

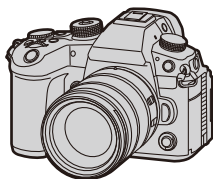
Panasonic®

Käyttöohjeet <Täydellinen opas>

Digitaalikamera

Mallinro DC-GH7

LUMIX



Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen tämän tuotteen käyttämistä.

Laiteohjelmistoa on päivitetty, jotta parannetaan kameran suorituskykyä, lisätään toimintoja ja parannetaan turvallisuutta.

- Jos haluat lisätietoja, katso "[Laiteohjelmiston päivitys](#)" sivuja.

DVQP3119ZB
F0624KN1015

Tietoja käyttöohjeista

Tämä asiakirja, "Käyttöohjeet <Täydellinen opas>", sisältää kameras kaikkien toimintojen ja toimenpiteiden tarkat selitykset.

❖ Tässä asiakirjassa käytetyt symbolit

Mustat kuvakkeet osoittavat olosuhteet, joissa toimintoja voi käyttää, ja harmaat kuvakkeet osoittavat olosuhteet, joissa toimintoja ei voi käyttää.

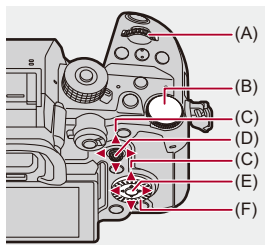
Esimerkki:

Kuvat/videot  

Tallennustila      

Käyttöä koskevat symbolit

Tässä asiakirjassa kameras käyttöä kuvataan seuraavien symboleiden avulla:



(A)  :

Eturulla

(B)  :

Takarulla

(C)  :

Kohdistinpainike ylös/alas/vasemmalle/oikealle

tai

Ohjaussauva ylös/alas/vasemmalle/oikealle

(D)  :

Paina ohjaussauvan keskikohtaa

(E)  :

[MENU/SET]-painike

(F)  :

Säädinvalitsin

- Selityksissä käytetään myös muita symboleita kuten kameran näytöllä näkyviä kuvakkeita.
- Tämä asiakirja kuvaa valikon kohtien valintamenetelmän seuraavasti:
Esimerkki Aseta kohta [Kuvanlaatu] valikossa [Valokuva] ([Kuvanlaatu]) asentoon [STD.].

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Kuvanlaatu] ⇒ Valitse [STD.]

Ilmoituksen luokittelun symbolit

Tässä asiakirjassa ilmoitukset luokitellaan ja kuvataan käyttämällä seuraavia symboleita:



: Vahvistettava ennen toiminnon käyttöä



: Vihjeitä kameran parempaa käyttöä varten ja vinkkejä tallennukseen



: Teknisiä tietoja koskevat ilmoitukset ja lisäkohdat



: Vastaavat toiminnot ja tiedot

- Tässä asiakirjassa olevat kuvia ja kuvitukset selvittävät toimintoja.
- Tämän asiakirjan kuvaus perustuu vaihdettavaan objektiin (H-ES12060).

Sisällysluettelo

Tietoja käyttöohjeista	2
-------------------------------	----------

Johdanto	19
-----------------	-----------

Ennen käyttöä	20
Vakiovarusteet	23
Käytettävissä olevat objektiivit	25
Käytettävissä olevat muistikortit	26
Osien nimet	29
Kamera	29
Toimitettu objektiivi	37
Etsin/Monitorinäytöt	39

Aloitushjeet	41
---------------------	-----------

Olkahihnan kiinnittäminen	42
Akun lataaminen	44
Lataaminen laturilla	46
Akun laittaminen	50
Akun laittaminen kameraan lataamista varten	52
Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen)	56
Lataamista/virransyöttöä koskevia ilmoituksia	58
[Virransäästötila]	60
Korttien laittaminen (lisävaruste)	63
Objektiivin kiinnittäminen	67
Objektiivin vastavalosuojan kiinnittäminen	70
Monitorin suunnan ja kulman säätäminen	73
Kellon asettaminen (Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran)	75

Perustoimenpiteet 79

Miten pitää kameraa	80
Tallennustilan valitseminen.....	82
Kameran asetustoimenpiteet	83
Monitori/Etsinnäytön asetukset.....	90
Etsimen asettaminen	90
Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen	91
Näytön tietojen vaihtaminen	94
Pikavalikko.....	97
Ohjauspaneeli.....	99
Valikon käyttömenetelmät.....	102
[Asetusnollaus]	107
Merkkien syöttäminen.....	108
Älykäs automatiikka	109
Tallennus kosketustoiminnoilla	115
Kosketus-AF/Kosketuslaukaisin	115
Kosketus-AE.....	118

Kuvien ottaminen 120

Kuvien perustoimenpiteet	121
[Kuvasuhte].....	124
[Kuvakoko].....	125
[Kuvanlaatu].....	127

Videoiden tallentaminen 129

Videoiden perustoimenpiteet	130
[Järjestelmän taajuus].....	138
[Tallenn. tiedostomuoto]	140

[Kuvan laatu].....	142
RAW-videotallennus	159
Proxy-tallennus	161
[Videon kuva-alue].....	166

Tarkennus / Zoomaus **168**

Tarkennustilan valitseminen	169
AF:n käyttö.....	171
[Tarkennusal. kohdepiste]	176
[Muk. AF-asetus (kuva)]	178
[Tarkennuksen rajoitin]	181
[Tark. apuvalo].....	183
[Tark. kehyksen liikenopeus]	184
[AF:n hienosäätö]	185
AF-tilan valitseminen	189
Automaattinen tunnistus.....	192
[Seuranta].....	196
[Koko alueen AF].....	197
[Vyöhyke (vaaka/pysty)]/[Vyöhyke].....	200
[1 alue+]/[1 alue].....	202
[Neulankärki]	204
AF-alueen toimenpiteet.....	206
Siirrä AF-alueen asentoa.....	206
AF-alueen koon muuttaminen	209
AF-alueen nollaaminen	210
Tarkenna ja säädä kirkkaus kosketetulle sijainnille ([AF+AE])	211
AF-alueen sijainnin siirtäminen kosketusalustan avulla	212
[Tark. vaihto: pysty/vaaka].....	214
Tallenna käyttämällä MF-toimintoa.....	215
[Tarkennuks. korostus]	220

Tallennus zoomilla	222
[Rajauszoom (valokuva)]	224
[Rajauszoom (video)]	228
[Moottorizoomi]	232

Kuvaus / Laukaisin / Kuvanvakain 233

Kuvaustavan valitseminen	234
Sarjakuvauskuvien ottaminen	236
Teräväpiirtotila	247
Tallennus intervallikuvauksella	252
Tallennus pysäytysanimaation kanssa	259
Intervallikuvaus/Pysäytysanimaatiovideot	263
Tallentaminen itselaukaisimella	265
Haarukointitallennus	269
[Yhdistelmän livenäkymä]	277
[Hiljainen tila]	281
[Suljintyyppi]	283
[Pitkän val. kohinanväh.]	287
[Suljinajan hienosäätö (valok)]	288
[Lyhin suljinaika]	290
[Suljinviive]	291
Kuvanvakain	292
Kuvanvakaimen asetukset	295

Mittaus / Valotus / ISO-herkkyys 302

[Valonmittaus]	303
Ohjelmoitu AE-tila	305
Valotussiirto	307
Aukko-prioriteetti AE-tila	309

Suljin-prioriteetti AE-tila	312
Manuaalinen valotustila	315
Käytettävissä olevat suljinajat (sekuntia).....	318
[B] (Aikavalotus)	319
Esikatselutila	320
Valotuksen korjaaminen	322
[Äl. dynamiikan alue]	325
Tarkennuksen ja valotuksen lukitus (AF/AE-lukitus).....	326
ISO-herkkyys	328
[ISO-herkkyys (valokuva)]	332

Valkotasapaino / Kuvanlaatu **333**

Valkotasapaino (WB)	334
Valkotasapainon säätäminen	340
[Kuvatyyli]	342
[Suodattimen asetukset]	356
[Yhtaik. tall., ei suodat.]	361
[TOSIAIKAINEN LUT]	362
[LUT-kirjasto]	364
LUT-tiedostojen peruskuvatyyli	368
Objektiivin säätöjen korjaaminen	370
[Vinjetöinnin korj.]	370
[Diffraaktion kompens.]	371

Salama **372**

Ulkoisen salaman käyttö (lisävaruste)	373
Varustekengän suojuksen poistaminen	374
Salaman asetus	377
[Salamatila]	378

[Laukaisutila]/[Man. salam. säätö]	381
[Salaman säätö]	383
[Salamasynk.]	384
[Aut.valot.kompensaatio]	385
Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen	386

Videon asetukset

393

Tallennustilat, erityisesti videolle (Luova video).....	394
Videotallennukselle sopivat näytöt	395
Videoiden tallennuksen valituksen asettaminen.....	396
Asetusten erottaminen videon ja kuvien tallennukselle	400
AF:n käyttö (Video)	402
[Jatkuva tark.]	402
[Muk. AF-asetus (video)]	404
[Suurenn. etsinkuva (video)].....	405
Videon kirkkaus ja väritys	407
[Kirkkaustaso].....	407
[Tummuustason säätö].....	409
Tallentaminen ylivalotusta säätämällä (Knee).....	410
[ISO-herkkyys (video)]	412
Ääniasetukset	413
[Äänitystason näyttö]	414
[Mykistä äänitulo].....	415
[Äänityksen vahvistustaso]	416
[Äänitystason säätö]	417
[Äänen tallennuslaatu]	418
[Äänitystason rajoitin]	420
[Tuulen kohinan väh.]	421
[Obj. kohinan vaimen.].....	422
[Äänen tiedot]	423
Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste).....	424

Äänen poiminta-alueen asetus (DMW-MS2: lisävaruste).....	427
Tuulen aiheuttaman melun vaimennus.....	428
XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste)	429
[4-kan. äänen tallennus]	432
Kuulokkeet	433
[Äänen monitorointikanava].....	435
Aikakoodi	437
Aikakoodin asetus	438
Synkronoimassa aikakoodia ulkoisen laitteen kanssa	440
Valmistelut aikakoodin synkronointia varten.....	441
Synkronoi ulkoisen laitteen aikakoodi kameran vastaavan kanssa (TC OUT).....	443
Synkronoi kameran aikakoodi ulkoisen laitteen vastaavan kanssa (TC IN).....	445
Pääavustustoiminnot	448
[Värinän vähennys (video)].....	449
[SS/Vahvistustoiminto]	450
[WFM/vektorin käyttöalue].....	452
[Kirkkauden pistemittaus]	456
[Seepprakuvio]	458
[Ruudun merkitsin]	460
Väripalkit/Testisävy	462

Erityinen videotallennus

464

Muuttuva kuvataajuus.....	465
Korkean kuvataajuuden video	470
[Tarkennuksen siirtymä].....	473
[Liverajaus]	478
Lokin tallennus.....	483
[Log-näkymän avustus]	490

HLG-videot.....	492
[HLG-näkymän avustus].....	495
Anamorfinen tallennus	496
[Anamorf. litistym. näyttö]	498
[Suljinajan hienosäätö (video)].....	500
[Jatkuva tallennus (video)]	502
[Tiedoston segmentoitu tall.].....	505
Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita	506

HDMI-lähtö (Video) 517

HDMI-laitteisiin yhdistäminen	518
HDMI-lähdön kuvanlaatu	519
Kuvien lähetys HDMI:n kautta	519
Asetukset alasmuunnokselle.....	522
HDMI-lähdön asetukset	527
Kameran tietonäytön lähetys HDMI:n kautta	528
Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen	529
Äänen lähettäminen HDMI:n kautta	529
Suurennetun Live-näytön (Video) lähetys HDMI:n kautta	530
Lähettäminen muodossa 4K/120p (4K/100p) HDMI: kautta	531
[4K/120p virrans. Live View] ([4K/100p virrans. Live View])	532
RAW-videodatalähtö.....	533
RAW-videodatan lähettäminen HDMI:n kautta.....	535
Huomautuksia kun lähetetään RAW-videodataa.....	540

Käytettäessä ulkoista SSD:tä (kaupallisesti saatavilla) 541

Yhteensopivat ulkoiset SSD-levyt.....	542
Ulkoiseen SSD-levyyn yhdistäminen	543

Ulkoisen SSD:n alustaminen	546
Huomautuksia ulkoisista SSD-levyistä	547

Kuvien toisto ja muokkaus **549**

Kuvien toistaminen	550
Videoiden toistaminen	552
Videon jatkuva toisto	556
Kuvan erottaminen	558
[Videon jako].....	559
Näyttötilan vaihtaminen	561
Suurennettu näyttö	562
Pikkukuvanäyttö	564
Kalenteritoisto.....	566
Ryhmäkuvat.....	567
Kuvien poistaminen	569
[RAW-käsittely]	571
[Videon korjaus].....	580
[Toisto]-valikko.....	583
Miten valita kuva(t) [Toisto]-valikossa.....	583
[Toisto] ([Toistotila]).....	585
[Toisto] ([Käsittele kuva]).....	588
[Toisto] ([Lisää/poista tietoja])	589
[Toisto] ([Muokkaa kuvaa]).....	590
[Toisto] ([Muut])	595

Kameran mukauttaminen **596**

Fn-painikkeet	597
Rekisteröi toiminnot Fn-painikkeille.....	600
Käytä Fn-painikkeita.....	611
[Valintakiek. toim.kytk.]	612

Rekisteröi toiminnot valitsimille.....	612
Muuta väliaikaisesti valitsimen käyttöä.....	614
Pikavalikon mukauttaminen	615
Rekisteröidy pikavalikkoon	615
Mukautettu tila	622
Rekisteröi omaan tilaan	623
Oman tilan käyttäminen.....	625
Asetusten kutsuminen	626
[Oma]-valikko.....	627
[Oma] menu ([Kuvanlaatu])	628
[Oma] menu ([Tarkennus/suljin])	634
[Oma] menu ([Käyttö])	640
[Oma] menu ([Monitori/näyttö (valokuva)])	647
[Oma] menu ([Monitori/näyttö (video)]).....	658
[Oma] menu ([SISÄÄN/ULOS])	662
[Oma] menu ([Objektiivimuut]).....	664
[Asetukset]-valikko.....	668
[Asetukset] menu ([Kortti/tiedosto])	669
[Asetukset] menu ([Monitori/näyttö]).....	678
[Asetukset] menu ([SISÄÄN/ULOS])	683
[Asetukset] menu ([Asetus])	690
[Asetukset] menu ([Muut])	693
Oma valikko	698
Rekisteröinti Omaan valikkoon.....	698
Muokkaa omaa valikkoa	699

