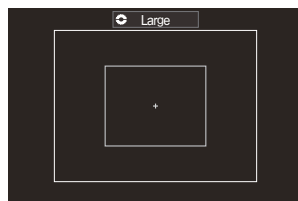
[■■]Middle

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.127).

🔧 Käytettävissä olevien AF-kohdepisteiden määrä saattaa olla pienempi kuvausasetusten mukaan.

🔧 Erillisiä AF-kohdetiloja voi valita kameran suunnasta riippuen. 🖱️ "AF-kohteen valinta kameran suunnan mukaan" ([\[■\] -kuv.suunnan linkki \[:::\]](#)) (P.155)

🔧 Voit säätää **[C-AF]**-tilan AF-kohdepisteen asetuksia. 🖱️ [\[■\] C-AF-keskikohdan prioris.](#) (P.145)

🔧 Still-kuvaustilalle ([\[■\] -tila](#)) ja videotilalle ([\[■\] / S&Q -tila](#)) voidaan valita eri vaihtoehdot.

📷 AF-kohdetilojen asetusten määrittäminen

(📷 AF-kohdetilan asetukset)

📷: **PASMB**

📷/S&Q: **PASM**

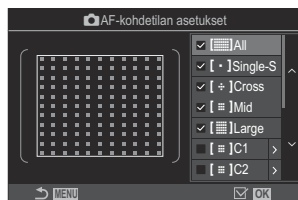
Määritä, mitä asetukset näkyvät, kun 📷 AF-kohdetilaa asetetaan.

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 asetus $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.



📷 AF-kohdetila-asetusten näyttö

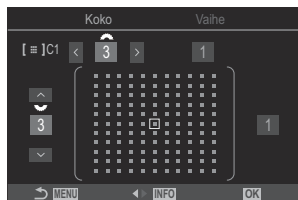
[Grid]All, **[Single]**Single-S, **[Cross]**Cross, **[Mid]**Mid, **[Large]**Large

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

[C1]c1–**[C4]**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.
- AF-kohdepisteen kokoa ja vaihetta voi säätää myös napauttamalla näyttöä.

Zoomauskehys AF / Zoom AF (Superpiste AF)

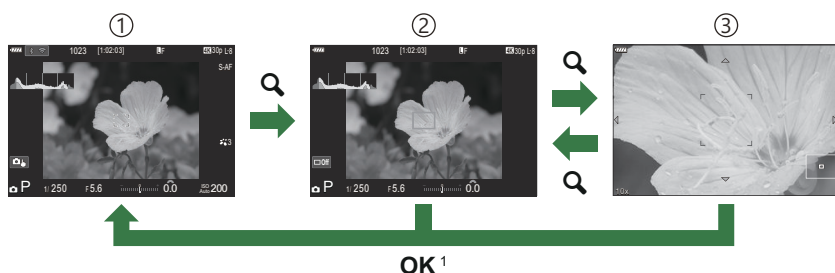
 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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

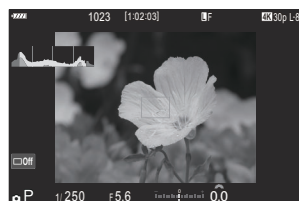
⚠ Zoomauskehysten / zoomauksen automaattitarkennuksen käyttöä varten  (P.342) on määritettävä jollekin kamerasäätimelle.  ”Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)” (P.341)



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

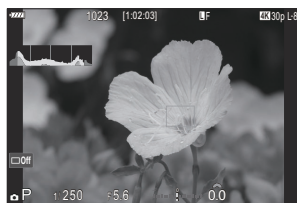
1 Voit myös palata kuvausnäyttöön painamalla ja pitämällä painettuna painiketta, jolle määritit  (suurennä) -toiminnon **OK**-painikkeen sijaan.

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 Kun **[Digitaalinen telejatke]** on **[Päällä]** **[S&Q]**-tilassa, kamera ei pysty zoomaamaan.
- 🔊 Kuvia voi myös ottaa zoomauskehysten AF-näytön ja zoomauksen AF-näytön aikana.
- 🔊 Kosketussäätimiä voi käyttää tarkennuszoomaukselle. 🗨️ "Kuvaaminen kosketusnäytön toimintojen avulla" (P.55)
- 🔊 Voit määrittää näytön poistumaan tarkennuszoomauksesta, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin tarkennusta varten. 🗨️ "Sen valitseminen, mitä tapahtuu, kun laukaisinpainiketta painetaan live-näkymäzoomauksen aikana (LV-lähikuva-toiminto)" (P.359)

Tarkennuksen määritystoiminnot

Yhdistetty automaatti- ja manuaalitarkennus

(-AF+MF)

: **PASMB**

/S&Q: **PASM**

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.

 Prosessi vaihtelee valitun AF-tilan mukaan (P.118).

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-AF MF] 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-AF MF] tai [C-AF+TR MF] 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 [AF MF] 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 sarjakuvausten aikana [H]- tai [**ProCapH**]-tilassa.

- ☞ Automaattitarkennus manuaalitarkennuksella on käytettävissä myös, kun automaattitarkennus määritetään muille kameran säätimille. ☞ ["Painikkeiden tehtävien muuttaminen \(Painikeasetukset\)" \(P.341\)](#)
- ☞ Automaattitarkennuksen voi keskeyttää objektiivin tarkennusrengasta käyttämällä vain, kun käytetään M.ZUIKO PRO -objektiiveja. Katso muita objektiiveja koskevat tiedot verkkosivuiltamme.
- ☞ **B** (bulb) -tilassa manuaalitarkennusta hallitaan [\[Bulb/aika-tarkennus\] \(P.282\)](#)-toiminnolle valitulla asetuksella.

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

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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 [ **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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Voit määrittää kameran 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.

ⓘ Kun virtavipu on käännetty asentoon **S&Q** ja toimintatilan valitsin on käännetty asentoon **M**, tila on vakiona **[Ei]**.

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 -asetuksien 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 valittu [, 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 mukauttamistoiminnot kohteen mukaan

Tarkennuksen kohdistaminen valittuihin kohteisiin (📷 Kohteentunnistus)

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

Tarkennuksessa kamera voi tunnistaa ihmisten kasvoja, silmiä ja nopeasti liikkuvia kohteita.

Valikko

- MENU ➡ AF ➡ 2. AF ➡ 📷 Kohteentunnistus

👤 (ihminen)	Kamera havaitsee ihmiset. Se hakee tarkennuksen esimerkiksi kasvoihin, päähän, silmiin ja ylävartaloon.
🐱 (koirat ja kissat)	Kamera havaitsee kissat, koirat ja vastaavat eläimet. Se hakee tarkennuksen esimerkiksi päähän tai silmiin.
Pois	Kohteen seurannan valinta ei käytössä.

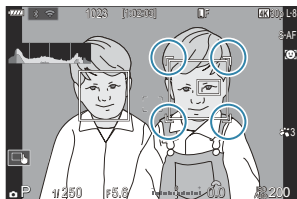
🔊 Kun asetukseksi valitaan muu kuin **[Pois]**, **[📷AF]** (**[📷AFMF]**) määritetään arvoon **[S-AF]** (**[S-AFMF]**) ja **[C-AF+TR]** (**[C-AF+TRMF]**) määritetään arvoon **[C-AF]** (**[C-AFMF]**).

Kuvien ottaminen käyttäen toimintoa

[📷 Kohteentunnistus]

1. Suuntaa kamera kohteeseen.

- Kun kamera tunnistaa kohteita, kohteen ympärille ilmestyy valkoinen kehys ja kamera tarkentaa siihen. Muihin kohteisiin ilmestyvät harmaat kehukset. Tarkennettuun kohteeseen ilmestyy valkoisen kehuksen lisäksi toinen, sitä ympäröivä kehys.
- Kun kamera sitten tunnistaa tiettyjä elementtejä, kuten silmät, pienemmät valkoiset kehukset ilmestyvät myös niiden ympärille. Nämä kehukset voi piilottaa valikosta (P.144).
- Jos tunnistetaan useita kohteita, tarkennettavaa kohdetta merkitsevä valkoinen kehys voi siirtyä toiseen kohteeseen.
- Jos kohteen tarkennusta merkitsevä valkoinen kehys näkyy toisessa kohteessa, muuta AF-kohteen kokoa ja/tai sijaintia niin, että se kattaa tarkennettavan kohteen.
- Kun arvoksi on valittu [📷] ja jos useita kohteita on tunnistettu, voit valita tarkennettavan kohteen napauttamalla näyttöä (P.55).
- Kun arvoksi on valittu [📷] ja jos silmät tunnistetaan kohteen [👤] (ihminen) ollessa valittuna, voit valita tarkennettavan silmän napauttamalla näyttöä (P.55).



2. Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin.

- Voit tarkentaa myös painamalla **AF-ON**-painiketta (P.134).
- Kun kamera tarkentaa kohteeseen, tarkennussijaintiin ilmestyy vihreä kehys.
- Kun kamera tunnistaa silmät, se tarkentaa niihin.
- Kun **[C-AF]** tai **[C-AF MF]** valitaan AF-tilalle, kamera jatkaa kohteen seuraamista ja siihen tarkentamista valkoisella kehyksellä myös silloin, kun kohde liikkuu, kunnes painike vapautetaan.

3. Ota kuva painamalla laukaisinpainike kokonaan pohjaan.

- 🔔 Kamera ei välttämättä tunnista kohdetta valitun kohteen tai taidesuotimen vuoksi.
- 🔔 Kamera ei välttämättä tunnista kohdetta sen tyyppin tai kuvausolosuhteiden vuoksi.

Tarkennuksen ensisijaisuuden määrittäminen painikkeille (📷📦 AF-painike)

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

Laukaisinpainikkeelle ja **AF-ON**-painikkeelle voidaan määrittää erilliset tarkennuspisteet tilanteeseen, jossa kohde tunnistetaan.

Valikko

• MENU ➔ AF ➔ 2. AF ➔ 📷📦 AF-painike



Valitse AF-käyttö, jota käytetään, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.

[📷]-**prioriteetti**]: Kohdistaa tarkennuksen kohteeseen, kun se tunnistetaan.

[[::]]-**prioriteetti**]: Kohdistaa tarkennuksen aina valittuun AF-kohdepisteeseen.



Valitse AF-käyttö, jota käytetään, kun **AF-ON**-painiketta painetaan.

[📷]-**prioriteetti**]: Kohdistaa tarkennuksen kohteeseen, kun se tunnistetaan.

[[::]]-**prioriteetti**]: Kohdistaa tarkennuksen aina valittuun AF-kohdepisteeseen.

Tarkennuksen kohdistaminen kohteiden kasvoihin tai silmiin (👤 Kasvon-/silmäntunnistus)

📷: **PASMB** 👤/S&Q: **PASM**

Videon tallentamisen aikana kamera tunnistaa automaattisesti ihmisten kasvot ja silmät ja tarkentaa niihin.

Erikoisohjauspaneeli

- **OK** ➡ 👤 Kasvon-/silmäntunnistus

Valikko

- **MENU** ➡ **AF** ➡ 2. AF ➡ 👤 Kasvon-/silmäntunnistus

Päällä	Tunnistaa kohteen kasvot tai silmät ja tarkentaa niihin.
Pois	Kasvojen AF-prioriteettia ei käytetä.

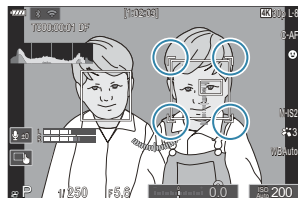
🔊 Kun **[Päällä]** on valittu, AF-tila vaihtuu tilasta **[C-AF+TR]** tilaan **[C-AF]**.

🔊 Tämä toiminto ei ole käytettävissä, kun anturin kuvanopeudeksi on valittu **S&Q**-tilassa **[120fps]**.

Kuvien ottaminen käyttäen toimintoa [👤 Kasvon-/silmäntunnistus]

1. Suuntaa kamera kohteeseen.

- Kun kamera tunnistaa kasvat, tarkennettavien kasvojen ympärille ilmestyy valkoinen kehys, ja muiden kasvojen ympärillä näkyy harmaa kehys. Ylimääräiset kaksinkertaiset kehykset näkyvät tarkennettavien kasvojen valkoisen kehyksen neljässä kulmassa.
- Voit valita, näytetäänkö silmäntunnistuskehys, kun kamera tunnistaa kasvat (P.144).
- Kun arvoksi on valittu [👤], tarkennettavat kasvat voidaan valita napauttamalla näyttöä (P.55).



2. Tarkenna kohteeseen painamalla **AF-ON**-painiketta.

- Tunnistettujen kasvojen tarkennetulla alueella näkyy vihreä kehys.
- Voit myös valita kasvat tai silmät [**MF**] (P.118)-painikkeella. Kun kasvat tai silmät tunnistetaan, näkyviin tulee kehys. Tässä tapauksessa valotus asetetaan keskitetysti kasvoille.

3. Aloita tallennus painamalla [📷]-painiketta.

- ⚠ Kamera ei välttämättä tunnista kasvoja kuvausolosuhteista, kohteesta tai taidesuotimen asetuksista riippuen.
- ⚠ Kun zoomauskehys näkyy, kamera tarkentaa sen sijaintikohtaan.

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

: **PASMB** 👤/S&Q: **PASM**

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

Valikko
• MENU ➡ AF ➡ 2. AF ➡ 👤 C-AF kun 🚫

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

Kehyksen määrittäminen tuo näyttöön tunnistetut silmät (Silmäntunnistuskehys)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Voit valita, näytetäänkö silmäntunnistuskehys, kun kamera tunnistaa kasvot.

Valikko

- **MENU** ➔ **AF** ➔ 2. AF ➔ Silmäntunnistuskehys

Pois	Silmäntunnistuskehystä ei näytetä.
Päällä	Silmäntunnistuskehys näytetään.

- Vaikka asetukseksi **[Silmäntunnistuskehys]** on valittu **[Pois]**, kamera tarkentaa silmiin tunnistaessaan ne.

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

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

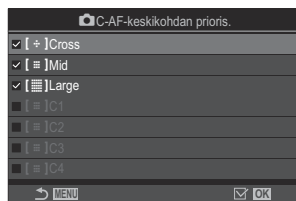
Kun kamera tarkentaa käyttämällä ryhmäpiste-AF-tarkennusta **[C-AF]**- ja **[C-AF ME]**-tiloissa, se priorisoi aina valitun ryhmän keskimmäisen pisteen tarkennustoimintojen toistuvan sarjan ajan. Vain jos kamera ei pysty tarkentamaan keskellä olevan tarkennuspisteen avulla, se tarkentaa käyttämällä valitun 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.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.



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.

ⓘ **[[#] C1] – [[#] C4]** voidaan merkitä valintamerkillä (✓) vain, kun joko vaakasuuntainen tai pystysuuntainen **[Koko]**, joka on määritetty kohdassa **[[#] C1] – [[#] C4]** ja kohdassa **AF-kohdetilan asetukset** (P.127) on 3 tai suurempi.

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

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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 liikkeessa 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-tarkennuksen nopeus (📷 C-AF-nopeus)

📷: P A S M B 📷/S&Q: P A S M

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)

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

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 **[AF-rajoitin]** käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.
2. Valitse **[Päällä1]**, **[Päällä2]** tai **[Päällä3]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



📷 AF-rajoittimen
asetusnäyttö

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

3. Palaa AF-rajoittimen asetusnäyttöön.

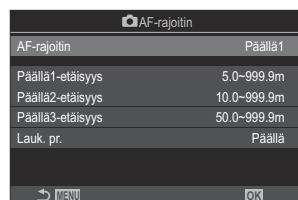
① AF-rajoitin ei ole käytettävissä seuraavissa tapauksissa.

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

Asetuksen **[AF-rajoitin]** määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde   -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Paina **OK**-painiketta uudelleen palataksesi  AF-rajoitin-asetusnäyttöön.



Päällä1-etäisyys	Aseta tarkennusetäisyyksien alue.
Päällä2-etäisyys	Tarkennusetäisyydet voidaan valita väliltä 000,0–999,9 m/ft. Käytä   -painikkeita siirtymiseen numeroiden ja yksiköiden (m/ft)
Päällä3-etäisyys	välillä ja vaihda vaihtoehtoja   -painikkeilla.
Lauk. pr.	[Pois]: Vastaa [Lauk. pr.] (P.136) -asetusta. [Päällä]: Suljin voidaan silti laukaista, vaikka kamera ei pystyisi tarkentamaan, kun muu asetus kuin [Pois] on valittu [AF-rajoitin] -asetukseksi.

① Kohdissa **[Päällä1-etäisyys]** – **[Päällä3-etäisyys]** esitetyt luvut on tarkoitettu vain suosituksiksi.

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

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASMB**

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.118)-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 säät.)

📷:PASMB 📷/S&Q:PASM

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

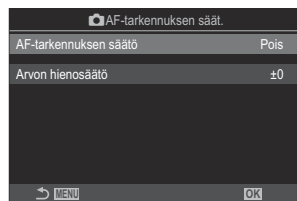
Valikko

• MENU ➔ AF ➔ 4. AF ➔ 📷AF-tarkennuksen säät.

- ① Automaattitarkennusta ei yleensä tarvitse hienosäätää tämän vaihtoehdon avulla. Tarkennuksen hienosäätäminen saattaa estää kameraa tarkentamasta normaalisti.
- ② AF-tarkennuksen säädöllä ei ole vaikutusta kohtiin [S-AF] ja [S-AF MF], kun Micro Four Thirds -objektiivi on kiinnitetty.

Tallennetun tarkennuksen säätöarvon käyttäminen

1. Korosta [AF-tarkennuksen säätö] käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina OK-painiketta.
2. Korosta [Päällä] käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina OK-painiketta.



📷AF-tarkennuksen säädön
asetusnäyttö

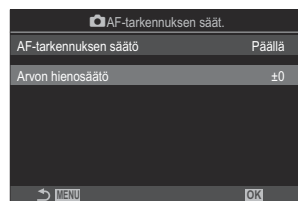
Pois	Kamera ei käytä tallennettua tarkennuksen säätöarvoa.
Päällä	Kamera käyttää tallennettua tarkennuksen säätöarvoa.

3. Palaa 📷AF-tarkennuksen säädön asetusnäyttöön.

Asetuksen [AF-tarkennuksen säätö] 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]

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

🔍 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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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.213).

AF-kohdenäyttötila (AF-alueosoitin)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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 [])

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

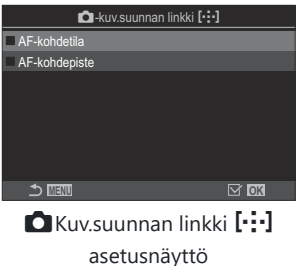
Kamera voidaan määrittää muuttamaan AF-kohteen sijainti ja AF-kohdetila automaattisesti, kun se havaitsee, että se on käännetty maisemaan (leveä) tai muotokuvaan (korkea). Kun kamera käännetään, kamera muuttaa sommittelua ja tämän seurauksena myös kuvauskohteen sijaintia ruudussa. Kamera pystyy tallentamaan AF-kohdetilan ja AF-kohteen sijainnin erikseen kameran suunnan mukaan. Kun tämä vaihtoehto on aktiivinen, [ [] **Aseta oletus**] (P.157) -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.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.



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 valinta (📷[⋮]) Aseta oletus

📷:PASMB 📷/S&Q:PASM

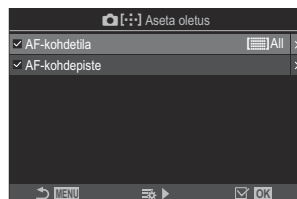
Valitse [⋮]Home-ominaisuuden kotisijainti. [⋮]Home -ominaisuuden avulla voit palauttaa aikaisemmin tallennetun AF-kohteen "kotisijainnin" yhdellä painikkeen painalluksella. Tämän vaihtoehdon avulla valitaan kotisijainti.

Valikko

• MENU ➔ AF ➔ 6. AF-kohdeasetukset ja -toiminnot ➔ 📷[⋮] 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.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.



AF-kohdetila	Valitse kotisijainnin AF-kohdetila. Vain [📷 AF-kohdetilan asetukset] (P.127) -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 [⋮]] on aktiivinen, saat kehotuksen valita maisema tai muotokuva (kamera käännetty vasemmalle / kamera käännetty oikealle) ennen kuin tuot vaihtoehdot näkyviin painamalla OK-painiketta.

Home]-toiminnon käyttäminen

Määritä  **Painikkeen toiminto** (P.341) -kohdassa  **Home** painikkeelle. AF-kohde siirtyy tallennettuun kotisijaintiin, kun painat painiketta.

AF-tarkennuspisteen valinta ([⋮])Valitse näyttöasetukset)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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

Valikko

• MENU ➔ AF ➔ 6. AF-kohdeasetukset ja -toiminnot ➔ [⋮]Valitse näyttöasetukset

-valitsin	Määritä etu- ja takavalitsimen tehtävät. [Pois]: Ei mitään. [⏏ Pos]: Kohdistaa AF-kohdepiste (P.123). [⋮]Mode: Valitse AF-kohdetila (esim. All, [•]Single) (P.124).
-painike	Määritä tehtävät -painikkeille. [Pois]: Ei mitään. [⏏ Pos]: Kohdistaa AF-kohdepiste (P.123). [⋮]Mode: Valitse AF-kohdetila (esim. All, [•]Single) (P.124).

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

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

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

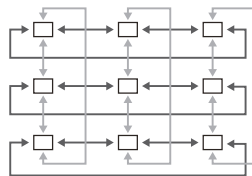
Valikko

• MENU ➔ AF ➔ 6. AF-kohteasetukset ja -toiminnot ➔ [⋮] Ympyrän asetukset

[⋮] Ympyrän valinta

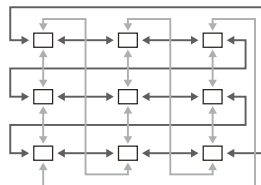
[Pois]: Kehän kiertäminen ei käytössä. Kohteen valinta pysyy näytön rajojen sisällä.

[Ympyrä 1]: Jos $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeita painetaan samaan suuntaan sen jälkeen, kun näytön reuna on saavutettu, valinta siirtyy saman rivin tai sarakkeen vastakkaiselle reunalle.



"Ympyrä 1"

[Ympyrä 2]: Jos $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ -painikkeita painetaan samaan suuntaan sen jälkeen, kun näytön reuna on saavutettu, valinta siirtyy seuraavan rivin tai sarakkeen vastakkaiselle reunalle.



"Ympyrä 2"

Seuraavan kautta: [All]	[Ei]: Kohteen valinta ei käy läpi [All] (kaikki kohteet) -vaihtoehtoa ennen ympäri kiertämistä. [Kyllä]: Jos [Ympyrä 1] tai [Ympyrä 2] on valittu asetukseksi [Ympyrän valinta], kohteen valinta käy läpi [All] (kaikki kohteet) -vaihtoehdon ennen vastakkaiselle reunalle kiertämistä. 🔍 [All] (kaikki kohteet) -asetuksen piilottaminen kohdassa AF-kohdetilan asetukset (P.127) kiinnittää asetuksen [Seuraavan kautta: All] arvoon [Ei].

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

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

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

 : **PASMB**  : **PASM**

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.160) -asetus on.

 Kun **[Päällä]** on valittuna, kosketussäätimien avulla voidaan myös siirtää zoomauskehystä (P.129).

Muut toiminnot, jotka ovat hyödyllisiä tarkennuksen aikana

Manuaalitarkennuksen aputoiminto (MF-apu)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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 valitseminen (AF-kohdepiste)” (P.123)
Korostus	Näyttää selkeästi rajatut reunat reunan korostuksessa. [Pois]: Normaali näyttö. [Päällä]: Näyttää selkeästi rajatut reunat reunan korostuksessa. Voit valita korostuksen värin ja voimakkuuden.  ”Tarkennuksen korostusvaihtoehdot (Korostusasetukset)” (P.165)
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]** **[📺]/S&Q**-tilassa
- ❗ Kun käytössä on kolmannen osapuolen objektiivieja, joissa on tarkennuskytkinmekanismi, tarkennuksen suuntaa ja tarkennuksen osoittimen näyttöä voi kääntää. Jos näin tapahtuu, vaihda **[Tark.rengas] (P.169)** -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)

 : **PASMB**  : **PASM**

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

Tarkennuksen korostuksen käyttäminen

Tarkennuksen korostuksessa voidaan käyttää seuraavia vaihtoehtoja.

- Kun **[Korostus]** määritetään säätimelle [ **Painikkeen toiminto**]- tai [ **Painikkeen toiminto**]-asetuksella:

Tarkennuksen korostus voidaan määrittää säätimelle valitsemalla **[Korostus]** kohteelle [ **Painikkeen toiminto**] (P.341) tai [ **Painikkeen toiminto**] (P.341). Painikkeen painaminen ottaa tarkennuksen korostuksen käyttöön. **[Korostus]** voidaan myös valita kohteelle [**Multitoiminto**] (P.351).

- **[Korostus]-asetuksen käyttäminen kohteelle [MF-apu]:**

Jos **[Korostus]** on valittuna kohteelle **[MF-apu]**, tarkennuksen korostus aktivoituu automaattisesti, kun objektiivin tarkennusrengasta käännetään.

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

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

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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" \(P.449\)](#).

Objektiivin tarkennussuunta (Tark.rengas)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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.)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

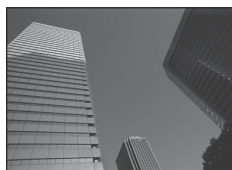
Voit säätää kameran automaattisesti valitsemaa valotusta haluamallasi tavalla. Valitse positiivisia arvoja, kun haluat tehdä kuvista kirkkaampia, ja negatiivisia arvoja, kun haluat tehdä niistä tummempia.

Painike

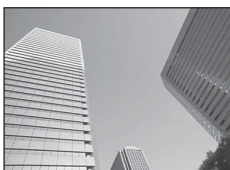
- Kun muu kuvaustila kuin **M** on valittu -tilassa: Painike, johon  (valotuksen korjaus) on määritetty →    
- Kun **M** on valittu kuvaustilalle -tilassa: Käännä etu- tai takavalitsinta samalla, kun painat painiketta, johon  (valotuksen korjaus) on määritetty.
- Kun muu kuvaustila kuin **M** on valittu /S&Q-tilassa: **CP**-painike →    
- Kun **M** on valittu kuvaustilalle /S&Q-tilassa: 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

👁️ Voit esikatsella valotuksen korjauksen efektejä live-näkymässä valitsemalla **[Pois]** asetukselle **[Yönäkymä]** (P.362).

Valotuksen korjauksen säätäminen

Tilat P, A, S ja ART

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

Tila M

Valitse 📷-tilassa **[P/A/S/M]** asetukselle **[ISO-auto]** (P.190) ja **[Auto]** asetukselle **[ISO]** (P.185).
Valitse 📷/S&Q-tilassa **[Päällä]** asetukselle **[M ISO-auto]** (P.190) ja **[Auto]** asetukselle **[ISO]** (P.185).

1. Säädä valotuksen korjausta painamalla painiketta, johon **[☒]** (valotuksen korjaus) on määritetty ja kääntämällä sitten etu- tai takavalitsinta.
2. Vapauta laukaisin.

Valotuksen korjauksen nollaus

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

Valotuksen hallinnan EV-askeleet (EV-askele)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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.171).
- ❗ 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 mittautapana on A. [-1]–[±0]–[+1]
 (keskipainotettu keskimääräinen)	Aseta hienosäädön määrä, kun mittautapana on B. [-1]–[±0]–[+1]
 (pistemittaus)	Aseta hienosäädön määrä, kun mittautapana on C. [-1]–[±0]–[+1]

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

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

LED-valaistuksessa otetuissa valokuviissa saattaa esiintyä raitaisuutta. Optimoij suljinaika [📷-välkynnän skann.] / [📷-välkynnän skann.] -asetuksen avulla samalla, kun tarkkailet juovien esiintymistä näytössä.

- ⚠ Tätä tilaa voi käyttää hiljaisessa tilassa ja Pro Capture -kuvauksessa, kun toimintatilan valitsin käännetään **S**- tai **M**-asentoon **K**-tilassa.
- ⚠ Käytettävissä olevien suljinaikojen valikoima on pienempi.

Valikko

- **MENU** ➔ 📷 ➔ 4. Valotus ➔ 📷-välkynnän skann.
- **MENU** ➔ 📷 ➔ 1. Perusasetukset/kuvanlaatu ➔ 📷-välkynnän skann.

- Kun [Päällä], "FlickerScan" 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.174) valituin valotuksen lisäksi kääntämällä etuvalitsinta.
- Jatka suljinajan säätämistä, kunnes raitaisuutta ei enää näy näytössä.
- Näytön suurentaminen (P.129) 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)

: **PASMB** / **S&Q: PASM**

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.	
(keskipainotettu keskimääräinen)	Soveltuu sommitteluihin, joissa pääkohde on kuvan keskellä. Kamera asettaa valotuksen koko kuvan keskimääräisen valoisuusasteen mukaan ja antaa suurimman painon painon keskellä olevalle alueelle.	
(pistemittaus)	Käytä tiettyä kohteen mittaavalotuksen aluetta. 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.	

Pistemittauksen sijainnin voi määrittää valitussa AF-kohdepisteessä. ”Tarkennuspisteen mittaaminen (Pistemittaus)” (P.184)

Valotuksen lukitseminen (AE-lukko)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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

Painike

- -tila: Painike, jolle **[AEL]**-toiminto on määritetty kohdassa **[Painikkeen toiminto]**
- /S&Q-tila: Painike, jolle **[AEL]**-toiminto on määritetty kohdassa **[Painikkeen toiminto]**

ⓘ Sinun on määritettävä **[AEL]** (P.342) painikkeeseen etukäteen **[Painikkeen toiminto]** (P.341) -asetuksella -tilassa tai **[Painikkeen toiminto]** (P.341) -asetuksella /S&Q-tilassa.

🔊 Kameran voi määrittää vapauttamaan lukituksen automaattisesti kuvaamisen jälkeen.  **[AEL Autom. nollaus]** (P.181)

- 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.

AE-lukon valotuksen mittaus (AEL-mittaus)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

Valitse valotuksen mittaamiseen käytettävä mittaustapa, kun valotus on lukittu painikkeella, jolle **[AEL]** (P.342)-toiminto on määritetty kohdassa  **Painikkeen toiminto** (P.341).

Valikko

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

- Lue lisää AE-lukosta kohdasta "**Valotuksen lukitseminen (AE-lukko)**" (P.179).

Autom.	Valotus mitataan [Mittaus] (P.178)-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-lukon vapautus kuvaamisen jälkeen (AEL Autom. nollaus)

:PASMB /S&Q:PASM

Määritä kamera niin, että se vapauttaa lukituksen automaattisesti kuvaamisen jälkeen, kun valotus on lukittu painikkeella, johon [\[AEL\] \(P.342\)](#)-toiminto on määritetty [Painikkeen toiminto] (P.341) -kohdassa.