Valikoiden luettelo

700

[Valokuva]-valikko.....	701
[Video]-valikko	703
[Oma]-valikko.....	706

[Asetukset]-valikko	710
[Oma valikko]	713
[Toisto]-valikko	714

Wi-Fi / Bluetooth 715

Yhdistäminen - "LUMIX Lab"	717
"LUMIX Lab" -sovelluksen asentaminen	718
Yhdistäminen älypuhelimeen (Bluetooth-yhteys)	719
"LUMIX Lab" -sovelluksen käyttö	723
LUT-kirjaston toimenpiteet	723
Kuvien tuonti	725
[Automaattinen siirto]	727
[Paikan tallennus]	730
Yhdistäminen - "LUMIX Sync"	732
Asentaminen "LUMIX Sync"	733
Yhdistäminen älypuhelimeen (Bluetooth-yhteys)	734
Yhdistäminen älypuhelimeen ([Wi-Fi connection])	741
Kamerassa olevien kuvien lähettäminen älypuhelimeen yksinkertaisilla toimenpiteillä	747
"LUMIX Sync" -sovelluksen käyttö	750
[Remote shooting]	752
[Shutter Remote Control]	754
[Import images]	757
[Automaattinen siirto]	759
[Paikan tallennus]	762
[Etäherätys]	764
[Autom. ajan määrittäminen]	766
[Camera settings copy]	767
Kuvien lähettäminen kamerasta tietokoneeseen	768
Wi-Fi Yhteydet	772

[Verkon kautta]	773
[Suora]	777
Yhdistä Wi-Fi-toimintoon käyttämällä aiemmin tallennettuja asetuksia	779
Fn-painike, jolle on määritetty [Wi-Fi]	781
Lähetysasetukset ja kuvien valitseminen	782
Kuvan lähetysoasetukset	782
Kuvien valitseminen	783
[LAN-/Wi-Fi-asetukset]-valikko	784

Frame.io Camera to Cloud **787**

Yhdistäminen - Frame.io.....	788
[Lähetä kuvat Frame.io-palv.]	793
[Lähetysasetukset].....	794

Suoratoistotoiminto **796**

Suoratoista älypuhelinta käyttämällä	798
Suoratoista kameraa käyttämällä	802
Suoratoista tietokonetta käyttämällä	807
Suoratoiston asetukset	810
Huomautuksia, kun käytetään suoratoistotoimintoa	818
Huomautuksia Kun käytetään USB-jakoa/langallista lähiverkkoa ...	819

Muihin laitteisiin yhdistäminen **820**

Yhdistäminen	821
Katselu televisiossa	823
Kuvien tuominen tietokoneelle	827
Kuvien kopioiminen tietokoneelle	828
Ohjelmiston asentaminen	831

Varastointi tallentimeen	832
Kytetty tallennus.....	833
Ohjelmiston asentaminen	834
Kameran käyttö tietokoneesta	835
“LUMIX Tether”in käyttäminen langallisella lähiverkkoyhteydellä ...	836
Useiden kameroiden etäohjaus	838

Materiaalit

841

Digitaalikameran varustejärjestelmä.....	842
Valinnaisten lisävarusteiden käyttäminen	844
Laukaisimen kaukosäädin (lisävaruste).....	845
Kolmijalan kahva (lisävaruste).....	847
Tasavirtakytkin (lisävaruste).....	848
Monitori-/Etsinnäytöt	849
Tallennusnäyttö	849
Toistonäyttö	866
Viestinäytöt	871
Vianetsintä	875
Virta, Akku	876
Tallennus	877
Video	882
Toisto.....	883
Monitorinäyttö/Etsin	884
Salama	884
Wi-Fi-toiminto	885
Televisio, Tietokone	888
Muita tietoja	889
Käyttöön liittyviä varoituksia.....	890
Akulla otettavissa olevien kuvien määrä ja käytettävissä oleva tallennusaika	903

Otettavissa olevien kuvien määrä ja videon tallennusaika tallennusmedian mukaan.....	907
Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopioinnin asetukset	919
Luettelo toiminnoista, jotka voidaan asettaa kussakin tallennustilassa	947
Tekniset tiedot	955
Tavaramerkit ja lisenssit	973

Johdanto

Tässä luvussa esitellään tiedot, jotka sinun tulisi tuntea ennen käytön aloittamista.

- Ennen käyttöä: 20
- Vakiovarusteet: 23
- Käytettävissä olevat objektiivit: 25
- Käytettävissä olevat muistikortit: 26
- Osien nimet: 29

Ennen käyttöä

❖ Kameran/Objektiivin laiteohjelmisto

Laiteohjelmiston päivitystä saatetaan tarjota kameran suorituskyvyn parantamiseksi tai toiminnon lisäämiseksi.

Varmista, että ostamasi kameran/objektiivin laiteohjelmisto on viimeisin versio.

Suosittelemme käyttämään laiteohjelmiston viimeisintä versiota.

- Tarkista kameran/objektiivin laiteohjelmiston versio kiinnittämällä objektiivi kameraan ja valitsemalla kohta [Versionäyttö] valikossa [Asetukset] ([Muut]). Voit päivittää laiteohjelmiston myös kohdassa [Versionäyttö]. (→ [Versionäyttö]: 696)
- **Katso laiteohjelmiston viimeisimmät tiedot tai lataa/päivitä laiteohjelmisto seuraavalta tukisivustolta:**
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index.html>
(Vain englanninkielellä)

❖ Kameran käsittely

Kameraa käytettäessä varo, ettet pudota tai kolhi sitä tai käytä liikaa voimaa. Nämä voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä tai vahinkoja kameraan ja objektiiviin.

Jos hiekkaa, pölyä tai nesteitä joutuu monitoriin, pyyhi pois kuivalla pehmeällä kankaalla.

- Kosketustoimenpiteet saatetaan tunnistaa virheellisesti.

Kun käytetään matalissa lämpötiloissa (–10 °C - 0 °C)

- Ennen käyttöä, kiinnitä Panasonicin objektiivi vähimmäiskäyttölämpötilassa –10 °C.

Älä laita kättä kameran kiinnityskohdan sisäpuolelle.

Tämä voi aiheuttaa vian tai vahinkoja, koska kenno on tarkkuuslaite.

Jos ravistat kameraa sitä sammutettaessa, kenno voi toimia tai voidaan kuulla kaliseva ääni. Tämä johtuu rungossa olevasta kuvanvakaimen mekaniikasta. Se ei ole toimintahäiriö.

❖ **Roiskeenkestävä**

Roiskeenkestävä on termi, jolla kuvataan kameran tarjoamaa suojaustasoa vähäisiä kosteudelle, vedelle tai pölylle altistumisista vastaan. Roiskeenkestävyys ei tarkoita sitä, ettei tapahdu vahinkoja, jos tämä kamera altistuu suoraan kosketukseen veden kanssa.

Jotta voidaan minimoida vahinkojen mahdollisuus, muista huolehtia seuraavista varotoimista:

- Roiskeenkestävyys toimii käytettäessä objektiivieja, jotka on erityisesti suunniteltu tukemaan tätä ominaisuutta.
- Sulje kunnolla luukut, liittimen suojuksat ym.
- Kun objektiivi tai suojuksat poistetaan tai luukku on auki, älä päästä hiekkaa, pölyä ja kosteutta sisään.
- Jos nestettä joutuu kameraan, pyyhi se pois kuivalla pehmeällä kankaalla.

❖ **Tiivistyminen (Kun objektiin, etsimen tai monitorinäytön pinnalle tiivistyy vesihöyryä)**

- Tiivistymistä tapahtuu, kun esiintyy lämpötila- tai kosteuseroja. Pidä huolta, koska tästä saattaa aiheutua likaantumista, hometta ja toimintahäiriöitä objektiin, etsimeen ja monitoriin.
- Jos tiivistymistä tapahtuu, sammuta kamera ja anna sen olla noin 2 tuntia. Huuru häviää luonnollisesti, kun kameran lämpötila saavuttaa lähes ympäristön lämpötilan.

❖ Muista tehdä koetallennus etukäteen

Suorita koetallennus ennen tärkeitä tapahtumia (häät ym.), jotta varmistetaan tallennuksen sujuminen normaalisti.

❖ Ei tallennuksia koskevia korvauksia

Huomaa, että emme voi antaa mitään korvausta siinä tapauksessa, että tallennusta ei voi suorittaa kamerassa tai kortissa olevan ongelman vuoksi.

❖ Muista noudattaa tekijänoikeuksia

Tekijänoikeuslain mukaan tallennettuja kuvia ja ääntä ei saa käyttää muihin kuin henkilökohtaisiin tarkoituksiin ilman tekijänoikeuden haltijan lupaa.

Muista, että on tapauksia, jossa rajoitukset koskevat myös henkilökohtaisiin tarkoituksiin tallentamista.

❖ Lue myös “[Käyttöön liittyviä varoituksia](#)” (→[Käyttöön liittyviä varoituksia: 890](#))

Vakiovarusteet

Tarkista, että kaikki varusteet on toimitettu ennen kameran käyttämistä.

- Lisalaitteet ja niiden muoto eroavat riippuen maa tai alue, mistä kamera ostettiin. Jos haluat tarkempia tietoja varusteista, katso “Operating Instructions <Quick Start Guide>” (toimitettu).

- **Digitaalikameran runko**

(Siitä käytetään nimeä **kamera** tässä asiakirjassa.)

- **Akkupakkaus**

(Siitä käytetään nimeä **akkupakkaus** tai **akku** tässä asiakirjassa.)

- Lataa akku ennen käyttöä.

- **Akkulaturi**

(Siitä käytetään nimeä **akkulaturi** tai **laturi** tässä asiakirjassa.)

- **BNC-muuntokaapeli (TC IN/OUT-liitännälle)**

- **Olkahihna**

- **Rungon suojus^{*1}**

- **Silmäsuoja^{*1}**

- **Varustekengän suojus^{*1}**

- **Salaman synkronointiliittimen suojus^{*1}**

*1 Se on kiinnitetty kameraan ostohetkellä.

Toimitetut tuotteet - DC-GH7L (Objektiivisarjan tuote)

- **Vaihdeettava objektiiv:**

H-ES12060 "LEICA DG VARIO-ELMARIT 12-60mm/F2.8-4.0 ASPH./POWER O.I.S."

- Pölyn- ja roiskeenkestävä
- Suositeltu käyttölämpötila on välillä -10 °C - 40 °C

- **Objektiivin vastavalosuoja**

- **Linssinsuojaus^{*2}**

- **Linssin takasuojus^{*2}**

Toimitetut tuotteet - DC-GH7M (Objektiivisarjan tuote)

- **Vaihdeettava objektiiv:**

H-FS12060 "LUMIX G VARIO 12-60mm/F3.5-5.6 ASPH./POWER O.I.S."

- Pölyn- ja roiskeenkestävä
- Suositeltu käyttölämpötila on välillä 0 °C - 40 °C

- **Objektiivin vastavalosuoja**

- **Linssinsuojaus^{*2}**

- **Linssin takasuojus^{*2}**

*2 Se on kiinnitetty objektiiviin ostohetkellä.

- **Muistikortti on lisävaruste.**

- Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai Panasoniciin, jos hukkaat toimitettuja varusteita. (Voit ostaa varusteita myös erikseen.)

Käytettävissä olevat objektiivit

Kamera voi käyttää erityisiä objektiiveja, jotka ovat yhteensopivia Micro Four Thirds™ -kiinnitysstandardin kanssa (Micro Four Thirds Mount).



❖ Tietoja objektiiveista ja toiminnoista

Käytettävän objektiivin mukaan tietyt toiminnot kuten tarkennus, kuvanvakain ja zoomaustoiminnot saatetaan kytkeä pois tai ne toimivat eri tavalla.

- **Katso esitteitä/verkkosivuja, jos haluat tietoja tuetuista objektiiveista.**

<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>

(Vain englanninkielellä)



- Micro Four Thirds -objektiiviin merkityt polttovälit ovat kaksinkertaisia 35 mm:n filmikameraan verrattuna.
(Polttovälit vastaavat 100 mm:n objektiivin polttovälejä 35 mm:n mitoilla, kun käytetään 50 mm:n objektiivia.)

Käytettävissä olevat muistikortit

Voit käyttää CFexpress-kortteja ja SD-muistikortteja tämän kameran kanssa.

Käytettävissä olevat muistikortit kuvataan alla (Tilanne toukokuussa 2024).

- SD-muistikortista, SDHC-muistikortista ja SDXC-muistikortista käytetään yleistä nimeä **SD-kortti** tässä asiakirjassa.
- Kun ei erotella CFexpress-kortin ja SD-kortin välillä, siitä käytetään yksinkertaisesti nimeä **kortti**.
- Tietoja muistikorteista, joiden toiminta on vahvistettu, löytyy seuraavalta tukisivustolta:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>
(Vain englanninkielellä)

Korttipaikka 1: CFexpress-kortti

CFexpress-kortti (CFexpress Versio 2.0 Tyyppi B) (64 Gt - 2 TB)

Korttipaikka 2: SD-muistikortti

SD-muistikortti/SDHC-muistikortti/SDXC-muistikortti (Enintään 512 Gt)

- Tämä kamera tukee UHS-I/UHS-II UHS-nopeusluokka 3 standardin ja UHS-II videonopeusluokka 90 standardin SD-kortteja.



❖ SD-kortit, joita voidaan käyttää tämän kameran kanssa

Kun käytetään seuraavia toimintoja, käytä oikean SD-nopeusluokan, UHS-nopeusluokan ja Videonopeusluokan kortteja.

- Nopeusluokat ovat standardeja, jotka takaavat tarvittavan vähimmäisnopeuden jatkuvaa kirjoittamista varten.

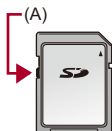
[Videotallenne]

Tallennuslaadun bittinopeus	Nopeusluokka	Merkintäesimerkki
72 Mbps tai vähemmän	Luokka 10 UHS-nopeusluokka 1 tai uudempi Videon nopeusluokka 10 tai uudempi	CLASS 10 10 U1 V10
200 Mbps tai vähemmän	UHS-nopeusluokka 3 Videon nopeusluokka 30 tai uudempi	U3 V30
400 Mbps tai vähemmän	Videon nopeusluokka 60 tai uudempi	V60
600 Mbps tai vähemmän	Videon nopeusluokka 90	V90

- Seuraavia videotyyppäjä ei voi tallentaa SD-korteille. Käytä CFexpress-kortteja.
 - [MOV]-video, jonka bittinopeus on 800 Mbps tai enemmän
 - [Apple ProRes] Video, jonka resoluutio on muu kuin FHD
 - Video muuttuvalla kuvataajuudella tallennuslaatu ja kuvan pakkaamistila ALL-Intra



- Voit ehkäistä tietojen kirjoittamista ja poistamista asettamalla SD-kortin kirjoitussuojakytkimen (A) asentoon "LOCK".

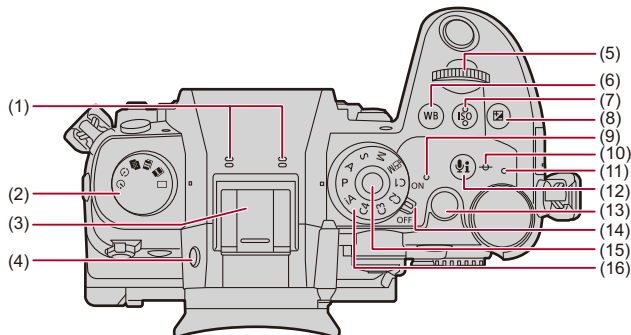


- Kortille tallennetut tiedot voivat vahingoittua sähkömagneettisten aaltojen, staattisen sähköön tai kameran tai kortin rikkoutumisen vuoksi. Suosittelemme varmuuskopioimaan tärkeät tiedot.
- Älä jätä muistikorttia lasten ulottuville, jotta sitä ei voida vahingossa nielaista.

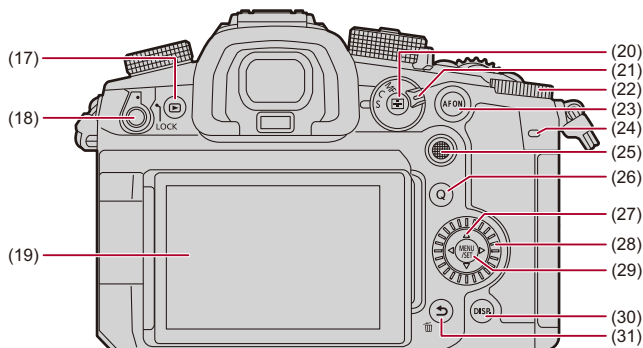
Osien nimet

- Kamera: 29
- Toimitettu objektiivi: 37
- Etsin/Monitorinäytöt: 39

Kamera

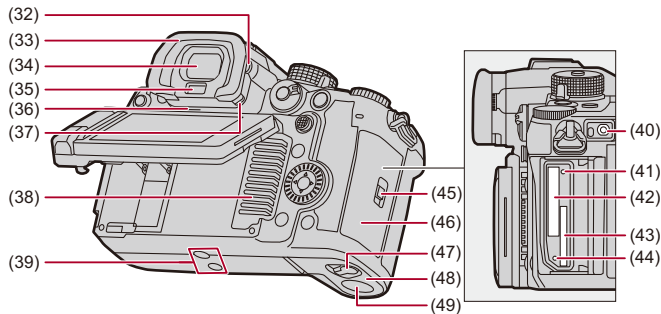


- (1) Stereomikrofoni (→ [Ääniasetukset: 413](#))
 - Älä peitä mikrofonia sormella. Äänen tallennus on vaikeaa.
- (2) Kuvaustavan tilavalitsin (→ [Kuvaustavan valitseminen: 234](#))
- (3) Varustekengä (varustekengän suojus) (→ [Varustekengän suojuksen poistaminen: 374](#))
 - Pidä varustekengän suojus lasten ulottumattomissa, jotta sitä ei nielaista vahingossa.
- (4) [LVF]-painike (→ [Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 91](#))
- (5) Eturulla (→ [Eturulla/Takarulla: 84](#))
- (6) [WB] (Valkotasapaino)-painike (→ [Valkotasapaino \(WB\): 334](#))
- (7) [ISO] (ISO-herkkyys)-painike (→ [ISO-herkkyys: 328](#))
- (8) [] (Valotuksen korjaaminen)-painike (→ [Valotuksen korjaaminen: 322](#))
- (9) Virta päällä merkkivalo (→ [Kellon asettaminen \(Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran\): 75](#))
- (10) [] (Tallennusasetäisyyden viiteimerkki) (→ [Toimenpiteet MF-tarkennusapunäytöllä: 217](#))
- (11) Latausvalo (→ [Latausvalon osoittimet: 54](#))/
Verkkoyhteyden merkkivalo (→ [Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen: 715](#))
- (12) [] (Äänitiedot)-painike (→ [\[Äänen tiedot\]: 423](#))
- (13) Videon tallennuspainike (→ [Videoiden perustoimenpiteet: 130](#))
- (14) Kameran on/off-kytkin (→ [Kellon asettaminen \(Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran\): 75](#))
- (15) Tilavalitsimen lukituspainike (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))
- (16) Tilavalitsin (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))



- (17) [▶] (Toisto)-painike (→[Kuvien toisto ja muokkaus: 549](#))
- (18) Käytön lukitusvipu (→[Käytön lukitusvipu: 89](#))
- (19) Monitori (→[Etsin/Monitorinäytöt: 39](#), [Monitori-/Etsinnäytöt: 849](#))/
Kosketusnäyttö (→[Kosketusnäyttö: 87](#))
- (20) [AF-tila] (AF-tila)-painike (→[AF-tilan valitseminen: 189](#))
- (21) Tarkennustavan valintavipu (→[Tarkennustilan valitseminen: 169](#), [AF:n käyttö: 171](#), [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 215](#))
- (22) Takarulla (→[Eturulla/Takarulla: 84](#))
- (23) [AF ON]-painike (→[\[AF ON\]-painike: 173](#))
- (24) Nauhoituksen takavallo (→[Videoiden perustoimenpiteet: 130](#))
- (25) Ohjaussauva (→[Ohjaussauva: 86](#))/
Fn-painikkeet (→[Fn-painikkeet: 597](#))
Keskipiste: Fn9, ▲: Fn10, ►: Fn11, ▼: Fn12, ◀: Fn13

- (26) [Q] (Pikavalikko)-painike (→ [Pikavalikko: 97](#))
- (27) Kohdistinpainikkeet (→ [Kohdistinpainikkeet: 85](#))/
Fn-painikkeet (→ [Fn-painikkeet: 597](#))
▲: Fn14, ►: Fn15, ▼: Fn16, ◀: Fn17
- (28) Säädinvalitsin (→ [Säädinvalitsin: 84](#))
- (29) [MENU/SET]-painike (→ [\[MENU/SET\]-painike: 85](#), [Valikon käyttömenetelmät: 102](#))
- (30) [DISP.]-painike (→ [Näytön tietojen vaihtaminen: 94](#))
- (31) [] (Peruuta)-painike (→ [Valikon käyttömenetelmät: 102](#))/
[] (Poista)-painike (→ [Kuvien poistaminen: 569](#))/
Fn-painike (Fn1) (→ [Fn-painikkeet: 597](#))



(32) Diopterin säätönappi (→[Etsimen diopterin säätäminen: 90](#))

(33) Silmäsuojus (→[Etsimen puhdistus: 894](#))

- Älä jätä silmäsuojusta lasten ulottuville, jotta sitä ei voida vahingossa nielaista.

(34) Etsin (→[Etsin/Monitorinäytöt: 39](#), [Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 91](#), [Monitori-/Etsinnäytöt: 849](#))

(35) Silmäntunnistin (→[Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 91](#))

(36) Kaiutin (→[\[Ääni\]: 683](#))

(37) Silmäsuojuksen lukitusvipu (→[Etsimen puhdistus: 894](#))

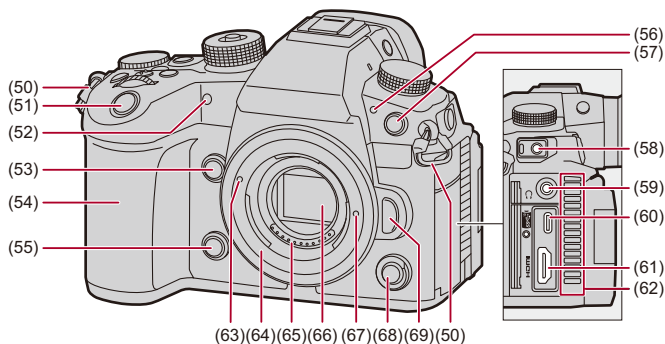
(38) Tuulettimen imuaukko (→[\[Tuuletintila\]: 663](#))

- Tuulettimen imuaukko jäädytystuuletinta varten.
- Älä tuki laitteen tuuletusaukkoja lehdillä, pöytäliinoilla, verhoilla tai vastaavilla esineillä.

(39) Kolmijalan kiinnityskohta (→[Kolmijalka: 901](#))

- Jos yrität kiinnittää kolmijalan ruuvilla, jonka pituus on 5,5 mm tai enemmän, sitä ei ehkä voi kiinnittää turvallisesti tai se voi vahingoittaa kameraa.

- (40) [REMOTE]-liitin (→[Laukaisimen kaukosäädin \(lisävaruste\): 845](#))
- (41) Kortin yhteysvalo 1 (→[Kortin yhteyden merkkivalot: 65](#))
- (42) Korttipaikka 1 (→[Korttien laittaminen \(lisävaruste\): 63](#))
- (43) Korttipaikka 2 (→[Korttien laittaminen \(lisävaruste\): 63](#))
- (44) Kortin yhteysvalo 2 (→[Kortin yhteyden merkkivalot: 65](#))
- (45) Kortin luukun lukitusvipu (→[Korttien laittaminen \(lisävaruste\): 63](#))
- (46) Kortin luukku (→[Korttien laittaminen \(lisävaruste\): 63](#))
- (47) Akun luukun vapautusvipu (→[Akun laittaminen: 50](#))
- (48) Akun luukku (→[Akun laittaminen: 50](#))
- (49) Tasavirtakytkimen suojus (→[Tasavirtakytkin \(lisävaruste\): 848](#))



(50) Olkahihnan aukko (→[Olkahihnan kiinnittäminen: 42](#))

(51) Laukaisin (→[Kuvien perustoimenpiteet: 121](#))

(52) Itselaukaisimen valo (→[Tallentaminen itselaukaisimella: 265](#))/
AF-apuvalo (→[\[Tark. apuvalo\]: 183](#))

(53) Suurennettu live-näyttö (video) -painike (→[\[Suurenn. etsinkuva \(video\)\]: 405](#))/
Fn-painike (Fn2) (→[Fn-painikkeet: 597](#))

(54) Kahva

(55) Esikatselupainike (→[Esikatselutila: 320](#))/
Fn-painike (Fn3) (→[Fn-painikkeet: 597](#))

(56) Nauhoituksen etuvalo (→[Videoiden perustoimenpiteet: 130](#))

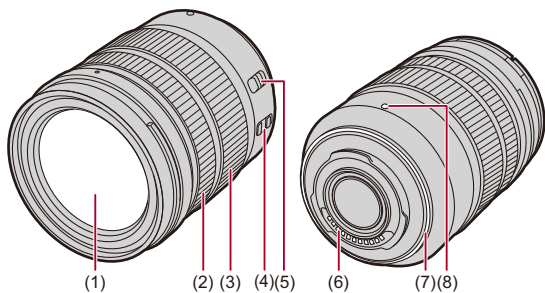
(57) Salaman synkronointiliitin (salaman synkronointiliittimen suojus)
(→[Synkronointikaapelin liittäminen salaman synkronointiliittimeen: 375](#))

- Käytä salamaa, jonka synkronointijännite on 250 V tai vähemmän.
- Liitä toimitettu BNC-muuntokaapeli (TC IN/OUT-liitännälle), kun synkronoidaan aikakoodia ulkoisen laitteen kanssa. (→[Synkronoimassa aikakoodia ulkoisen laitteen kanssa: 440](#))
- Pidä salaman synkronointiliittimen suojus lasten ulottumattomissa, jotta sitä ei voida vahingossa nielaista.

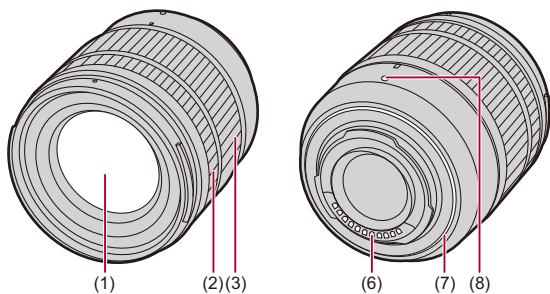
- (58) [MIC]-liitin (→[Ulkoinen mikrofoni \(lisävaruste\): 424](#))
- (59) Kuulokeliitin (→[Kuulokkeet: 433](#))
- Liiallinen äänenpaine tulppakuulokkeista ja korvakuulokkeista voi aiheuttaa kuulovaurioita.
- (60) USB-portti (→[Akun laittaminen kameraan lataamista varten: 52](#), [Ulkoiseen SSD-levyyn yhdistäminen: 543](#), [Suoratoistotoiminto: 796](#), [USB-portti: 822](#), ["LUMIX Tether"-in käyttäminen langallisella lähiverkko-yhteydellä: 836](#))
- (61) HDMI-liitin (→[HDMI-laitteisiin yhdistäminen: 518](#), [RAW-videodatalähtö: 533](#), [HDMI-liitin: 821](#))
- (62) Tuulettimen ulostulo (→[\[Tuuletintila\]: 663](#))
- Tuulettimen ulostulo jäähdytystuuletinta varten.
 - Älä tuki laitteen tuuletusaukkoja lehdillä, pöytäliinoilla, verhoilla tai vastaavilla esineillä.
- (63) Objektiivin sovituserkki (→[Objektiivin kiinnittäminen: 67](#))
- (64) Kiinnityskohta
- (65) Kosketinpisteet
- (66) Anturi
- (67) Objektiivin lukitusnasta
- (68) Videotallennuksen alapainike (→[Videoiden perustoimenpiteet: 130](#))
- (69) Objektiivin vapautuspainike (→[Objektiivin poistaminen: 69](#))

Toimitettu objektiivi

H-ES12060



H-FS12060



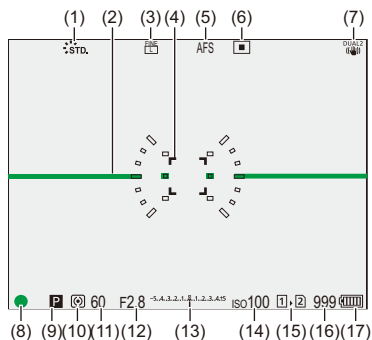
- (1) Objektiivin pinta
- (2) Tarkennusrengas (→ [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 215](#))
- (3) Zoomausrengas (→ [Tallennus zoomilla: 222](#))
- (4) O.I.S.-kytkin (→ [Kuvanvakain: 292](#))
- (5) [AF/MF]-kytkin (→ [AF:n käyttö: 171](#), [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 215](#))
 - Voit vaihtaa AF:n ja MF:n välillä.
Jos [MF] asetetaan joko objektiiviin tai kameraan, käyttö tapahtuu MF:llä.
- (6) Kosketinpisteet
- (7) Objektiivin tiivistekumi
- (8) Objektiivin sovituserkki (→ [Objektiivin kiinnittäminen: 67](#))

Etsin/Monitorinäytöt

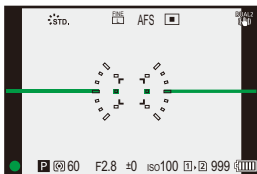
Ostohetkellä etsimessä/monitorinäytössä näkyvät seuraavat kuvakkeet.