Valikko
• MENU → 1 → 5. Mittaus → Autom. nollaus

Ei	Valotus pysyy lukittuna kuvaamisen jälkeen. Vapauta lukitus painamalla AEL -painiketta.
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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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 painettaessa laukaisupainiketta puoliväliin vain silloin, kun AF-tilana on [S-AF] , [S-AF MF] , [AF] tai [AF MF] .

📌 Jos valotus lukitaan painikkeella, johon **[AEL]** (P.342)-toiminto on määritetty **Painikkeen toiminto** (P.341) -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.183)

Mittausasetusten asettaminen sarjakuvausta varten (🖥️-mittaus)

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

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, johon **[AEL]** (P.342)-toiminto on määritetty kohdassa **[📷Painikkeen toiminto]** (P.341) (P.179) tai painamalla laukaisinpainike puoliväliin (P.182), valotus pysyy lukittuna sarjakuvauksessa, vaikka asetukseksi **[🖥️-mittaus]** on määritetty **[Kyllä]**.
- ⚠ Kun **[▼🖥️H]** tai **[ProCapH]** on asetettu, **[🖥️-mittaus]** on lukittu arvoon **[Ei]**.

Tarkennuspisteen mittaaminen

([]Pistemittaus)



Valitse, mittaako kamera nykyisen AF-tarkennuspisteen, kun [] on valittu kohteelle **[Mittaus]**. Asetuksia voidaan säätää erikseen piste-, pisteylivalo- ja pistevarjoittauksen 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.
 - Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.

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

- ⌚ Valittu vaihtoehto tulee voimaan, kun [] Single-S tai [] Single on valittu AF-kohdetilaksi (P.124).
- ⌚ Kamera lähentää valittuun AF-kohteeseen tarkennuszoomauksen aikana (P.129).
- ⌚ Tämä vaihtoehto ei ole käytössä, jos muu kuin **[Pois]**-asetus on valittu kohteelle **[ Kohteentunnistus]**.
- ⌚ Tämä vaihtoehto ei ole käytössä, kun **[C-AF+TR]** tai **[C-AF+TR ]** on valittu AF-tilalle.

ISO-herkkyyden vaihtaminen (📷 ISO / 📷 ISO)

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

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

Painike

- ISO-painike ➡ 📷 📷

Erikoisohjauspaneeli

- OK ➡ 📷 ISO / 📷 ISO

Auto	Herkkyyttä säätyy automaattisesti kuvausolosuhteiden mukaan. Still-kuvauksen aikana voit valita ISO-herkkyyden enimmäis- ja vakioarvot (P.188). Voit muuttaa suljinaikaa, jolla ISO-herkkyys alkaa nousta P- ja A-tiloissa (P.189). 🔍 Videotallennuksen aikana ISO-herkkyys asetetaan arvoon ISO 200–6400. Kun toimintatilan valitsin on käännetty M-asettoon, automaattinen ISO-herkkyyden hallinta voidaan ottaa käyttöön valitsemalla [Päällä] kohdassa [📷ISO-auto]. Voit myös valita ISO-herkkyyden ylärajan ja oletusarvon. 🖱️ "[Auto]-tilassa valittujen ISO-herkkyyksiarvojen alueen määrittäminen (📷ISO-A-yläraja/-oletus / 📷ISO-A-yläraja/-oletus)" (P.188)
L64, L100, 200–25600 (Still-valokuvaus)	Valitse ISO-herkkyyden arvo. P-, A- ja S-tilassa suositellaan käyttämään [Auto]-asetusta, jos aiheen kirkkaus vaihtelee tiheästi. 🔍 [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 8000 -arvon ylittävien **[📷ISO]**-arvojen yhdistäminen asetuksiin, jotka käyttävät elektronista suljinta (esimerkiksi hiljaista tilaa tai tarkkuushaarakointia), asettavat salaman synkronointinopeudeksi 1/20 s.

- ⓘ Huolimatta ISO-herkkyydelle valitusta arvosta salaman synkronointinopeus kuville, jotka on otettu käyttämällä ISO-haarakointia hiljaisessa tilassa, on 1/20 s.
- ⓘ Kun toimintatilan valitsin käännetään **M**-asentoon  **S&Q**-tilassa, ISO-herkkyyttä voidaan säätää tallentamisen aikana kosketussäätimillä (P.94), kääntämällä etu- tai takavalitsinta (P.355) tai painikkeilla (P.341).
- ⓘ Jos **[Auto]** on valittu kohteelle  **ISO** -tilassa ja **[Dramaattinen sävy]** tai **[Vesiväri]** on valittu kuvatilalle, herkkyys ei ylitä arvoa ISO 1600.
- ⓘ  **S&Q**-tilassa sovelletaan seuraavia rajoituksia kuvatilán mukaan:
 - **[OM-Log400], [OM-Cinema1], [OM-Cinema2]:**
 - Jos videonlaadulle valittu **[Toiston kuvanopeus]** on 23,98p, 24,00p, 25,00p tai 29,97p, **[Auto]**-tilassa voidaan käyttää vain herkkyysä ISO 400–3200. Jos kuitenkin **[Anturin kuvanopeus]** on 50fps, 60fps tai 120fps, **[Auto]**-tilassa voidaan käyttää vain herkkyysä ISO 400–6400.
 - Jos videonlaadulle valittu **[Toiston kuvanopeus]** on 50,00p tai 59,94p, **[Auto]**-tilassa voidaan käyttää vain herkkyysä ISO 400–6400.
 - Pienin manuaalisesti valittava arvo on ISO 400.
 - **[Dramaattinen sävy] / [Vesiväri]:**
 - **[Auto]**-tilassa voidaan käyttää vain herkkyysä ISO 200–1600.
 - **Muut taidesuotimet kuin [Dramaattinen sävy] / [Vesiväri]:**
 - Jos videonlaadulle valittu **[Toiston kuvanopeus]** on 23,98p, 24,00p, 25,00p tai 29,97p, **[Auto]**-tilassa voidaan käyttää vain herkkyysä ISO 200–3200.
 - Jos videonlaadulle valittu **[Toiston kuvanopeus]** on 50,00p tai 59,94p, **[Auto]**-tilassa voidaan käyttää vain herkkyysä ISO 200–6400.
 - **Muut kuvatilat:**
 - Jos videonlaadulle valittu **[Toiston kuvanopeus]** on 23,98p, 24,00p, 25,00p tai 29,97p, **[Auto]**-tilassa voidaan käyttää vain herkkyysä ISO 200–3200. Jos kuitenkin **[Anturin kuvanopeus]** on 50fps, 60fps tai 120fps, **[Auto]**-tilassa voidaan käyttää vain herkkyysä ISO 200–6400.

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

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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 määrittäminen (📷ISO-A-yläraja/-oletus / 📷MISO-A-yläraja/-oletus)

📷:PASM B 📷/S&Q:PASM

Valitse kamerasäätövalikossa ISO-herkkyysarvojen alue, kun **[Auto]** (autom.) on valittu kohteelle **[📷ISO]** tai **[📷MISO]**.

Valikko

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

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

- Valitse joko **[Yläraja]** tai **[Oletus]** using <|>.

❗ 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)

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

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

Valikko

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

Autom.	Kamera asettaa sen automaattisesti.
1/4000 – 60"	Kamera alkaa kasvattaa ISO-herkkyyttä määritellyllä suljinajalla. Paina OK -painiketta ja aseta suljinaika Δ ▽ -painikkeilla.

Niiden tilojen valinta, joissa [Auto]-asetusta voi käyttää ISO-herkkyydelle (ISO-auto / ISO-auto)

: **PASMB** /S&Q: **PAS**M****

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

Valikko

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

ISO-auto

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

 **[Auto]** ISO-herkkyys on käytettävissä **ART**-, **SCN**- ja **AUTO**-tiloissa.

ISO-auto

Pois	[Auto] -asetusta ei voi käyttää ISO-herkkyydelle, kun kuvaustilana on M  /S&Q-tilassa.
Päällä	[Auto] -asetusta voi käyttää ISO-herkkyydelle, kun kuvaustilana on M  /S&Q-tilassa.

Korkean ISO-kohinan vähennysvaihtoehdot

( Kohinasuod. /  Kohinasuod.)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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	Valitse kohinan vähennyksen määrä.
Vakio	
Korkea	

Kuvankäsittelyvaihtoehdot (Pieni ISO)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

Valitse käsittelytyyppi kuville, joissa on käytetty alhaista ISO-herkkyyttä 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)



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 ➔ 1 ➔ 3. ISO / kohinan vähennys ➔ Kohinanvähennys

Pois	Kohinan vähennystä ei tehdä.
Päällä	Kohinan vähennys tehdään kaikkia suljinaikoja käytettäessä.
Autom.	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.213).

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 yksiköitä tai ne voidaan sovittaa radiovastaanotinten kanssa, mikä mahdollistaa sellaisten yksikköjen käytön, jotka eivät normaalisti tue radiosalamaohjausta.

Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus: RC-tapa

Kamera hallinnoi yhtä tai useampaa langatonta salamayksikköä optisilla signaaleilla. Salamatilan voi valita kameran säätimien avulla ([P.201](#)).

Yhteensopivien salamayksikköjen yhdistäminen

Ulkoisten salamayksikköjen kiinnittämiseen ja käyttöön käytettävät menetelmät vaihtelevat yksikön mukaan. Katso tarkempia tietoja yksikön ohjeista.

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

Salaman tilan valinta

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

Erikoisohjauspaneeli

- **OK** ➔ Salaman tila

Salaman tilat

Näkyvissä olevat salamatilat riippuvat asetuksen [\[Salamatilan asetukset\]](#) (P.199) määrittymisestä.

	Täyte	Ota salama käyttöön. ⌚ Suljinaika voidaan asettaa arvoihin, jotka ovat asetusten [⚡ Hidas raja] (P.203) ja [⚡ X-täsmäys] (P.202) valittujen arvojen välillä.
	Salama pois	Poista salama käytöstä. ⌚ Salama ei laukea, vaikka yksikössä on virta.
	Slow	Pitkiä suljinaikoja käytetään sekä pääkohteen että taustan kuvaamiseen. ⌚ Suljinaika asetetaan kameran mittaaman valotusarvon mukaisesti, eikä sitä rajoita [⚡ Hidas raja] -tilan valinta.
	Manuaalinen	Salama välähtää valitulla tasolla. Tämä vaihtoehto on näkyvissä vain, kun kameraan on liitetty salamayksikkö, joka tukee manuaalista salamaa.

Salaman tilat ja asetusyhdistelmät

Salaman tilat ja kullekin niistä vaaditut asetusyhdistelmät ovat seuraavat.

Salaman tila: Täyte

Tämä asetus on käytettävissä vain **P/A/S/M/B**-tiloissa.

[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.199)

2 Vaikka **[Toinen verho]** olisi valittu asetukseksi **[Synkronointiasetukset]**-kohdassa, salama välähtää ensimmäisen verhon täsmäyksessä, jos [\[Live Comp\]](#) (P.73) on valittuna **B**-tilassa.

 **P/A/S/M**-tiloissa käytettävissä olevat suljinajat ovat 60–1/250 s. Käytettävissä olevien suljinaikojen aluetta voidaan rajoittaa lisää valikon vaihtoehtoilla.  [\[⚡ X-täsmäys\]](#) (P.202), [\[⚡ Hidas raja\]](#) (P.203)

Salaman tila: Slow

Tämä asetus on käytettävissä vain **P/A**-tiloissa.

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

¹ Punasilmäisyyttä vähentävän salaman asetus on **[Punasilmäisyyden väh.]** ja salaman ajoituksen asetus on **[Synkronointiasetukset]**. 📖 [\[Salamatilan asetukset\] \(P.199\)](#)

🔌 Käytettävissä olevat suljinajat ovat 60 s – 1/250 s. Käytettävissä olevien suljinaikojen aluetta voidaan rajoittaa lisää valikon vaihtoehtoilla. 📖 [\[⚡ X-täsmäys\] \(P.202\)](#), [\[⚡ Hidas raja\] \(P.203\)](#)

Salaman tila: Manuaalinen

Tämä vaihtoehto on näkyvissä vain, kun kameraan on liitetty salamayksikkö, joka tukee manuaalista salamaa. Tämä asetus on käytettävissä vain **P/A/S/M/B**-tiloissa.

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

🔌 **P/A/S/M**-tiloissa käytettävissä olevat suljinajat ovat 60–1/250 s. Käytettävissä olevien suljinaikojen aluetta voidaan rajoittaa lisää valikon vaihtoehtoilla. 📖 [\[⚡ X-täsmäys\] \(P.202\)](#), [\[⚡ Hidas raja\] \(P.203\)](#)

🔌 Voit valita salaman tehon määrän valitsemalla **[Manuaalinen arvo]** 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.213), HR-kuville (P.254) ja tarkennuksen haarukoinnille (P.291) on 1/50 s. Lisäksi [ISO]-arvot 8000 ylittävien 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.288).
- 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.

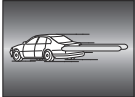
Salaman tilojen määrittäminen (Salamatilan asetukset)



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)



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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Säädä langattomasti kauko-ohjatun salaman hallinnan asetuksia. Kauko-ohjauksessa voidaan käyttää valinnaisia salamayksiköjä, jotka tukevat langatonta kauko-ohjausta (langaton RC-salama). Lue lisää salaman langattomasta etäohjauksesta kohdasta ["Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus" \(P.452\)](#).

Valikko

• MENU → 1 → 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** kuvauksen valmiustilanäytössä, kameran näytöruudussa näkyy RC-tilan erikoisohjauspaneeli. Voit tuoda tavallisen erikoisohjauspaneelin näkyviin painamalla **INFO**-painiketta.

Salaman täsmäysnopeuden valitseminen (⚡ X-täsmäys)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Valitse lyhin mahdollinen suljinaika salamakuvaukselle.

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

Valikko

• MENU → 1 → 6. Salama → ⚡ X-täsmäys

Vähimmäissuljinajan valitseminen (⚡ Hidas raja)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Valitse pisin mahdollinen suljinaika salamakuvaukselle **P/A**-tiloissa.

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 →  → 6. Salama → ⚡ Hidas raja

Salaman ja valotuksen korjaus (⚡ + ☹)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Valitse, lisätäänkö valotuksen korjaus salaman korjauksen arvoon. Lue lisää salaman kompensoinnista kohdasta ["Salaman tehon säätäminen \(Salamavalot. korjaus\)" \(P.200\)](#).

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

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Säädä sarjakuvaus- 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 ➡

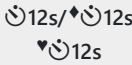
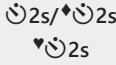
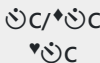
Erikoisohjauspaneeli

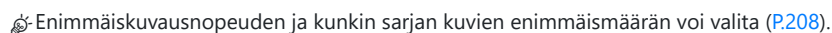
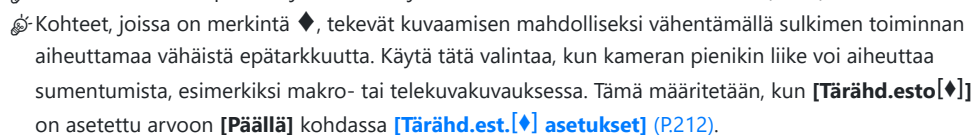
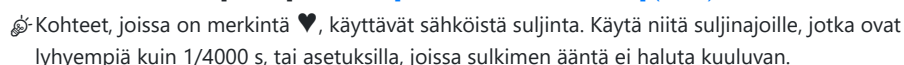
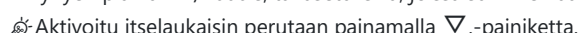
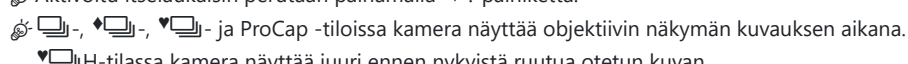
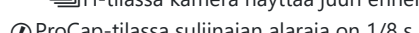
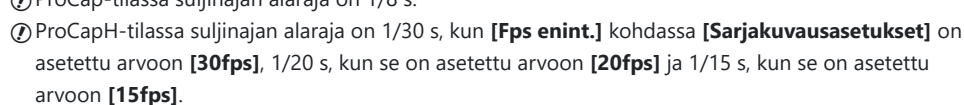
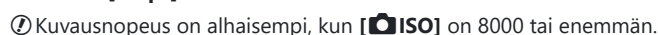
- OK ➡ Käyttö (📷/🕒)

Valikko

- MENU ➡ 📷 ➡ 7. Käyttötila ➡ Käyttö 📷/🕒

	Yksittäinen	Yhden kuvan kuvaus. Kamera ottaa kuvan aina, kun laukaisinpainike painetaan pohjaan.
	Sarja	Kamera ottaa enintään 5 kuvaa sekunnissa, kun laukaisinpainiketta pidetään pohjaan painettuna. Jos [C-AF] , [C-AF MF] , [C-AF+TR] tai [C-AF+TR MF] on valittuna kohteelle [AF-tila] (P.118), kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa. Kun [mittaus] (P.183) on asetettu arvoon [Kyllä] , kamera mittaa kirkkauden ja määrittää valotuksen ennen kutakin kuvaa.
	Hiljainen sarja	Kamera ottaa enintään 8 kuvaa sekunnissa, kun laukaisinpainiketta pidetään pohjaan painettuna. Jos [C-AF] , [C-AF MF] , [C-AF+TR] tai [C-AF+TR MF] on valittuna kohteelle [AF-tila] (P.118), kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa. Kun [mittaus] (P.183) 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 (P215). Tarkennus ja valotus ovat jokaisessa ProCap-tilassa samoja kuin [] (hiljainen sarja) ja [ H] (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 (P210).

-  Enimmäiskuvausnopeuden ja kunkin sarjan kuvien enimmäismäärän voi valita (P208).
-  Kohteet, joissa on merkintä ♦, tekevät kuvaamisen mahdolliseksi vähentämällä sulkimen toiminnan aiheuttamaa vähäistä epätarkkuutta. Käytä tätä valintaa, kun kamerasuoritus pienikin liike voi aiheuttaa sumentumista, esimerkiksi makro- tai telekuvakuvausissa. Tämä määritetään, kun [Tärähd.est.♦] on asetettu arvoon [Päällä] kohdassa [Tärähd.est.♦] asetukset (P212).
-  Kohteet, joissa on merkintä ♥, käyttävät sähköistä suljinta. Käytä niitä suljinajoille, jotka ovat lyhyempiä kuin 1/4000 s, tai asetuksilla, joissa sulkimen ääntä ei haluta kuuluvan.
-  Aktivoitu itselaukaisin perutaan painamalla ▽-painiketta.
-  Kameratila - , ♦ - , ♥ - ja ProCap -tiloissa kamera näyttää objektiivin näkymän kuvauksen aikana. ♥ -tilassa kamera näyttää juuri ennen nykyistä ruutua otetun kuvan.
-  ProCap-tilassa suljinajan alaraja on 1/8 s.
-  ProCapH-tilassa suljinajan alaraja on 1/30 s, kun [Fps enint.] kohdassa [Sarjakuvausasetukset] on asetettu arvoon [30fps], 1/20 s, kun se on asetettu arvoon [20fps] ja 1/15 s, kun se on asetettu arvoon [15fps].
-  Kuvausnopeus on alhaisempi, kun [ISO] on 8000 tai enemmän.

- ⚠ Hiljaisessa kuvaustilassa salaman synkronointinopeus on 1/50 s. Se on asetettu arvoon 1/20 s, kun **[ISO]** on 8000 tai korkeampi.
- ⚠ Jos seisot kameran edessä, kun painat laukaisinpainiketta itselaukaisinta käytettäessä, valokuva voi olla epätarkka.
- ⚠ Sarjakuvauksen nopeuteen vaikuttavat käytetty objektiivi ja zoom-objektiivin tarkennus.
- ⚠ 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.
- ⚠ Hiljaisessa ja Pro Capture kuvaustilassa otetut kuvat voivat vääristyä, jos kohde tai kamera liikkuu nopeasti kuvauksen aikana.
- ⚠ Käytä salamaa hiljaisissa kuvaustiloissa valitsemalla **[Salli]** asetukseksi **[Salaman tila]** kohdassa **[Hiljaisen♥] asetukset** (P.213).
- ⚠ Kuvausnopeus saattaa olla alhaisempi, jos kameralla kuvataan hämärässä paikassa. Voit lisätä kuvausnopeutta asettamalla **[Yönäkymä]**-asetukseksi **[Pois]**. 🗨️ ["Näytön katselun helpottaminen pimeissä paikoissa \(Yönäkymä\)" \(P.362\)](#)

Sarjakuvaus toimintojen määrittäminen (Sarjakuvausasetukset)

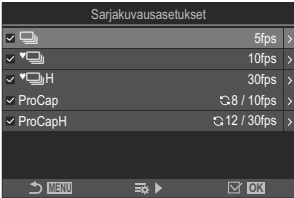


Voit valita, minkä tyyppiset sarjakuvaustilat näkyvät, kun -painiketta painetaan, ja kunkin sarjakuvaustilan enimmäisnopeuden/-ruudut.

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.
 - Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.



Sarjakuvausasetusnäyttö

[] tulee näkyviin, kun [**Tärhhd.est** []] on asetettu arvoon [**Päällä**] kohdassa [**Tärhhd.est.** [] **asetukset**] (P.212).

2. Paina .

3. Määritä asetukset.

Fps enint.	Aseta sarjakuvaus kuvauksen nopeus. Numerot esittävät likimääräisiä enimmäisnopeuksia. / : 1–5 fps : 1–8 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 0–12.

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 määrä sisältää ruudut ennen laukaisua.  "Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (Pro Capture -kuvaus)" (P.215)

🔔 Enimmäiskuvausnopeus **[ProCap]**-tilassa on lukittu arvoon 8 fps.

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

Itselaukaisimen toimintojen määrittäminen (Itselaukaisimen asetukset)



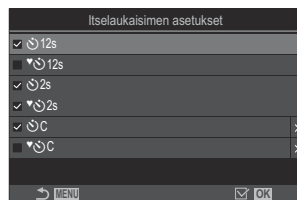
Voit valita, minkä tyyppiset itselaukaisintilat näkyvät, kun painat -painiketta, ja muuttaa itselaukaisimen asetuksista, miten pitkään kamera odottaa ennen kuvan ottamista ja montako ruutua se kuvaa.

Valikko

• MENU → → 7. Käyttötila → Itselaukaisimen asetukset

1. Valitse itselaukaisintila, 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.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.



[12s], [2s] ja [C] ovat näkyvissä, kun [**Tärehd.est** []] on asetettu arvoon [**Päällä**] kohdassa [**Tärehd.est.[]** asetukset] (P.212).

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

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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Tärähdyksenestokuvaustiloja voidaan käyttää vähentämään sulkimen liikkeen aiheuttamaa vähäistä epätarkkuutta.

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

Valikko

• MENU ➔  ➔ 7. Käyttötila ➔ Tärähd.est.[♦] asetukset

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

- Varmista, että merkillä (✓) varustetun sarjakuvaustilan vieressä on valintamerkki kohdassa ♦ in [\[Sarjakuvausasetukset\]](#) (P.208).
- Valitse tila painamalla ♦ (P.205), paina **OK**-painiketta ja ota kuvia. Kun määritetty aika on kulunut, suljin laukeaa ja kamera ottaa kuvia.

Kuvaaminen ilman suljinääntä (Hiljaisen[♥] asetukset)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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 ➔ 1 ➔ 7. Käyttötila ➔ Hiljaisen[♥] asetukset

Odotusaika	Valitse, miten kauan kamera odottaa kuvaamisen aloittamista laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen jälkeen, kun kuvaustiloina ovat hiljaiset kuvaustilat. [0s], [1/8s], [1/4s], [1/2s], [1s], [2s], [4s], [8s], [15s], [30s]
Kohinanvähennys	[Pois]: kuvaa normaalisti. [Autom.]: vähentää kuvan kohinaa pitkillä valotuksilla hiljaisen kuvauksen aikana. Sulkimen ääni saattaa kuulua, kun kohinanpoisto on käytössä.
	Valitse, kuuluuko [] (P.398) määritetyllä tavalla.
AF-apuvalo	Valitse, toimiiko [AF-apuvalo] (P.153) määritetyllä tavalla.
Salaman tila	Valitse, toimiiko salama määritetyllä tavalla.

① HR-kuvauksen aikana (P.254), [], [AF-apuvalo] ja [Salaman tila] toimivat [Salli]-tilassa, vaikka niiden asetukseksi olisi määritetty [Älä salli].
Kun [HR-kuva] on asetettu arvoon [Päällä] (käsin), [Salaman tila] on kuitenkin lukittu arvoon [Salama pois].

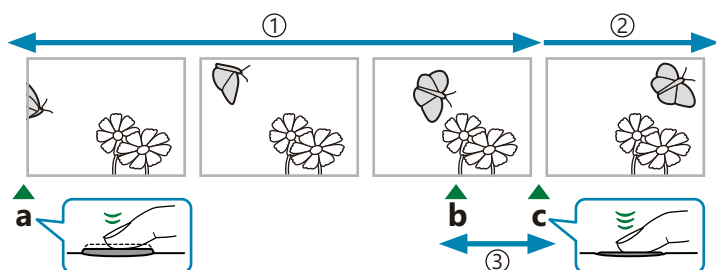
- Varmista, että merkillä (✓) varustetun sarjakuvaustilan vieressä on valintamerkki kohdassa ♥ in [Sarjakuvausasetukset] (P.208).
- Valitse tila painamalla ♥ (P.205), paina OK-painiketta ja ota kuvia. Näyttöruutu tummenee hetkeksi, kun suljin vapautetaan. Sulkimesta ei kuulu ääntä.

- ⚠ 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. Se asetetaan arvoon 1/20 s, kun [📷ISO] on 8000 tai korkeampi.

Kuvaaminen ilman laukaisuviivettä (Pro Capture -kuvaus)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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 12 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 8 kuvaa sekunnissa. Ennen laukaisinpainikkeen painamista pohjaan voidaan kuvata enintään 12 ruutua. Jos **[C-AF]**, **[C-AF MF]**, **[C-AF+TR]** tai **[C-AF+TR MF]** on valittuna kohteelle  **AF-tila** (P.118), kamera tarkentaa ennen jokaista kuvaa.

① **[ProCap]**-tilassa suljinajan alaraja on 1/8 s.

② **[ProCap]**-tilassa aukon alue on rajoitettu maksimiaukon ja arvon F8.0 väliin.

③ **[ProCap]**-tilaa ei voi käyttää Four Thirds -järjestelmän objektiivien tai muiden valmistajien Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivien kanssa.

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 12 ruutua. Kamerassa on käytössä **[S-AF]**, kun **[C-AF]** tai **[C-AF+TR]** on valittu kohteelle **[AF-tila (P118)]**, ja **[S-AF MF]**, kun **[C-AF MF]** tai **[C-AF+TR MF]** on valittuna.

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



🔊 Asetuksia **[Fps enint.]** (vain Pro Capture H (ProCapH)), **[Ruudut ennen laukais.]** ja **[Ruutumäärärajoitin]** voidaan säätää kohdassa **[Sarjakuvausasetukset] (P208)**.

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.
- ⓘ **[ProCap]**-tilassa näyttötila tai etsinnäyttö voi näyttää epävakaalta tai sumealta, kun käytetään IS-kytkimellä varustettua objektiivia. Tämä johtuu objektiivin kuvanvakautuksesta eikä sillä ole vaikutusta tallennettuihin kuviin.

Välkynnän vähentäminen valokuviissa (Vilkk. esto -kuvaus)

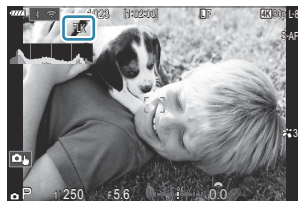
 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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 vaihtoehdon **[Päällä]**.



- ⚠ Tämä vaihtoehto ei vaikuta tiloihin, joissa käytetään sähköistä laukaisinta, kuten hiljaiset tilat, HR-kuva ja Pro Capture -tilat.
- ⚠ 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**  / **S&Q: PASM**

Voit vähentää kameras tärhtämist, jota voi esiinty, kun kuvataan hmrässä tai kytetään suurta suurennussuhdetta.

Erikoisohjauspaneeli

- OK →  Kuvanvakaaja /  Kuvanvakaaja

Valikko

- MENU →  8. Kuvanvakaaja →  Kuvanvakaaja
- MENU →  4. Kuvanvakaaja →  Kuvanvakaaja

Kuvanvakaaja

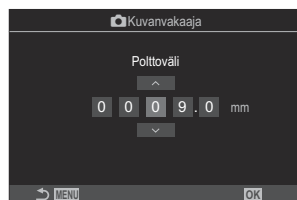
S-IS Off (Valokuva-I.S. pois)	Kuvanvakaaja ei ole kytössä. Valitse tämä vaihtoehto, kun kytät jalustaa.
S-IS Auto (Autom. I.S.)	Kuvan vakautus koskee kaikkien akseleiden liikett. Jos panorointiliike havaitaan, kamera lopettaa kuvan vakautuksen automaattisesti kyseisellä akselilla.
S-IS1 (Kaikkiin suuntiin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

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.

7. Paina **INFO**-painiketta, kun määrität asetusta **[ Kuvantvakaaja]** tai **[ Kuvantvakaaja]**. Anna polttoväli **△ ▽ ◀ ▶**-painikkeilla ja paina sitten **OK**-painiketta.
- Asetuksia voi säätää myös napauttamalla näyttöruutua.



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

- 🔗 Kuvan vakautus ei välttämättä pysty kompensoimaan kamerasi merkittävää liikettä tai erittäin pitkiä suljinaikoja. Käytä tällaisessa tilanteessa jalustaa.
- 🔗 Saatat huomata kohinaa tai täriä, kun kuvan vakautus on käytössä.
- 🔗 Jos objektiivin kuvan vakautuksen vivulla on valittu asetus, se valitaan kameralla valitun sijaan.
Tätä voidaan muuttaa. 📖 "IS-objektiivien kuvanvakautus (Objektiivin I.S.-priorit.)" (P.222)
- 🔗 **[S-IS Auto]** toimii kuin **[S-IS1]**, kun **[Päällä]** on valittu asetukselle **[Objektiivin I.S.-priorit.]** (P.222).
- 👉 Voit valita, suoritetaanko kuvanvakautus, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.
📖 "Puolivälin kuvanvakautus (= Kuvanvakaaja)" (P.221)

Puolivälin kuvanvakautus (Kuvanvakaaja)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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 → 

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

IS-objektiivien kuvanvakautus (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

(  /   / S&Q )

 : **PASMB**  / S&Q : **PASM**

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

[S&Q 

Erikoisohjauspaneeli

- OK →   /   / S&Q 

Valikko

- MENU →  → 1. Perusasetukset/kuvanlaatu →  
- MENU →  → 1. Perusasetukset/kuvanlaatu →  
- MENU →  → 1. Perusasetukset/kuvanlaatu → S&Q 

Asetuksen määrittäminen

Kohde	Kuvakoko	Pakkaussuhde	Tiedostomuoto
 SF	5184 × 3888	SuperFine (1/2.7)	JPG
 F	5184 × 3888	Fine (1/4)	JPG
 N	5184 × 3888	Normal (1/8)	JPG
 M1 N	3200 × 2400	Normal (1/8)	JPG
RAW	5184 × 3888	Häviötön pakkaussuhde	ORF
RAW + JPEG	RAW ja yllä valittu JPEG-vaihtoehto		

- 🔗 Käytettävissä olevat kuvakoon pakkauksen yhdistelmät voidaan valita valikoista. 📷 "JPEG-kuvien kokojen ja pakkaussuhteiden yhdistelmät" (📷 ➡️ Lisäasetukset) (P.229)
- 🔗 HR-kuvauksen aikana käytettävissä olevat vaihtoehdot (P.254) ovat 60m F, 25m F, 50m F+RAW ja 25m F+RAW.
- 🔗 HR-kuvan (P.254) valitseminen muuttaa valittua kuvanlaatuvalikkoa. 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.327) kameravalikoissa

Asetuksen 📷 ➡️ määrittäminen

- Vaihda kunkin kuvanlaatuasetuksen asetuksia painamalla ▶ -painiketta, kun kuvanlaatu on valittu.