- Tietoja muista kuin tässä kuvatuista kuvakkeista (→ [Monitori-/Etsinnäytöt: 849](#))

Etsin



Monitori



- (1) Kuvatyyli (→[\[Kuvatyyli\]: 342](#))
- (2) Vaakatason osoitin (→[\[Vaakatason osoitin\]: 656](#))
- (3) Kuvan laatu (→[\[Kuvanlaatu\]: 127](#))/
Kuvakoko (→[\[Kuvakoko\]: 125](#))
- (4) AF-alue (→[AF-alueen toimenpiteet: 206](#))
- (5) Tarkennustila (→[Tarkennustilan valitseminen: 169](#), [AF:n käyttö: 171](#), [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 215](#))
- (6) AF-tila (→[AF-tilan valitseminen: 189](#))
- (7) Kuvanvakain (→[Kuvanvakain: 292](#))
- (8) Tarkennus (vihreä) (→[Kuvien perustoimenpiteet: 121](#), [AF:n käyttö: 171](#))/
Tallennustila (punainen) (→[Videoiden perustoimenpiteet: 130](#), [Teräväpiirtotila: 247](#))
- (9) Tallennustila (→[Tallennustilan valitseminen: 82](#))
- (10) Mittaustila (→[\[Valonmittaus\]: 303](#))
- (11) Suljinaika (→[Kuvien perustoimenpiteet: 121](#), [Suljin-prioriteetti AE-tila: 312](#))
- (12) Aukko (→[Kuvien perustoimenpiteet: 121](#), [Aukko-prioriteetti AE-tila: 309](#))
- (13) Valotuksen korjausarvo (→[Valotuksen korjaaminen: 322](#))/
Manuaalivalotuksen avustustoiminto (→[Manuaalivalotuksen avustustoiminto: 317](#))
- (14) ISO-herkkyys (→[ISO-herkkyys: 328](#))
- (15) Korttipaikka (→[Korttien laittaminen \(lisävaruste\): 63](#))/
Kahden kortin käyttö (→[\[Kahden korttipaikan käyttö\]: 670](#))
- (16) Otettavissa olevien kuvien määrä (→[Otettavissa olevien kuvien määrä ja videon tallennusaika tallennusmedian mukaan: 907](#))/
Jatkuvasti otettavissa olevien kuvien määrä (→[Jatkuvasti otettavien kuvien määrä: 242](#))
- (17) Akun merkkivalo (→[Virran merkkivalot: 58](#))



• Painamalla [] näytä/piilota vaakatason osoitin.

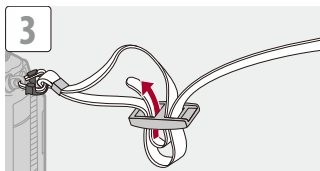
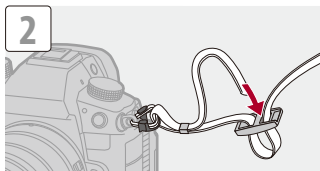
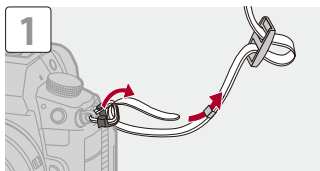
Aloitushjeet

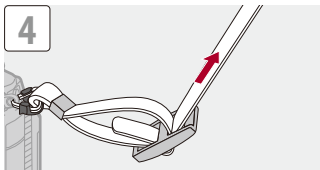
Ennen tallennusta lue tämä luku ja valmistele kamera.

- Olkahihnan kiinnittäminen: 42
- Akun lataaminen: 44
- Korttien laittaminen (lisävaruste): 63
- Objektiivin kiinnittäminen: 67
- Monitorin suunnan ja kulman säätäminen: 73
- Kellon asettaminen (Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran): 75

Olkahihnan kiinnittäminen

Kiinnitä olkahihna kameraan seuraavasti, jotta kamera ei voi pudota.





- Vedä olkahihnaa ja tarkista sitten, ettei se irtoa.
- Kiinnitä olkahihnan toinen pää samalla tavalla.
- Käytä olkahihnaa olkapäällä.
 - Älä kierrä olkahihnaa kaulasi ympärille.
Siitä voi aiheutua vamma tai onnettomuus.
- Älä jätä olkahihnaa paikkoihin, joissa pikkulapsi voi saavuttaa sen.
 - Siitä voi seurata onnettomuus, mikäli se kiertyy vahingossa kaulan ympärille.

Akun lataaminen

- [Lataaminen laturilla: 46](#)
- [Akun laittaminen: 50](#)
- [Akun laittaminen kameraan lataamista varten: 52](#)
- [Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa \(Virransyöttö/Lataaminen\): 56](#)
- [Lataamista/virransyöttöä koskevia ilmoituksia: 58](#)
- [\[Virransäästötila\]: 60](#)

Voit ladata akun käyttämällä joko toimitettua laturia tai kameran runkoa.

Voit myös kytkeä kameran päälle ja virroitaa sitä sähköpistorasiasta.

Voit käyttää myös akkulaturia (DMW-BTC15: lisävaruste).

- Kameran kanssa voidaan käyttää akkua DMW-BLK22. (Tilanne toukokuussa 2024)

Lisävarusteakku DMW-BLF19

On käytettävissä myös DMW-BLF19 (lisävaruste), mutta huomioi tällöin seuraavat rajoitukset:

- Seuraavia toimintoja ei voi käyttää:
 - [Kuvan laatu], joka ylittää resoluution C4K
 - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolla, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
 - [Muuttuva kuvanopeus], joka ylittää kuvataajuuden 60 fps
 - [HDMI RAW-tietojen lähetys]
 - Ulkoinen SSD
 - [Suoratoisto]
- Akun kapasiteetti on alhainen, joten tämä vähentää otettavissa olevien kuvien määrää ja käytettävissä olevaa tallennusaikaa.
- On jäljellä 4 akun lataustilan osoitinta.

Käytä tuotetta DMW-BLK22 (toimitettu/lisävaruste).

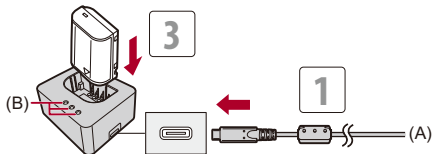


- Ostohetkellä akkua ei ole ladattu. Lataa akku ennen käyttöä.

Lataaminen laturilla



- Suositellaan käyttämään **Panasonicin vaihtovirta-adapteria (DMW-AC11: lisävaruste), kun ladataan.**
- Voit ladata kameran rungon avulla tai toimitetulla laturilla käyttämällä kaupallisesti saatavilla olevaa vaihtovirta-adapteria ja USB-liitäntäkaapelia.
 - *Suositellut spesifikaatit kaupallisesti saatavalle vaihtovirta-adapterille
 - Tukee PD:tä (Power Delivery)
 - Tukee 9 V/3 A (27 W) tasavirtalähtö
 - USB Type-C -liitin
 - *Käytä lataamiseen USB-liitäntäkaapelia, jonka lähtö on 27 W tai enemmän.
- Voit käyttää lataamiseen myös vaihtovirta-adapteria (vähintään 5 V/500 mA). Kuitenkin latausaika voi olla pidempi kuin suositellulla vaihtovirta-adapterilla.
- Toimintaa ei taata kaikkien kaupallisesti saatavilla olevien laitteiden kanssa.



(A) Vaihtovirta-adapteriin

1 Liitä laturi ja vaihtovirta-adapteri USB-liitäntäkaapelilla.

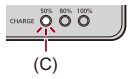
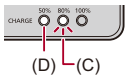
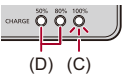
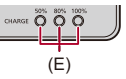
- Tarkista liittimien suunta ja työnnä sisään/vedä ulos suorassa asennossa pistokkeesta kiinni pitäen.
(Niiden työntäminen vinoon voi aiheuttaa vääntymisiä tai toimintahäiriöitä)

2 Työnnä vaihtovirta-adapteri sähköpistorasiaan.

3 Laita akku.

- Latausvalot ([CHARGE]) (B) vilkkuvat ja lataaminen käynnistyy.

❖ Latausvalojen osoittimet

Latauksen tila	0 % – 49 %	50 % – 79 %	80 % – 99 %	100 %
Latausvalot	 (C)	 (D) (C)	 (D) (C)	 (E)

(C) Vilkkuu

(D) On

(E) Off

- Kun akku on laitettu ja laturia ei ole liitetty virtalähteeseen, latausvalot kytkeytyvät päälle tietyksi ajaksi, jotta voit tarkistaa akun varaustason.

Latausaika: Noin 175 min

- Käyttämällä vaihtovirta-adapteria (DMW-AC11) tai lisävarusteita, jotka on toimitettu akkulaturille (DMW-BTC15).
- Osoitettu latausaika tarkoittaa lähtötilannetta, jossa akku on täysin tyhjä. Latausaika voi vaihdella sen mukaan, miten akkua on käytetty. Akun latausaika kuumassa/kylmässä ympäristössä tai pitkään käyttämättömänä olleen akun tapauksessa voi olla tavallista pidempi.



- Käytä laturia sisätiloissa.



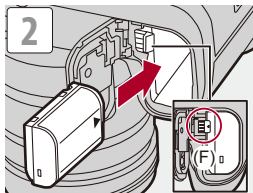
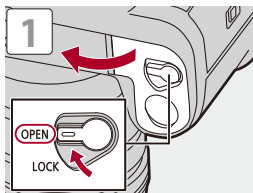
- Lataamisen jälkeen kytke irti virtalähteen liitântä ja irrota akku.
- Jos [50%]-valo vilkkuu nopeasti, tällöin lataamista ei tapahdu.
 - Akun tai ympäristön lämpötila on joko liian korkea tai liian matala.
Lataa ympäristön lämpötilassa välillä 10 °C - 30 °C.
 - Laturin tai akun liittimet ovat likaiset.
Irrota liitântä virtalähteeseen ja pyyhi kuivalla liinalla.

Akun laittaminen

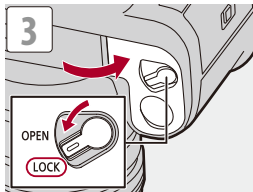
- Käytä aina aitoja Panasonicin akkuja (DMW-BLK22).
- Jos käytät muita akkuja, emme takaa tämän tuotteen laatua.



- Tarkasta, että kameran on/off-kytkin on asetettu [OFF]-asentoon.

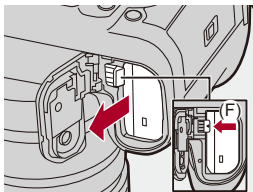


- Tarkasta, että vipu (F) pitää akkua paikallaan.



❖ Akun poistaminen

- 1 Aseta kameran on/off-kytkin asentoon [OFF].
- 2 Avaa akun luukku.
- 3 Työnnä vipua (F) nuolen suuntaan ja poista sitten akku.
 - Tarkasta, että kortin yhteysvalot ovat pois päältä ennen akun poistamista.
(→ [Kortin yhteyden merkivalot: 65](#))

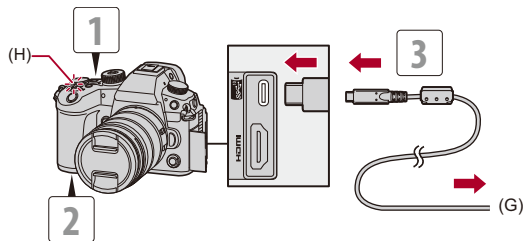


- Varmista, ettei akun luukun sisäpuolelle (pehmuste) ole tarttunut vieraita esineitä.
- Poista akku käytön jälkeen.
(Akku tyhjenee, jos se jätetään kameraan asennetuksi pitkäksi aikaa.)
- Akku lämpenee käytön jälkeen sekä latauksen aikana ja välittömästi latauksen jälkeen.
Myös kamera lämpenee käytön aikana. Tämä ei ole toimintahäiriö.
- Ole varovainen akkua poistettaessa, koska akku hypähtää ulos.

Akun laittaminen kameraan lataamista varten



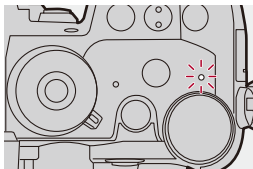
- Suositellaan käyttämään **Panasonicin vaihtovirta-adapteria (DMW-AC11: lisävaruste) tai Panasonicin akkulaturin (DMW-BTC15: lisävaruste) mukana toimitettuja lisävarusteita lataamista varten.**
- Voit ladata kameras rungon avulla tai toimitetulla laturilla käyttämällä kaupallisesti saatavilla olevaa vaihtovirta-adapteria ja USB-liitäntäkaapelia.
 - *Suositellut spesifikaatiot kaupallisesti saatavalle vaihtovirta-adapterille
 - Tukee PD:tä (Power Delivery)
 - Tukee 9 V/3 A (27 W) tasavirtalähtö
 - USB Type-C -liitin
 - *Käytä lataamiseen USB-liitäntäkaapelia, jonka lähtö on 27 W tai enemmän.
- Voit käyttää lataamiseen myös vaihtovirta-adapteria (vähintään 5 V/500 mA). Kuitenkin latausaika voi olla pidempi kuin suositellulla vaihtovirta-adapterilla.
- Toimintaa ei taata kaikkien kaupallisesti saatavilla olevien laitteiden kanssa.



(G) Vaihtovirta-adapteriin

- 1 Aseta kameran on/off-kytkin asentoon [OFF].**
- 2 Laita akku kameraan.**
- 3 Liitä kameran USB-portti ja vaihtovirta-adapteri käyttämällä USB-liitäntäkaapelia.**
 - Tarkista liittimien suunta ja työnnä sisään/vedä ulos suorassa asennossa pistokkeesta kiinni pitäen.
(Niiden työntäminen vinoon voi aiheuttaa vääntymisiä tai toimintahäiriöitä).
- 4 Työnnä vaihtovirta-adapteri sähköpistorasiaan.**
 - Latausvalo (H) muuttuu punaiseksi ja lataaminen käynnistyy.