Videokuvanlaadun kuvake

Kun asetuksia muutetaan, videolaadun kuvake 📷 muuttuu alla näkyvällä tavalla. Kun asetuksia muutetaan, videolaadun kuvake muuttuu alla näkyvällä tavalla. Yhdistelmiä voi tallentaa enintään kolme.

①

②

③

4K

30p

L-8

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 Kun ALL-Intra on käytössä, video tallennetaan ilman 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

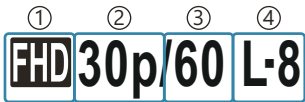
- 1 Ei käytettävissä, kun:
- **[FHD]** (Full HD) on valittu kohteelle **[Videotarkkuus]** ja **[A-I]** on valittu kohteelle **[Liikekompensaatio]**
 - **[C4K]** tai **[4K]** on valittu kohteelle **[Videotarkkuus]**
- 2 Tämän asetuksen voi valita vain, kun **[Videotarkkuus]** on **[C4K]**.

Asetuksen S&Q määrittäminen

- Vaihda kunkin videonlaatu-tilan asetuksia painamalla  -painiketta, kun tila on valittu.

Videokuvanlaadun kuvake

Kun asetuksia muutetaan, videolaadun kuvake **S&Q** muuttuu alla näkyvällä tavalla. Kun asetuksia muutetaan, videolaadun kuvake muuttuu alla näkyvällä tavalla. Yhdistelmiä voi tallentaa enintään kolme.



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

Videotarkkuus

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

Toiston kuvanopeus

60p¹	59.94p	25p	25.00p
50p¹	50.00p	24.00p²	24.00p
30p	29.97p	24p	23.98p

- 1 Ei käytettävissä, kun:
- **[C4K]** tai **[4K]** on valittu kohteelle **[Videotarkkuus]**
 - Toimintatilan valitsin on asennossa **SCN**
- 2 Tämän asetuksen voi valita vain, kun **[Videotarkkuus]** on **[C4K]**.

Anturin kuvanopeus

120¹	119,88 fps	12	11,99 fps
60¹	59,94 fps	8	7,99 fps
50¹	50,00 fps	6	5,99 fps
30¹	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 Tämän asetuksen voi valita vain, kun **[Videotarkkuus]** on **[FHD]**.

🔗 Käytettävissä olevat anturin kuvanopeudet vaihtelevat toiston kuvanopeus -asetuksen mukaan.

Liikekompensaatio

L-8

L-GOP (LongGOP)

🔧 Lukittu arvoon **[L-GOP]** S&Q (hidas ja nopea) -videoilla.

🔧 **[S&Q]** -asetusnäytössä voit tarkistaa, tallennetaanko hidastettua 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 vähintään 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 liikkeet, jotka kestävät todellisuudessa vain silmänräpäyksen.

🔧 Ääntä ei tallenneta.

🔧 Kun kamera on yhdistetty älypuhelimeen Wi-Fi-yhteydellä kauko-ohjauksella kuvaamista varten, video tallennetaan **[AF]**-tilassa, vaikka Virtavipu olisi **S&Q**-asennossa.

🔧 Vain suljinaika 1/24 s tai nopeampi on käytettävissä. Saatavuus riippuu anturin kuvanopeuden asetuksista.

🔧 Kun **[AF-tila]**-asetuksena on **[MF]** tai **[Pre MF]** **M**-tilassa, suljinajaksi voidaan asettaa hitaampi asetus kuin 1/24 s pienentämällä kuvataajuutta, mutta kameran painikkeiden vaste voi hidastua.

🔧 Käytettävän kortin mukaan tallennus saattaa loppua ennen kuin enimmäispituus saavutetaan.

🔧 Videot tallennetaan kuvasuhteella 16:9. C4K-videot tallennetaan kuvasuhteella 17:9.

🔧 **[e-potretti]**- ja taidesuodin-kuvatilat ([P.232](#)) 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-herkkyyttä 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.

🔧 Anturin kuvanopeudeksi ei voi asettaa 120 fps:n nopeutta, kun toimintatilan valitsin on asennossa **SCN**.

🔧 **[All]** (kaikki kohteet) -asetusta ei voi valita AF-kohdetilalle.

🔧 **[Kuvanvakaaja]** ([P.219](#)) > **[M-IS1]** ei ole käytettävissä.

🔧 Kuvatila ([P.232](#)) > **[i-Enhance]** ei ole käytettävissä.

- ⓘ [OM-Cinema1] ja [OM-Cinema2]  -kuvatilassa (P.242) eivät ole käytettävissä.
- ⓘ [Sävy] (P.238) on lukittu arvoon [Sävy normaali].
- ⓘ  [Kasvon-/silmäntunnistus] (P.141) ei ole käytettävissä tallennuksen aikana.
- ⓘ [C-AF] ja [C-AF+TR] eivät ole käytettävissä  [AF-tila] (P.118)-tilassa.
- ⓘ  [Digitaalinen telejatke] (P.272) asetetaan arvoon [Pois].

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

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

Voit asettaa JPEG-kuvanlaadun yhdistämällä kuvakoon ja pakkaussuhteen.

Valikko
• MENU ➡️ 📷 ➡️ 1. Perusasetukset/kuvanlaatu ➡️ 📷⏏️ Lisäasetukset

Kuvakoko (pikselimäärä)	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 (Kuvasuhde)



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)



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 liitetty telejatke tai loittorengas.

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

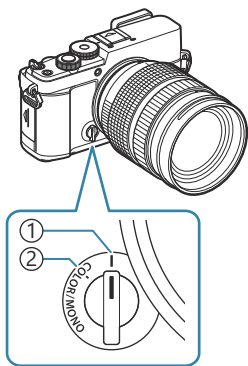
Käsittelyvaihtoehdot (📷 Kuvatila /

📷 Kuvatila)

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

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. Mustavalkoprofiiliin ja väriprofiiliin avulla värisuodinefektejä voidaan käyttää mustavalkokuvaan ja värikuvien värikylläisyyttä voidaan säätää kunkin värin osalta. Väriavalitsimella voidaan säätää sävyä ja väriä.

Tilojen vaihtaminen profiilinhallintakytkimellä



- ① | (Kuvatila)
- ② **COLOR/MONO** (väriprofiilin hallinta / mustavalkoprofiilin hallinta)

- 🔊 Käännä profiilinhallintakytkin **COLOR/MONO** (väriprofiilin hallinta / mustavalkoprofiilin hallinta) -asentoon live-näkymän aikana, kun haluat näyttää asetusnäytön kullekin tilalle.
- 🔊 Kun toimintatilan valitsin on asetettu kohtaan **AUTO**, **SCN** tai **ART**, tila ei muutu, vaikka profiilinhallintakytkintä käytettäisiin.
- 🔊 **COLOR/MONO** ei ole käytettävissä **S&Q**-tilassa. Käännä profiilinhallintakytkin | -asentoon (kuvatila).
- 🔊 Kun [**📷 Kuvatila**]-asetuksena on joku muu kuin [**Sama kuin 📷**], tila ei vaihdu, vaikka profiilinhallintakytkintä käytettäisiin **📷**-tilassa.

Asetusten määrittäminen erikoisohjauspaneelin/valikon kautta

Erikoisohjauspaneeli

- OK ➡ Kuvatila

Valikko

- MENU ➡  ➡ 2. Kuvatila/WB ➡  Kuvatila
- MENU ➡  ➡ 2. Kuvatila ➡  Kuvatila

⌚ Kun kamera on /S&Q-tilassa ja määritetty seuraavalla tavalla, voit asettaa samat asetukset kuin asetuksessa [ Kuvatila] (P.233) valitsemalla Kuvatila-vaihtoehdon erikoisohjauspaneelistä.

- [ Kuvatila] on asetettu arvoon [Sama kuin ] valikosta

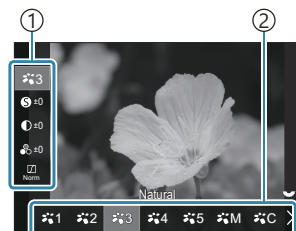
Kuvatilan asettaminen

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

- Kuvatilat voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.

👉 Voit määrittää Kuvatilan yksityiskohtaiset vaihtoehdot.

 "Kunkin tilan lisäasetusten asettaminen" (P.238)



Kuvatilan asetusnäyttö

① Kohde

② Kuvatila

Kuvatilojen tyypit

	i-Enhance	Kamera säätää värit ja kontrastin optimaalisten tulosten saavuttamiseksi kohteen tyyppin 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 kuvatilän parametreja.
	e-potretti	Paranna ihoa, jotta se on kirkkaampi ja sileämpi.
	Vedenalainen	Käsittele kuvia veden alla näkyvien eloisien värien säilyttämiseksi.  Suosittelemme valitsemaan [Pois] kohteelle  ja valkotasapaino (P.251), kun  on valittu.
	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	

🔔📷-tilassa taidesuotimia ja värivalitsinta käytetään vain JPEG-kopioon. **[RAW+JPEG]** valitaan automaattisesti kuvanlaaduksi **[RAW]**-muodon sijaan.

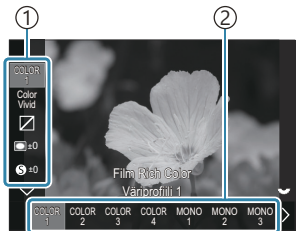
Väriprofiilin asettaminen

Värikuvien värikylläisyyttä voidaan säätää kunkin värin osalta, värisuodineefektejä voidaan käyttää mustavalkokuvissa (Värikylläisyyden säätö), kuvaa ympäröivän valon määrää voidaan säätää (Varjostus) ja kuvan kirkkautta tai pimeyttä voidaan säätää (Ylivalon/varjon hallinta).

1. Valitse kuvatila takavalitsimella tai ◀▶-painikkeilla.
- Profiilit voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.

🔍 Voit määrittää kuvatilan hallinnan yksityiskohtaiset vaihtoehdot. 🖱️ ["Kunkin tilan lisäasetusten asettaminen" \(P.238\)](#)

Kuvakkeen vieressä näkyy merkki (*) niiden profiilien kohdalla, joiden lisäasetuksia on muutettu. Voit nollata kaikki valitun profiilin lisäasetusten arvot pitämällä **OK**-painiketta painettuna.



Väriprofiilin asetusnäyttö

- ① Kohde
② Profiili

Väriprofiilien tyypit

COLOR1	Film Rich Color Väriprofiili 1	Tuottaa syvän ja täyteläisen värisävyn.
COLOR2	Film Vivid Väriprofiili 2	Luo filmimäisen efektin, jossa on suuri värikylläisyys ja täyteläiset värit.
COLOR3	Film Soft Tone Väriprofiili 3	Luo kevyen ja pehmeän värisävyn.
COLOR4	Standard (Natural) Väriprofiili 4	Tämä on vakioesiasetus (Natural). Kaikki asetukset ovat oletusarvoissa (±0).

🔍 📷-tilassa väriprofiileja käytetään vain JPEG-kopioon. **[RAW+JPEG]** valitaan automaattisesti kuvanlaaduksi **[RAW]**-muodon sijaan.

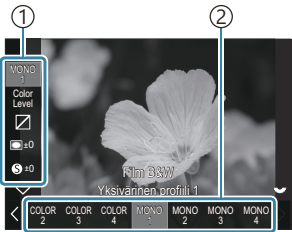
Mustavalkoprofiilin asettaminen

Värisuodinefektejä voidaan käyttää mustavalkokuvissa (Värisuodinefektit), kuvaa ympäröivän valon määrää voidaan säätää (Varjostus) ja kuvan kirkkautta tai pimeyttä voidaan säätää (Ylivalon/varjon hallinta).

1. Valitse kuvatila takavalitsimella tai ◀▶-painikkeilla.
- Profiilit voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.

🔧 Voit määrittää mustavalkoprofiilin hallinnan yksityiskohtaiset vaihtoehdot. ➡️ ["Kunkin tilan lisäasetusten asettaminen"](#) (P.238)

Kuvakkeen vieressä näkyy merkki (*) niiden profiilien kohdalla, joiden lisäasetuksia on muutettu. Voit nollata kaikki valitun profiilin lisäasetusten arvot pitämällä **OK**-painiketta painettuna.



Mustavalkoprofiilin
asetusnäyttö

- ① Kohde
② Profiili

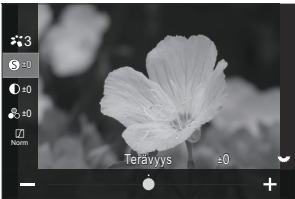
Mustavalkoprofiilien tyypit

MONO1	Film B&W Yksivärinen profiili 1	Luo mustavalkofilmimäisen viimeistelyn.
MONO2	Film IR Yksivärinen profiili 2	Luo infrapunafilmimäisen efektin.
MONO3	Film Low Contrast Yksivärinen profiili 3	Pehmentää kuvaa pienentämällä kontrastia.
MONO4	Standard (Monotone) Yksivärinen profiili 4	Tämä on (mustavalkokuvien) vakioesiasetus. Kaikki asetukset ovat oletusarvoissa (±0).

📷-tilassa mustavalkoprofiileja käytetään vain JPEG-kopioon. **[RAW+JPEG]** valitaan automaattisesti kuvanlaadulle, kun kuvanlaadun tilaksi on valittu **[RAW]**.

Kunkin tilan lisäasetusten asettaminen

1. Paina $\triangle \nabla$ -painikkeita kussakin asetusräyhässä (P233) valitaksesi vaihtoehdon, jonka haluat asettaa.
- Käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat valitun tilan mukaan.
 - Kohteet voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.



	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]
	Värikylläisyys.	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.

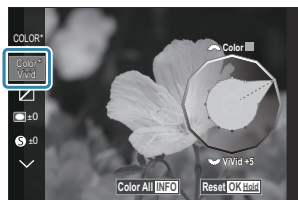
Effect	Efekti	Valitse i-Enhance-efektin vahvuus. [Tehoste: pieni]: Lisää pienen efektin kuviin. [Tehoste: vakio]: Lisää kuviin efektin, joka on pienen ja suuren väliltä. [Tehoste: suuri]: Lisää suuren efektin kuviin.
Filter	Värisuodin	Värisuodinefektejä voi lisätä mustavalkokuvatiloihin. Kohteen väristä 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 muotokuvissa. 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]

	Värivalitsin	Säädä värisävyä kääntämällä etuvalitsinta. Säädä värikylläisyyttä kääntämällä takavalitsinta. Voit nollata valotuksen korjauksen pitämällä OK -painikkeen painettuna.
	Hienosäätö	Säädä efektin tasoa poptaiteelle, pehmeälle tarkennukselle, neulanreiälle, cross-kehitykselle tai pikafilmeille. [-5]-[±0]-[+5]
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.
	Color/Level	Valitse kahdeksasta väristä ja kolmesta voimakkuudesta, joilla voit luoda värisuodinefektin mustavalkokuvaan. Aseta värisuotimen tyyppi etuvalitsimella ja voimakkuus takavalitsimella. Voit nollata säädetyt arvot pitämällä OK -painiketta painettuna.
	Ylivalon/varjon hallinta	Säädä kirkkautta erikseen ylivalon, varjon ja keskisävyyn osalta. Paina INFO -painiketta muuttaaksesi määritettävää aluetta (ylivalo, varjo ja keskisävy). Muuta asetusta etu- ja takavalitsimella. Voit nollata säädetyt arvot pitämällä OK -painiketta painettuna.
	Varjostusefekti	Säädä kuvan reuna-alueiden kirkkautta. [-5]-[±0]-[+5]
	Rakeinen filmiefekti	Lisää mustavalkofilmin rakeisuutta vastaava rakeinen efekti. [Rakeinen filmiefekti Pois] / [Rakeinen filmiefekti Matala] / [Rakeinen filmiefekti Keskitt.] / [Rakeinen filmiefekti Korkea]

Color Vivid	Color/Vivid	Kunkin 12 värin värikylläisyyttä voi säätää alueella ± 5. Säädä värisävyä etuvalitsimella ja värikylläisyyttä takavalitsimella. Voit nollata säädetyt arvot pitämällä OK-painiketta painettuna. INFO -painikkeella voit vaihtaa kaikkien värien muuttamisen tai yksittäisen värin muuttamisen välillä. Kun väriprofiilin hallintänäytössä näkyy teksti [Color All], kaikkia värejä voi muuttaa kerralla. Säädä värikylläisyyttä takavalitsimella.

- ⚠ Kuvaustilanteesta riippuen joidenkin asetusten vaikutuksia ei välttämättä huomaa, kun taas joissakin tapauksissa värisävysiirtymät voivat olla epätasaisia tai kuva voi muuttua rakeisemmaksi.

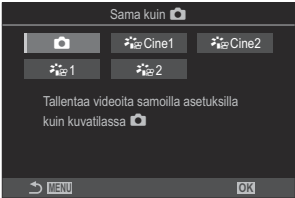
- 🔧 Kun asetusarvoa vaihdetaan mustavalkoprofiiliin tai väriprofiiliin hallinnassa, kohteen kuvakkeeseen tulee merkki (*).



- 🔧 Asetukset tallentuvat valittuun profiiliin (**[MONO1]**–**[MONO4]** ja **[COLOR1]** –**[COLOR4]**).
- ⚠ Seuraavissa tapauksissa varjostuksen arvo on kiinteästi ± 0 , eikä sitä voi muuttaa.
- HR-kuva-kuvaus / Suora ND-kuvaus / Monivalotus / Puolisuunn. komp. / Kalansilmän kompens. / ISO BKT
- ⚠ Seuraavissa tapauksissa rakeisen filmiefektin asetuksena on **[Pois]**, eikä sitä voi muuttaa.
- HR-kuva-kuvaus / Suora ND-kuvaus / Monivalotus / Puolisuunn. komp. / Kalansilmän kompens. / ISO BKT / Varjostuksen säätö on asetettu muuhun arvoon kuin ± 0 videotallennuksen aikana

Videoissa käytettävän kuvatililan lisäasetusten asettaminen

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



	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)

📷:PASMB 📷/S&Q:PASM

Voit valita näkymään vain ne asetukset, joita tarvitset kuvatilaa valitessasi.

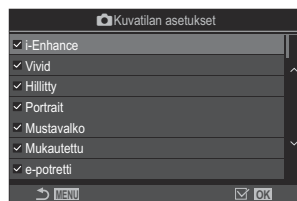
🔗 Lisätietoja kuvatiloista on kohdassa "Käsittelyvaihtoehdot (📷 Kuvatila / 📷 Kuvatila)" (P.232).

Valikko

• MENU ➡ 📷₁ ➡ 2. Kuvatila/WB ➡ 📷 Kuvatilan 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.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.



Kuvatilan asetusnäyttö

Värin säätäminen (WB (valkotasapaino))

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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 kuviin halutaan lisätä harkittu värivivahde.

Valkotasapainon asettaminen

Painike

- **WB**-painike

Erikoisohjauspaneeli

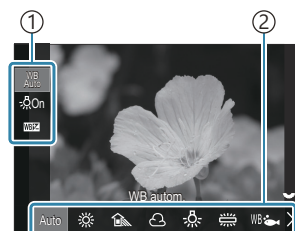
- **OK** ➔ **WB**

Valikko

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

1. Valitse WB-tila takavalitsimella tai <|>-painikkeilla.

- Valkotasapainon voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.



WB-asetusnäyttö

- ① Kohde
- ② Valkotasapaino

2. Voit hienosäätää valkotasapainoa valitsemalla vaihtoehdon -painikkeilla.

- Kohteet voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.

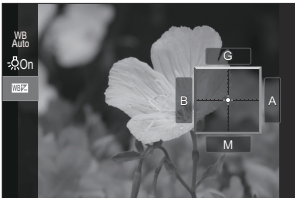
Auto	WB autom.	Suurin osa tavallisista näkymistä (näkymät, joissa on valkoisia tai lähes valkoisia kohteita) • Tätä tilaa suositellaan useimpiin tilanteisiin. • Voit valita hehkulamppuvalaistuksessa käytettävän valkotasapainon (P.250).
	Aurinkoinen	Auringon valaisemat ulkomaisemat, auringonlaskut, ilotulitukset • Värilämpötilaksi asetetaan 5300 K.
	Varjo	Päivänvalossa varjossa olevista kohteista otetut kuvat • Värilämpötilaksi asetetaan 7500 K.
	Pilvinen	Päivänvalossa pilvisellä säällä otetut kuvat • Värilämpötilaksi asetetaan 6000 K.
	Hehkulamppu	Hehkulampun valolla valaistut kohteet • Värilämpötilaksi asetetaan 3000 K.
	Loisteputki	Loisteputken valolla valaistut kohteet • Värilämpötilaksi asetetaan 4000 K.
WB 	Vedenalainen	Vedenalainen kuvaus
WB 	WB salama	Valonlähteet, joiden värilämpötila vastaa salamavalaistusta • Värilämpötilaksi asetetaan 5500 K.
   	WB:n pikavalinta 1-4	Tilanteet, joissa haluat asettaa tietyn kohteen valkotasapainon • Värilämpötila asetetaan arvoon, joka on mitattu valkoisesta kohteesta lopullisessa kuvassa käytettävässä valaistuksessa (P.247).
CWB	Mukautettu WB	Tilanteet, joissa voit tunnistaa sopivan värilämpötilan • Valitse värilämpötila.

Kunkin WB-tilan valkotasapainon hienosäätö

Voit hienosäätää valkotasapainoasetuksia. Säädot voidaan tehdä erikseen.

1. Määritä asetukset.

- Valitse säädettävä vaihtoehto painamalla $\Delta \nabla$ -painikkeita WB-asetusnäytössä (P.244).



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 Autoon käytössä.
WB 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. Valkotasapainon voi säätää myös napauttamalla näyttöruutua. Hienosäädä kaikkien valkotasapainotilojen valkotasapainoa kerralla. [Kaikki WBZ] (P.249)
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 esiasetuilla valkotasapainon vaihtoehtoja, kuten ☀️ (aurionvalo) tai ☁️ (pilvinen). Kamera tallentaa mitatun arvon, jotta se voidaan tarvittaessa palauttaa nopeasti.

Still-valokuvaustilaan ja videotilaan voidaan valita eri arvot.

1. Valitse [F1], [F2], [F3] tai [F4] (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.
 - Uuden arvon voi tallentaa myös napauttamalla näyttöruutua.

Mittaus painikkeella

Kun []-toiminto määritetään painikkeelle, sitä voidaan käyttää valkotasapainon mittaamiseen.

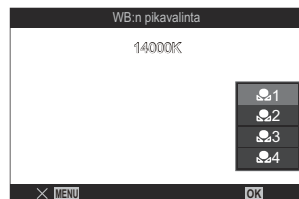
 ”Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)” (P.341)

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.
- Kun tallennat videota, siirry vaiheeseen 3 painamalla yhden kosketuksen valkotasapainon painiketta.
 - Saat kehotuksen valita yhden kosketuksen valkotasapainon valintavaihtoehdon, johon uusi arvo tallennetaan.

- 3.** Korosta asetus $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.

- Yhden kosketuksen valkotasapainon voi tallentaa kameraan myös napauttamalla näyttöä.
- Uusi arvo tallennetaan valitun asetuksen arvoksi ja kamera poistuu kuvausnäyttöön.



Valkotasapainon hienosäätö (Kaikki)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Hienosäädä kaikkien valkotasapainotilojen valkotasapainoa kerralla.

Valikko

• MENU → 1 → 2. Kuvatila/WB → Kaikki 

Kaikki 

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.

Asetuksia voi säätää myös napauttamalla näyttöruutua.

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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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

Valikko

• 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.246)

Salamakuvauksen valkotasapaino (⚡ ja valkotasapaino)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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 → 1 → 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)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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 kohteelle [📺 Kuvatila] (📺📺 -katseluavustin)

📷: PASMB 📺/S&Q: PASM

Näyttöä voi säätää katselun helpottamiseksi, kun [Tasainen] tai [OM-Log400] on valittu kohteelle [📺 Kuvatila] (P.242).

Valikko

- MENU ➡ 📺 ➡ 2. Kuvatila ➡ 📺📺 -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.
- 📊 Histogrammia (P.49) käsitellään alkuperäisessä kuvassa ilman katseluavustinta.

Erityiset kuvaustilat (laskentatilat)

Still-kuvien kuvaaminen suuriresoluutioisina (HR-kuva)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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 (P.223).

Painike

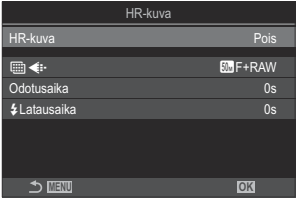
- CP-painike

Valikko

- MENU → 2 → 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.

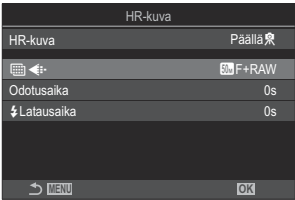
Pois	HR-kuva ei ole käytössä.
Päällä📷 (Jalusta)	Kuvaa kameran ollessa kiinnitettynä jalustaan. RAW-kuva tallennetaan 80 M:nä (10368 × 7776).
Päällä📷 (Käsivara)	Kuvaa kameran ollessa kädessä. RAW-kuva tallennetaan 50 M:nä (8160 × 6120).

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 (P223).
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 kohteelle **[HR-kuva]**, näytössä näkyy **[📊 🐾]**, 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.

- Kuvas on valmis, kun vihreä kuvake häviää näytöstä.
- Kamera luo automaattisesti yhdistelmäkuvas, kun kuvaaminen päättyy. Näyttöön ilmestyy viesti tämän prosessin aikana.

- Valittavia tiloja ovat JPEG (**[50M F]** tai **[25M F]**) ja RAW+JPEG modes. 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]** isvalitaan automaattisesti toiminnolle **[📷 Kuvanvakaaja]** (P.219), kun **[Päällä 🐾]** (jalusta) on valittu, **[S-IS Auto]**, kun **[Päällä 📷]** (käsivara) on valittu.

🔔 **[Päällä 📷]**-asetuksen (käsivara) 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, HDR, väлкynnänestokuvaus, suora harmaasuodinkuvaus, suora Nd-kuvas ja intervallikuvas

🔔 Kun HR-kuva on käytössä, **[Käyttö 📷/🐾]**-asetukseksi asetetaan **[♥📷]** (hiljainen yksittäinen). **[♥🐾12s]** (hiljainen itselaukaisin 12 s), **[♥🐾2s]** (hiljainen itselaukaisin 2 s) ja **[♥🐾C]** (hiljainen ja mukaut. itselaukaisin) voidaan asettaa.

🔔 Kuvatilaksi valitulla **[e-potretti]**- tai taidesuodin-asetuksella otetut kuvat tallennetaan **[Natural]**-tilassa.

🔔 Kuvanlaatu voi heiketä väлккyvien valonlähteiden, kuten loisteputki- tai LED-valaisimien, vuoksi.

- ⑦ 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 kiertämällä etu- tai takavalitsinta samalla, kun painat **CP**-painiketta.  ”**CP-painikkeen käyttäminen** (Laskennallinen valokuvaus)” (P.352)

Sulkimen hidastaminen kirkkaassa valossa

(Suora ND-kuvaus)



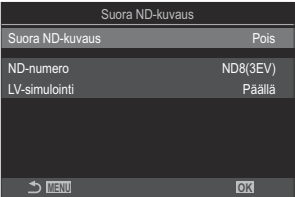
Kamera yhdistelee valotusten sarjan ja luo niistä yhden kuvan. Jolloin kuvaan tulee yksittäisen lyhyellä suljinajalla otetun kuvan vaikutelma.

Suoran ND-kuvauksen käyttöönotto

Valikko

- MENU → → 1. Laskennallinen valokuvaus → Suora ND-kuvaus

1. Valitse -painikkeilla **[Suora ND-kuvaus]** ja paina **OK**-painiketta.



Suoran
harmaasuodinkuvauksen
asetusnäyttö

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

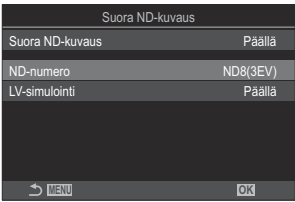
Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kuvat otetaan hitaalla suljinefektillä.

3. Näyttöön palaa suoran harmaasuodinkuvauksen asetusnäyttö.

Suoran ND-kuvauksen 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 esikatseteet 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 suora ND-kuvaus valitsemalla **[Pois] [Suora ND-kuvaus]** -näytössä.

① **[e-potretti]**- ja taidesuodin-kuvatilat (P.232) eivät ole käytettävissä.

① Asetuksen **[ISO]** yläraja suoran ND-kuvauksen aikana on ISO 800. Tämä koskee myös tilanteita, joissa **[Auto]** on valittu **[ISO]**-asetukseksi.

① Seuraavia ei voi käyttää:

- salamakuvaus, HDR, HR-kuva, monivalotus, puolisuunnikkaan kompensointi, haarukointi, terävyystason pinonta, intervalliajastinkuvaus,  välkynnän skannaus, välkkymätön kuvaus ja kalansilmän kompensointi

① Kun suora ND-kuvaus 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.

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.352)

Palaa asetusten määrittämisen jälkeen suoran harmaasuodinkuvauksen asetusnäyttöön painamalla **CP**-painiketta uudelleen.

Syväterävyyden lisääminen (Terävyystas. pinonta)



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 kohteen alueisiin valokuvissa, jotka otetaan lyhyillä etäisyyksillä tai laajoilla aukoilla (alhaiset f-numerot). Kuvat otetaan hiljaisessa tilassa elektronisella sulkimella.