❖ Latausvalon osoittimet



Latausvalo (punainen)

Päällä: Lataamassa.

Pois päältä: Lataaminen on suoritettu loppuun.

Vilkkuu: Latausvirhe.

Latausaika: Noin 170 min

- Käyttämällä joko kameran runkoa ja lisävarusteena saatavaa vaihtovirta-adapteria (DMW-AC11) tai kameran runkoa ja lisävarusteena toimitetun akkulaturin (DMW-BTC15) mukana toimitettuja lisävarusteita.
- Osoitettu latausaika tarkoittaa lähtötilannetta, jossa akku on täysin tyhjä. Latausaika voi vaihdella sen mukaan, miten akkua on käytetty. Akun latausaika kuumassa/kylmässä ympäristössä tai pitkään käyttämättömänä olleen akun tapauksessa voi olla tavallista pidempi.



- Voit ladata akkua myös liittämällä USB-laitteen (tietokone ym.) ja kameran USB-liitäntäkaapelilla.


Kyseisessä tapauksessa lataaminen saattaa kestää jonkin aikaa.



- Lataamisen jälkeen, kytke irti liitäntä virtalähteeseen.
- Jos latausvalo vilkkuu punaisena, lataaminen ei ole mahdollista.
 - Akun tai ympäristön lämpötila on joko liian korkea tai liian matala.
Lataa ympäristön lämpötilassa välillä 10 °C - 30 °C.
 - Akun liittimet ovat likaiset.
Poista akku ja pyyhi lika pois kuivalla liinalla.
- Vaikka kameran on/off-kytkin on asetettu [OFF]-asentoon ja siten kamera on kytketty pois päältä, se kuluttaa virtaa.
Kun kameraa ei käytetä pitkään aikaan, poista virtapistoke sähköpistorasiasta virran säästämiseksi.

Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen)

Koska tämä kamera, lisävarusteena toimitettava vaihtovirta-adaptteri (DMW-AC11) ja lisävarusteena toimitettavan akkulaturin (DMW-BTC15) mukana tulevat varusteet ovat yhteensopivia USB PD:n (USB Power Delivery) kanssa, voit ladata kameraa ollessa virtalähteeseen kytkettynä. Liitä USB-liitäntäkaapeli, vaihtovirta-adaptteri ja verkkojohto kameraan ja kytke virta päälle.

- Laita akku kameraan.
- Voit syöttää virtaa kameran runkoon käyttämällä kaupallisesti saatavaa vaihtovirta-adaptteria ja USB-liitäntäkaapeli.
 - *Suositellut spesifikaatiot kaupallisesti saatavalle vaihtovirta-adaptterille
 - Tukee PD:tä (Power Delivery)
 - Tukee 9 V/3 A (27 W) tasavirtalähtö
 - USB Type-C -liitin
 - *Käytä virransyöttöön USB-liitäntäkaapelia (lähtö vähintään 27 W).
- Toimintaa ei taata kaikkien kaupallisesti saatavilla olevien laitteiden kanssa.
- [] näytetään näytöllä virransyötön aikana.
- Kun kamera on päällä, lataaminen kestää pidempään kuin kameran ollessa pois päältä.

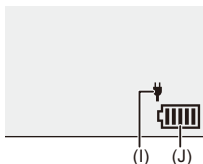


- Jos liitetään laitteisiin (tietokone ym.), jotka eivät tue USB PD -toimintoa, ja kytketään kamera päälle, silloin tämä toimittaa ainoastaan sähkövirtaa.
- Sammuta kamera ennen virtapistokkeen liittämistä tai irrottamista.
- Akun jäljellä oleva lataus saattaa vähentyä käyttöolosuhteista riippuen. Kun akun varaus kuluu loppuun, kamera sammuu.
- Liitettyjen laitteiden virransyöttökyvystä riippuen virransyöttö ei ehkä ole mahdollista.
- **Tietoja korkean lämpötilan varoitusnäytöstä (→ [Tietoja korkean lämpötilan varoitusnäytöstä: 136](#))**

Lataamista/virransyöttöä koskevia ilmoituksia

❖ Virran merkkivalot

Merkkivalo monitorinäytöllä



(I) USB-liitäntäkaapeli toimittaa virtaa

(J) Akun osoitin

	80 % tai korkeampi
	60 % – 79 %
	40 % – 59 %
	20 % – 39 %
	19 % tai alhaisempi
<p>Vilkkuu punaisena</p>	<p>Akku lähes tyhjä (Myös virta päällä merkkivalo vilkkuu)</p> <ul style="list-style-type: none"> Lataa tai vaihda akku.

- Näytöllä osoitettu akun varaustaso on arvio.

Tarkka taso vaihtelee ympäristön ja käyttöolosuhteiden mukaan.



- **Suosittellemme käyttämään aitoja Panasonicin akkuja.**

On mahdollista, että muut kuin aidot akut voivat aiheuttaa onnettomuuksia tai toimintahäiriöistä, joista seuraa tulipalo tai räjähdys.


Muista, että valmistaja ei ole vastuussa mistään onnettomuudesta tai viasta, joka on seurausta muiden kuin aitojen akkujen käytöstä.

- Älä jätä mitään metallisia esineitä (kuten paperiliittimiä) verkkopistokkeen kontaktialueille.

Muuten oikosulku tai syntyvä lämpö voi aiheuttaa tulipalon ja/tai sähköiskun.

- Älä käytä USB-jatkokaapeleita tai USB-muunnosadaptereita.
- Akku voidaan ladata vaikka siinä onkin vielä hieman varausta jäljellä, mutta ei suositella täydentämään akun latausta usein, kun se on vielä melkein täynnä.
- Jos tapahtuu sähkökatkos tai muita ongelmia sähköpistorasian kanssa, silloin lataamista ei ehkä suoriteta loppuun kunnolla.

Kytke virtapistoke uudelleen.

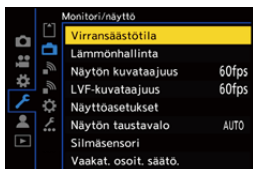
- Älä liitä USB-keskittimiin tai näppäimistön tai tulostimen USB-porttiin.
- Jos liitetty tietokone siirtyy lepotilaan, silloin lataaminen/virransyöttö saattaa keskeytyä.
- Jos akun merkkivalo ei siirry tilaan [] edes, kun lataaminen on päättynyt, akku voi olla huonontumassa.

Mahdollisuuksien mukaan älä käytä enää kyseistä akkua.

[Virransäästötila]

Toiminto kytkee automaattisesti kameran lepotilaan (virransäästö) tai etsimen/monitorinäytön pois päältä, jos ei suoriteta mitään toimenpiteitä asetetun ajan kuluessa. Vähentää akun kulumista.

 ➔  ➔  ➔ **Valitse [Virransäästötila]**



[Lepotila]	Asettaa ajan, jonka jälkeen kamera laitetaan lepotilaan. • Kameran virrankulutus voi lisääntyä, kun [Lepotila] asetus on [OFF].	
[Lepotila (Wi-Fi)]	Asettaa kameran lepotilaan 15 minuutin kuluttua siitä, kun se kytketään irti Wi-Fi-verkosta. • Kameran virrankulutus voi lisääntyä, kun [Lepotila (Wi-Fi)] asetus on [OFF].	
[Autom. LVF:n/näytön sam.]	Asettaa ajan, jonka jälkeen etsin/monitorinäyttö sammuu. (Kameraa ei sammuteta.)	
[Virransäästö-LVF-kuvaus]	Laittaa kameran lepotilaan, kun tallennusnäyttö näkyy monitorilla ja automaattinen etsin/monitorinäytön vaihto on aktiivinen.	
	[Aika ennen lepotilaa]	Asettaa ajan, jonka jälkeen kamera laitetaan lepotilaan.
	[Aktivointitapa]	Asettaa näytön, jossa kamera laitetaan lepotilaan. [Vain ohjauspaneeli]: Laittaa kameran lepotilaan ainoastaan, kun näytetään ohjauspaneeli (→ Ohjauspaneeli: 99). [Valmiustilassa kuvattaessa]: Laittaa kameran lepotilaan mistä tahansa näytöstä tallennuksen valmiustilan aikana.

- Palauta tilasta [Lepotila], [Lepotila (Wi-Fi)] tai [Virransäästö-LVF-kuvaus] suorittamalla yhden seuraavista toimenpiteistä:
 - Paina laukaisin puoliväliin.
 - Aseta kameran on/off-kytkin [OFF]-asentoon ja sitten uudelleen [ON]-asentoon.
- Palauta [Autom. LVF:n/näytön sam.] -tilasta painamalla mitä tahansa painiketta.



- [Virransäästötila] ei ole käytettävissä seuraavissa tapauksissa:
 - Kun on liitetty PC:hen
 - Videotallennuksen/videoiston aikana
 - Toiminnon [Intervallikuvaus] aikana
 - Kun tallennetaan toiminnolla [Pysäytysanimaatio] (kun on asetettu [Automaattinen kuvaus])
 - Kun tallennetaan toiminnolla [Yhdistelmän liveäkymä]
 - Kun tallennetaan toiminnolla [Tarkennuksen siirtymä]
 - Toiminnon [Kuvaesitys] aikana
 - HDMI-lähtö tallennusta varten

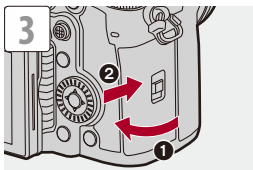
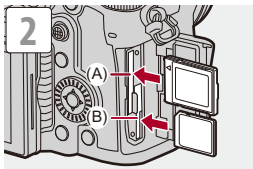
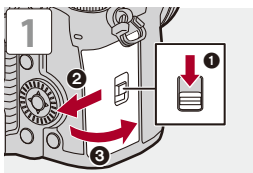
Korttien laittaminen (lisävaruste)



- Alusta kortit kameralla ennen käyttöä. (→[\[Alusta kortit\]: 669](#))

Tämä kamera tukee kahden kortin käyttöä.

Kun käytetään kahta korttia, jatkotallennus, varmuuskopiointi ja kohdistustallennus eivät ole käytettävissä.



(A) Korttipaikka 1: CFexpress-kortti

(B) Korttipaikka 2: SD-kortti

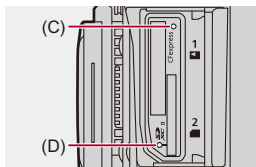
- Sovita korttien suuntaus kuvan mukaisesti ja työnnä niitä napakasti, kunnes ne napsahtavat paikalleen.



- Voit asettaa tavan, jolla tallennus suoritetaan korttipaikkoihin 1 ja 2:
(→ [\[Kahden korttipaikan käyttö\]: 670](#))
- Voit asettaa kansion ja tiedoston nimet, joita käytetään DCIM-kansioon tallennettaville kuville:
(→ [\[Kansio-/tiedostoasetukset\]: 675](#))
- Voit vaihtaa tiedostonimen, jota käytetään tallennettaessa videota korteilta CINE Styleen (vaihdetaan myös tallennuskansio):
(→ [\[Videotiedoston nimi\]: 672](#))
- Voit asettaa taltion tunnisteet korteille, kun [\[Videotiedoston nimi\]](#) asetus on [\[CINE-tyyli\]](#):
(→ [\[CINE-tyylin tiedoston asetus\]: 674](#))

❖ Kortin yhteyden merkkivalot

Kortin yhteysvalo syttyy päälle, kun kortti on käytössä.



(C) Kortin yhteysvalo korttipaikalle 1

(D) Kortin yhteysvalo korttipaikalle 2



• Kortti saattaa olla lämmin heti kameran käyttämisen jälkeen.

• **Älä suorita seuraavia toimenpiteitä yhteyden aikana.**

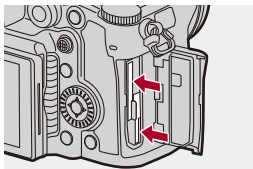
Muuten voi tapahtua kameran toimintahäiriöitä tai kortti ja tallennetut kuvat voivat vahingoittua.

– Kameran sammuttaminen.

– Poista akku tai kortti tai irrota virtapistoke.

– Altista kameraa tärinälle, iskuille tai staattiselle sähkölle.

❖ Kortin poistaminen



- 1 Avaa kortin luukku.
- 2 Työnnä korttia, kunnes se napsahtaa, ja vedä se suorassa asennossa ulos.
 - Tarkasta, että kortin yhteysvalot ovat pois päältä ennen kortin poistamista.

Objektiivin kiinnittäminen

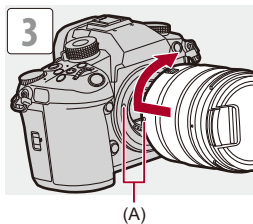
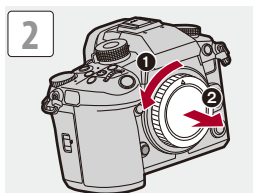
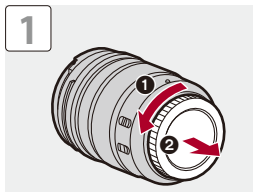
- **Objektiivin vastavalosuojan kiinnittäminen: 70**

Kamera voi käyttää erityisiä objektiiveja, jotka ovat yhteensopivia Micro Four Thirds™ -kiinnitysstandardin kanssa (Micro Four Thirds Mount).

Tietoja käytettävissä olevista objektiiveista (→ [Käytettävissä olevat objektiivit: 25](#))



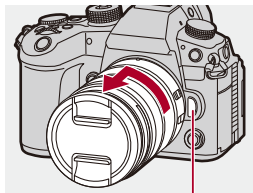
- Tarkasta, että kameran on/off-kytkin on asetettu [OFF]-asentoon.
- Vaihda objektiivi paikassa, jossa ei ole paljon likaa ja pölyä.
Jos likaa tai pölyä pääsee objektiiviin (→ [Likaa kuvakennossa: 893](#))
- Vaihda objektiivi sen linssinsuojus kiinnitettynä.



(A) Objektiivin sovitukset

❖ Objektiivin poistaminen

- Samalla kun painat objektiivin vapautuspainiketta (B), käännä objektiivia nuolen suuntaan, kunnes se pysähtyy, ja irrota se sitten.