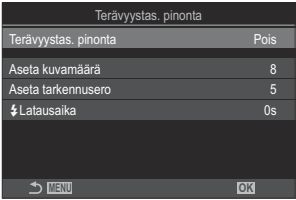
- ① Yhdistelmäkuva tallennetaan JPEG-muodossa huolimatta kuvanlaadulle valitusta asetuksesta.
- ① Yhdistelmäkuvaa suurennetaan 7 % vaaka- ja pystysuunnassa.
- ① Kuvaaminen päättyy, jos tarkennusta tai zoomausta säädetään sen jälkeen, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan terävyystason pinontakuvauksen aloittamiseksi.
- ① Jos terävyystason pinonta epäonnistuu, kamera tallentaa valitun määrän kuvia luomatta yhdistelmäkuvaa.
- ① Tämä vaihtoehto on saatavilla vain objektiiveille, jotka tukevat terävyystason pinontaa. Katso tietoja yhteensopivista objektiiveista verkkosivuiltamme.
- ① Kun kuvatilaksi on valittu **[e-potretti]**, taidesuodin, väriprofiili tai mustavalkoprofiili, se muuttuu arvoon **[Natural]**.

Valikko

• MENU ➔ ➔ 1. Laskennallinen valokuvaus ➔ Terävyystas. pinonta

Terävyystason pinonnan käyttöönotto

1. Valitse $\Delta \nabla$ -painikkeilla **[Terävyystas. pinonta]** ja paina **OK**-painiketta.



Terävyystason pinonnan
asetusnäyttö

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

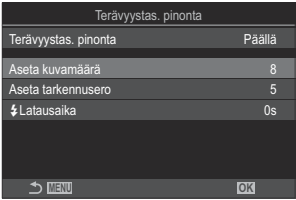
Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kuvat otetaan lisätyllä syväterävyydellä.

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.



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 kameras kanssa. [0s] / [0.1s] / [0.2s] / [0.5s] / [1s] / [2s] / [4s] / [8s] / [15s] / [30s]

Kuvaaminen

1. Sulje terävyystason 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 **[Terävyystas. pinonta]** on asetettu arvoon **[Päällä]**, **[Salaman tila]** kohdassa **[Hiljaisen♥]** **asetukset** (P.213), siitä 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.439) kameran tärinän aiheuttaman sumentumisen vähentämiseksi.
- Kohdassa **[Hiljaisen♥]** **asetukset** (P.213) voit valita, miten kauan kamera odottaa sulkiimen laukaisemista laukaisinpainikkeen pohjaan painamisen jälkeen.

Asettaminen CP-painikkeella

Ota terävyystason pinonta käyttöön pitämällä **CP**-painiketta painettuna, kääntämällä etu- tai takavalitsinta ja valitsemalla **[📷]**. 🖱️ **"CP-painikkeen käyttäminen (Laskennallinen valokuvaus)"** (P.352)

Valitse terävyystason pinonnan vaihtoehto pitämällä **CP**-painiketta painettuna.

Voit poistaa terävyystason pinonnan käytöstä painamalla **CP**-painiketta uudelleen.

HDR (korkea dynaaminen alue) -kuvien ottaminen (HDR)



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

🕒 Käytä jalustaa tai vastaavaa kameran pitämiseksi paikoillaan.

Valikko

• MENU ➔ 📷₂ ➔ 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 maalauksellisemman tehosteen 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	Aina, kun otat kuvan, kamera vaihtelee kuvasarjan valotusta. Kuvia ei yhdistetä yksittäiseksi kuvaksi. Kuvia voi kuitenkin yhdistää tietokoneella tai muulla laitteella olevalla HDR-ohjelmistolla. 3f 2.0EV ① ② ① Kuvien määrä ② Valotusalue
5f 2.0EV	
7f 2.0EV	
3f 3.0EV	
5f 3.0EV	

- Näyttöön tulee näkyviin teksti HDR.



1. Vapauta laukaisin.

- Aina, kun painat laukaisinpainiketta, kamera ottaa valitun määrän kuvia.
- **[HDR1]**- ja **[HDR2]**-tiloissa kamera yhdistää kuvat automaattisesti yhdeksi kuvaksi.
- Valituksen korjaus on käytettävissä **P**-, **A**- ja **S**-tilassa.

- ⓘ Näyttöruudussa tai etsimessä kuvaamisen aikana näkyvä kuva eroaa lopullisesta HDR-kuvasta.
- ⓘ Lopullisessa kuvassa saattaa ilmetä kohinaa, kun pidempi suljinaika on valittu **[HDR1]**- tai **[HDR2]**-tilassa.
- ⓘ Kun **[HDR1]** tai **[HDR2]** on käytössä, **[Käyttö]** on asetettu arvoon **[♥□]** (hiljainen yksittäinen). **[♥☺12s]** (hiljainen itselaukaisin 12 s), **[♥☺2s]** (hiljainen itselaukaisin 2 s) ja **[♥☺C]** (hiljainen ja mukaut. itselaukaisin) voidaan asettaa.
- ⓘ Seuraavia ei voi käyttää:
 - salamakuvaus, haarukointi, terävyystason pinonta, monivalotus, intervalliajastuskuvaus, puolisuunnikkaan kompensointi, suora ND-kuvaus, kalansilmän kompensointi ja HR-kuva

Asettaminen CP-painikkeella

Ota HRD käyttöön pitämällä **CP**-painiketta painettuna, kääntämällä etu- tai takavalitsinta ja valitsemalla **[HDR1]** tai **[HDR2]**.  ”**CP-painikkeen käyttäminen (Laskennallinen valokuvaus)**” (P352)
 Voit poistaa HDR:n käytöstä painamalla **CP**-painiketta uudelleen.

Monivalotusten tallentaminen yhteen kuvaan (Monivalotus)



Ota kaksi kuvaa ja yhdistä ne yhdeksi kuvaksi. Vaihtoehtoisesti voit ottaa kuvan ja yhdistää sen olemassa olevan, muistikortille tallennetun kuvan kanssa.
Yhdistetty kuva tallennetaan nykyisillä kuvanlaatuasetuksilla. Vain RAW-kuvia voi valita monivalotuksiin, joihin sisältyy olemassa oleva kuva.

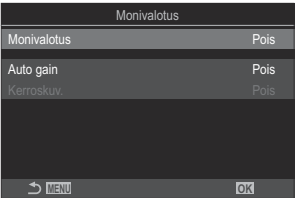
⚙ Jos tallennat monivalotuksen RAW-asetuksen ollessa valittuna kohdassa [📷⚙], voit valita sen seuraaville monivalotuksille käyttämällä asetusta [Kerroskuv.], jonka avulla voit luoda monivalotuksia yhdistämällä kolme tai useampia valokuvia.

Valikko

- MENU ➡ 📷₂ ➡ 1. Laskennallinen valokuvaus ➡ Monivalotus

Monivalotuksen käyttöönotto

1. Valitse Δ ▽ -painikkeilla [Monivalotus] ja paina OK-painiketta.



Monivalotuksen asetusnäyttö

2. Korosta [Päällä] käyttämällä Δ ▽ -painikkeita ja paina OK-painiketta.

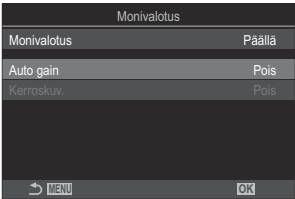
Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Luo monivalotus kahdesta kuvasta.

3. Näyttöön palaa 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. • [Kerroskuv.] on käytettävissä vain, kun [Päällä] on valittuna 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)**” (P352)

Valitse monivalotuksen vaihtoehto pitämällä **CP**-painiketta painettuna.

Voit poistaa monivalotuksen käytöstä painamalla **CP** -painiketta uudelleen.

Kun [Kerroskuv.] on määritetty

Kun [**Päällä**] on valittuna kohdassa [**Kerroskuv.**], 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 [**Päällä**] on valittuna kohdassa [**Kerroskuv.**], 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 katkaiseminen,  - tai **MENU**-painikkeen painaminen, virtavivun käyttäminen, eri kuvaustilan valitseminen, akun loppuminen tai kaapeleiden liittäminen mihin tahansa liittimiin.
- ⚠ **[Kerroskuv.]**-asetuksen kuvanvalintänäytössä 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.
 - HRD, haarukointi, terävyytystason pinonta, intervalliajastuskuvaus, puolisuunnikkaan kompensointi, suora ND-kuvaus, kalansilmän kompensoitio 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 paikaltaan.
 - Muodostat USB-yhteyden **[Tallennus]**- tai **[MTP]**-toiminnolla.
- 🔗 RAW-toiminnolla otetut kuvat, jotka on valittu kohtaan  , voidaan myös kerrosta toiston aikana. 📄 "Kuvien yhdistäminen (Kuvan kerrostus)" (P.331)

Digitaalinen zoom (📷 Digitaalinen telejatke / 📺 Digitaalinen telejatke)

📷: **PASMB** 📺/S&Q: **PASM**

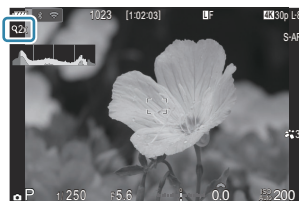
Tämä vaihtoehto rajaa otoksen keskuksen samoilla mittasuhteilla kuin mikä on valittu kuvanlaadulle, lähentää siihen ja täyttää näytön. Näin voit zoomata yli objektiivin enimmäispolttovälin, mikä tekee ominaisuudesta hyvän vaihtoehdon, kun et voi vaihtaa objektiiveja tai sinun on vaikea päästä lähemmäs 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 (P.124) kasvaa ja niiden määrä vähenee.



- JPEG-kuvat tallennetaan valitulla zoomaussuhteella.
RAW-kuvissa ruutu näyttää zoomausrajauksen. Zoomausrajauksen näytävä ruutu ilmestyy kuvaan toiston aikana.
- 🚫 📷-tilassa tätä toimintoa ei voi käyttää monivalotuksen, puolisuunnikkaan kompensaaation ja kalansilmän korjauksen aikana tai kun panoraama on valittu **SCN**-tilalle.
- 🚫 **S&Q**-tilassa tätä toimintoa ei voi käyttää, jos anturin kuvanopeus on **[120fps]**.
- 🚫 Et voi zoomata näyttöön, kun **[📺 Digitaalinen telejatke]** -asetukseksi on asetettu **[Päällä]**.
👉 "Kohteen esikatselu (📺)" (P.56), "Zoomauskehys AF / Zoom AF (Superpiste AF)" (P.129),
"Manuaalitarkennuksen aputoiminto (MF-apu)" (P.163)

Kuvaaminen automaattisesti lukitulla aikavälillä (Intervallikuvaus)



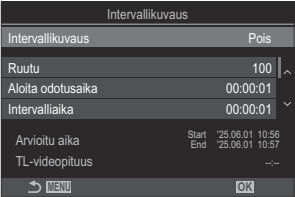
Voit asettaa kameras kuvamaan automaattisesti määrittelemälläsi aikavälillä. Otokset voidaan myös tallentaa yhtenä videona.

Valikko

- MENU → → 2. Muut kuvaustoiminnot → Intervallikuvaus

Intervallikuvauksen käyttöönotto

1. Valitse -painikkeilla **[Intervallikuvaus]** ja paina **OK**-painiketta.



Intervallikuvauksen
asetusnäyttö

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

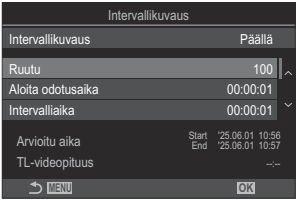
Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kuvat otetaan tietyllä aikavälillä.

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 ruutukoko (**[Videotarkkuus]**) ja kuvataajuus (**[Kuvataajuus]**) videoille, jotka on luotu **[Time Lapse -video]** -toiminnolla.

Valitse **[Videotarkkuus]** seuraavista vaihtoehdoista.
[4K]/[FullHD]

Valitse **[Kuvataajuus]** seuraavista vaihtoehdoista.
[30fps]/[15fps]/[10fps]/[5fps]

❗ **[Aloita odotusaika]**, **[Intervalliaika]** ja **[Arvioitu aika]** voivat vaihdella 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** button, -painiketta, q-painiketta tai objektiivin irrotuspainiketta tai liittää kameras tietokoneeseen USB-kaapelilla.
- Jos kameras virta katkaistaan, intervalliajastinkuvaus päättyy.

❗ Kamera ottaa kuvia, vaikka kuva ei olisi tarkka automaattitarkennuksen jälkeen. Jos haluat lukita tarkennuskohdan, kuvaa manuaalitarkennuksella.

❗ **[Kuvan tarkastelu]** (P.57) on lukittu 0,5 sekuntiin.

- ⑦ 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.
- ⑦ Kamera valitsee AF-tilaksi automaattisesti **[S-AF]**-vaihtoehdon (P.118) **[C-AF]**-asetuksen sijasta ja **[C-AF+TR]** ja **[S-AF MF]** **[C-AF MF]**- ja **[C-AF+TR MF]**-asetuksen sijasta.
- ⑦ Kun AF-tilaksi on valittu **[S-AF]**, (P.118), aloita kuvaus tarkentamalla, lukitse sitten tarkennus ja aloita tallennus.
- ⑦ Kosketustoiminnot eivät ole käytössä Time Lapse -kuvauksen aikana.
- ⑦ Intervallikuvausta ei voi yhdistää HR-kuvaan, HDR:ään, haarukointiin, terävyystason pinontaan, monivalotukseen tai suoraan ND-kuvaukseen.
- ⑦ Salama ei toimi, jos salaman latausaika on pitempi kuin otosten välinen aika.
- ⑦ Kun **[Ruutu]**-asetuksen määrä on 1000 tai enemmän, **[Time Lapse -video]**-asetuksena on **[Pois]**.
- ⑦ Jos jotakin still-kuvaa ei tallenneta oikein, Time Lapse -videota ei luoda.
- ⑦ Jos kortilla ei ole riittävästi tilaa, Time Lapse -videota ei tallenneta.
- ⑦ Jos akussa ei ole riittävästi varausta jäljellä, kuvaus saattaa loppua kesken kaiken. Käytä riittävästi ladattua akkua tai yhdistä USB-verkkolaite tai kaupallisesti saatavilla oleva kannettava akku kameraan kuvaamista varten.

Puolisuunnikkaan korjaus ja perspektiivin korjaus (Puolisuunn. komp.)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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 vaakaasuuntaisia 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 kompensaation määrästä riippuen rakeisilta. Kompensaation määrä myös määrittää, miten paljon kuvaa suurennetaan rajauksen jälkeen ja voiko rajausta siirtää.
- ① Kompensaation määrästä riippuen et välttämättä pysty muuttamaan rajauksen sijaintia.
- ① Kompensaation 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:
 - yhdistelmävalokuvaus, sarjakuvaus, haarukointi, terävyystason pinonta, HDR, monivalotus, suora ND-kuvaus, kalansilmän kompensointi, digitaalinen telejatke, videontallennus, **[C-AF]**, **[C-AF MF]**, **[C-AF+TR]**, ja **[C-AF+TR MF]** AF-tilat, **[e-potretti]** kuvatilassa, taidesuotimet, mukautettu itselaukaisin, HR-kuva ja  kohteentunnistus
- ① Objektiivin jatkeet eivät välttämättä tuota haluttuja tuloksia.
- ① Varmista, että käytät [ **Kuvanvakaaja**]-tietoja objektiiveille, jotka eivät kuulu Four Thirds- tai Micro Four Thirds -tuoteperheeseen (P.219).

Puolisuunnikkaan kompensaatio suoritetaan kohdassa [ **Kuvanvakaaja**] (P.219) määritetyn polttovälin perusteella, tai objektiivia käytettäessä kohdassa [**Objektiivin tietoaset.**] (P.389) määritetyn polttovälin perusteella.

Kalansilmävääristyksen korjaus (Kalansilmän kompens.)



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

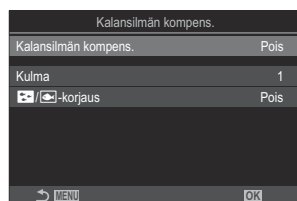
- Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain yhteensopivien kalansilmäobjektiivien kanssa.
Tammikuusta 2026 lähtien sitä voi käyttää M.ZUIKO DIGITAL ED 8mm F1.8 Fisheye PRO -objektiivin kanssa.

Valikko

- MENU** → **Q2** → 2. Muut kuvaustoiminnot → Kalansilmän kompens.

Kalansilmän kompensaaation käyttöönotto

- Valitse $\Delta \nabla$ -painikkeilla **[Kalansilmän kompens.]** ja paina **OK**-painiketta.



Kalansilmän kompensaaation
asetusnäyttö

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

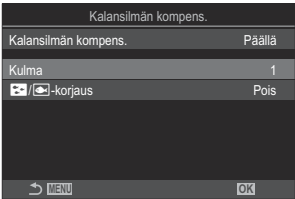
Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kalansilmän kompensaaatio on käytössä kuvia otettaessa.

- Näyttöön palaa kalansilmän kompensaaation asetusnäyttö.

Kalansilmän kompensaation määrittäminen

1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde Δ ∇ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Asetusten määrittämisen jälkeen palaa kalansilmän kompensaation asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta.

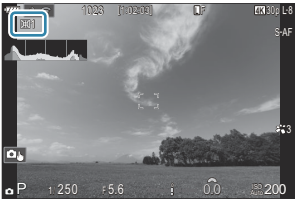


Kulma	Kun kalansilmän kompensaatiossa kuvasta rajataan pois mustat alueet. Valitse kolmesta eri rajauksesta. [1] / [2] / [3]
 -korjaus	Valitse, haluatko korjata vääristymän veden alla otetuissa kuvissa [Kulma] -asetuksella tehdyn korjauksen lisäksi. [Pois]/[Päällä]

Kuvaaminen

1. Sulje kalansilmän kompensaation asetusnäyttö ja palaa kuvausnäyttöön painamalla **MENU**-painiketta.

- Kun kalansilmän kompensaatio on käytössä, -kuvake tulee näkyviin yhdessä valitun rajauksen kanssa.



2. Vapauta laukaisin.

- ① **[RAW]**-asetusta käyttämällä otetut kuvat tallennetaan RAW+JPEG-muodossa. Kalansilmän kompensaatiota ei käytetä RAW -kuvaan.
- ① Tarkennuskorostus ei ole käytettävissä kalansilmän kompensaation näytössä.

⚠ AF-tarkennuspisteen valinta on rajoitettu tarkennuspistetiloihin [•]Single-S ja [•]Single.

⚠ Seuraavia ei voi käyttää:

- yhdistelmävalokuvaus, sarjakuvaus, haarukointi, terävyytason pinonta, HDR, monivalotus, suora ND-kuvaus, puolisuunnikkaan kompensointi, digitaalinen telejatke, videontallennus, **[C-AF]**, **[C-AFMF]**, **[C-AF+TR]**, ja **[C-AF+TRMF]** AF-tilat, **[e-potretti]** kuvatilassa, taidesuotimet, mukautettu itselaukaisin, HR-kuva ja 📷 kohteentunnistus.

BULB/TIME/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
		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. [30min] / [25min] / [20min] / [15min] / [8min] / [4min] / [2min] / [1min]
Live-yhdistelmäajastin	Määritä live-yhdistelmä kuvauksen enimmäispituus. [6h] / [5h] / [4h] / [3h] / [2h] / [1h] / [30min] / [25min] / [20min] / [15min] / [8min] / [4min]
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] . [60s] / [30s] / [15s] / [8s] / [4s] / [2s] / [1s] / [0.5s] / [Pois]

Live aika	Valitse näyttöväli aikavalokuvauksen aikana. Päivityskertojen määrä on rajallinen. Voit poistaa näytön käytöstä valitsemalla [Pois] . [60s] / [30s] / [15s] / [8s] / [4s] / [2s] / [1s] / [0.5s] / [Pois]
Yhdistelmäasetukset	Aseta valotusaika viitteeksi yhdistelmäkuvausessa. [60s] / [50s] / [40s] / [30s] / [25s] / [20s] / [15s] / [13s] / [10s] / [8s] / [6s] / [5s] / [4s] / [3.2s] / [2.5s] / [2s] / [1.6s] / [1.3s] / [1s] / [1/1.3s] / [1/1.6s] / [1/2s]

Kuvasarjojen tallentaminen vaihtelevalla valotuksella (AE BKT)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

Vaihtelee 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 →  → 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]-asetus on asetettu tilaan [Auto])

- Jos valotuksen korjaus on otettu käyttöön ennen kuvaamisen alkamista, kamera vaihtelee tuotettua valotusta valitun arvon ympärillä.
- Valitun [EV-askel] (P.174)-vaihtoehdon muuttaminen muuttaa haarukointimäärän saatavilla olevat vaihtoehdot.

ⓘ Tätä asetusta ei voi yhdistää salaman haarukointiin (P.287) tai tarkkuushaarukointiin (P.291).

Kuvien tallentaminen vaihtelevalla valkotasapainolla (WB BKT)



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 → → 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 haarukointiin ([P.289](#)) tai tarkkuushaarukointiin ([P.291](#)).

Kuvien tallentaminen vaihtelevilla salamatasoilla (FL BKT)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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 →  → 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.174)-asetusta, myös salaman haarukointimäärä muuttuu.

 Tätä asetusta ei voi yhdistää AE-haarukointiin (P.284) tai tarkkuushaarukointiin (P.291).

Kuvien tallentaminen vaihtelevalla ISO-herkkyydellä (ISO BKT)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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 ➔  ➔ 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]** (P187)-vaihtoehdon muuttaminen ei muuta haarukointimäärän käytettävissä olevia vaihtoehtoja.
- 🔧 Tätä asetusta ei voi yhdistää taidesuotimen haarukointiin (P289) tai tarkkuushaarukointiin (P291).

Saman kuvan kopioiden tallentaminen eri taidesuotimia käyttäen (ART BKT)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

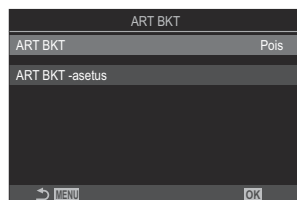
Luo samasta kuvasta useita versioita, joista jokaisessa on eri taidesuodin.

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]** käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.

Pois	Kuvat otetaan ilman tätä toimintoa.
Päällä	Kuvissa käytetään useita taidesuotimia.

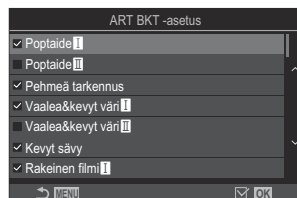
3. Näyttöön palaa ART BKT -asetusnäyttö.

Taidesuodinhaarukoinnin määrittäminen

1. Valitse **[ART BKT -asetus]** ART BKT -asetusnäytössä ja paina **OK**-painiketta.

2. Valitse taidesuodin, jota haluat käyttää, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).

- Valitse asetus **△ ▽**-painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.



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 muihin haarukointitoimintoihin kuin AE BKT (P.284) ja FL BKT (P.287).

Kuvaaminen

1. Paina **MENU**-painiketta sulkeaksesi ART BKT -asetusnäytön ja palaa kuvausnäyttöön.

2. Kamera ottaa yhden kuvan, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan ja luo automaattisesti useita kuvakopioita, joihin jokaiseen käytetään eri taidesuodinta.

Kuvien tallentaminen 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.

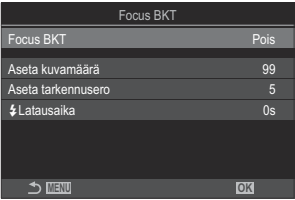
ⓘ Tarkkuushaarukointi on käytettävissä vain Micro Four Thirds AF -objektiiveja käytettäessä.

Tarkkuushaarukoinnin käyttöönotto

Valikko

- MENU ➔ ➔ 3. Haarukointi ➔ Focus BKT

1. Korosta **[Focus BKT]** käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita ja paina **OK**-painiketta.



Focus BKT -asetusnäyttö

2. Korosta **[Päällä]** käyttämällä $\Delta \nabla$ -painikkeita 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 $\Delta \nabla$ -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. [0s] / [0.1s] / [0.2s] / [0.5s] / [1s] / [2s] / [4s] / [8s] / [15s] / [30s]

Kuvaaminen

1. Paina **MENU**-painiketta sulkeaksesi Focus BKT -asetusnäytön ja palaa kuvausnäyttöön.

2. Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

- Kuvaaminen jatkuu, kunnes valittu määrä kuvia on otettu.
- Keskeytä haarukointi painamalla laukaisinpainike uudelleen pohjaan.
- Kamera vaihtelee tarkennusasetusta Aseta tarkennusero -asetuksessa valitun määrän mukaan kullakin otoksella. Kuvaaminen päättyy, jos tarkennusasetus muuttuu äärettömäksi.

① Kuvaaminen päättyy, jos tarkennusta tai zoomausta säädetään sen jälkeen, kun laukaisinpainike on painettu pohjaan haarukoinnin aloittamiseksi.

① Kun **[Focus BKT]** on asetettu arvoon **[Päällä]**, **[Salaman tila]** kohdassa **[Hiljaisen♥ asetukset (P.213)]**, siitä tulee **[Salli]**.

① 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)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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

Valikko

- **MENU** ➔  ➔ 5. Ääntallennus/yyhteys ➔ Ääntallennuksen asetukset

Tallennustaso	Säädä mikrofonin herkkyyttä. Valitse erilliset arvot sisäänrakennetulle stereomikrofonille ja ulkoisille mikrofoneille. [Sisäinen ]: Säädä kamerasisäänrakennetun stereomikrofonin herkkyyttä. [-10] – [0] – [+10] [MIC ]: Säädä mikrofoniliittimeen liitettyjen ulkoisten mikrofonien herkkyyttä. [-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 edellytä liitinvirtaa ja ulkoinen virtalähde aiheuttaa äänityksessä kohinaa, vaihda tämän asetuksen arvoksi [Pois]. [Pois]: Ei syötä virtaa kamerasta ulkoiseen mikrofoniin. [Päällä]: Syöttää virtaa kamerasta ulkoiseen mikrofoniin.
Tallenn. äänenvoim.	Tämä asetus on käytettävissä vain, kun kameraan on liitetty ulkoinen mikrofoni. Kun asetukseksi on valittu [Ei toiminnassa], kameran äänentallennuksen asetukset ([Tallennustaso], [ Äänenvoim. rajoitin], [Tuulen kohinan vähen.]) eivät ole käytössä. [Toiminnassa]: Kameran äänentallennuksen asetukset ovat käytössä. [Ei toiminnassa]: Kameran äänentallennuksen asetukset eivät ole käytössä. Ulkoisen mikrofoniin äänittämä ääni tallennetaan sellaisenaan.

 Ääntä ei tallenneta:

- kun **S&Q** on valittu virtavivulla tai kun ART 7 /ART 7  (dioraama) on valittu kuvatilaksi

 Äänen toistaminen on mahdollista vain laitteissa, jotka tukevat **[Tallennusnopeus]**-asetuksessa valittua vaihtoehtoa.

 Kameran ja sen objektiivin toiminnan ääni voivat tallentua videoon.

Estä tämä vähentämällä toiminnan ääniä asettamalla ** AF-tila** (P.118)-asetukseksi **[S-AF]**, **[MF]** tai **[Pre MF]** tai käyttämällä kameran painikkeita mahdollisimman vähän.

Aikakoodit (Aikakoodiasetukset)



Säädä aikakoodiasetuksia. Aikakoodia käytetään kuvan ja äänen synkronointiin esimerkiksi muokkaamisen aikana. Valitse seuraavista vaihtoehdoista.

Valikko

• MENU ➔ ➔ 5. Äänentallennus/yhteys ➔ Aikakoodiasetukset

Aikakooditila	Valitse aikakoodin tallennusvaihtoehto. Käytä aikakoodia, 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]** -asetukseksi valitaan **[Nykyinen aika]**, varmista, että kamera näyttää oikean ajan.



"Kameran kellonajan asettaminen (🕒 Asetukset)" (P.407)

🕒 **S&Q**-tilassa aikakoodia ei tallenneta, jos anturin kuvanopeus on **[120fps]**.

HDMI-lähtö (📺 HDMI-lähtö)

📷: P A S M B 📺/S&Q: P A S M

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. Tuottoasetuksia voi säätää [HDMI-asetukset] -vaihtoehdolla (P399). [Tallennustila]: Kun live-näkymä esitetään 📺/S&Q -tilassa, HDMI-laite toimii ulkoisena tallentimena. Vain kuvat näkyvät laitteessa. Ruutukoko- ja ääniasetukset säädetään kamerasäätimien avulla. 🕒 Se lukittuu asetukseen [Näyttötila], kun [4K] tai [C4K] on valittuna videotarkkuudelle.
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 voi säätää [Aikakoodiasetukset]-asetuksella (P296). [Pois]: Aikakoodeja ei tulosteta ulkoiseen laitteeseen. [Päällä]: Tulosta aikakoodit ulkoiseen laitteeseen.

Punaisen kehyksen näyttäminen videotallennuksen aikana (Punainen kehys REC)

📷:PASMB 📺/S&Q: PASM

Voit näyttää näytössä punaisen ulkokehiksen, 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)



Voit sytyttää kameran etupuolessa olevan lampun, jotta on helpompi nähdä, tallentaako kamera videota.

Valikko

- **MENU** ➡ ➡ 6. Kuvasavustin ➡ Tallennuslamppu

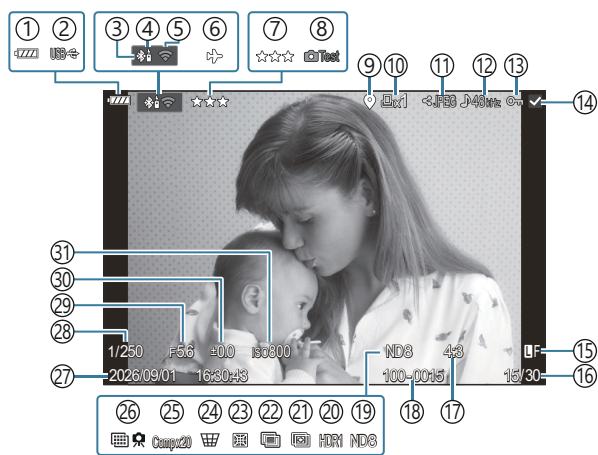
Pois	Kameran etupuolessa oleva lamppu ei syty videotallennuksen aikana.
Matala	Kameran etupuolessa oleva lamppu syttyy videotallennuksen aikana.
Korkea	

- 🔧 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.

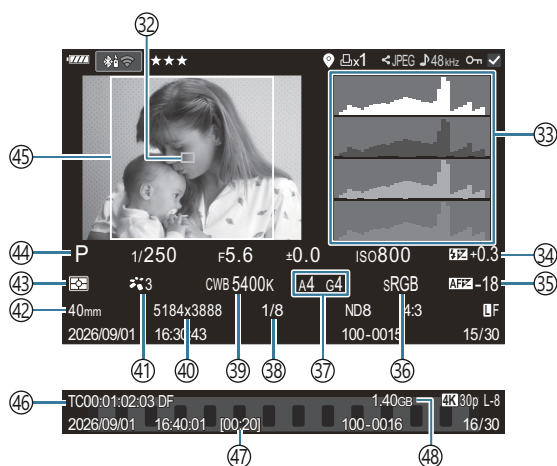
Informaationäyttö toiston aikana

Toistettavan kuvan tiedot

Perus



Kattava



- ① Akun varaustaso (P.38)
- ② Virtalähde (P.435)
- ③ Aktiivinen **Bluetooth**[®]-yhteys (P.420, P.437)
- ④ Kauko-ohjaus (P.437)
- ⑤ Langaton LAN-yhteys (P.417)
- ⑥ Lentokonetila (P.415)
- ⑦ Luokitus (P.319)
- ⑧ Testikuva (P.342)
- ⑨ GPS-tietojen ilmainen (P.427)
- ⑩ Tulostusvaraus
 - Tulosteiden määrä (P.322)
- ⑪ Jakotilaus (P.317)
- ⑫ Äänentallennus (P.294)
- ⑬ Suojaus (P.312)
- ⑭ Valittu kuva (P.321)
- ⑮ Kuvan laatu (P.223, P.224)
- ⑯ Kuvan numero/kuvien kokonaismäärä
- ⑰ Kuvasuhde (P.230)
- ⑱ Tiedostojen numerointi (P.387)
- ⑲ Suora ND-kuvaus (P.258)
- ⑳ HDR-kuva (P.266)
- ㉑ Terävyystas. pinonta (P.262)
- ㉒ Monivalotus (P.268)
- ㉓ Kalansilmän kompens. (P.279)
- ㉔ Puolisuunnikkaan kompensaatio (P.277)
- ㉕ Yhdistelmävalokuvaus
 - Yhdistettyjen kuvien määrä (P.73)
- ㉖ HR-kuva (P.254)
- ㉗ Päivämäärä ja aika (P.407)
- ㉘ Suljinaika (P.59, P.64)
- ㉙ Aukon arvo (P.59, P.62)
- ㉚ Valotuksen korjaus (P.171)
- ㉛ ISO-herkkyys (P.185)
- ㉜ AF-kohdenäyttö (P.124)
- ㉝ Histogrammi (P.50)
- ㉞ Salaman tehon säätö (P.200)
- ㉟ AF-tarkennuksen säätö (P.151)
- ㊱ Väriavaruus (P.252)
- ㊲ Valkotasapainon kompensointi (P.246, P.249)
- ㊳ Pakkaussuhde (P.223)
- ㊴ Valkotasapaino (P.244)
- ㊵ Pikselilask (P.223)
- ㊶ Kuvatila (P.232)
- ㊷ Polttoväli
- ㊸ Mittaustila (P.178)
- ㊹ Kuvaustila (P.59)
- ㊺ Kuvareuna (P.230)
- ㊻ Aikakoodi ¹ (P.296)
- ㊼ Videon tallennusaika ¹ (P.516)
- ㊽ Videon tiedostokoko ¹ (P.516)

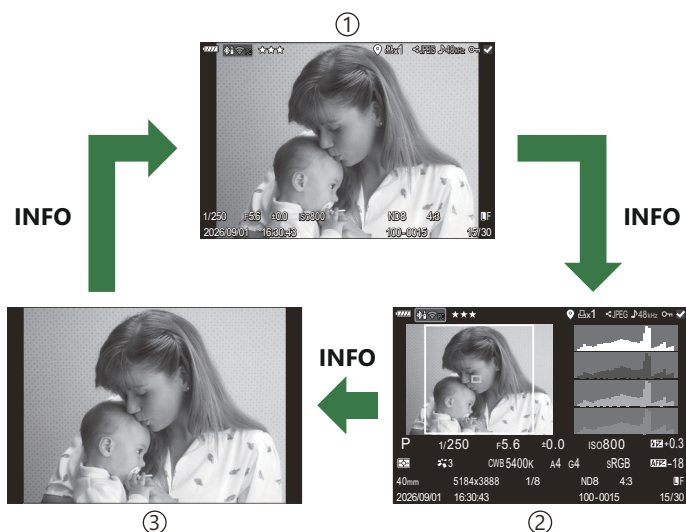
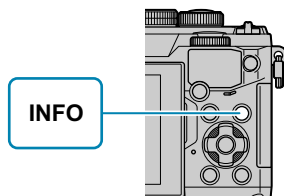
1 Näytetään vain videokuvan katselun aikana.

Informaationäytön vaihtaminen

Painike

- **INFO**-painike

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



- ① Perus
- ② Kattava
- ③ Pelkkä kuva

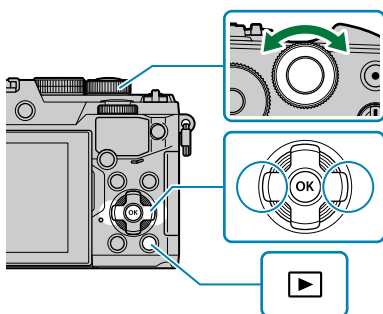
🔊 Valitse näytettävät tiedot. 🖱️ “Toiston aikana näytettävien tietojen valitseminen (📺Tietoasetus)” (P.338)

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 ()
Etuvälitsin ()	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.321)
★-painike	Luokitustähtien määrittäminen kuviin (P.319)
 -painike	Kuvien suojaus (P.312)
 -painike	Kuvan poistaminen (P.313)

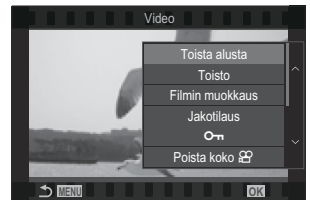
Videoiden katselu

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.91](#)). 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

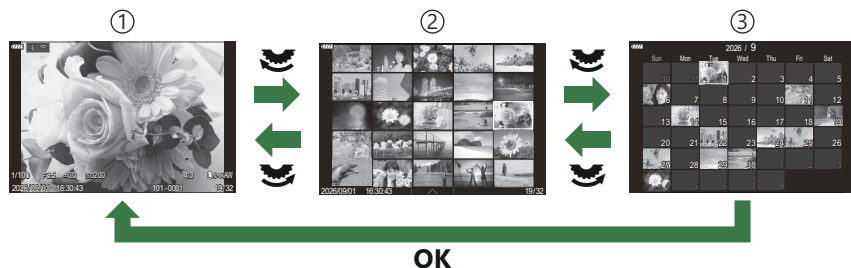
[Poista koko ]: Poistaa kaikki jaetun videon osat

[Poista]: Poistaa tiedostot erikseen

 Suosittelemme OM Workspace -ohjelmiston uusinta versiota videoiden katselemiseen tietokoneessa ([P.430](#)). 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 vaihtaa ruutujen määrää kuvahakemistonäytölle.  ["Kuvahakemiston määrittäminen \(P.340\) Asetus\)"](#) (P.340)

Lähentäminen (Toistozoomaus)



- ① Toistonäyttö
- ② Zoomauskehys
- ③ Toistozoomauksen selausnäyttö

Kun painat painiketta, jolle **[Q]** (suurennus) on määritetty (P.341), zoomauskehys näkyy kuvan sen osan päällä, johon on tarkennettu tai jossa kohde on havaittu. Lähennä zoomauskehys painamalla painiketta uudelleen. Voit vierittää kuvaa **△ ▽ ◀ ▶** -painikkeilla toistozoomauksen aikana.

- Voit muuttaa zoomauskehysten ja kuvan selauksen asetuksia. **[Q]** "Suurennetun toiston aikana näytettävien tietojen valitseminen (**[Q]** Tietoasetus)" (P.339)
- 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

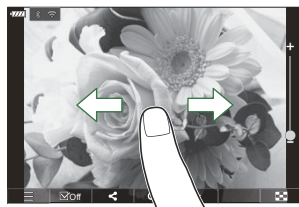
Kosketussäätimillä voit lähentää ja loitontaa kuvia, vierittää kuvia tai valita näkyvän kuvan.

- ⚠ Älä napauta näyttöä kynsillä tai muilla terävillä esineillä.
- ⚠ Käsineet 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 [\[📺 Q-oletusasetus\] \(P.336\)](#)
- 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 .

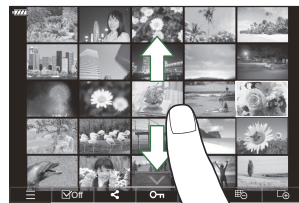


- Napauta näytön alaosaa ja tuo esiin säätöpalkki, jonka avulla voit päättää toiston ja muuttaa toiston äänenvoimakkuutta.
- Keskeytä katselu napauttamalla näytön keskiosaa. Jatka toistoa napauttamalla uudelleen.
- Kun liu'utat näytön alaosassa olevaa palkkia toiston pysäytyksen aikana, voit muuttaa kohtaa, josta videon toisto jatkuu kun sen katselua jatketaan.
- Lopeta toisto napauttamalla -painiketta.

Hakemiston ja 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. Muuta näytettävien kuvien määrää napauttamalla  tai .  ”Kuvahakemiston määrittäminen ( Asetus)” (P.340)
- 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.

	Toiston suoravalikko tulee näkyviin.  "Videoiden katselu" (P.304), "Kuvien kääntäminen (Käännä)" (P.311), "Kuvien poistaminen (Poista)" (P.313), "Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)" (P.317), "Tulostusvaraus" (P.322), "Äänen lisääminen kuviin ()" (P.325), "RAW-kuvien retusointi (Muokkaa RAW-dataa)" (P.327), "JPEG-kuvien retusointi (JPEG-muokkaus)" (P.329), "Kuvien yhdistäminen (Kuvan kerrostus)" (P.331), "Videoiden korjaus (Videoleikkeen korjaus)" (P.332), "Videosta poimitun still-kuvan tallentaminen (Kuvakaapp. videoleikk.)" (P.333)
	Valitse kuva. Voit valita hakemistonäytöstä useita kuvia ja poistaa ne yhdessä.  "Useiden kuvien valitseminen (Jakotilaus valittu, Luokitus valittu,  , Poista valitut)" (P.321)
	Voit määrittää kuvat, jotka haluat jakaa älypuhelimkeen.  "Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)" (P.317)
	Määritä luokitustähdet kuvalle.  "Kuvien luokitus (Luokitus)" (P.319)
	Suojaa kuvan.  "Kuvien suojaus ()" (P.312)

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.

 Kamera voidaan määrittää kääntämään pystysuuntaiset kuvat automaattisesti katselutilassa. 
"Pystysuuntaisten kuvien automaattinen kääntäminen katselutilassa ()" (P.337)
[Käännä] ei ole käytettävissä, kun **[Pois]** on valittuna kohdassa [].

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.



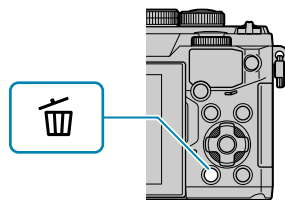
- Kun näkyviin tulee suojaamaton kuva, voit pitää 🔒 -painiketta painettuna ja kääntää etu- tai takavalitsinta, jolloin kaikki valitsimen kääntämisen aikana näkyvät kuvat suojataan. Tämä ei vaikuta aikaisemmin suojattuihin kuviin, jotka näkyvät, kun valitsinta käännetään.
- Kun suojattu kuva tulee näkyviin, 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.321)

⚠️ 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 \(Pikapoisto\)" \(P.315\)](#)
- ✎ Voit valita, poistaako RAW+JPEG-kuvanlaatutilassa tallennettujen kuvien poisto molemmat kuvakopiot vai pelkästään JPEG- tai RAW-kopion.  ["RAW+JPEG-kuvien poistovaihtoehdot \(P. RAW+JPEG\)" \(P.316\)](#)

Kaikkien kuvien poistaminen (Poista kaikki)

Poista kaikki kuvat. Suojattuja kuvia ei poisteta. Voit myös jättää pois kuvat, joille on annettu luokitustähtiä (P.319) 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]**-vaihtoehtot 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 [\[Poista kaikki\] \(P.314\)](#) tai [\[Poista valitut\] \(P.321\)](#).

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 valita siirrettävät kuvat etukäteen ja jakaa jakotilauksen yhdellä kertaa.  ”Useiden kuvien valitseminen (Jakotilaus valittu, Luokitus valittu,  Poista valitut)” (P.321), ”Kuvien siirtäminen älypuheliin” (P.423)

 Voit myös merkitä kuvia jaettavaksi määrittämällä -toiminnon painikkeelle kohdassa **[  Toiminto]** (P.334).

Paina -painiketta, kun merkitsemätön kuva tulee näkyviin yhden ruudun näytön / hakemistonäytön / toistozoomauksen aikana.

Kun pidät -painiketta painettuna ja käännät 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 käännät 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.
 - Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.

- 🔗 Kun kohteen vieressä ei ole valintamerkkiä (✓), et voi määrittää kuville luokitustähtiä.
- 🔗 **[Luokitusasetukset]**-valintojen muuttaminen ei vaikuta niiden kuvien luokituksiin, jotka on jo määritetty.

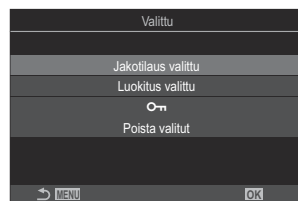
Useiden kuvien valitseminen (Jakotilaus valittu, Luokitus valittu, , Poista valitut)

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

1. Valitse kuvia painamalla -painiketta toiston aikana.

- Kuva valitaan, ja  tulee näkyviin.
Lukitus vapautuu, kun painat painiketta uudelleen.
- Voit valita kuvan yksittäisen kuvan toiston ja hakemistotoiston aikana.

2. Näytä valikko 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 (🎤)

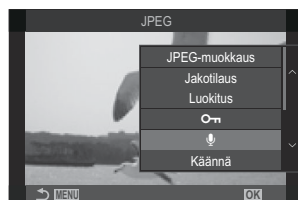
Voit äänittää äänen sisäisellä stereomikrofonilla tai valinnaisella ulkoisella mikrofonilla ja lisätä sen kuviin. Tallennettu ääni tarjoaa yksinkertaisen vaihtoehdon kuvista kirjoitetuille muistiinpanoille. Äänitysten kesto voi olla enintään 30 sekuntia.

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

- Toiston suoravalikko tulee näkyviin.

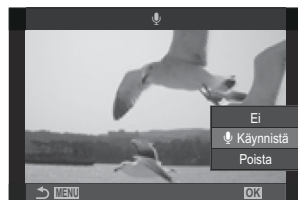
🔒 Suojattuihin kuviin ei voi tallentaa ääntä.

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 [\[Ääntä tallennuksen asetukset\] \(P.294\)](#).

Äänitoisto

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

1. Näytä kuva, jonka äänen haluat toistaa.
2. Paina $\triangle$ - tai ∇ -nuolipainiketta.
 - $\triangle$ -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 (P327). 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 (P329).

RAW-kuvien retusointi (Muokkaa RAW-dataa)

[Muokkaa RAW-dataa] -asetusta voi käyttää seuraavien asetusten säätämiseen.

- Kuvanlaatu
- Kuvatila
- Väri/kylläisyys (Värivalitsin)
- Väri (Osittainen väri)
- Hienosäätö (ART)
- 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 retusoida seuraavissa tilanteissa:

- muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa, kuva on luotu toisella kameralla tai kamera on - tai **S&Q**-tilassa.

1. Hae näyttöön kuva, jota haluat muokata, ja paina **OK**-painiketta.



- Toiston suoravalikko tulee näkyviin.

2. Korosta **[Muokkaa RAW-dataa]** $\Delta \nabla$ -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.

⑦ Nykyisiä asetuksia ei oteta käyttöön valituksen korjaukselle.

- Luo kopio valituilla asetuksilla korostamalla **[Kyllä]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja painamalla **OK**-painiketta.
- Valitse tiloissa **[Mukautettu1]** tai **[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. Kohteet voi valita ja asetuksia muuttaa myös napauttamalla näyttöruutua. 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. Valitut suodattimet on merkitty ✓-merkillä. Kun kaikki halutut suodattimet on valittu, palaa edelliseen näyttöön painamalla **MENU**-painiketta.
 - Kun olet käsitellyt kuvan valitulla taidesuodintella, 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.
- Muokausvaihtoehdot tulevat näkyviin valitsemalla **[Nollaa]**. Toista vaiheet vaiheesta 3 alkaen.

JPEG-kuvien retusointi (JPEG-muokkaus)

[JPEG-muokkaus] -asetusta voi käyttää seuraavien asetusten säätämiseen.

Varj. säätö	Kirkasta takaa valaistuja kohteita.
	Rajaa kuvia. Säädä rajauksen kokoa etu- tai takavalitsimella ja sijoita se Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ -painikkeilla.
Suhde	Muuta kuvasuhdetta vakiosuhteesta 4:3-suhteeseen [3:2] , [16:9] , [1:1] tai [3:4] . Kun olet valinnut kuvasuhteen, sijoita rajaus painamalla Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ -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	Tasoihtaa ihoa. Joitakin kuvia ei ehkä retusoida, jos esimerkiksi kasvoja ei havaita.

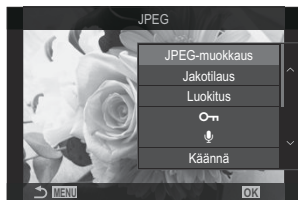
- 🔗 JPEG-kuvia ei voi retusoida seuraavissa tilanteissa:
- kun kuvaa käsitellään tietokoneella, jos muistikortilla ei ole riittävästi vapaata tilaa tai kun kuva on otettu toisella kameralla.
- 🔗 Kuvan kokoa ei voi muuttaa alkuperäistä kuvaa suuremmaksi [-toiminnolla.
- 🔗 [-toiminto ei ehkä ole käytettävissä kaikille kuville.
- 🔗 [[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.

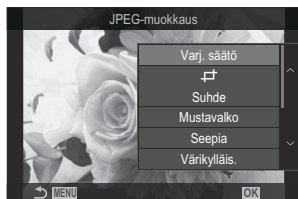
2. Korosta **[JPEG-muokkaus]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta.



- Muokkausvalikko tulee näkyviin.

3. Korosta asetus $\Delta \nabla$ -painikkeilla 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 kuvanlaatusvaihtoehtoa, joka on valittu asetukselle [🔧-2] (P.223).

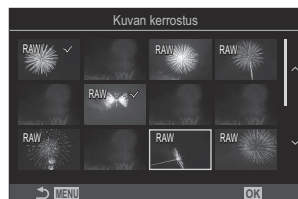
🔗 RAW-muodossa tallennettuja kerroskuvia voi puolestaan yhdistää muiden RAW-kuvien kanssa kerroskuviksi, jotka sisältävät vähintään 4 kuvaa.

⚠️ Kuvan kerrostus ei ole käytettävissä 📷/S&Q-tilassa.

1. Hae näyttöön kuva, jota haluat muokata, ja paina **OK**-painiketta.
 - Toiston suoravalikko tulee näkyviin.
2. Korosta vaihtoehto **[Kuvan kerrostus]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla 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.
- Merkin (✓) voi asettaa tai poistaa myös napauttamalla näyttöä.
- 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.
- Kuvat voi valita ja voimakkuutta säätää myös napauttamalla näyttöruutua.
- 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 muokausnäyttö.
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.
 - Poistettavan videomateriaalin voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.
6. Korosta **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.
 - Muokattu video tallennetaan.
 - Voit valita jonkin toisen videomateriaalin korostamalla **[Ei]** ja painamalla **OK**-painiketta.
 - Jos valitsit **[Korvaa]**, saat kehotuksen leikata videosta lisää videomateriaalia. Voit leikata videota lisää korostamalla **[Jatka]** ja painamalla **OK**-painiketta.

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

Tallenna valitusta ruudusta still-kopio.

🔊 Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain tällä 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.
 - Still-kuvana tallennettavan kuvan voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.

Painikkeen () roolin vaihtaminen toiston aikana (Toiminto)

Valitse  () -painikkeen tehtävä toiston aikana.

Valikko

• MENU ➡  ➡ 2. Toiminnot ➡   Toiminto

  Toiminto

[]: Luo jakotilaus tai muokkaa sitä merkitsemällä kuvat, jotka ladataan älypuhelimeen.

[]: 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 muutokuvasuuntaiset 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.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.

Vain kuva	Vain kuva näytetään.
Perus	Vähimmäistiedot näytetään. Paina  , kun haluat näyttää tai piilottaa kohdan [] ja [Ylivälo&varjo].
Kattava	Täydet tiedot, mukaan lukien kuvausasetukset ja histogrammi, näytetään (P.300).

❗ 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.341).



- 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.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.

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 asetus   -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.
 - Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.

 4/  9/  25/  100	Valitse kuvahakemistossa näkyvien kuvien määrä.
Kalenteri	Kuvat näytetään kalenterissa.

Kameran säätimien määrittystoiminnot

Painikkeiden tehtävien muuttaminen (Painikeasetukset)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Painikkeille voidaan määrittää muita tehtäviä niiden nykyisten toimintojen sijaan.
[**Painikkeen toiminto**] -vaihtoehdon avulla määritetyt toiminnot ovat voimassa -tilassa.
[**Painikkeen toiminto**] -vaihtoehdon avulla määritetyt toiminnot ovat voimassa /S&Q-tilassa.

Mukautettavat säätimet

Kuvake	Painike	Oletustehtävä	
	ⓘ-painike	ⓘREC (videon tallentaminen)	
	○ -painike	○ Näytä valinta (kytke näyttöruutu/etsin)	[EVF-automaattikytkin] pitämällä painiketta painettuna
	CP-painike	Laskennallinen valokuvaus	Valotuksen korjaus
	AF-ON-painike	AF-ON	
	Nuolipainikkeet	Suoratoiminto	
	Nuolipainike ▷ (oikea)	WB (valkotasapaino)	
	Nuolipainike ▽ (alas)	⏻ (sarjakuvaus/ itselaukaisin)	Pois
	Objektiivin Fn-painike	AF-pysäytys	

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 C1, 2 (C1 , C2)	Palauta valitun oman tilan asetukset. Voit palauttaa tallennetut asetukset painamalla säädintä kerran ja palauttaa aikaisemmin voimassa olleet asetukset painamalla sitä uudestaan (P.97). 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.

Tehtävä	Toiminto
Valkotasap. (WB) (Valkotasapaino)	Säädä valkotasapainoa (P.244). 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 (P.247). 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 vaihtoehtoista, 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 vaihtoehtoista, joista voit valita uuden arvon tallennuspaikan.
ISO	Säädä ISO-herkkyyttä (P.185). 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.

Tehtävä	Toiminto
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 Δ ▽ -painikkeilla. [A]: Korjaa valotusta etu- tai takavalitsimen tai ◀▶-painikkeiden avulla. Säädä aukkoa Δ ▽ -painikkeilla. [S]: Korjaa valotusta etu- tai takavalitsimen tai ◀▶-painikkeiden avulla. Säädä suljinaikaa Δ ▽ -painikkeilla. [M]: Säädä suljinaikaa takavalitsimen tai Δ ▽ -painikkeiden avulla. Säädä aukkoa etuvalitsimen tai ◀▶-painikkeiden avulla. 🔊 Lisätietoja valotuksen asetusten säätämisestä, kun [Auto] on valittuna kohdassa [📷 ISO] (P.185) tai [📷 ISO] (P.185) on kohdassa "Valotuksen korjauksen säätäminen" (P.172). [B]: Vaihda bulb/aika- ja live-yhdistelmävalokuvauksen välillä takavalitsimella tai Δ ▽ -painikkeilla. Säädä aukkoa etuvalitsimen tai ◀▶-painikkeiden avulla.
AEL (AE-lukko)	Lukitse valotus painamalla painiketta. Vapauta se painamalla painiketta uudelleen.
Välkynnän skannaus (Flicker Scan)	Säädä välkynnän skannauksen asetuksia (P.176). 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.
 (sarjakuvaus/ itselaukaisin) (Vain 📷)	Valitse käyttötila (sarjakuvaus/itselaukaisin) (P.205). Tuo salaman asetukset näkyviin painamalla kerran ja valitse korostettu vaihtoehto ja poistu painamalla uudelleen. Aseta käyttötila (sarjakuvaus/itselaukaisin) etu- tai takavalitsimella tai ◀▶ -painikkeilla.

Tehtävä	Toiminto
IS-tila (IS)	Kytke kuvanvakaaja pois päältä (P.219). 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 ("Cp-painikkeen P.352). 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 painetaan [Pois] -tilan ollessa valittuna kohdassa [HR-kuva] , valitaan asetus, joka on valittuna kohdassa [HR-kuva] (P.254). 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-kuvaus -suodatin (P.258). Voit ottaa [Suora ND-kuvaus] -toiminnon käyttöön painamalla kerran. Poista se käytöstä painamalla tätä uudelleen. Säädä [ND-numero] -asetuksia pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
Terävyystas. pinonta () (Vain )	Valitse asetukselle [Terävyystas. pinonta] [Pois] tai [Päällä] (P.262). Valitse [Terävyystas. pinonta] -asetus pitämällä painiketta painettuna.
HDR (HDR) (Vain )	Ota käyttöön HDR (P.266). 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 )	Valitse asetukselle [Monivalotus] [Pois] tai [Päällä] (P.268). Valitse [Monivalotus] -asetus pitämällä painiketta painettuna.
Digitaalinen telejatke ( 2x /  : 1,4x)	Ota digitaalinen telejatke käyttöön tai pois käytöstä (P.272). 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.

Tehtävä	Toiminto
Puolisuunn. komp. () (Vain )	Näytä puolisuunnikkaan kompensaaation asetukset painamalla säädintä (P.277). Kun olet säätänyt asetukset, poistu painamalla säädintä uudelleen. Peruuta puolisuunnikkaan kompensatio painamalla säädintä pitkään.
Kalansilmän kompens. () (Vain )	Ota käyttöön kalansilmän kompensatio (P.279). 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 painetaan [Pois] -tilan ollessa valittuna kohdassa [AE BKT] , valitaan asetus, joka on valittuna kohdassa [AE BKT] (P.284). 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 painetaan [Pois] -tilan ollessa valittuna kohdassa [WB BKT] , valitaan asetus, joka on valittuna kohdassa [WB BKT] (P.286). 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 painetaan [Pois] -tilan ollessa valittuna kohdassa [FL BKT] , valitaan asetus, joka on valittuna kohdassa [FL BKT] (P.287). 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 painetaan [Pois] -tilan ollessa valittuna kohdassa [ISO BKT] , valitaan asetus, joka on valittuna kohdassa [ISO BKT] (P.288). Jos muu asetus kuin [Pois] on valittu, painikkeen painaminen valitsee asetukseksi [Pois] . Valitse [ISO BKT] -asetus painamalla painiketta ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
ART BKT (Vain )	Valitse asetukselle [ART BKT] [Pois] tai [Päällä] (P.289). Valitse [ART BKT] -asetus pitämällä painiketta painettuna.
Focus BKT (Vain )	Valitse asetukselle [Focus BKT] [Pois] tai [Päällä] (P.291). Valitse [Focus BKT] -asetus pitämällä painiketta painettuna.

Tehtävä	Toiminto
AF-ON	Kamera tarkentaa automaattitarkennuksella, kun painiketta painetaan (P.134). Kamera lopettaa tarkentamisen, kun painike vapautetaan.
MF (MF)	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)	Valitse [Pre MF] AF-tilaa varten (P.118). Voit ottaa esiasetetun MF:n käyttöön painamalla säädintä kerran ja palauttaa aiemman tarkennustilan painamalla sitä uudelleen. Voit myös valita tarkennustilan pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä valitsinta.
Kohteentunnistus (📷) (Vain 📷)	Kun painiketta painetaan [Pois]-tilan ollessa valittuna kohdassa [📷 Kohteentunnistus], valitaan asetus, joka on valittuna kohdassa [📷 Kohteentunnistus] (P.138). Jos muu asetus kuin [Pois] on valittu, painikkeen painaminen valitsee asetukseksi [Pois]. Säädä [📷 Kohteentunnistus]-asetuksia pitämällä painiketta painettuna ja kääntämällä etu- tai takavalitsinta.
AF-rajoitin (AFLimit) (Vain 📷)	Ota käyttöön [📷 AF-rajoitin] (P.148). 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.
AF-alueen val. (L:•:•) (AF-alueen valinta)	Määritä AF-kohdetila (P.124) ja AF-kohdepiste (P.123). Tuo automaattitarkennuksen valintanäyttö näkyviin painamalla säädintä. Valitse AF-kohdetila etu- tai takavalitsimella ja sijoita AF-kohdepiste nuolipainikkeilla. 👉 Voit valita tätä toimintoa varten käytettävät säätimet. 📷 "AF-tarkennuspisteen valinta (L:•:•)Valitse näyttöasetukset" (P.159)

Tehtävä	Toiminto
[::]Home ([::]HP) (AF-kotisijainti) (Vain )	Palauta aiemmin tallennetut [AF-kohdetila]- ja [AF-kohdepiste]-kotisijaintiasetukset. Kotisijainnin asetukset tallennetaan [[::]] Aseta oletus -toiminnolla (P.157).  Voit tallentaa erilliset kotisijainnit pysty- ja vaakasuuntaisille kuville.  ”AF-kohteen valinta kameran suunnan mukaan (-kuv.suunnan linkki [::])” (P.155)
Korostus (Peak)	Ota tarkennuksen korostus käyttöön tai pois käytöstä (P.165). 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 valittuna AF-tilalle. 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 ()	Näytä zoomauskehys painamalla säädintä ja lähennä painamalla uudelleen (P.129). Lopeta lähennys painamalla säädintä kolmannen kerran; piilota zoomauskehys pitämällä säädintä painettuna. Siirrä zoomauskehystä kosketussäätimillä tai   -painikkeilla.
Esikats. () (Vain )	Pienennä aukko valittuun arvoon. Näin voit esikatsella syväterävyyttä. Aukko pienennetään valittuna olevaan arvoon, kun painiketta painetaan. Esikatseluvaihtoehdot voidaan valita asetuksella [Lukitus] (P.360).
Yönäkymä (Night LV) (Vain )	Kun painiketta painettaessa [Pois] on valittuna kohdassa [Yönäkymä] (P.362), asetukseksi valitaan [Päällä]. Jos valinta on [Päällä], painikkeen painaminen asettaa sen [Pois].

Tehtävä	Toiminto
 Tasonäyt. ()	Näytä digitaalinen keinohorisontti. Etsimen valotuspalkkinäyttö toimii keinohorisonttina. Poistu painamalla säädintä uudelleen. Tämä vaihtoehto tulee voimaan, kun [ -tyyli 1] tai [ -tyyli 2] on valittu kohdassa [Etsimen tyyli] (P.366).
 Näytä valinta ( (Kytke näyttöruutu/etsin)	Vaihda etsinkuvauksen ja live-näkymän välillä. Jos [Pois] on valittu kohdassa [EVF-automaattikytkin] (P.397), näkymä vaihtuu etsimen ja näytön välillä. Voit tuoda [EVF-automaattikytkin] -asetukset näkyviin pitämällä säädintä painettuna.
Objektiivin tietoaset. ( Exif Lens)	Palauta aiemmin tallennetut objektiivin tiedot (P.389). Palauta nykyisen objektiivin tallennetut tiedot esimerkiksi objektiivien vaihtamisen jälkeen.
Multitoiminto (Multi Fn) (Multitoiminto)	Määritä multitoimintopainikkeena käytettävä säädin (P.351). 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.
Suoratoiminto ( /1:1:1/1/1)	Määritä nuolipainikkeille tehtäviä (   ). Seuraavat tehtävät voidaan määrittää:  -painike: [ISO]  -painike: []] (AF-tarkennuspisteen valinta)  -painike: [WB] (WB-tila)  -painike: [ /👁️] (sarjakuvaus/itselaukaisin) •  - ja  -painikkeille voi määrittää muita toimintoja.
Salaman tila () (Vain )	Säädä salaman asetuksia (P.195). Tuo salaman asetukset näkyviin painamalla kerran ja valitse korostettu vaihtoehto ja poistu painamalla uudelleen. Korosta asetuksia etu- tai takavalitsimella tai   -painikkeilla. 🕒 Tämä toiminto voidaan määrittää vain  - ja  -painikkeille. []] on ensin asetettava [Suoratoiminto] -tilaan.