(B)



- Kun kameraan on liitetty objektiivi, jossa ei ole viestintätoimintoa tämän kameran kanssa, kameran päälle kytkemisen jälkeen näytetään viesti, joka pyytää objektiivin tietojen vahvistusta. Voit rekisteröidä objektiivin polttovälin, kun valitset [Kyllä]. Voit valita myös jo rekisteröityjen objektiivien tietoista. (→[[Objektiivin tiedot](#)]: 300)
- Voit muuttaa asetuksia niin, että vahvistusviestiä ei näytetä: (→[[Objektiivin tietojen vahv.](#)]: 667)
- Laita objektiivi suoraan sisään.
Jos se laitetaan vinoon, voidaan vahingoittaa objektiivin kiinnityskohtaa kamerassa.
- Objektiivin irrottamisen jälkeen, muista kiinnittää rungon suojus ja linssin takasuojus.

Objektiivin vastavalosuoja kiinnittäminen

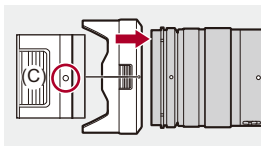
Voimakkaassa vastavalossa tallennettaessa objektiivin vastavalosuoja voi vähentää liiallisen valon määrää kuvissa ja estää kontrastin vähenemistä, joka aiheutuu valon epäsäännöllisestä heijastumisesta objektiivin sisällä. Sen avulla voit ottaa kauniimpia kuvia poistamalla liiallisen valon.

Kun kiinnität vastavalosuojaa (kukan muotoinen), joka toimitetaan vaihdettavan objektiivin (H-ES12060/H-FS12060) kanssa

- Pidä kiinni objektiivin vastavalosuojusta sijoittaen sormesi kuvan osoittamalla tavalla.
- Älä pidä kiinni objektiivin vastavalosuojusta siten, että se voi taittua.

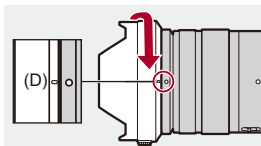


- 1 Kohdistusta objektiivin vastavalosuojan sovitusmerkki (C) (○) objektiivin kärjessä olevan merkin kanssa.**



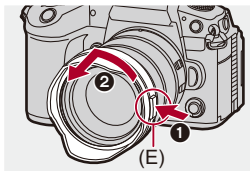
- 2 Käännä objektiivin vastavalosuojaa nuolen suuntaan, jotta voit kohdistaa vastavalosuojan merkin (D) (○) objektiivin kärjessä olevan merkin kanssa.**

- Kiinnitä objektiivin vastavalosuoja kääntämällä sitä, kunnes se napsahtaa.



❖ Objektiivin vastavalosuoja poistaminen (H-ES12060)

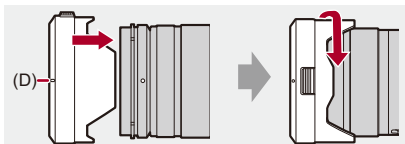
Samalla kun painat objektiivin vastavalosuoja painiketta (E), käännä vastavalosuoja nuolen suuntaan ja irrota se sitten.



- Objektiivin vastavalosuoja voidaan kiinnittää käänteisesti, kun kameraa kuljetetaan.

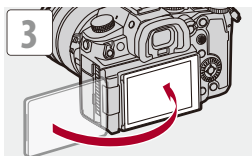
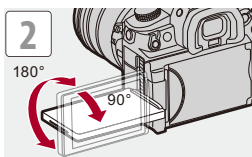
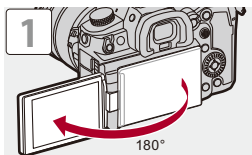
Esimerkki H-ES12060

- 1 Kohdista objektiivin vastavalosuojaan sovitusmerkki (D) (○) objektiivin kärjessä olevan merkin kanssa.
- 2 Kiinnitä vastavalosuoja kääntämällä sitä nuolen suuntaan, kunnes se napsahtaa.



Monitorin suunnan ja kulman säätäminen

Ostohetkellä monitori on taitettu kameran runkoa vasten.





- Säätökulmat ovat vain ohjeellisia.
- Älä käytä liiallista voimaa monitorinäyttöön. Tämä saattaa aiheuttaa vahinkoja tai häiriöitä.
- Kun et käytä kameraa, sulje monitori niin, että sen näyttöpinta on sisäänpäin.



- Voit asettaa käännetäänkö näyttö monitorin tallennuksen aikaisen kulman tai suuntaamisen mukaan vai ei:

(→ [\[Live-etsin-/näyttöasetus\]: 651](#))

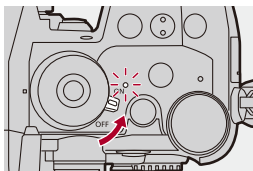
Kellon asettaminen (Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran)

Kun kytket kameran päälle ensimmäisen kerran, näytetään aikavyöhykkeen ja kellon asetusnäyttö.

Muista suorittaa nämä asetukset ennen käyttöä, jotta kuvat tallennetaan oikeilla päiväys- ja aikatiedoilla.


1 Aseta kameran on/off-kytkin asentoon [ON].

- Virta päällä merkkivalo palaa.
- Jos kielen valintaruutua ei näytetä, siirry vaiheeseen 4.






2 Kun näytetään [Aseta kieli], paina tai .

3 Aseta kieli.

- Paina ▲▼ valitaksesi kieli ja paina sitten  tai .

4 Kun näytetään [Aseta aikavyöhyke], paina tai .

5 Aseta aikakoodi.

- Paina ◀▶ valitaksesi aikavyöhyke ja paina sitten  tai .
- Jos olet käyttämässä kesäaikaa [, paina ▲. (Aika siirtyy 1 tunnin eteenpäin.)
Pala normaaliaikaan painamalla ▲ uudelleen.



(A)

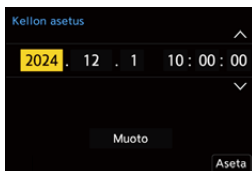
(A) Aikaero GMT:stä (Greenwich Mean Time)

6 Kun näytetään [Aseta kellonaika], paina tai .



7 Aseta kello.

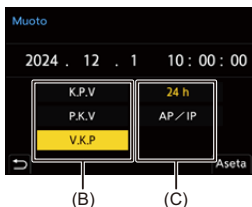
◀▶: Valitse kohta (vuosi, kuukausi, päivä, tunti, minuutti tai sekunti).

▲▼: Valitse arvo.



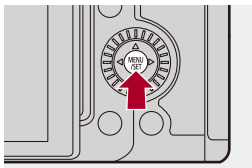
Näyttöjärjestyksen ja aika näyttön muodon asettaminen

- Näytä näyttöjärjestyksen (B) aika näyttön muodon (C) asetusnäyttö valitsemalla [Muoto] painamalla ▶▶ ja paina sitten  tai .



8 Vahvista valinta.

- Paina  tai .



9 Kun näytetään [Kello on asetettu aikaan.], paina tai .



- Jos kameraa käytetään kelloa asettamatta, sen asetukseksi tulee "0:00:00 1/1/2024".
- Kellon asetukset säilyvät noin 3 kuukautta kellon sisäisen pariston avulla myös ilman akkua.
(Jätä täyteen ladattu akku kameraan noin 24 tunnin ajaksi, jotta sisäinen paristo latautuu.)



- [Aikavyöhyke] ja [Kellon asetus] voidaan vaihtaa valikosta:
(→[Aikavyöhyke]: 693, [Kellon asetus]: 693)
- Voit asettaa niin, että virta päällä merkkivalo ei pala:
(→[Virran/verkon ilmaisim]: 689)

Perustoimenpiteet

Tämä luku kuvaa kameran perustoiminnot ja älykkään kuvaustilan, jonka avulla voit aloittaa tallennuksen heti.

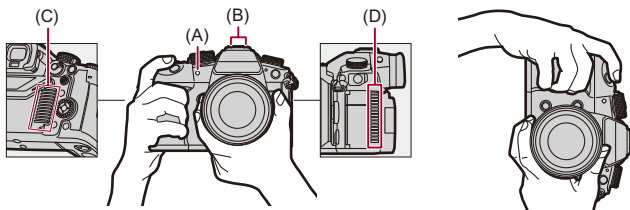
- Miten pitää kameraa: 80
- Tallennustilan valitseminen: 82
- Kameran asetustoimenpiteet: 83
- Monitori/Etsinnäytön asetukset: 90
- Pikavalikko: 97
- Ohjauspaneeli: 99
- Valikon käyttömenetelmät: 102
- Merkkien syöttäminen: 108
- Älykäs automatiikka: 109
- Tallennus kosketustoiminnoilla: 115

Miten pitää kameraa

Kameran tärinän vähentämiseksi, pidä kamerasta niin, ettei se liiku tallennuksen aikana.

Pidä kamerasta kiinni molemmilla käsillä, pidä käsivarret tuettuina kylkiäsi vasten ja seiso jalat hieman erillään.

- Pidä tukevasti kiinni kamerasta kiertämällä oikea kätesi kameran kahvan ympärille.
- Tue objektiivia alapuolelta vasemmalla kädellä.
- Älä peitä AF-apuvaloa (A) tai mikrofonia (B) sormilla tai muilla esineillä.
- Älä peitä jäähdytystuulettimen puhaltimen imuaukkoa (C) ja puhaltimen ulostuloa (D) kädelläsi.



❖ Pystysuunnan tunnistustoiminto

Tämä toiminto tunnistaa, kun kuvat tallennetaan kamera pystysuunnassa. Oletusasetuksilla kuvat toistetaan automaattisesti pystysuunnassa.



- Jos asetat kohdan [Aut.kääntö] asentoon [OFF], kuvat toistetaan kääntämättä niitä. (→[Aut.kääntö]: 586)



- Kun kameraa kallistetaan huomattavasti ylös tai alas, suunnan tunnistustoiminto ei mahdollisesti toimi oikein.



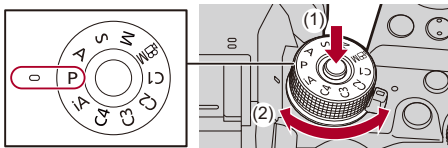
- Voit asettaa haluatko tallentaa kameran pystyasentoa koskevat tiedot videotallennuksen aikana:
(→[Pystyasennon tiedot (Video)]: 667)

Tallennustilan valitseminen

1 Paina tilavalitsimen lukituspainiketta (1) vapauttaaksesi lukitus.

- Valitsin on lukittu, jos tilavalitsimen lukituspainiketta on painettu. Jokainen painallus lukitsee valitsimen/vapauttaa sen lukituksen.

2 Käännä tilavalitsinta (2) ja säädä tallennustila.



[iA]

Älykäs automaatiikka (→ [Älykäs automaatiikka: 109](#))

[P]

Ohjelmoitu AE-tila (→ [Ohjelmoitu AE-tila: 305](#))

[A]

Aukko-prioriteetti AE-tila (→ [Aukko-prioriteetti AE-tila: 309](#))

[S]

Suljin-prioriteetti AE-tila (→ [Suljin-prioriteetti AE-tila: 312](#))

[M]

Manuaalinen valotustila (→ [Manuaalinen valotustila: 315](#))

[M]

Luova videotila (→ [Tallennustilat, erityisesti videolle \(Luova video\): 394](#))

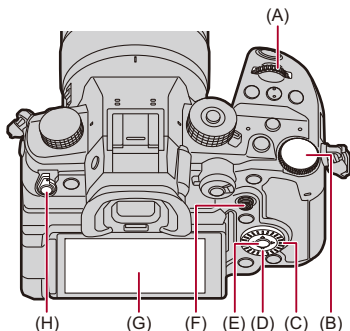
[C1]/[C2]/[C3]/[C4]

Mukautettu tila (→ [Mukautettu tila: 622](#))


Kameran asetustoimenpiteet

Kun muutetaan kameran asetuksia, käytä kameraa seuraavien toimintaosien kanssa.

Estä vahingonomainen käyttö poistamalla käyttömahdollisuus käytön lukitusvivulla.



(A) Eturulla () (→[Eturulla/Takarulla: 84](#))

(B) Takarulla () (→[Eturulla/Takarulla: 84](#))

(C) Säädinvalitsin () (→[Säädinvalitsin: 84](#))

(D) Kohdistinpainikkeet () (→[Kohdistinpainikkeet: 85](#))

(E) [MENU/SET]-painike () (→[\[MENU/SET\]-painike: 85](#))

(F) Ohjaussauva ( / ) (→[Ohjaussauva: 86](#))

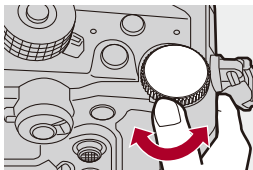
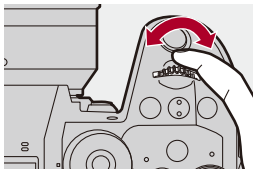
(G) Kosketusnäyttö (→[Kosketusnäyttö: 87](#))

(H) Käytön lukitusvipu (→[Käytön lukitusvipu: 89](#))

❖ Eturulla/Takarulla

Käännä:

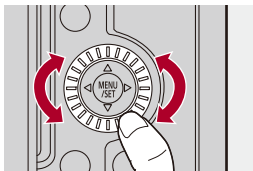
Valitse kohdan tai numeroarvon.



❖ Säädinvalitsin

Käännä:

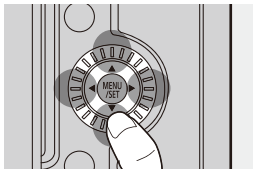
Valitse kohdan tai numeroarvon.



❖ Kohdistinpainikkeet

Paina:

Valitsee kohdan tai numeroarvon.

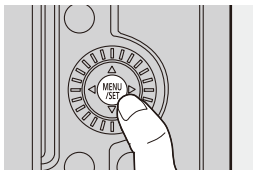


❖ [MENU/SET]-painike

Paina:

Vahvistaa asetuksen.

- Näyttää valikon tallennuksen ja toiston aikana.



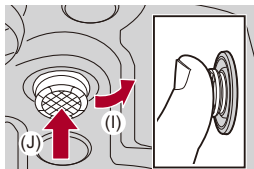
❖ Ohjaussauva

Ohjaussauvaa voidaan käyttää 8 suuntaan kallistamalla sitä ylös, alas, vasemmalle, oikealle ja vinoon sekä painamalla keskiosaa.

(I) **Kallista:** Valitsee kohdan tai numeroarvon tai siirtää asentoa.

- Käyttö on helpompaa, jos asetat sormesi ohjaussauvan keskelle ennen kallistamista. Ohjaussauva ei toiminut odotetusti sivuille painettaessa.

(J) **Paina:** Vahvistaa asetuksen.



- Voit poistaa toiminnallisten osien käytön.