Tehtävä	Toiminto
Sähk. zoom (W↔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 📺)	Valitse [👁️👁️ -katseluavustin] (P.253)-asetukseksi [Pois] tai [Päällä]. Asetuksia voi muuttaa myös videotallennuksen aikana.
Kasvon-/silmäntunnistus (😊) (Vain 📺)	Valitse [👁️👁️ Kasvon-/silmäntunnistus] (P.141)-asetukseksi [Pois] tai [Päällä]. Asetuksia voi muuttaa myös videotallennuksen aikana.
C-AF kun 📺 (😊) C-AF (Vain 📺)	Valitse [👁️👁️ C-AF kun 📺] (P.143)-asetukseksi [Kyllä] tai [Ei]. Asetuksia voi muuttaa myös videotallennuksen aikana.
Pois	Säädin ei ole käytössä.

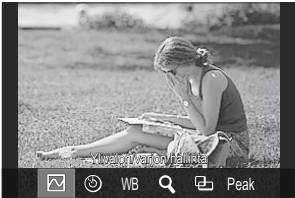
Multitoimintovaihtoehtojen käyttö (Multitoiminto)

Määritä yhdelle painikkeelle useita tehtäviä.

🔔 Voit käyttää multitoimintoa, kun olet ensin määrittänyt **[Multitoiminto]**-toiminnon jollekin kameran säätimelle. 🖱️ ["Mukautettavat säätimet" \(P.341\)](#)

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, jolle **[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.377)

☞ [\[Ylivalon/varjon hallinta\]](#) voidaan myös määrittää näillä toiminnoilla.

- Paina kuvauksen aikana painiketta, jolle ☒ (Valituksen korjaus) on määritetty, ja paina sitten **INFO**-painiketta.
- Kun olet painanut **OK** kuvausnäytössä, valitse [\[Valituksen korjaus / ☒](#) erikoisohjauspaneelistä (P.111) ja paina **OK**.

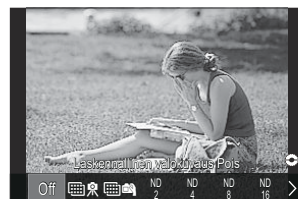
CP-painikkeen käyttäminen (Laskennallinen valokuvaus)

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 [\[Painikkeen toiminto\]](#) -asetuksella. ☞ ["Mukautettavat säätimet"](#) (P.341)

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 [\[Pois\]](#).



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 kautta käytettävissä olevien asetusten valitseminen (**CP** Painikeasetukset)” (P.376)

Videon tallentaminen painamalla laukaisinpainiketta (Laukaisintoiminto)

: **PASMB** / **S&Q: PASM**

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 määrittäminen painettaessa OK-painiketta (Asetusnäytön avannut OK)

Määritä, näytetäänkö vai piilotetaan ko kukin toimintonäyttö painettaessa 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]

- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.
- 🔊 Valintamerkillä (✓) merkittyjen vaihtoehtojen näytöt voi kytkeä painamalla INFO-painiketta toimintonäytön ollessa näkyvissä sen jälkeen, kun OK-painiketta on painettu kuvauksen valmiustilanäytössä.

Etu- ja takavalitsimien tehtävien määrittäminen (📷 Valitsintoiminto / 📷 Valitsintoiminto)

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

Valitse etu- ja takavalitsimien suorittamat tehtävät.

Valikko

- **MENU** ➔ ⚙ ➔ 1. Toiminnot ➔ Valitsinasetukset ➔ 📷 Valitsintoiminto
- **MENU** ➔ ⚙ ➔ 1. Toiminnot ➔ Valitsinasetukset ➔ 📷/S&Q Valitsintoiminto

- 1.** Korosta haluamasi vaihtoehto ja paina **OK**-painiketta.
- Valitse valitsin ◀▶-painikkeilla ja valitse tehtävä △ ▽-painikkeilla.
 - Kun asetukset on tehty, paina **OK**-painiketta.

Toiminnot, jotka voi määrittää asetukselle [📷 Valitsintoiminto], on lueteltu alla.

Tehtävä	Toiminto	Kuvaustila			
		P	A	S	M/B
Ohjelmasiirtymä (Ps)	Määritä ohjelmasiirtymä (P61).	✓	—	—	—
Suljinaika (Shutter)	Valitse suljinaika.	—	—	✓	✓ ¹
Aukon arvo (FNo)	Säädä aukkoa.	—	✓	—	✓
Valotuksen korjaus (📷)	Säädä valotuksen korjausta.	✓	✓	✓	✓ ²
Salamavalot. korjaus (📷)	Säädä salamavalotuksen korjausta.	✓	✓	✓	✓
ISO	Säädä ISO-herkkyyttä.	✓	✓	✓	✓
Valkotasap. (WB)	Säädä valkotasapainoa.	✓	✓	✓	✓

Tehtävä	Toiminto	Kuvaustila			
		P	A	S	M/B
CWB Kelvin (CWB Kelvin)	Valitse värilämpötila, kun valkotasapainon asetukseksi on valittu CWB (Mukautettu WB).	✓	✓	✓	✓
Pois	Ei mitään.	✓	✓	✓	✓

- 1 Valitse Bulb, Time tai Live Comp, kun toimintatilan valitsin on asennossa **B**.
2 Ei käytettävissä, jos toimintatilan valitsin on asennossa **B**.
- 🔊 Kun toimintatilan valitsin on asennossa **ART**, toiminnot vastaavat valittua **[P]**-asetusta.

Toiminnot, jotka voi määrittää asetukselle [ **Valitsintoiminto**], on lueteltu alla.

Tehtävä	Toiminto	Kuvaustila			
		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.	✓	✓	✓	✓
Pois	Ei mitään.	✓	✓	✓	✓

Valitsimen suunnan vaihtaminen (Valitsimen suunta)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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 A -, S -, M - ja B -tiloissa.
Ps	Valitse suunta, johon valitsimia käännetään ohjelmasiirtymää varten (tila P).

Tehozoom-objektiivit (Sähk. zoomauksen asetukset)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Valitse nopeus, jolla tehozoom-objektiivit lähentävät ja loitontavat, kun zoomausrengasta käännetään. Säädä zoomausnopeutta, jos se on niin nopea, että kuvauskohdetta on vaikea rajata.

Valikko

• MENU ➔ ⚙ ➔ 1. Toiminnot ➔ Sähk. zoomauksen asetukset

 Sähköin. zoom.nop.	Asettaa zoomausnopeuden -tilalle. [Matala]: Hidas zoomaus. Hyvä valinta, kun on tehtävä tarkkoja säätöjä. [Normaali]: Normaali zoomausnopeus. [Korkea]: Nopea zoomaus.
 Sähköin. zoom.nop.	Asettaa zoomausnopeuden /S&Q-tilalle. [Matala]: Hidas zoomaus. Hyvä valinta, kun on tehtävä tarkkoja säätöjä. [Normaali]: Normaali zoomausnopeus. [Korkea]: Nopea zoomaus.

ⓘ Vaikka samat vaihtoehdot näkyvät still-valokuvaustilalle (-tila) ja videotilalle (/S&Q-tila), todelliset zoomausnopeudet eriävät.

Sen valitseminen, mitä tapahtuu, kun laukaisinpainiketta painetaan live-näkymäzoomauksen aikana (LV-lähikuva-toiminto)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Valitse tarkennuszoomauksen kanssa käytettävät näyttövaihtoehdot.

Valikko

- MENU ➡ ⚙ ➡ 2. Toiminnot ➡ LV-lähikuva-toiminto

 Saat lisätietoja live-näkymän zoomausvaihtoehdoista lukemalla selityksen kohdasta ["Zoomauskehys AF / Zoom AF \(Superpiste AF\)" \(P.129\)](#).

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)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

Valitse syväterävyyden esikatselussa käytettävän säätimen toiminta.

Valikko

• **MENU** ➔  ➔ 2. Toiminnot ➔  Lukitus

🕒 Ennen Superpiste-AF-toiminnon käyttöä sinun on määritettävä **[Painikeasetukset]** (P.341)-toiminnolla **[Esikats.]** jollekin kameran säätimelle.

 **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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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.

[0.5s] – [3.0s]

Toiminnot, joille voi asettaa painamis- ja pitoajan, ovat alla:

- Lopeta LV 
- Nollaa LV -ruutu
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa 
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa
- Nollaa

Live-näkymän säätötoiminnot

Näytön katselun helpottaminen pimeissä paikoissa (📷Yönäkymä)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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)



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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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

Valikko

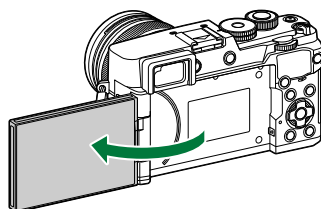
- MENU ➔ ⚙ ➔ 3. Live-näkymä ➔ Vilkkumisen eston LV

Autom.	Kamera havaitsee välkynnän ja vähentää sitä.
50Hz	Vähennä välkyntää työpaikka- tai ulkovalaistuksessa, jonka virranlähteenä on 50 Hz:n vaihtovirta.
60Hz	Vähennä välkyntää työpaikka- tai ulkovalaistuksessa, jonka virranlähteenä on 60 Hz:n vaihtovirta.
Pois	Välkynnän vähennys poissa käytöstä. Tämä asetus ei ole käytettävissä, kun [Päällä] on valittu kohteelle [Vilkk. esto -kuvaus] (P.218).

Omakuvan aputoim. (Omakuvan aputoim.)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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)

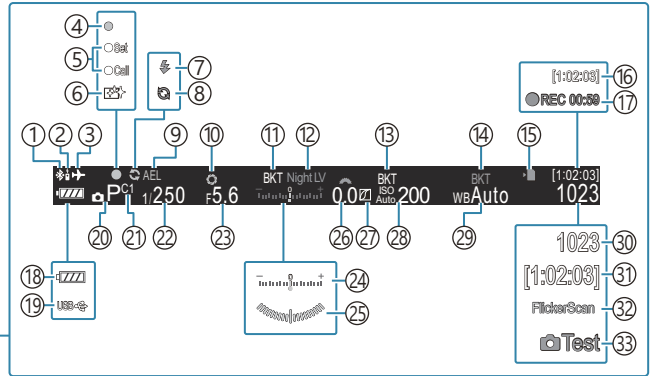
: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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.420, P.437)	⑮ Akun varaustaso (P.38)
② Kauko-ohjaus (P.437)	⑯ Virtalähde (P.435)
③ Lentokonetila (P.415)	⑰ Kuvaustila (P.59)
④ AF-merkkivalo (P.53)	⑱ Mukautettu tila (P.95)
⑤ ASETA/KUTSU-toiminto (P.450)	⑲ Suljinaika (P.59, P.64)
⑥ Pölynpoisto (P.460)	⑳ Aukon arvo (P.59, P.62)
⑦ Salama (vilkkuu: lataus käynnissä, palaa: lataus valmis) (P.194)	㉑ Valotuksen korjaus (P.171)
⑧ Pro Capture aktiivinen (P.215)	㉒ Keinohorisontti ¹ (P.372)
⑨ AE-lukko (P.179)	㉓ Valotuksen korjausarvo (P.171)
⑩ Esikatselu (P.360)	㉔ Ylivalon/varjon hallinta (P.351)
⑪ AE BKT (P.284)	㉕ ISO-herkkyys (P.185)
⑫ 📷 Yönäkymä (P.362)	㉖ Valkotasapaino (P.244)
⑬ ISO BKT (P.288)	㉗ Muistiin mahtuva still-kuvien määrä (P.514)
⑭ WB BKT (P.286)	㉘ Käytettävissä oleva kuvaus aika (P.516)
⑮ Kortin kirjoituksen ilmainen (P.28, P.34)	㉙ Välkynnän skannaus (P.176)
⑯ Käytettävissä oleva kuvaus aika (P.516)	㉚ Testikuva (P.342)
⑰ Tallennusaika (näkyä tallennuksen aikana) (P.91)	

1 Näytetään, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin. 📷 [📷 = Keinohorisontti] (P.372)

Kuvausilmaisimet (📷Tietoasetus / 📺Tietoasetus)

📷: **PASMB** 📺/S&Q: **PASM**

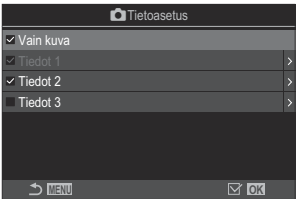
Valitse live-näkymänäytössä näkyvät ilmaisimet.
Voit tuoda kuvausasetusten ilmaisimet näkyviin tai piilottaa ne. Valitse näytössä näkyvät kuvakkeet tämän vaihtoehdon avulla.
Voit määrittää kolme näytötoasetusten sarjaa 📷-tilalle ja kaksi sarjaa 📺/S&Q-tilalle.

Valikko

- MENU ➡ ⚙ ➡ 4. Tiedot ➡ 📷Tietoasetus
- MENU ➡ ⚙ ➡ 4. Tiedot ➡ 📺Tietoasetus

Asetuksen 📷Tietoasetus määrittäminen

- 1.** Valitse ilmaisin, jonka haluat näyttää, kun **INFO**-painiketta painetaan, ja laita sen viereen valintamerkki (✓).
- Valitse asetukset Δ ∇ -painikkeilla ja paina **OK**-painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓).
Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.
 - Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.



📷Tietoasetuksen
asetusnäyttö

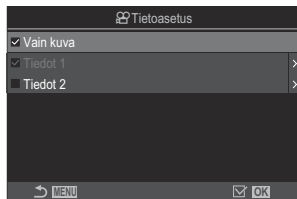
Vain kuva	Tietoja ei näytetä.
Tiedot 1	Valitse asetukset Δ ∇ -painikkeilla ja paina OK -painiketta lisätäksesi sen viereen valintamerkin (✓).
Tiedot 2	Poista valintamerkki painamalla OK -painiketta uudelleen.
Tiedot 3	Aseta kohteen näytettävät tiedot painamalla $\triangleright$ -painiketta. Seuraavat kohteet voidaan määrittää. [📷] / [Ylivalo&varjo] / [Keinohorisontti] / [Hiljainen 🗑käyttö]

☞ Parhaillaan käytössä olevaa sarjaa ei voi poistaa käytöstä, mutta näytettävät kohteet voi määrittää.

Asetuksen Tietoasetus 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.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.



 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. Seuraavat kohteet voidaan määrittää. []/[Keinohorisontti]/[Kuvanvakaaja]/[Kuvatila]/[WB]/[AF-tila]/[Kasvon-/silmäntunnistus]/[Ääntä tallenn. 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.49)

Näytön määrittäminen, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin (Tiedot kun puolella)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Voit määrittää näytön, kun laukaisinpainike painetaan puoliväliin.

Valikko
• MENU ➔ ⚙ ➔ 4. Tiedot ➔ Tiedot kun  puolella

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

(Tietoasetukset)

 : **PASMB**

 / **S&Q: PASM**

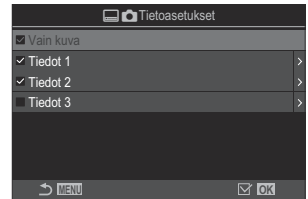
Valitse tiedot, jotka voidaan tuoda näkyviin painamalla etsimen näytössä **INFO**-painiketta. Etsimessä voidaan näyttää histogrammi tai keinohorisontti painamalla **INFO**-painiketta, aivan kuten näyttötilassakin. Tämän vaihtoehdon avulla voidaan valita käytettävissä olevat näyttötyypit. Tämä vaihtoehto tulee voimaan, kun [ -tyyli 1] tai [ -tyyli 2] on valittu kohdassa **[Etsimen tyyli]** (P.366) in  mode. [ **Tietoasetus**] (P.369)-kohdassa valittu vaihtoehto tulee voimaan  / **S&Q** -tilassa.

Valikko

• **MENU** ➔  ➔ 4. Tiedot ➔  **Tietoasetukset**

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.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.



 **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. Seuraavat kohteet voidaan määrittää. [] : 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)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

Valitse, voidaanko keinohorisontti näyttää etsimessä painamalla laukaisinpainike puoliväliin, kun [ -tyyli 1] tai [ -tyyli 2] on valittu asetukselle [\[Etsimen tyyli\] \(P.366\)](#).



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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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 /S&Q-tilassa. [Pois]: käytä samaa asetusta kuin still-valokuvaustilassa. [Päällä]: käytä videotallennustilan asetuksia.
Näytön ruudukko	Valitse näytössä näkyvien apuviivojen tyyppi. Valitse seuraavista vaihtoehdoista: [Pois] /  /  /  /  /  /  ( Ruudukkoasetukset) only) • Kun  on valittuna, apuviivat säädetään 16:9-videokehyksen 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 (P262).

🔊 Tässä asetettuja asetuksia käytetään myös silloin, kun [-tyyli 3] on valittu asetukselle [Etsimen tyyli].

Etsimen rajausruudukkoasetukset

(Ruudukkoasetukset)

 : **PASMB**  / **S&Q** : **PASM**

Valitse, näkykö rajausruudukko etsimessä. Voit myös valita apuviivojen värin ja tyyppin. Tämä vaihtoehto tulee voimaan, kun [ -tyyli 1] tai [ -tyyli 2] on valittu kohdassa **[Etsimen tyyli]**  -tilassa. [ **Tietoaetus**] (P.369)-kohdassa valittu vaihtoehto tulee voimaan  / **S&Q** -tilassa.

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-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 (P.262).

CP-painikkeen kautta käytettävissä olevien asetusten valitseminen (CP Painikeasetukset)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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 $\Delta \nabla$ -painikkeilla paina **OK**-painiketta lisätäksesi valintamerkin (✓). Poista valintamerkki painamalla **OK**-painiketta uudelleen.
- Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.

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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Valitse asetukset, joita voidaan käyttää multitoimintopainikkeilla.

Valikko

• MENU ➔  ➔ 5. Ruudukko / muut näytöt ➔ Monitoimiasetukset

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.
 - Voit lisätä tai poistaa valintamerkin (✓) myös napauttamalla valintaruutua.

Ylivalon/varjon hallinta	Muuta asetusta etu- ja takavalitsimella. Paina INFO -painiketta muuttaaksesi määritettävää aluetta (ylivalo, varjo, keskisävy).
Väriavalitsin	Säädä värisävyä etuvalitsimella ja värikylläisyyttä takavalitsimella.
ISO	Muuta asetusta etu- ja takavalitsimella.
WB	
Suurennus	Zoomauskehys ilmestyy näyttöön.
Kuvasuhde	Muuta asetusta etu- ja takavalitsimella.
Korostus	Kytkeytyy päälle ja pois kullakin painikkeen painalluksella.

Histogrammin valotusvaroitukset (Histogrammin asetus)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Valitse kirkkaustasot, jotka histogrammi näyttää ylivalottuneina (ylivalot) tai alivalottuneina (varjot). Näiden tasojen perusteella annetaan valotusvaroituksia histogramminäytöissä kuvaamisen ja valokuvien toiston aikana.

- Myös näyttötilan 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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Valitse, näkyykö kohdistin, kun avaat valikon tai siirryt eri sivulle.

Valikko

- MENU → ⚙️ → 2. Toiminnot → Valikkokohdistimen asetukset

Kohdistimen sivusijainti	[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 virtavipu on käännetty -asentoon, ja (video) -välilehden ensimmäinen sivu tulee näkyviin, kun vipu on käännetty /S&Q-asentoon. [My]: kun avaat valikon, "Oma"-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 valitusta tilasta riippuen.  **"BULB/TIME/COMP-asetusten määrittäminen (BULB/AIKA/COMP-asetukset)" (P.282)**

Takavalitsimella sivujen välillä siirtymisen valitseminen (Ymp. val.välilehdellä)

 : **PASMB**  /S&Q: **PASM**

Valitse, vaihdetaanko sivuja vain saman valikkovälilehden sisällä, kun takavalitsinta käännetään.

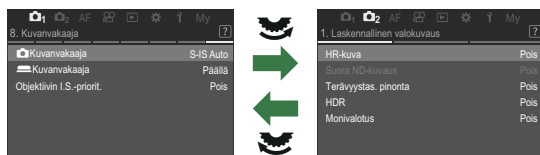
Valikko

• MENU ➔  ➔ 1. Toiminnot ➔ Valitsinasetukset ➔  Ymp. val.välilehdellä

Ei

Kun siirryt viimeiselle sivulle kääntämällä takavalitsinta ja käännät sitä lisää, seuraavan välilehden ensimmäinen sivu tulee näkyviin.

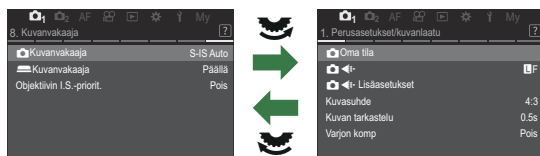
Kun siirryt ensimmäiselle sivulle kääntämällä takavalitsinta ja käännät sitä lisää, edellisen välilehden viimeinen sivu tulee näkyviin.



Kyllä

Kun siirryt viimeiselle sivulle kääntämällä takavalitsinta ja käännät sitä lisää, nykyisen välilehden ensimmäinen sivu tulee näkyviin.

Kun siirryt ensimmäiselle sivulle kääntämällä takavalitsinta ja käännät sitä lisää, nykyisen välilehden viimeinen sivu tulee näkyviin.



 Tämä asetus on voimassa vain, kun takavalitsinta käytetään. Kun käytät  -painikkeita sivujen vaihtamiseen, se toimii aina samaan tapaan kuin silloin, kun **[Ei]** on valittu.

[Kyllä]/[Ei]-vahvistusikkunan oletusarvo (Prioriteettiasetus)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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.

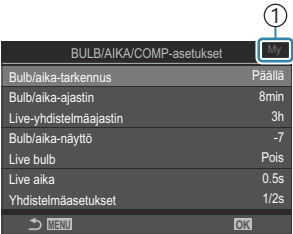
Oma valikkoni -asetukset

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.

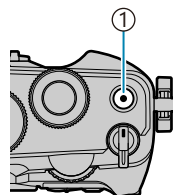
Kohteiden lisääminen ”Omaan valikkoon”

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”.



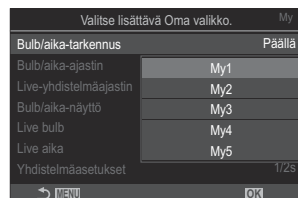
① Valikkokohta voidaan lisätä Oma valikkoni -sivulle

3. Paina -painiketta.



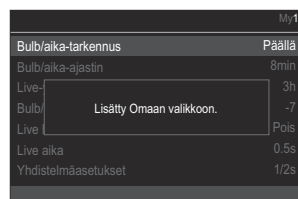
① -painike

- Saat kehotuksen valita sivu. Valitse $\Delta \nabla$ -nuolipainikkeilla Oma valikkoni -sivu, johon valikkokohde lisätään.

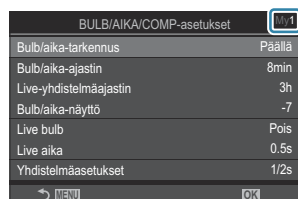


4. Lisää valikkokohta valitulle sivulle painamalla **OK**-painiketta.

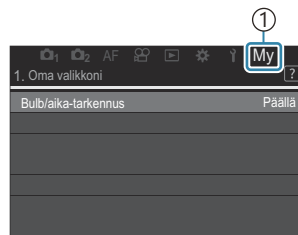
- Kamerassa näkyvässä viestissä ilmoitetaan, että valikkokohta on lisätty Oma valikkoni -sivulle.



- 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.

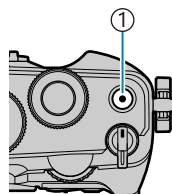
🔊 Voit asettaa kameran näyttämään Oma valikkoni -välilehden ensin, kun painat **MENU**-painiketta.

👉 "Valikkonäytön kohdistimen määrittäminen (Valikkokohdistimen asetukset)" (P.379)

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.



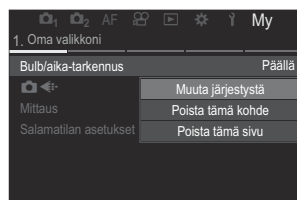
①  -painike

- Alla olevat asetukset tulevat näkyviin.

[Muuta järjestystä]: Muuta valikkokohtien tai sivujen järjestystä. Valitse uusi sijainti    -painikkeilla. Uuden sijainnin voi valita myös napauttamalla näyttöruutua.

[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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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" \(P.34\)](#)

Valikko

- **MENU** ➔  ➔ 1. Kortti/kansio/tiedosto ➔ Kortin alustus

Alusta kortti	[Kyllä]: Kortti alustetaan. [Ei]: Alustaminen peruutetaan.
Ei	Alustaminen peruutetaan.

Tiedoston nimivalinnat (Tiedoston nimi)

 : **PASMB**  : **S&Q: PASM**

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

Autom.	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.)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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** ➔ **Ț** ➔ 2. Tietojen tallennus ➔ 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.
Objektiivi 01 (rekisteröity nimi) – Objektiivi 10 (rekisteröity nimi)	Muokkaa rekisteröityjä objektiivitietoja. [Muokkaa]: Muokkaa rekisteröityjä objektiivitietoja. Muokkaa kohteita [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)



Valitse valokuvatiedostojen kanssa tallennettavat tulostustarkkuuden tiedot (pistettä tuumalla / dpi).

Valittua tarkkuutta käytetään, kun kuvat tulostetaan. DPI-asetus tallennetaan Exif-merkintänä.

Valikko

- MENU ➔  ➔ 2. Tietojen tallennus ➔ DPI-asetus

Tekijänoikeustietojen lisääminen (Tekijänoikeustiedot)



Valitse tekijänoikeustiedot, jotka tallennetaan kuviin niiden tallennuksen yhteydessä.
Tekijänoikeustiedot tallennetaan Exif-tunnisteina.

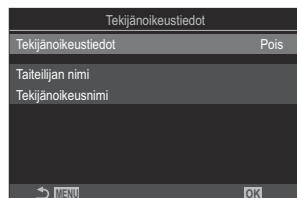
Valikko

- MENU ➔ ➔ 2. Tietojen tallennus ➔ Tekijänoikeustiedot

- ⚠ Emme ei ole vastuussa **[Tekijänoikeustiedot]**-toiminnon käytöstä johtuvista kiistoista Käytä toimintoa omalla vastuullasi.
- ⚠ Poista antamasi tekijänoikeustiedot poistamalla kunkin kohteen merkit syöttönäytössä ([P.393](#)).

Tekijänoikeustietojen käyttöönotto.

1. Valitse -painikkeilla **[Tekijänoikeustiedot]** ja paina **OK**-painiketta.



Tekijänoikeustietojen
asetusnäyttö

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

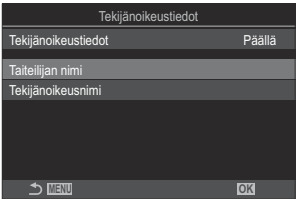
Pois	Älä lisää Exif-tunnisteita, jotka sisältävät kuvaajan ja/tai tekijänoikeuksien haltijan nimet.
Päällä	Lisää Exif-tunnisteet, jotka sisältävät kuvaajan ja/tai tekijänoikeuksien haltijan nimet.

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.)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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/TIME/COMP-asetusten määrittäminen (BULB/AIKA/COMP-asetukset)" (P.282)

Etsimen kirkkaus ja värisävy (EVF-säätö)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

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, säädetäänkö etsimen kirkkautta ja tietonäytön intensiivisyyttä automaattisesti ympäristön valaistusolosuhteiden mukaan. Valitse vaihtoehto   -painikkeilla. []: Sääda 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

(Silmäntunnistimen asetukset)



Voit määrittää, mitä kamera tekee, kun asetat silmäsi etsimeen.

Valikko

- MENU ➡ ➡ 3. Näyttö/ääni/yhteys ➡ Silmäntunnistimen 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]: Kun [EVF-automaattikytkin] on [Päällä] ja asetat silmän etsimeen, näyttö siirtyy etsimeen, vaikka näyttötila olisi auki. [Ei toiminnassa]: Kun [EVF-automaattikytkin] on [Päällä] ja asetat silmän etsimeen, näyttö ei siirry etsimeen, jos näyttötila on auki.

[EVF-automaattikytkin]-asetusnäyttö tulee näkyviin, kun pidät -painiketta painettuna.

Tarkennuksen äänen poistaminen käytöstä



: **PASMB**

/S&Q: **PASM**

Poista käytöstä ääni, joka kuuluu kameran tarkentaessa.

Valikko

• MENU → → 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.

Jotta voit ottaa käyttöön tarkennuksen äänen hiljaisessa tilassa, määritä **[Hiljaisen♥] asetukset** -asetukset ([P213](#)).

Ulkoisen näytön näyttövaihtoehdot (HDMI-asetukset)

 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

Valitse signaalilähtö HDMI:n avulla liitettyihin ulkoisiin näyttöihin. Säädä kuvataajuutta, videon ruutukokoa ja muita asetuksia näytön määritysten mukaan.

Valikko

• **MENU** ➔ **Y** ➔ 3. Näyttö/ääni/yhteys ➔ HDMI-asetukset

Lähtökoko	Valitse signaalilähdön tyyppi HDMI-liittimeen. [C4K]: Signaali tuotetaan 4K digital cinema (4096 × 2160) -muodossa. [4 K]: 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.
Lähtökuvanopeus	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.

❗ **[Lähtökuvanopeus]** -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  /

S&Q-tilassa.  "HDMI-lähtö ( HDMI-lähtö)" (P.297)

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 (P431). [Verkkokamera]: Kameran voi yhdistää tietokoneeseen verkkokamerana online-kokouksia tai suoratoistoa varten (P433). Tämä ei edellytä lisäajureiden tai -ohjelmistojen asentamista. Kameran tallentama video ja ääni siirretään tietokoneeseen yhdistämällä laitteet USB-liitännällä (USB-suoratoisto). [Sähkönsyöttö]: Valitse, kun sähkönsyöttö ei käynnisty automaattisesti liitettäessä kamera 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 (P431). [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. Kamera ei välttämättä saa virtaa, vaikka [Kyllä] on valittuna riippuen ympäristön lämpötilasta ja tietokoneen suorituskyvystä.

Akku/lepotila-asetukset

Taustavalon himmentäminen (Taustav. LCD)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Valitse, minkä ajan kuluttua näyttöruudun taustavalo himmenee, kun toimintoja ei suoriteta. Taustavalon himmentäminen vähentää akun virrankulutusta.