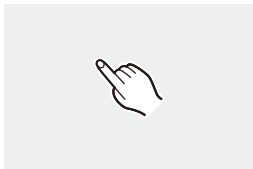
(→ [\[Lukkovivun asetus\]: 641](#))

❖ Kosketusnäyttö

Toimenpiteet voidaan suorittaa koskettamalla kuvakkeita, liukupalkkeja, valikoita ja muita näytöllä näkyviä kohtia.

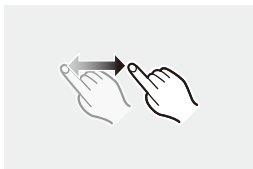
Kosketa

Suorita kosketus ja nosta sitten sormi näytöltä.



Vedä

Liikuta sormeä, kun se koskettaa samalla kosketusnäyttöä.



Nipistä (erilleen/yhteen)

Etäisyyden lisääminen kahden sormen välillä (nipistä erilleen) ja etäisyyden vähentäminen kahden sormen välillä (yhteen nipistäminen) sormien koskettaessa kosketusnäyttöä.

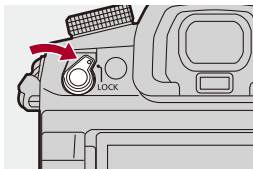


- Jos käytät kaupallisesti saatavilla olevaa monitorin suojakalvoa, noudata kalvon mukana tulleita varotoimia.
(Näkyvyys ja toimivuus voivat heikentyä monitorin suojakalvon tyypistä riippuen.)



- Kosketustoimenpiteet voi olla pois käytöstä:
(→ [\[Kosketusaset.\]: 640](#))

❖ Käytön lukitusvipu



Käytön lukitusvivun kohdistaminen [LOCK]-asentoon sallii poistaa käytöstä toiminnalliset osat, jotka asetettiin kohdassa [Lukkovivun asetus] valikossa [Oma] ([Käyttö]). (→[[Lukkovivun asetus](#)]: 641)

Monitori/Etsinnäytön asetukset

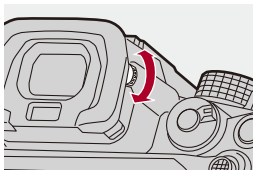
- Etsimen asettaminen: 90
- Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 91
- Näytön tietojen vaihtaminen: 94

Etsimen asettaminen

❖ Etsimen diopterin säätäminen

Käännä diopterin säätönuppia ja katso samalla etsimen kautta.

- Säädä, kunnes voit nähdä tekstin selkeästi etsimessä.

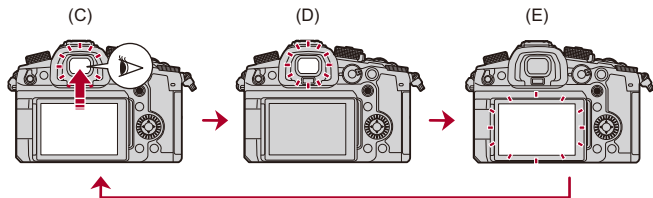
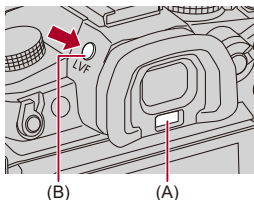


Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen

Oletusasetuksilla asetetaan automaattinen etsimen/monitorin vaihtaminen. Kun katsot etsimen kautta, silmäntunnistin (A) toimii ja kamera vaihtaa monitorinäytöstä etsinnäyttöön.

Voit vaihtaa etsinnäyttöön tai monitorinäyttöön [LVF]-painikkeella (B).

Paina [LVF].



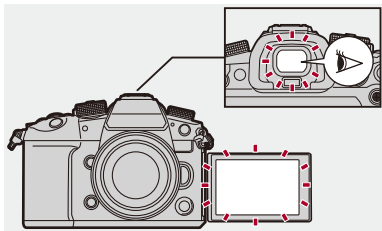
(C) Automaattinen etsimen/monitorin kytkentä

(D) Etsinnäyttö

(E) Monitorinäyttö

❖ Monitorin ja etsimen samanaikainen näyttö

Kun etsimen/monitorinäytön kytkentä (C) on automaattinen, jos monitoria käännetään objektiivia kohti, tallennusnäyttö näkyy monitorissa, vaikka katsot etsimeen.





- Silmäntunnistin ei ehkä toimi oikein silmälasien muodon, kameran pitotavan tai okulaarin ympärillä loistavan kirkkaan valon vuoksi.
- Videoiston tai diaesityksen aikana automaattinen etsimen/monitorin kytkentä ei toimi.
- Monitorin ja etsimen samanaikainen näyttö ei ole mahdollista, jos seuraavia toimintoja käytetään, kun videon kuvataajuus on 200p tai enemmän tai kun käytetään toimintoa [Välimuistitalennus].
 - HDMI-lähtö
 - Wi-Fi-yhteys älypuhelimella
 - Kytetty tallennus

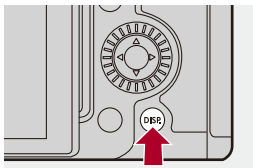


- Tarkentamaan, kun katsotaan etsimen kautta:
(→[[Silmäsensori AF](#)]: 639)
- Silmäntunnistimen herkkyyttä voi muuttaa:
(→[[Silmäsensori](#)]: 682)
- Voit asettaa näytön nopeuden monitorin live-näkymäksi kuvia tallennettaessa:
(→[[Näytön kuvataajuus](#)]: 679)
- Voit asettaa näytön nopeuden etsimen live-näkymäksi kuvia tallennettaessa.
(→[[LVF-kuvataajuus](#)]: 680)
- Voit säätää monitorin/etsimen kirkkautta, väriä ja punaisen tai sinisen sävyjä jne.:
(→[[Näyttöasetukset](#)]/[[Etsin](#)]: 680)
- Voit säätää monitorin/etsimen luminanssia:
(→[[Näytön taustavalo](#)]/[[LVF-luminanssi](#)]: 681)

Näytön tietojen vaihtaminen

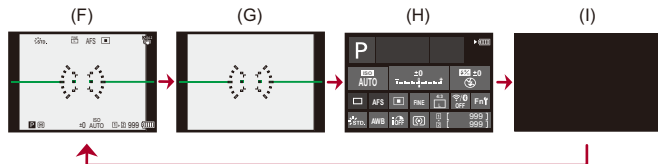
Paina [DISP.].

- Näytön tiedot vaihdetaan.



❖ Tallennusnäyttö

Monitori



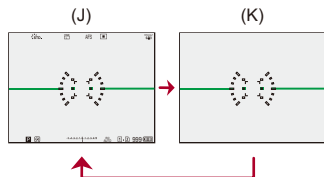
(F) Tietojen kanssa

(G) Ilman tietoja

(H) Ohjauspaneeli

(I) Sammutettu (musta)

Etsin



(J) Tietojen kanssa

(K) Ilman tietoja

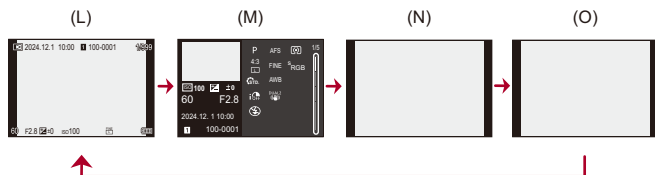


- Painamalla [**↵**] näytä/piilota vaakatason osoitin.
Tämä voidaan asettaa myös käyttämällä kohtaa [Vaakatason osoitin].
(→ [\[Vaakatason osoitin\]: 656](#))



- Ohjauspaneelin käyttö (→ [\[Ohjauspaneeli: 99\]](#))
- Voit piilottaa ohjauspaneelin ja mustan näytön:
(→ [\[Näytä/piilota näytön asett.\]: 657](#))
- Näyttö voidaan vaihtaa siten, että livenäkymä ja näytön tiedot eivät ole päällekkäin:
(→ [\[Live-etsin-/näyttöasetus\]: 651](#))
- Voit näyttää ääriviivan live-näkymälle:
(→ [\[Kehyksen ulkolinja\]: 657](#))

❖ Toistonäyttö



(L) Tietojen kanssa

(M) Yksityiskohtaisten tietojen näyttö

• Paina ▲▼ vaihtaaksesi näytön tiedot. (→ [Yksityiskohtaisten tietojen näyttö: 869](#))

(N) Ilman tietoja

(O) Ilman vilkkuvia korostuksia

• Tämä on ilman vilkkuvia korostuksia oleva näyttö, joka näkyy, kun [Välkkyvät korostukset] kohdassa [Oma] ([Monitori/näyttö (valokuva)]) asetetaan asentoon [ON].

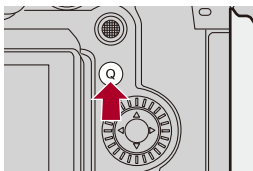
Muissa kuin tässä näyttöruudussa ylivalottuneet näytön osat vilkkuvat. (→ [\[Välkkyvät korostukset\]: 653](#))

Pikavalikko

Tämän valikon avulla voit asettaa nopeasti tallennuksen aikana usein käytettäviä toimintoja joutumatta kutsumaan esiin valikkonäyttöä. Voit myös muuttaa pikavalikon näyttömenetelmää ja näytettäviä kohtia.

1 Näytä pikavalikko.

- Paina [Q].





2 Valitse valikon kohta.

- Paina ▲▼◀▶.
- Suunnat poikittaisella voidaan valita ohjaussauvaa käyttämällä.
- Valinta on mahdollista myös kääntämällä kohtaa ⚙️.
- Valinta on mahdollista myös koskettamalla valikon kohtaa.



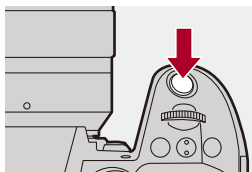
3 Valitse asetuskohta.

- Käännä  tai .
- Valinta on mahdollista myös koskettamalla asetuksen kohtaa.



4 Sulje pikavalikko.

- Paina laukaisin puoliväliin.
- Voit sulkea valikon myös painamalla [Q].



- Joitain kohtia ei voi asettaa tallennustilasta tai kameran asetuksista riippuen.



- Pikavalikko voidaan mukauttaa:
(→ [Pikavalikon mukauttaminen: 615](#))

Ohjauspaneeli

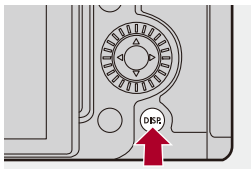
Tämän näytön avulla voit katsoa nykyisiä tallennusasetuksia monitorilla. Voit koskettaa myös näyttöä asetusten muokkaamiseksi.

[M]-tilassa (Luova videotila), näyttö vaihtuu erityiseen videonäyttöön.

- Tietoja näytöstä (→ [Ohjauspaneeli: 858](#), [Ohjauspaneeli \(Luova videotila\): 861](#))

1 Näytä ohjauspaneeli.

- Paina [DISP.] useita kertoja.



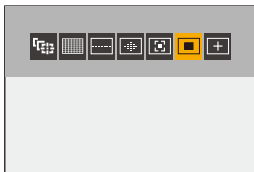
2 Kosketa kohtia.

Esimerkki: AF-tarkennuksen muuttaminen



3 Muuta asetust.

- Kosketa asetustkohtaa.
- Katso kunkin kohdan selityssivuilta miten asetuksia muokataan.



4 Kosketa kohtaa [Aseta].

❖ Suora muokkaus valitsinta käyttämällä

Vaiheet **2 - 4** voidaan muokata myös käyttämällä seuraavia toimenpiteitä.

- 1 Paina yhtä kohdista ▲▼◀▶ ottaaksesi käyttöön kohtien valinnan.
 - Valitut kohdat näytetään keltaisina.
- 2 Paina ▲▼◀▶ valitaksesi kohdan.
 - Valinta on mahdollista myös kääntämällä kohtaa 🌞 tai ⚙️.
- 3 Käännä 🌞 muokataksesi asetusten arvoja.



- Joitain kohtia ei voi asettaa tallennustilasta tai kameran asetuksista riippuen.

Valikon käyttömenetelmät

- [Asetusnollaus]: 107

Tässä kamerassa valikkoa käytetään asettamaan suuri määrä toimintoja sekä suorittamaan kamerasäätöjä.

Valikkotoimenpiteet voidaan suorittaa kohdistimilla, ohjaussauvalla, valitsimella tai koskettamalla.

Valikon määrittäminen ja toiminnalliset osat

Valikkoa voidaan käyttää painamalla ◀▶, jotta siirrytään valikkonäyttöjen välillä.

Käytä alla osoitettuja toiminnallisia osia päävälilehden, alivälilehden, sivun välilehden ja valikkokohtien käyttämiseksi siirtymättä vastaaville valikkotasolle.

- Voit käyttää myös koskettamalla kuvakkeita, valikkokohtia ja asetuskohtia.



(A) Päävälilehti ([Q]-painike)

(B) Alivälilehti (🌄)

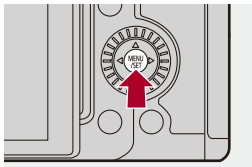
(C) Valikon kohta (🌄)

(D) Sivun välilehti (🌄)




(E) Kohdan asetus

1 Näytä valikko.

- Paina .






2 Valitse jokin päävälilehti.

- Valitse jokin päävälilehti painamalla ▲▼ ja paina sitten ►.
- Lisäksi voit suorittaa saman toimenpiteen kääntämällä  valitaksesi päävälilehden ja painamalla sitten  tai .



3 Valitse jokin alivälilehti.




- Valitse jokin alivälilehti painamalla ▲▼ ja paina sitten ►.
- Lisäksi voit suorittaa saman toimenpiteen kääntämällä  valitaksesi alivälilehden ja painamalla sitten  tai .
- Jos on olemassa sivuvälilehtiä (D), sitten kun sivuvälilehdet ovat lakanneet vaihtumasta, siirrytään seuraavalle alivälilehdelle.

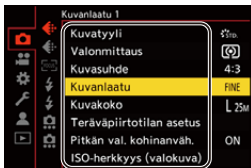


(D)








4 Valitse valikon kohta.

- Paina ▲▼ valitaksesi valikon kohta ja paina sitten ►.
- Lisäksi voit suorittaa saman toimenpiteen kääntämällä  valitaksesi valikkokohtan ja painamalla sitten  tai .




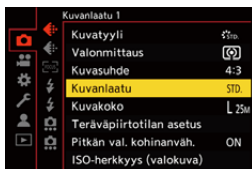
5 Valitse asetuskohhta ja vahvista sitten valinta.

- Valitse asetuskohhta painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .
- Lisäksi voit suorittaa saman toimenpiteen kääntämällä  valitaksesi asetuskohdan ja painamalla sitten  tai .