Valikko

• MENU ➔  ➔ 5. Akku/lepotila ➔ Taustav. LCD

8s / 30s / 1min	Näyttöruudun taustavalo himmenee määritellyn ajan jälkeen.
Hold	Näyttöruudun taustavalo ei himmene.

Lepoasetusten (virransäästö) asettaminen (Torkku)



Valitse, minkä ajan kuluttua kamera siirtyy lepotilaan, kun toimintoja ei suoriteta. Lepotilassa kameran toiminnot keskeytetään ja näyttöruutu sammuu.

Valikko

- **MENU** ➔ **Y** ➔ 5. Akku/lepotila ➔ Torkku

Pois	Kamera ei siirry lepotilaan.
1min / 3min / 5min	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

Automaattisten sammutusasetusten asettaminen (Autom. sammutus)

 : **PASMB**  : **PASM**

Jos mitään toimintoja ei suoriteta tietyin 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 katkea automaattisesti.
5min / 30min / 1h / 4h	Kameran virta katkeaa automaattisesti määritetyn ajan jälkeen.

 Kun kameran virta on katkaistu automaattisesti, voit aktivoida kameran uudelleen kytkemällä siihen virran virtavivulla.

Virrankulutuksen vähentäminen (Nopea torkkutila)



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 älypuhelimien 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 $\Delta \nabla$ -painikkeilla **[Nopea torkkutila]** ja paina **OK**-painiketta.

Nopea torkkutila	
Nopea torkkutila	Pois
Taustav. LCD	8s
Torkku	10s

Nopean torkkutilan
asetusnäyttö

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

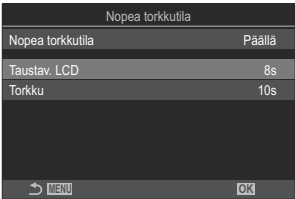
Pois	Kamera ei siirry virransäästötilaan.
Päällä	Kamera siirtyy virransäästötilaan nopeasti. Kun virransäästö on käytössä ja erikoisohjauspaneeli näkyy näytössä (P47), "ECO"-kuvake näkyy näyttöruudussa.

- ### 3. Näyttö palaa nopean torkkutilan asetusnäyttöön.

Nopean torkkutilan määrittäminen

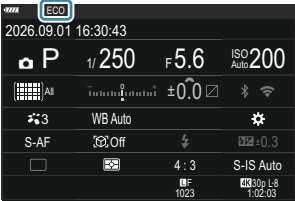
1. Määritä asetukset.

- Valitse kohde $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja tuo asetusvalikko näyttöön painamalla **OK**-painiketta.
- Asetusten määrittämisen jälkeen palaa nopean torkkutilan asetusnäyttöön painamalla **OK**-painiketta.



Taustav. LCD	Valitse, minkä ajan kuluttua näyttöruudun taustavalo himmenee, kun toimintoja ei suoriteta. [3s] / [5s] / [8s]
Torkku	Valitse, minkä ajan kuluttua kamera siirtyy lepotilaan, kun toimintoja ei suoriteta. [3s] / [5s] / [8s] / [10s] / [15s] / [30s] / [1min]

- Kun virransäästö on käytössä ja erikoisohjauspaneeli näkyy näytössä (P.47), "ECO"-kuvake näkyy näyttöruudussa.



Nollaus/kello/kieli/muut-asetukset

Oletusasetusten palauttaminen (Nollaa/alusta asetukset)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Palauta kameran asetukset tehdasasetusten mukaisiksi. Voit palauttaa lähes kaikki asetukset tai vain suoraan valokuvaukseen liittyvät asetukset.

Valikko

- **MENU** ➔  ➔ 6. Nollaa/kello/kieli/muut ➔ Nollaa/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

📷: **PASMB** 📷/S&Q: **PASM**

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.

Kielen valinta (🗣️)

📷: **PASMB** 📺/S&Q: **PASM**

Valitse kameran valikkojen ja työkaluvihjeiden kieli.

Valikko

- MENU ➡️ ⓘ ➡️ 6. Nollaa/kello/kieli/muut ➡️ 🗣️

Keinohorisontin kalibrointi (Tasonsäätö)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

Korjaa keinohorisontin poikkeama. Kalibroi keinohorisontti, jos se ei ole enää täysin pysty- tai vaakasuorassa.

Valikko

- **MENU** ➔  ➔ 6. Nollaa/kello/kieli/muut ➔ Tasonsäätö

Nollaa	Palauta keinohorisontin asetukset tehdasetusten mukaisiksi.
Säädä	Valitse viitepiste (nollapiste). Kalibroi keinohorisontti, kun olet asettanut kameran oikeaan asentoon.

Kuvankäsittelytoimintojen tarkastus (Pikselikart.)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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)

: **PASMB** /S&Q: **PASM**

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®-ominaisuuden 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 sijainneissa, joissa sen käyttö on kielletty. 📵 ["Kameran langattoman yhteyden poistaminen käytöstä \(Lentokonetila\)" \(P.415\)](#)

- 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** ➔ **⚙** ➔ 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] .

Kameran liittäminen älypuhelimeseen

Yhdistäminen älypuhelimiin

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**

Lataa jaettavaksi merkittyjä kuvia ([P317](#)) älypuhelimellesi.

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.

- Säädä 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. Säädä 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 älypuhelimien muodostettavan Wi-Fi-yhteyden suojaus.

Valikko

• MENU → ⚙️ → 4. Wi-Fi/Bluetooth → Wi-Fi-asetukset → Wi-Fi-yhteyden suojaus

- ⓘ Jos asetuksena on **[WPA2/WPA3]** tai **[WPA3]**, et välttämättä voi muodostaa Wi-Fi-yhteyttä älypuhelimien. Jos näin käy, valitse **[WPA2]**.
- ⓘ Kun asetusta muutetaan, sekä Wi-Fi- että **Bluetooth®**-yhteyden salasanan voi vaihtaa.
- ⓘ Muodosta yhteys älypuhelimien uudelleen salasanojen vaihtamisen jälkeen. 🖱️ ["Laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välillä \(Laiteyhteys\)" \(P417\)](#)

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 (P439), 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

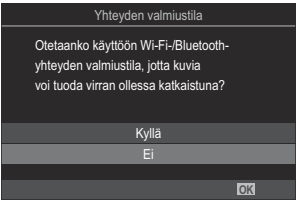
- MENU ➔  ➔ 4. Wi-Fi/Bluetooth ➔  -asetukset ➔ Yhteyden valmiustila

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:

- [Pois]** on valittu kohteelle **[Lentokonetila]**
- Kamera on yhteydessä älypuhelimeen ([P.417](#))
- 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.
- ① 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

🔊 Huomaa, että jos **[Päällä]** valitaan asetukselle **[Yhteyden valmiustila]**, kameran virta ei ehkä kytkeyty heti, kun virtavipu on /🔊/S&Q-asennossa.

Kuvien siirtäminen älypuhelimeseen

Voit valita kuvia kamerasta ja ladata ne älypuhelimeseen. Voit myös valita jaettavat kuvat kamerasta etukäteen.  ”Kuvien valitseminen jakamista varten (Jakotilaus)” (P.317)

- Jos **[Pois]** tai **[Päällä🔒]** on valittuna **[Bluetooth] (P.420)**-toimintoa varten, valitse **[Päällä🔒]**.
- **[Päällä🔒]**-vaihtoehdon valitseminen **[Bluetooth] (P.420)**-toimintoa varten siirtää kameran valmiustilaan ja valmiiksi langatonta yhteyttä varten.

1. Napauta **[Tuo kuvia]** älypuhelimien OM Image Share -sovelluksessa.

 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.420)** olisi **[Pois]** tai **[Päällä🔒]**, **[Tuo kuvia]** -toimintoa voi käyttää kameran **[Laiteyhteys]**-toiminnolla.

Kuvien lataaminen automaattisesti, kun kameran virta on katkaistu

Määritä kamera lataamaan kuvat automaattisesti älypuhelimeseen, vaikka virta olisi katkaistu:

- Merkitse kuvat jaettaviksi ([P.317](#)).
- Ota käyttöön yhteyden valmiustila ([P.421](#)).
- 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] (P.420)**-toimintoa varten, valitse **[Päällä📶]**.
- **[Päällä📶]**-vaihtoehdon valitseminen **[Bluetooth] (P.420)**-toimintoa varten siirtää kameran valmiustilaan ja valmiiksi langatonta yhteyttä varten.

1. Käynnistä OM Image Share ja napauta **[Kauko-ohjaus]**.

2. Napauta **[Live View]**.

3. Ota kuva napauttamalla laukaisinpainiketta.

- Otettu kuva tallennetaan kameran muistikortille.

🔊 Vaikka **[Bluetooth] (P.420)** olisi **[Pois]** tai **[Päällä📶]**, **[Live View]**-toimintoa voi käyttää kameran **[Laiteyhteys]**-toiminnolla.

⚠️ 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] (P.420)**-toimintoa varten, valitse **[Päällä🔒]**.
- **[Päällä🔒]**-vaihtoehdon valitseminen **[Bluetooth] (P.420)**-toimintoa varten siirtää kameran valmiustilaan ja valmiiksi langatonta yhteyttä varten.

1. Käynnistä OM Image Share ja napauta **[Kauko-ohjaus]**.

2. Napauta **[Etälaukaisin]**.

3. Ota kuva napauttamalla laukaisinpainiketta.

- Otettu kuva tallennetaan kameran muistikortille.

🔊 Vaikka **[Bluetooth] (P.420)** olisi **[Pois]** tai **[Päällä🔒]**, **[Etälaukaisin]**-toimintoa voi käyttää kameran **[Laiteyhteys]**-toiminnolla.

Paikkatietojen lisääminen kuviin

Voit lisätä kameralla otettuihin kuviin paikkatietoja käyttämällä älypuhelimien GPS-toimintoa.

- Jos **[Pois]** tai **[Päällä📍]** on valittuna **[Bluetooth] (P.420)**-toimintoa varten, valitse **[Päällä📍]**.
- **[Päällä📍]**-vaihtoehdon valitseminen **[Bluetooth] (P.420)**-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.419), [-yhteyden salasana] (P.429), [Yhteyden valmiustila] (P.421)

 Ennen yhdistämistä älypuhelimeen laitepari on muodostettava uudelleen (P.417).

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.

☎ Muodosta yhteys älypuhelimeen uudelleen salasanojen vaihtamisen jälkeen.  ["Laiteparin muodostaminen kameran ja älypuhelimien välille \(Laiteyhteys\)" \(P.417\)](#)

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

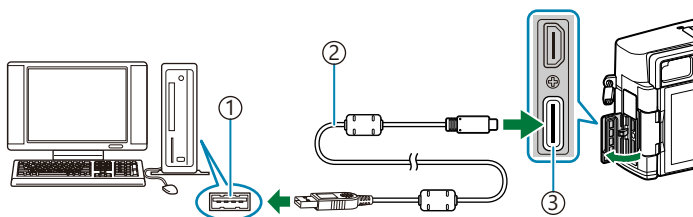
Tämän tietokonesovelluksen avulla voidaan ladata, katsella ja hallita kameralla tallennettuja kuvia ja videoita. Lisäksi sen avulla voidaan päivittää kameran laiteohjelma. Ohjelmisto on ladattavissa verkkosivultamme. Ohjelmiston lataaminen edellyttää kameran sarjanumeron antamista.

Asenna ohjelmisto näytön ohjeiden mukaisesti. Järjestelmävaatimukset ja asennusohjeet ovat saatavissa verkkosivultamme.

Kuvien kopioiminen tietokoneeseen (Tallennus/MTP)

Voit siirtää kuvia liittämällä kameran tietokoneeseesi kortinlukijaksi tai kannettavaksi laitteeksi.

1. Varmista, että kameran virta on katkaistu, ja liitä se tietokoneeseen USB-kaapelin avulla.



- ① USB-portti
- ② USB-kaapeli CB-USB11/CB-USB13 (myydään erikseen)
- ③ USB-liitin

- USB-porttien sijainti vaihtelee eri tietokoneissa. Lisätietoja tietokoneesi USB-porteista on sen mukana toimitetuissa ohjeissa.

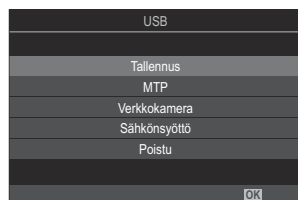
2. Kytke kameraan virta.

- Kameran näyttöön tulevassa viestissä kehoitetaan määrittämään laite, johon USB-kaapeli on liitetty.
- Jos näytössä ei näy viestiä, valitse **[Valitse]** kohdassa **[USB-tila] (P.400)**.
- Jos akkuvirta on hyvin vähissä, kameran näytössä ei näytetä viestiä, kun se liitetään tietokoneeseen. Varmista, että akut on ladattu.

3. Korosta **[Tallennus]** tai **[MTP]** $\Delta \nabla$ -painikkeilla ja 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 akku voidaan ladata myös kameran ollessa liitettynä tietokoneeseen USB:n kautta, kun virtavipu on **OFF**-asennossa. Latausaika vaihtelee merkittävästi tietokoneen ja muiden laitteiden suorituskyvyn 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 kamera on pois päältä.

2. Liitä kamera tietokoneeseen.

❗ USB-porttien sijainti vaihtelee eri tietokoneissa. Lisätietoja tietokoneesi USB-porteista on sen mukana toimitetuissa ohjeissa.

3. Käännä virtavipu asentoon .

🔌 Jos näytössä ei näy viestiä, valitse **[Valitse]** kohdassa **[USB-tila] (P400)**.

❗ Jos akkuvirta on hyvin vähissä, kameran näytössä ei näytetä viestiä, kun se liitetään tietokoneeseen. Varmista, että akut on ladattu.

4. Korosta **[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]** on asetettu arvoon **[60p]**, **[30p]** tai **[24p]** kohdassa  , video toistetaan **[30p]**-taajuudella. Kun asetusarvo on **[50p]** tai **[25p]**, video toistetaan **[25p]**-taajuudella.

🔌 Kameraa voidaan käyttää verkkokamerana, vaikka siinä ei olisi muistikorttia.

🔌 Jos kameraan liitetään ulkoinen mikrofoni, sen nauhoittamat äänet nauhoitetaan.

-  Kun **[Kyllä]** on valittu kohdassa **[Virransyöttö USB:stä]**, kamera ottaa virtaa tietokoneesta USB-liitännän kautta käytettäessä sitä verkkokamerana.
- USB-virran käytettävyys riippuu tietokoneen USB-porttien teknisistä tiedoista ja suorituskyvystä. Sähkönsyöttö kameraan ei ehkä ole käytettävissä, kun ympäristön lämpötila tai sisäinen lämpötila on korkea.
-  Tietokoneeseen ei voida toistaa videokuvaa ja ääntä, jos:
- virtavivulla on valittu jokin muu kuin  tai jos toisto- tai valikkonäyttö näkyy
- 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.242) on lukittu arvoon **[Sama kuin **].
-  Valotusta tai muita kameran asetuksia ei voi muuttaa tietokoneelta käsin.

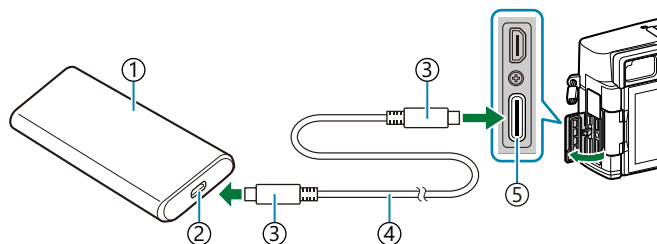
Kameran virransyöttö USB-liitännän kautta (Sähkönsyöttö)

Kaupallisesti saatavilla olevia kannettavia akkuja ja USB-verkkolaitteita voidaan käyttää akun kulutuksen vähentämiseen. Laitteita voidaan käyttää seuraavissa olosuhteissa:

Jännite/virta: 5 V 1,5 A

- ⚠ Sähkönsyöttö kameraan ei ehkä ole käytettävissä, kun ympäristön lämpötila tai sisäinen lämpötila on korkea. Myös jatkuvan videontallennuksen aika voi lyhentyä, kun kamerassa on virta.

1. Varmista, että kameras virta on katkaistu, ja liitä se laitteeseen USB-kaapelin avulla.



- ① Kannettava akku tai muu USB-laite
- ② USB-portti
- ③ USB-liitin
- ④ USB-kaapeli CB-USB11/CB-USB13 (myydään erikseen)
- ⑤ USB-liitin

- Liitännämenetelmä vaihtelee eri laitteissa. Lisätietoja on laitteen mukana toimitetuissa ohjeissa.
- USB-virransyöttö ei välttämättä ole käytettävissä joissakin USB-laitteissa. Tarkista asia USB-laitteen mukana toimitetusta käyttöohjeesta.

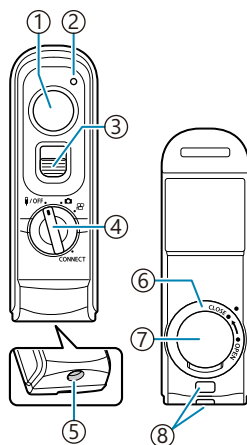
2. Kytke kameraan virta.

- Kamera ottaa virtaa liitetystä USB-laitteesta.
- Jos kameras näyttöön tulevassa viestissä kehoitetaan määrittämään laite, johon USB-kaapeli on liitetty, valitse **[Sähkönsyöttö]**.
- 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 / CAMERA / CONNECT)
- ⑤ Kaapeliliitin
- ⑥ Akkukotelon kansi
- ⑦ Akkukotelon suojus
- ⑧ Hihnanpidike

⚠ Valinnaista RM-WR1-kaukosäädintä ei voi käyttää tämän kameran kanssa.

Langaton yhteys

Langatonta yhteyttä varten on ensin muodostettava laitepari kameran ja kaukosäätimen välillä.

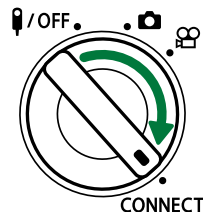
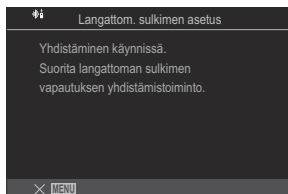
Valikko

- **MENU** ➔ **Y** ➔ 4. Wi-Fi/Bluetooth ➔ Langattom. sulkimen asetus

Aloita yhdistäminen	Seuraa näytölle tulevia ohjeita. Kun laitepari on muodostettu, [Bluetooth] -asetuksena on [Päällä ].
Poista yhteys	Jos valitset [Kyllä] ja painat OK -painiketta, laitepari poistetaan.

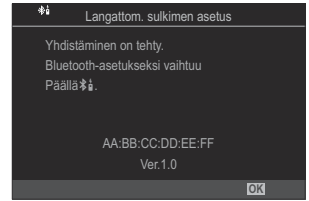
1. Korosta **[Aloita yhdistäminen]** ja paina **OK**-painiketta.

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] (P.420)**-asetukseksi asetetaan automaattisesti **[Päällä]**, kun laitepari on muodostettu.
- ⓘ Jos käännät kaukosäätimen toimintatilan valitsinta tai painat kameras **MENU**-painiketta ennen kuin laiteparinmuodostuksen onnistumisesta ilmoittava viesti tulee näkyviin, laiteparin muodostusprosessi päättyy. Yhdistetyn laitteen tiedot nollataan. Muodosta laitepari uudelleen.
- ⓘ Jos käännät yhdistämättömän kaukosäätimen toimintatilan valitsimen **CONNECT**-asetukseen ja pidät sitä 3 sekuntia tai kun yhdistäminen epäonnistuu, edellisen yhteyden parinmuodostustiedot nollataan. Muodosta laitepari uudelleen.

Laiteparin muodostaman yhteyden poistaminen

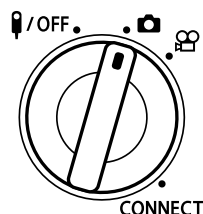
1. Valitse **[Poista yhteys]** ja paina **OK**-painiketta.
 2. Valitse **[Kyllä]** ja paina **OK**-painiketta.
- ⓘ Kun olet muodostanut laiteparin kameras ja kaukosäätimen välillä, nollaa yhteystiedot valitsemalla **[Poista yhteys]**, ennen kuin muodostat yhteyden kameras ja uuden kaukosäätimen välille.

Kuvaaminen kaukosäätimellä

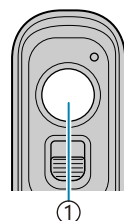
 : **PASMB**  / **S&Q: PASM**

Varmista ennen langattoman yhteyden muodostamista kameras ja kaukosäätimen välille, että **[Päällä ** on valittuna **[Bluetooth] (P.420)**-toiminnolle. Kun **[Päällä ** on asetettu, näyttöön tulee **** ja kamera on valmiustilassa langatonta viestintää varten kaukosäätimellä heti kun se käynnistetään.

1. Kierrä kaukosäätimen toimintatilan 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 välittyi 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.420)** on **[Päällä 📶]**, voit yhdistää kameran älypuheliin aloittamalla **[Laiteyhteys]** -asetuksen kamerassa.
- Et voi kuitenkaan ohjata kameraa kaukosäätimestä, kun se on yhdistetty älypuheliin.
- 🔧 Laiteparin muodostaminen ja kauko-ohjauksella kuvaaminen eivät ole käytettävissä, kun **[Päällä]** on valittuna kohdassa **[Lentokonetila] (P.415)**.
- 🔧 Kamera ei siirry lepotilaan, kun kaukosäädin on yhdistetty langattomasti.
- 🔧 Jos käännät kaukosäätimen toimintatilan valitsimen asentoon **🔌/OFF**, kamera siirtyy lepotilaan **[Torkku] (P.402)**-asetuksen mukaisesti.
- Kamera ei siirry lepotilaan, kun **[Päällä 📶]** on valittuna **[Bluetooth] (P.420)**-toiminnot, 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.
- Varmista, ettei akkukotelon kannessa ole vieraita materiaaleja ennen sen sulkemista.

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)

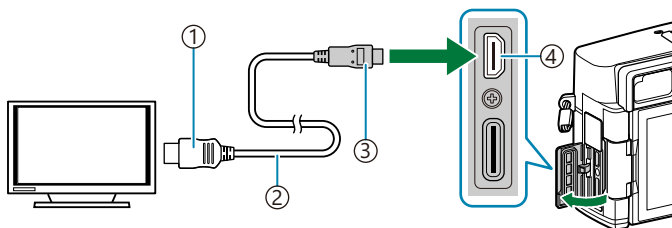
Kuvia ja videoita voidaan katsella teräväpiirtotelevisiossa, joka on liitetty suoraan kameraan HDMI-kaapelilla.

Lue lisää lähtösignaalin asetuksista kohdasta ”[Ulkoisen näytön näyttövaihtoehdot \(HDMI-asetukset\)](#)” (P.399).

Kameran liittäminen televisioon

Liitä kamera HDMI-kaapelilla.

1. Varmista, että kameran virta on katkaistu, ja liitä se televisioon HDMI-kaapelin avulla.



① HDMI-liitin	③ HDMI-liitin (tyyppi D)
② HDMI-kaapeli (myydään erikseen)	④ HDMI-liitin

2. Vaihda television tuloasetukseksi HDMI-tulo ja kytke kameraan virta.
 - Televisiossa näkyy kameran näyttöruudun sisältö. Katsele kuvia painamalla -painiketta.

- ⓘ Tietoja tuloasetusten vaihtamisesta HDMI-tuloksi on television käyttöohjeessa.
- ⓘ Television asetuksista riippuen kuva saattaa olla rajattu eikä osa ilmaisimista ole välttämättä näkyvissä.
- ⓘ HDMI-liitäntää ei voi käyttää, kun kamera on liitetty tietokoneeseen USB-liitäntän kautta.
- ⓘ Jos **[Tallennustila]** on valittu kohteelle [\[HDMI-lähtö\]](#) (P.297) > **[Lähtötila]**, signaali lähtee nykyisen videon ruutukoossa. Jos televisio ei tue valittua ruutukokoa, kuvaa ei näy.
- ⓘ Jos **[4 K]** tai **[C4K]** on valittu, still-kuvauksen aikana käytetään 1080p-prioriteettimuotoa.

Tietoja vedenpitävyyteen liittyvistä ominaisuuksista

Tämän kamerasen vedenpitävyysluokitus on IPX1 (kun sitä käytetään yhdessä yhtiömme tarjoaman vedenpitävän objektiivin kanssa).

Varotoimet

- 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 vedenpitävyyden ominaisuudet sulkemalla kannet ja suojukset tiiviisti ja kiinnittämällä objektiivi ennen käyttöä.
 - Älä käytä kameraa, avaa tai sulje kansiä 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.
- Jos akun latausvalo ei syty, kun USB-verkkolaite tai kaupallisesti saatavilla oleva USB-laite on liitetty kameraan, lataus ei ole käynnistynyt. Lataus saattaa alkaa, kun suoritat seuraavat vaiheet.
 1. Irrota akku kamerasta
 2. Irrota USB-kaapeli kamerasta, jos kameraan on liitetty USB-verkkolaite tai kaupallisesti saatavilla oleva USB-laite
 3. Vahvista, että virtavipu on **OFF**-asennossa
 4. Ota akku pois kamerasta hetkeksi ja laita se sitten takaisin
 5. Liitä USB-verkkolaite tai kaupallisesti saatavilla oleva USB-laite
- Kun kameraa ei käytetä vähintään kuukauteen, irrota akku kamerasta lataamisen jälkeen. Jos akut jätetään kameraan pitkäksi aikaa, niiden käyttöikä lyhenee ja ne saattavat muuttua käyttökelvottomiksi.
- 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

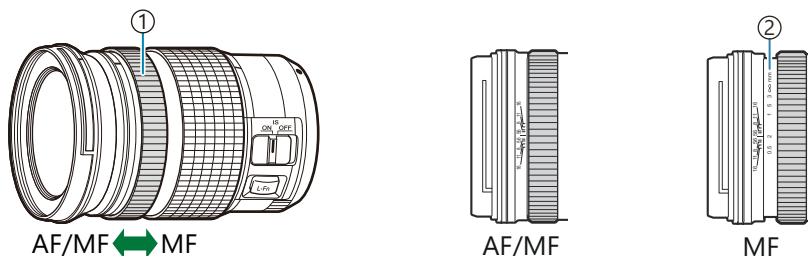
Objektiivi	Kamera	Kiinnitys	AF	Mittaus
Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivi	Micro Four Thirds -järjestelmän kamera	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Four Thirds -järjestelmän objektiivi		Kiinnitys mahdollinen kiinnitysovittimen kanssa	Kyllä ¹	Kyllä

1 Ei käytettävissä suurennetun 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 **[Ei toiminnassa]** valitaan **[MF-kytkin]** (P.168)-asetukseksi, 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.



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 salamatilajoja, 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-tapa

Kamera hallinnoi yhtä tai useampaa langatonta salamayksikköä optisilla signaaleilla. Salamatilän voi valita kameran säätimien avulla ([P.452](#)).

Langattomasti kauko-ohjattu salamakuvaus

 **PASMB**  **/S&Q: PASM**

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 ([P451](#)).

RC-tilan määrittäykset

1. Valitse **[Päällä]** kohdassa **[ RC-toiminto]** ([P201](#)) 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 Kanaava
- ⑤ Salamatila

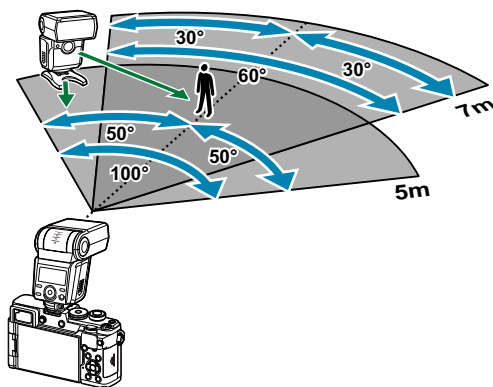
Ryhmittele	Valitse ryhmä. Asetusten muutokset koskevat kaikkia valitun ryhmän yksiköitä. Kameraan kiinnitetty yksikkö toimii Ryhmän A jäsenenä.
Salaman ohjaustila	Valitse salamatila.
Salaman kompensointi	Säätää salaman tehoa. Kun salaman tilaksi on valittu [MANUAL], voit lisätä manuaalisen salaman tehon 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.
Kanaava	Valitse salaman ohjaukseen käytettävä kanava. Vaihda kanavaa, jos alueen muut valonlähteet häiritsevät langattoman salaman ohjausta.

Salaman säätäminen

1. Aseta langattomat salamayksiköt.
 - Käynnistä langattomat salamayksiköt ja aseta ne RC-tilaan.
 - Aseta hallittava ryhmä, johon salama kuuluu ja määritä viestikanava niin, että se vastaa kameran asetuksia.
 - Katso salamayksikön mukana toimitetuista asiakirjoista tietoja asetuksien määrittämisestä.
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 ohjaussignaali saattavat häiritä valotusta, jos kohde on liian lähellä kameraa. Tätä vaikutusta voi pienentää vähentämällä kameran salaman kirkkautta käyttämällä esimerkiksi diffuusoria.

Muut ulkoiset salamayksiköt

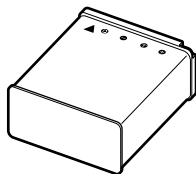
Ota huomioon seuraava, kun käytetään kameran salamavalokenkään kiinnitettyä kolmannen osapuolen salamayksikköä:

- 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 täsmäytysnopeus, ja aseta [ **ISO**]-asetukseksi 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.

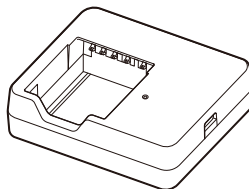
Lisävarusteet

Ajankohtaiset tiedot saat kotisivuiltamme.

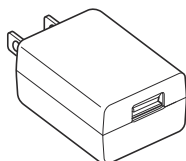
Virtalähde



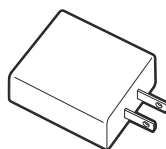
Litiumioniakku
BLS-7



Litiumionilaturi
BCS-7

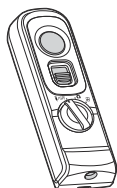


USB-verkkolaite
F-5AC



USB-verkkolaite
F-7AC

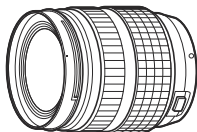
Kauko-ohjaus/irrotus



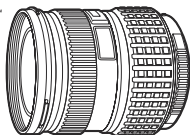
Kauko-ohjaus
RM-WR2

Objektiivi

Micro Four Thirds -järjestelmän objektiivit



Four Thirds -järjestelmän objektiivit



- Four Thirds -järjestelmäobjektiivien käyttö tällä kameralla edellyttää Four Thirds -sovittimia 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)

Katso tietoja yhteensopivista objektiiveista verkkosivuiltamme.

Kotelo/hihna

- Kameralaukku
- Olkahihna

Yhteyskaapeli

- USB-kaapeli
CB-USB11/CB-USB13
- 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 kameras puhdistusta.

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

Ulkokuori:

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

Näyttöruutu:

- Pyyhi varovasti pehmeällä liinalla.

Objektiivi:

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

Tallennus

- Jos kamera jää pidemmäksi aikaa käyttämättä, poista paristo ja kortti latauksen jälkeen. Säilytä kamera viileässä ja kuivassa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Aseta paristot laitteeseen silloin tällöin ja testaa kameras toiminnot.
- Poista pöly ja muut roskat rungosta ja takasuojuksista ennen niiden kiinnittämistä.
- Kiinnitä runkotulppa kameraan estääksesi pölyä pääsemästä kameras sisään, kun siinä ei ole objektiivia. Aseta etu- ja takasuojukset paikoilleen, ennen kuin laitat objektiivin pois.
- Puhdista kamera käytön jälkeen.
- Älä säilytä 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 kameras 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. Valitse **[Pikselikart.]** (P.410).

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.

Akkua ei ole ladattu

- Jos akun latausvalo ei syty, kun USB-verkkolaite tai kaupallisesti saatavilla oleva USB-laite on liitetty kameraan, lataus ei ole käynnistynyt. Lataus saattaa alkaa, kun suoritat seuraavat vaiheet.
 1. Irrota akku kamerasta
 2. Irrota USB-kaapeli kamerasta, jos kameraan on liitetty USB-verkkolaite tai kaupallisesti saatavilla oleva USB-laite
 3. Varmista, että virtavipu on OFF-asennossa.
 4. Ota akku pois kamerasta hetkeksi ja laita se sitten takaisin
 5. Liitä USB-verkkolaite tai kaupallisesti saatavilla oleva USB-laite

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**

Veuillez choisir votre langue. **OK**

Bitte wählen Sie Ihre Sprache. **OK**

Por favor, selecciona tu idioma. **OK**

Katso kohdasta [Käyttöönotto \(P.40\)](#) lisätietoja kielen valitsemisesta.

Kamera ei ota kuvaa laukaisinpainikkeen painamisesta huolimatta

Kamera on kytkeytynyt pois päältä itsestään

- Jos **[Päällä]** on valittuna kohdassa **[Nopea torkkutila]**, kamera siirtyy lepotilaan, jos mitään toimintoa ei suoriteta määritetyn ajan kuluessa. Voit poistua lepotilasta painamalla laukaisinpainikkeen puoliväliin.  **[Nopea torkkutila]** (P.404)
- Kamera siirtyy automaattisesti virransäästötilaan akun virran säästämiseksi, jos mitään toimintoa ei suoriteta tietyin ajan kuluessa.  **[Torkku]** (P.402)
- Jos mitään toimintoa ei suoriteta määritetyn ajan kuluessa kameran siirryttyä lepotilaan, kameran virta katkeaa automaattisesti.  **[Autom. sammutus]** (P.403)

Salama latautuu

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

Kamera ei tarkenna

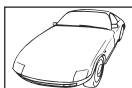
- Kamera ei pysty tarkentamaan kohteisiin, jotka ovat liian lähellä kameraa tai joihin ei voi tarkentaa automaattisesti (AF-merkkivalo vilkkuu näyttöruudussa). Lisää etäisyyttä tai tarkenna hyväkontrastiseen kohteeseen, joka on kamerasta samalla etäisyydellä kuin aiottu kohde, rajaa ja ota kuva.

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

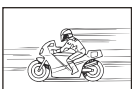


Liian kirkas valo kuvan keskellä

- 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 määrittää **[Kohinanvähennys]** -asetukseksi **[Pois]**.  **[Kohinanvähennys]** (P.193)

AF-tarkennuspisteiden määrä on pienempi

- Käytettävissä olevien AF-kohdepisteiden koko ja määrä vaihtelevat sen mukaan, mitkä vaihtoehdot on valittu **[Digitaalinen telejatke]** (P.272)- ja **[Suhde]** (P.230)-asetuksille, ryhmän kohdeasetuksille (P.124), kuvausasetuksille (P.205) ja **[Kuvanvakaaja]** (P.219)-asetukselle.

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.40)

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

- **AUTO**- ja **SCN**-tiloissa muutetut asetukset palautetaan oletusarvoihin, kun toimintatilan valitsin käännetään toiseen asetukseen.
- Omissa tiloissa (**C1/C2**) muutetut asetukset nollataan tallennettuihin arvoihin, kun toimintatilan valitsin käännetään toiseen asetukseen tai kun kameran virta on katkaistu. Jos **[Pito]** on valittuna kohdassa **[Tallennusasetukset]** ja valitaan oma tila, muutokset tallennetaan automaattisesti valittuun tilaan.  **"Omien tilojen asetusmuutosten tallentaminen"** (P.99)

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. Suorita **[Pikselikart.]**. Jos ongelma jatkuu, toista pikselikartoitus muutamia kertoja. 🖱️ ["Pikselikartoitus – kuvankäsittelytoimintojen tarkastus"](#) (P.460)

Painike käynnistää halutun toiminnon sijasta toisen toiminnon

- Painikkeille on voitu määrittää muita tehtäviä niiden alkuperäisten toimintojen sijaan. Tarkista asetukset kohdassa [\[Painikeasetukset\]](#) (P.341).

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.117)

Toiminnot, joita ei voi asettaa erikoisohjauspaneelista

- Jotkin toiminnot eivät välttämättä ole käytettävissä nykyisistä kuvausasetuksista riippuen. Tarkista, näkykö sama toiminto harmaana valikoissa.

Kohde näyttää vääristyneeltä

- Seuraavat toiminnot käyttävät sähköistä suljinta:
 - Videon tallennus (P.91) / hiljainen tila (P.213) / Pro Capture -kuvaus (P.215) / HR-kuva (P.254) / tarkkuushaarukointi (P.291) / terävyystason pinonta (P.262) / suora ND-kuvaus (GND) (P.258) / HDR (P.266) / taustavalaistu HDR ja tähtikirkas yö käsin **SCN**-tilassa (P.79)

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:
 - Videontallennus (P.91) / hiljainen tila (P.213) / Pro Capture -kuvaus (P.215) / HR-kuva (P.254) / tarkkuushaarukointi (P.291) / terävyystason pinonta (P.262) / suora ND-kuvaus (P.258) / HDR (P.266)
- Välkyntää voi vähentää valitsemalla pidemmän suljinajan tai käyttämällä välkynnän skannaus-toimintoa.  [-välkynnän skann.] (P.176), [-välkynnän skann.] (P.176)

Vain kohde näkyy, mutta tietoja ei esitetä

- Näyttö on vaihdettu pelkkä kuva -tilaan. Paina **INFO**-painiketta ja vaihda toiseen näyttötilaan.
 "Informaationäytön vaihtaminen" (P.49)

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-kytkinobjektiivit" (P.449)

Näytössä ei näy mitään

- Kun esimerkiksi kasvos, kätesi tai hihna tulee lähelle etsintä, näyttö sammuu ja etsin käynnistyy.
 "Vaihtaminen näyttöjen välillä" (P.47)

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 (P34).
 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.

Näyttöruudun ilmoitus	Mahdollinen syy / korjaus
V/K/P	Kelloa ei ole asetettu. Aseta kello (P.407).
 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 kamerasen jäähtyä.	Kameran sisäinen lämpötila on noussut sarjakuvauksen takia. Anna kamerasen kytkeytyä automaattisesti pois päältä. Anna kamerasen 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.
Objektiiv on lukittu. Ole hyvä ja avaa objektiiv.	Sisäänvedettävä objektiiv on pysyvä sisällä. Vedä objektiiv ulos.
Tarkista objektiivin tila.	Kameran ja objektiivin välissä on jotain epänormaalia. Sammuta kamera, tarkista liitäntä objektiivin 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. 20,5 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	1/4000–60 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-I-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; tärähdystenesto; hiljainen; Pro Capture; itselaukaisin
Sarjakuvaus	Enintään 5 fps (📷) Enintään 8 fps (♥📷) 8 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 -versio 5.2 (Bluetooth Low Energy)
Ulkoinen liitin	
	USB (tyyppi C), HDMI (tyyppi D), mikrofoniakki (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 125,8 mm (W) × 74,5 mm (H) × 43,3 mm (D) (5,0" × 2,9" × 1,7") (ilman ulkonemia)
Paino	N. 393 g (0,9 lb.) (mukaan lukien akku ja muistikortti)
Käyttöympäristö	
Lämpötila	0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F) (käyttö) / –20 °C – 60 °C (–4 °F – 140 °F) (tallennus)
Kosteus	30–90 % (käyttö) / 10–90 % (säilytys)
Vedenpitävyys	IEC-standardijulkaisu 60529 IPX1 (käytössä, jos kamerassa käytetään vedenkestävää objektiiviamme)

Litiumioniakku

MALLINRO	BLS-7
Tyyppi	Ladattava litiumioniakku
Lataus- ja purkautumismäärä	Noin 300 kertaa (vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan)
Ympäristön lämpötila	0–40 °C (32–104 °F) (lataus)
Mitat	Noin 40,7 mm (L) × 34,9 mm (K) × 17,3 mm (S) (1,6" × 1,4" × 0,7")
Paino	Noin 46,3 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.480)

₂-välilehti (P.487)

AF-välilehti (P.491)

-välilehti (P.497)

-välilehti (P.501)

-välilehti (P.503)

-välilehti (P.510)

Erikoisohjaus-/LV-erikoisohjauspaneeli

*1:  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ **Oma tila**] -kohdassa. /  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ **Oma tila**] -kohdassa.

*2: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla [**Alusta kaikki asetukset**].

*3: Oletusarvo voidaan palauttaa valitsemalla [**Nollaa kuvaamisen asetukset**].

-tila

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Suljinaika	1/250 (kun asetus on S/M), Bulb (kun asetus on B)		✓	✓
Aukon arvo	F5.6		✓	✓
 ISO	ISO Auto		✓	✓
 AF-kohdetila	[]Single		✓	✓

Valotuksen korjaus /

	Valotuksen korjaus	±0.0		✓	✓
		Kaikki ±0.0		✓	✓
Wi-Fi/Bluetooth		—	—	—	—
 Kuvatila	 3 Natural			✓	✓
WB	WB Auto			✓	✓
Kelvin	5400 K (kun [Valkotasap.] on [CWB])			✓	—
 Painikkeen toiminto	—			✓	—
 AF-tila	S-AF			✓	✓
 Kohteentunnistus	 Off			✓	✓
Salaman tila				✓	✓
Salamavalot. korjaus	± 0,0			✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Manuaalinen arvo	Full (kun salama on asetettu tilaan [Manual])		✓	✓
Käyttö /🕒			✓	✓
Mittaus			✓	✓
Suhde	4:3		✓	✓
Kuvanvakaaja	S-IS Auto		✓	✓
	F (kun HR-kuvana on: F+RAW)		✓	✓
	30p L-8		✓	✓

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
Suljinaika		1/125 s		✓	✓
Aukon arvo		F5.6		✓	✓
 ISO		ISO Auto		✓	✓
 AF-kohdetila		[]Middle		✓	✓
Valotuksen korjaus / 					
	Valotuksen korjaus	±0.0		✓	✓
		Kaikki ±0.0		✓	✓
Wi-Fi/Bluetooth		—	—	—	—
 Kuvatila		 3Natural		✓	✓
WB		WB Auto		✓	✓
Kelvin		5400 K (kun [Valkotasap.] on [CWB])		✓	—
 Painikkeen toiminto		—		✓	—
 AF-tila		C-AF		✓	✓
 Kasvon-/silmäntunnistus		😊Off		✓	✓
 Kuvanvakaaja		M-IS1		✓	✓
 		 30p L-8		✓	✓
Äänentallennuksen taso		± 0		✓	✓

S&Q-tila

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
Suljinaika		1/125 s		✓	✓
Aukon arvo		F5.6		✓	✓
ISO		ISO Auto		✓	✓
AF-kohdetila		[]Middle		✓	✓
Valotuksen korjaus /					
	Valotuksen korjaus	±0.0		✓	✓
		Kaikki ±0.0		✓	✓
Wi-Fi/Bluetooth		—	—	—	—
Kuvatila		3Natural		✓	✓
WB		WB Auto		✓	✓
Kelvin		5400 K (kun [Valkotasap.] on [CWB])		✓	—
Painikkeen toiminto		—		✓	—
AF-tila		C-AF		✓	✓
Kasvon-/silmäntunnistus		😊Off		✓	✓
Kuvanvakaaja		M-IS1		✓	✓
S&Q		30p/60 L-8		✓	✓
Äänentallennuksen taso		± 0		✓	✓

RC-tapa

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Suljinaika	1/250 (kun asetus on S/M), Bulb (kun asetus on B)		✓	✓
Aukon arvo	F5.6		✓	✓
ISO	ISO Auto		✓	✓
AF-kohdetila	[]Single		✓	✓
Valotuksen korjaus /				
Valotuksen korjaus	±0.0		✓	✓
	Kaikki ±0.0		✓	✓
Wi-Fi/Bluetooth	—	—	—	—
Kuvatila	3 Natural		✓	✓
WB	WB Auto		✓	✓
Kelvin	5400 K (kun [Valkotasap.] on [CWB])		✓	—
Painikkeen toiminto	—		✓	—
A mode	TTL		✓	✓
B mode	Off		✓	✓
C mode	Off		✓	✓
Salamavalot. korjaus	±0 (kun asetuksena on TTL/Auto)		✓	✓
Salaman teho	1/1 (Manual-tilassa)		✓	✓
Salaman tila			✓	✓
/FP	(normaali)		✓	✓
Level	Low		✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Channel	Ch1		✓	✓

*1:  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ Oma tila] -kohdassa. /  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ Oma tila] -kohdassa.

*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					
C1	Palauta	—	—	—	—
	Määritä	Kuvaustila: P Kuvanlaatu:  F+RAW	—	—	—
	Tallennusasetukset	Nollaus	—	✓	—
	Mukautetun tilan nimi	—	—	✓	—
C2	Palauta	—	—	—	—
	Määritä	Kuvaustila: P Kuvanlaatu:  F+RAW	—	—	—
	Tallennusasetukset	Nollaus	—	✓	—
	Mukautetun tilan nimi	—	—	✓	—
 		 F		✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
  Lisäasetukset				
 1	Pikselilaskuri: L Pakkaus: SF		✓	—
 2	Pikselilaskuri: L Pakkaus: F		✓	—
 3	Pikselilaskuri: L Pakkaus: N		✓	—
 4	Pikselilaskuri: M1 Pakkaus: N		✓	—
Kuvasuhde	4:3		✓	✓
Kuvan tarkastelu	0.5s		✓	—
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		✓	—
 Pidä lämmin väri		Päällä		✓	—
 ja valkotasapaino		Pois		✓	—

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
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		Autom.		✓	✓
 ISO-auto		P/A/S/M		✓	—
ISO-askel		1/3EV		✓	—
 Kohinasuod.		Vakio		✓	✓
Pieni ISO		Suorit. prioris.		✓	✓
Kohinanvähennys		Autom.		✓	✓

4. Valotus

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3

 -välkynnän skann.

Pois	1/3EV		✓	✓
EV-askel	1/3EV		✓	—

Valotussiirto

		± 0		✓	—
		± 0		✓	—
		± 0		✓	—

5. Mittaus

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Mittaus			✓	✓
-mittaus	Autom.		✓	✓
Autom. nollaus	Ei		✓	✓
AEL kun puolella	Vain S-AF		✓	✓
-mittaus	Kyllä		✓	✓
Pistemittaus	Kaikki kohteet: ✓		✓	✓

6. Salama

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
RC-toiminto	Pois		✓	✓
X-täsmäys	1/250s		✓	✓
Hidas raja	1/60s		✓	✓
+	Pois		✓	✓

Salamatilan asetukset

	Punasilmäisyyden väh.	Ei		✓	✓
	Synkronointiasetukset	Ensimm. verho		✓	✓

7. Käyttötila

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
Käyttö  / 				✓	✓
Vilkk. esto -kuvaus		Pois		✓	✓
Sarjakuvausasetukset					
		✓		✓	—
	Fps enint.	5fps		✓	✓
	Ruutumäärärajoitin	Pois		✓	✓
 		✓		✓	—
	Fps enint.	8fps		✓	✓
	Ruutumäärärajoitin	Pois		✓	✓
  H		✓		✓	—
	Fps enint.	30fps		✓	✓
	Ruutumäärärajoitin	Pois		✓	✓
ProCap		✓		✓	—
	Ruudut ennen laukais.	6		✓	✓
	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	1s		✓	✓
	Intervalliaika	0.5s		✓	✓
	Jokaisen ruudun AF	Pois		✓	✓
	♥  C	☐ (ilman ✓)		✓	—
	Ruutu	3f		✓	✓
	 Ajastin	1s		✓	✓
	Intervalliaika	0.5s		✓	✓
	Jokaisen ruudun AF	Pois		✓	✓

Tärähd.est.[] asetukset

	Tärähd.esto[]	Pois		✓	✓
	Odotusaika	0s		✓	—

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3

Hiljaisen[♥] asetukset

Odotusaika	0s		✓	—
Kohinanvähennys	Pois		✓	—
■))	Älä salli		✓	—
AF-apuvalo	Älä salli		✓	—
Salaman tila	Älä salli		✓	—

8. Kuvanvakaaja

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Kuvanvakaaja	S-IS Auto		✓	✓
Kuvanvakaaja	Päällä	—	✓	✓
Objektiivin I.S.-priorit.	Pois	/👤	✓	✓

*1:  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ Oma tila] -kohdassa. /  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ Oma tila] -kohdassa.

*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		✓	✓
	50mm F+RAW		✓	✓
Odotusaika	0s		✓	—
 Latausaika	0s		✓	—

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	0s		✓	—
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 tasoint	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	8min		✓	✓
Live-yhdistelmäajastin	3h		✓	✓
Bulb/aika-näyttö	-7		✓	—
Live bulb	Pois		✓	—
Live aika	0.5s		✓	—
Yhdistelmäasetukset	1/2s		✓	✓

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  -tyypissä on valintamerkki ✓.)		✓	—

Focus BKT

Focus BKT	Pois		✓	✓
Aseta kuvamäärä	99		✓	—
Aseta tarkennusero	5		✓	—
 Latausaika	0s		✓	—

AF-välilehti

*1:  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ **Oma tila**] -kohdassa. /  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ **Oma tila**] -kohdassa.

*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		✓	✓
AF-ON MF-tilassa	Ei	 	✓	✓	

Lauk. pr.

	S-AF	Pois		✓	✓
	C-AF/C-AF+TR	Päällä		✓	✓

2. AF

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
Kohteentunnistus		Pois		✓	✓
AF-painike					
		-prioriteetti		✓	✓
		-prioriteetti		✓	✓
Kasvon-/silmäntunnistus		Pois		✓	✓
C-AF kun		Kyllä		✓	—
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		✓	✓
 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 säätö	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

Suurennä	Pois	 / 	✓	—
Korostus	Pois	 / 	✓	—
Tarkennuksen osoitin	Pois	 / 	✓	—

Korostusasetukset

Korostettu väri	Punainen	 / 	✓	—
Korostuksen voimak.	Normaali	 / 	✓	—
Kuvan kirkkaussäätö	Pois	 / 	✓	—

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Esiasetettu MF-etäis.	999,9m		✓	—
MF-kytkin	Toiminnassa		✓	✓
Tark.rengas	↻		✓	—
Nollaa obj.	Pois		✓	—

*1:  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ Oma tila] -kohdassa. /  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ Oma tila] -kohdassa.

*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					
C1	Palauta	—	—	—	—
	Määritä	Kuvaustila: P  Videonlaatu: 4K 24p L-8 S&Q Videonlaatu: FHD 24p/60 L-8  Kuvatila: OM-Cinema1	—	—	—
	Tallennusasetukset	Nollaus	—	✓	—
	Mukautetun tilan nimi	OM-Cinema1	—	✓	—
	Palauta	—	—	—	—
C2	Palauta	—	—	—	—
	Määritä	Kuvaustila: P  Videonlaatu: 4K 24p L-8 S&Q Videonlaatu: FHD 24p/60 L-8  Kuvatila: OM-Cinema2	—	—	—
	Tallennusasetukset	Nollaus	—	✓	—
	Mukautetun tilan nimi	OM-Cinema2	—	✓	—
	Palauta	—	—	—	—
 		4K 30p L-8	 	✓	✓
S&Q 		FHD 30p/60 L-8		✓	✓
 -välkynnän skann.		Pois		✓	✓

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 Digitaalinen telejatke	Pois		✓	✓

2. Kuvatila

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
 Kuvatila	Sama kuin 	 / 	✓	✓
 -katseluavustin	Pois	 / 	✓	—

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		✓	—

Aikakoodiasetukset

Aikakooditila		DF	—	✓	—
Laske ylöspäin		RR	—	✓	—
Aloitusaika		—	—	✓	—

HDMI-lähtö

Lähtötila		Näyttötila		✓	—
Tall.bitti		Pois		✓	—
Aikakoodi		Päällä		✓	—

6. Kuvausavustin

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3
Punainen kehys  REC	Päällä		✓	—
Tallennuslamppu	Matala		✓	—

*1:  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ Oma tila] -kohdassa. /  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ Oma tila] -kohdassa.

*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: ✓	—	✓	—
 Asetus	[ 25] ja [Kalenteri]: ✓	—	✓	—
Luokitusasetukset	Kaikki kohteet: ✓	—	✓	—

*1: 📷 tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [**📷 Oma tila**] -kohdassa. / 📷 tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [**📷 Oma tila**] -kohdassa.

*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

📷	📷 REC	📷	✓	—
📷	📷 Näytä valinta (kytke näyttöruutu/etsin)	📷	✓	—
CP	Laskennallinen valokuvaus	📷	✓	—
AF-ON	AF-ON	📷	✓	—
📷	Suoratoiminto	📷	✓	—
▶	Valkotasap.	📷	✓	—
▼	📷/📷	📷	✓	—
L-Fn	AF-pysäytys	📷	✓	—

📷 Painikkeen toiminto

📷	📷 REC	📷	✓	—
📷	[EVF-automaattikyttykin] pitämällä painiketta painettuna	📷	✓	—
CP	Valotuksen korjaus	📷	✓	—
AF-ON	AF-ON	📷	✓	—

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
		Suoratoiminto		✓	—
		Valkotasap.		✓	—
		Pois		✓	—
		AF-pysäytys		✓	—
 Laukaisintoiminto		Pois		✓	—
Asetusnäytön avannut 					
		[Live-opas]: ✓	—	✓	—
	ART	[Taidesuodinvalikko]: ✓	—	✓	—
	SCN	[Aiheohjelmavalikko]: ✓	—	✓	—

Valitsinasetukset

 Valitsintoiminto					
	P	 : Valotuksen korjaus  : Ohjelmasiirtymä		✓	—
	A	 : Valotuksen korjaus  : Aukon arvo		✓	—
	S	 : Valotuksen korjaus  : Suljinaika		✓	—
	M/B	 : Aukon arvo  : Suljinaika		✓	—
 Valitsintoiminto					
	P	 : Valotuksen korjaus  : Valotuksen korjaus		✓	—
	A	 : Valotuksen korjaus  : Aukon arvo		✓	—

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
	S	: Valotuksen korjaus : Suljinaika		✓	—
	M	: Aukon arvo : Suljinaika		✓	—
Ymp. val.välilehdellä		Ei	—	✓	—
Valitsimen suunta					
	Valotus	Valitsin 1	/	✓	—
	Ps	Valitsin 1	/	✓	—

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		✓	—

Tehtävä	Oletustehtävä	*1	*2	*3

Painamis- ja pitoaika

Lopeta LV 	0.7s	—	✓	—
Nollaa LV  -ruutu	0.7s	—	✓	—
Nollaa 	0.7s	—	✓	—
Nollaa 	0.7s	—	✓	—
Nollaa 	0.7s	—	✓	—
Nollaa 	0.7s	—	✓	—
Nollaa 	0.7s	—	✓	—
Nollaa 	0.7s	—	✓	—
Nollaa 	0.7s	—	✓	—
Nollaa 	0.7s	—	✓	—
Nollaa 	0.7s	—	✓	—
Nollaa 	0.7s	—	✓	—
Hae EVF-autom.vaihto	0.7s	—	✓	—
Lopeta 	0.7s	—	✓	—
Nollaa 	0.7s	—	✓	—
Vaihda  -lukitus	0.7s	—	✓	—
Lopeta FlickerScan	0.7s	—	✓	—
Hae WB BKT -asetus	0.7s	—	✓	—
Hae ART BKT -asetus	0.7s	—	✓	—
Hae tark. BKT -asetus	0.7s	—	✓	—

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
	Hae  -asetus	0.7s	—	✓	—
	Hae  -asetus	0.7s	—	✓	—

3. Live-näkymä

Tehtävä		Oletustehtävä	*1	*2	*3
	Yönäkymä	Pois		✓	—
	Taide LV -tila	mode1		✓	—
	Vilkkumisen eston LV	Pois		✓	—
	Omakuvan 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		✓	—
	Tietoasetukset	[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	Kaikki kohteet: ✓		✓	—
Monitoimiasetukset	Kaikki kohteet paitsi [ISO]: ✓	 	✓	—

Histogrammin asetus

Ylivalo	255	 	✓	—
Varjo	0	 	✓	—

*1:  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ **Oma tila**] -kohdassa. /  tarkoittaa tehtäviä, jotka voidaan rekisteröidä [ **Oma tila**] -kohdassa.

*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	—	✓	—
Muokkaa tiedostonimeä				
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 aset.		Päällä	—	✓	—
Näytön säätö					
	☀ (kirkkaus)	± 0		✓	—
	🌡 (värilämpötila)	0		✓	—
EVF-säätö					
	☀ (kirkkaus)	EVF:n autom. kirkkaus pois		✓	—
	🌡 (värilämpötila)	0		✓	—
Silmäntunnistimen asetukset					
	EVF-automaattikytkin	Päällä	—	✓	—
	Kytettäessä käyttöön	Säilytä näyttö	—	✓	—
	Kun näyttö avataan	Ei toiminnassa	—	✓	—
■)))		Päällä		✓	—
HDMI-asetukset					
	Lähtökoko	4 K	—	✓	—
	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	8s	 / 	✓	—
Torkku	10s	 / 	✓	—

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 (pikselimäärä)	Pakkaussuhde	Tiedostomuoto	Tiedostokoko (Mt) (noin)	Muistiin mahtuva still-kuvien määrä
50nm F+RAW	(Jalusta) 10368 × 7776	Häviötön pakkaussuhde	ORF	(Jalusta) 168,4	(Jalusta) 354
	(Käsivara) 8160 × 6120				
	8160 × 6120	1/4	JPEG	(Käsivara) 121,5	(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 (pikselimäärä)	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.

 ([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	—	160 minuuttia
		50.00p	—	160 minuuttia
		29.97p	—	280 minuuttia
		25.00p	—	280 minuuttia
		23.98p	—	280 minuuttia



([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	—	151 minuuttia
		50.00p	—	151 minuuttia
		29.97p	—	254 minuuttia
		25.00p	—	254 minuuttia
		23.98p	—	254 minuuttia

Videotarkkuus	Liikekompensaatio	Toiston kuvanopeus	Anturin kuvanopeus	Kapasiteetti (noin)
C4K	L-GOP	24.00p	15fps/12fps/8fps/6fps/3fps/2fps/1fps	34 minuuttia
4K	L-GOP	29.97p	25fps/24fps/15fps/12fps/8fps/6fps/3fps/2fps/1fps	81 minuuttia
		25.00p	24fps/15fps/12fps/8fps/6fps/3fps/2fps/1fps	81 minuuttia
		23.98p	15fps/12fps/8fps/6fps/3fps/2fps/1fps	81 minuuttia
FHD	L-GOP	59.94p	120fps	167 minuuttia
		50.00p	120fps	167 minuuttia
		29.97p	120fps	324 minuuttia
			60fps/50fps/25fps/24fps/15fps/12fps/8fps/6fps/3fps/2fps/1fps	280 minuuttia
		25.00p	120fps	324 minuuttia
			60fps/50fps/30fps/24fps/15fps/12fps/8fps/6fps/3fps/2fps/1fps	280 minuuttia
		23.98p	120fps	324 minuuttia
			60fps/50fps/30fps/25fps/15fps/12fps/8fps/6fps/3fps/2fps/1fps	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.**

- **Säilytä kamera aina poissa lasten ja lemmikkien 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, huuhtelee silmät heti puhtaalla, kylmällä, juoksevilla vedellä. Välitön lääkärintoimen 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 yhteysttä 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 huuhtelee kohta heti puhtaalla, kylmällä, juoksevilla vedellä. Ota välittömästi yhteys lääkäriin, jos neste polttaa ihoasi.
- Litiumioniakkuja ei saa käyttää alhaisissa lämpötiloissa. Seurauksena voi olla kuumeneminen, syttyminen tai räjähdys.

- Litiumioniakku on tarkoitettu käytettäväksi vain 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).**
- Erittäin alhaiselle ilmanpaineelle altistettu akku saattaa räjähtää tai siitä voi vuotaa syttyvää nestettä tai kaasua.

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 kohdistaa suurta voimaa objektiiviin.
- Pyyhi kaikki vesipisarot tai muu kosteus tuotteesta ennen akun vaihtamista tai kansien avaamista tai sulkemista.
- Poista akku kamerasta ennen pitkäaikaista varastointia. Valitse viileä ja kuiva paikka, ettei kameraan pääse kondensoitumaan kosteutta tai muodostumaan homeita. Testaa kameran toiminta säilytyksen jälkeen kytkemällä virran 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, radioaaltoille 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.
- Kun kameraa ei käytetä pidempään aikaan, lataa akku ja irrota se sitten kamerasta.
- 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).
 - Langatons 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 lähiverkko-/Bluetooth® -toimintojen käyttö

- **Sammuta kamera sairaaloissa ja muissa paikoissa, joissa käytetään lääkinnällisiä laitteita.**
Kameran radioaallot voivat haitata niiden toimintaa ja johtaa onnettomuuden aiheuttavaan toimintahäiriöön. Muista poistaa langaton LAN/**Bluetooth**® käytöstä lääketieteellisten laitteiden läheisyydessä (P415).
- **Sammuta kamera, kun matkustat lentokoneella.**
Langattomien laitteiden käyttö lennolla voi häiritä lentokoneen turvalaitteita. Muista poistaa langaton LAN/**Bluetooth**® käytöstä lentokoneessa (P415).

Näyttöruutu

- Älä kohdistaa näyttöruutuun liikaa voimaa. Muutoin kuva saattaa muuttua epäselväksi, minkä seurauksena katselutila toimii puutteellisesti. Myös näyttöruutu saattaa tällöin vaurioitua.
- Ruudun ylä- tai alareunassa saattaa esiintyä valokuuvia, mutta kyseessä ei tällöin kuitenkaan ole toimintahäiriö.
- Reunat saattavat näyttää näyttöruudussa 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, Four Thirds ja Micro Four Thirds- ja Four Thirds-logot ovat OM Digital Solutions Corporationon 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/>