6 Sulje valikko.

- Paina laukaisin puoliväliin.
- Voit sulkea valikon myös painamalla [] useita kertoja.





❖ Valikon kohtien ja asetusten kuvausten näyttäminen

Jos painat [DISP.] valikkokohtan tai asetuksen kohdan ollessa valittuna, näytetään kohdan kuvaus näytöllä.



❖ Harmaat valikkokohtat

Valikon kohdat, joita ei voi asettaa, näytetään harmaina.

Jos painat  tai  harmaan valikkokohtan ollessa valittuna, näytetään syy miksi sitä ei voi asettaa.

- Syytä miksi valikon kohtaa ei voi asettaa ei ehkä näytetä valikon kohdasta riippuen.

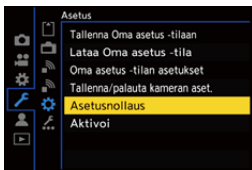


[Asetusnollaus]

Palauta kukin seuraavista asetuksista oletusasetukseen:

- Tallennusasetukset
- Verkkoasetukset (kohdan [Suoratoistoasetukset], [LAN-/Wi-Fi-asetukset] ja [Bluetooth] asetukset)
- Asetukset ja omat asetukset (muut kuin [Suoratoistoasetukset], [LAN-/Wi-Fi-asetukset] ja [Bluetooth])

 → [] → [] → Valitse [Asetusnollaus]



- Jos asetukset ja omat asetukset nollataan, myös [Toisto]-valikko nollataan.
- [LUT-kirjasto] palautetaan oletusasetuksiin, kun asetukset ja omat asetukset nollataan. Rekisteröidyt LUT-tiedot poistetaan.
- Jos asetukset ja omat asetukset nollataan, kohdan [Objektiivin tiedot] asetukset [Kuvanvakain]-toiminnossa [Valokuva] ([Muut (valokuva)])/[Video] ([Muut (video)]) -valikossa palautetaan myös oletusasetukseen.
- Kansionumeroita ja kellon asetuksia ei ole resetoitu.











- Luettelo oletusasetuksista ja asetuksista, jotka voidaan resetoita (→ [Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopiointiin asetukset: 919](#))

Merkkien syöttäminen



Noudata alla olevia vaiheita, kun näytetään merkisyöttönäyttö.

1 Syötä merkit.

- Paina ▲▼◀▶ valitaksesi merkit ja paina sitten  tai , kunnes näytetään syötettävä merkki. (Toista tämä)
- Syötä toistuvasti sama merkki kääntämällä  tai  oikealle siirtääksesi syöttöpaikan osoitinta.
- Jos valitse kohdan ja painat  tai , voit suorittaa seuraavat toimenpiteet:
 - []: Muuta merkin tyyppiä [A] (isot kirjaimet), [a] (pienet kirjaimet), [1] (numerot) tai [&] (erityismerkit)
 - []: Syötä tyhjä tila
 - [Poista]: Poista merkki
 - [<]: Siirrä syöttöpaikan kohdistinta vasemmalle
 - [>]: Siirrä syöttöpaikan kohdistinta oikealle
- Kun syötetään salasana, (A) näyttää syötettyjen ja syötettävissä olevien merkkien määrän.



2 Suorita syöttö loppuun.

- Valitse [Aseta] ja paina sitten  tai .

Älykäs automaatiikka

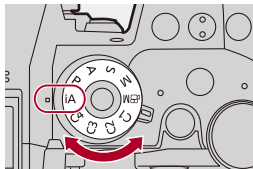


[iA]-tila (Älykäs automaatiikka) voi tallentaa kuvia käyttämällä kameran automaattisesti valitsema asetuksia.

Kamera tunnistaa erikoiskuvaustilan ja asettaa tallennusasetukset automaattisesti kuvaustilan ja tallennusolosuhteiden mukaan.

1 Aseta tallennustilaksi [iA].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))



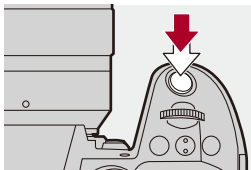
2 Tähtää kamera kohteeseen.

- Kun kamera tunnistaa erikoiskuvaustilan, tallennustilan kuvake muuttuu.
(Automaattinen erikoiskuvaustilan tunnistus)



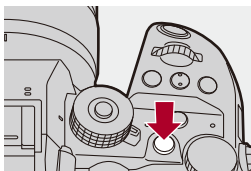
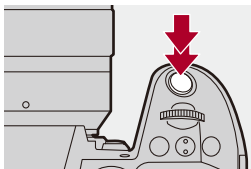
3 Säädä tarkennus.

- Paina laukaisin puoliväliin.
- Kun kohde on tarkennettu, tarkennuksen kuvake syttyy.
(Kun kohdetta ei ole tarkennettu, merkkivalo vilkkuu.)
- AF-tilan kohta [AF-tilan symboli] toimii ja AF-alue näkyy ihmisiin kohdistettuna.



4 Käynnistä tallennus.

- Paina laukaisin pohjaan kuvien ottamiseksi.
- Tallenna videoita painamalla videon tallennuspainiketta.



- Vastavalon korjaus toimii automaattisesti, jotta estetään kohteiden näkyminen tummina vastavalossa.

❖ Automaattisen erikoiskuvaustilan tunnistuksen tyypit

		Kuvien ottaminen	Videoiden tallentaminen
	i-Muotokuva ^{*1}	✓	✓
	i-Maisema	✓	✓
	i-Makro	✓	✓
	i-Yömuotokuva ^{*2}	✓	
	i-Yömaisema	✓	
	i-Ruoka	✓	
	i-Auringonlasku	✓	
	i-Heikko valo		✓
	iA ^{*3}	✓	✓

*1 Tunnistetaan, kun kohta [Kohteen tunnistaminen] ([Aiheen tyyppi]) valikossa [Valokuva] ([Tarkennus]) asetetaan asentoon [HUMAN].

*2 Tunnistetaan käytettäessä ulkoista salamaa.


*3 Tunnistetaan, kun kohta [Kohteen tunnistaminen] ([Aiheen tyyppi]) valikossa [Valokuva] ([Tarkennus]) asetetaan muuhun asentoon kuin [HUMAN].

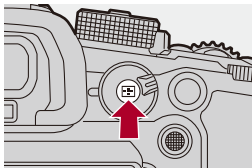


- Jos mikään erikoiskuvaustila ei sovellu, tallennus tapahtuu [iA]-tilassa (perusasetus).
- Eri erikoiskuvaustilojen tyyppejä voidaan valita samalle kohteelle tallennusolosuhteista riippuen.
- Kaikkia kohteita ei voi tunnistaa asetusten mukaan.
- Kun [Kohteen tunnistaminen] ([Aiheen tyyppi]) on [ANIMAL], joitain muita kohteita kuin eläimiä saatetaan tunnistaa eläimiksi.

❖ AF-tila

AF-tarkennuksen muuttaminen.

- Jokainen kohdan [] painallus muuttaa AF-tarkennusta.
- Tila voidaan vaihtaa myös koskettamalla näyttö tai painamalla ja pitämällä painettuna ohjaussauvaa.
- [AF-tunnistusasetus] kiinnitetään asentoon [ON].
- [Kohteen tunnistaminen] -asetus säilytetään kaikille muille tallennustiloille kuin [iA]-tilalle. (→ [Automaattinen tunnistus: 192](#))



[] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []] ([Koko alueen AF])

Tunnistaa kohteita tallennusta varten ja tarkentaa.



- Voit vaihtaa tarkennettavan kohteen joko koskettamalla valkoista AF-alueita tai liikuttamalla ohjaussauvaa ▲▼◀▶.
-

[] ([Seuranta])

Lisäksi kun tarkennustilaksi asetetaan [AFC], AF-alue seuraa kohteen liikettä säilyttäen tarkennuksen.



Tähtää AF-alue kohteeseen ja paina ja pidä sitten laukaisinta puoliväliin painettuna.



- Kamera seuraa kohdetta silloin, kun laukaisin on painettu puoliväliin tai pohjaan.



- Tietoja AF-tiloista (→ [Automaattinen tunnistus: 192](#), [[Seuranta](#)]: [196](#))

❖ **Salama**

Kun tallennetaan salamaa käyttämällä, kamera vaihtaa tallennusolosuhteisiin sopivaan salamatilaan.

Kun käytössä Hidas synk. ([, [^S]), varo kameran tärinää, koska suljinaika on pidempi.



- Lisätietoja ulkoisista salamoista (→ [Ulkoisen salaman käyttö \(lisävaruste\): 373](#))

Tallennus kosketustoiminnoilla

- [Kosketus-AF/Kosketuslaukaisin: 115](#)
- [Kosketus-AE: 118](#)

Kosketus-AF/Kosketuslaukaisin



Kosketustoimintojen avulla voit tarkentaa kosketuskohtaan, vapauttaa laukaisimen ym.



- Oletusasetusten kanssa kosketusliuskaa ei näytetä.

Aseta [Piilopaneeli] [ON]-asentoon kohdassa [Kosketusaset.] [Oma] ([Käyttö])
-valikossa. (→[\[Kosketusaset.\]: 640](#))

1 Kosketa [].

2 Kosketa kuvaketta.

- Kuvake vaihtuu joka kerta, kun kosketat sitä.



 **(Kosketus-AF)**

Tarkenna kosketettuun sijaintiin.

 **(Kosketuslaukaisin)**

Tallentaa tarkennus kosketetussa pisteessä.

 **(OFF)**

**3 (Kun asetat mihin tahansa muuhun asentoon kuin OFF)
Kosketa kohdetta.**





- Kun kosketuslaukaisin epäonnistuu, AF-alue muuttuu ensin punaiseksi ja sitten se häviää.



- Tietoja AF-alueen liikutustoimenpiteistä (→ [AF-alueen toimenpiteet: 206](#))
- On mahdollista optimoida tarkennus ja kirkkaus kosketettuun asentoon: (→ [Tarkenna ja säädä kirkkaus kosketetulle sijainnille \(\[AF+AE\]\): 211](#))

Kosketus-AE



Tämä toiminto säättää kirkkautta kosketetun kohdan mukaan.

Kun kohteen kasvot ovat tummat, voit kirkastaa näyttöruutua kasvojen mukaan.



- Oletusasetusten kanssa kosketusliuskaa ei näytetä.

Aseta [Piilopaneeli] [ON]-asentoon kohdassa [Kosketusaset.] [Oma] ([Käyttö])
-valikossa. (→[Kosketusaset.]: 640)

1 Kosketa [<].

2 Kosketa [AE].

- Näytetään kosketus-AE-toiminnon asetusnäyttö.



3 Kosketa kohdetta, jolle haluat säätää kirkkauden.

- Palaa keskelle säädettävän kirkkauden asentoon koskettamalla [Peruuta].



4 Kosketa kohtaa [Aseta].

❖ Kosketus-AE-toiminnon käytöstä poistaminen

Kosketa [].



- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, kosketus-AE ei ole käytettävissä:
 - [Liverajaus]



- Voit myös säätää sekä tarkennuksen että kirkkauden koskettamaasi kohtaan.
(Tänä aikana kosketus-AE ei ole käytettävissä):
(→ [Tarkenna ja säädä kirkkaus kosketetulle sijainnille \(\[AF+AE\]\): 211](#))

Kuvien ottaminen

Nämä ovat perustoimenpiteet ja asetukset kuvien ottamiseksi.

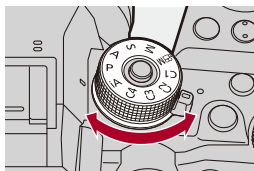
- [Kuvien perustoimenpiteet: 121](#)
- [\[Kuvasuhte\]: 124](#)
- [\[Kuvakoko\]: 125](#)
- [\[Kuvanlaatu\]: 127](#)

Kuvien perustoimenpiteet



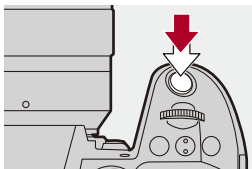
1 Valitse tallennustila ([iA]/[P]/[A]/[S]/[M]).

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))



2 Säädä tarkennus.

- Paina laukaisin puoliväliin (paina sitä kevyesti).



- Näytetään aukko (A) ja suljinaika (B).
(Kun ei voi saavuttaa oikeaa valotusta, merkkivalot vilkkuvat punaisena.)
- Kun kohde on tarkennettu, tarkennuksen kuvake (C) syttyy.
(Kun kohdetta ei ole tarkennettu, merkkivalo vilkkuu.)
- Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla [AF ON].



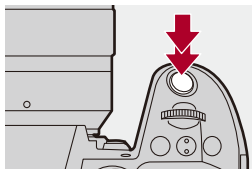
(C)

(B)

(A)

3 Käynnistä tallennus.

- Paina laukaisin pohjaan (paina sitä edelleen).



- Tallennetut kuvat voidaan näyttää automaattisesti asettamalla [Esikatselu] valikosta [Oma] ([Monitori/näyttö (valokuva)]). Voit myös muuttaa kuvan näytön kestoajan haluamaasi asetukseen. (→ [Esikatselu]: 647)



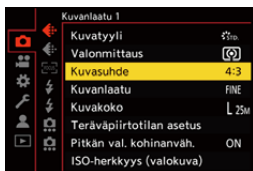
- Oletusasetuksilla, et voi ottaa kuvaa ennen kuin kohde on tarkennettu. Jos asetat [Tark./sulj. esivalinta] valikossa [Oma] ([Tarkennus/suljin]) asentoon [BALANCE] tai [RELEASE], voit ottaa kuvan vaikka kohdetta ei ole tarkennettu. (→ [Tark./sulj. esivalinta]: 634)

[Kuvasuhte]



Voit valita kuvan kuvasuhteen.

MENU / SET → **[📷]** → **[🔍]** → **Valitse [Kuvasuhte]**



[4:3]

Kuvasuhte kuten 4:3 monitori

[3:2]

Kuvasuhte kuten perusfilmikamera

[16:9]

Kuvasuhte kuten 16:9 TV

[1:1]

Neliömäinen kuvasuhde



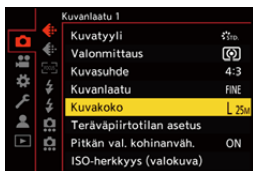
- Tallennusnäytöllä voidaan näyttää trimmauskehikko (rajaus).
(→ [Ruudun merkitsin: 460](#))

[Kuvakoko]



Asettaa kuvan kuvakoon.

 →  →  → Valitse [Kuvakoko]



[Kuvasuhte] [Kuvakoko]	[Kuvakoko]
[4:3]	[L] (25M) 5776×4336
	[M] (12,5M) 4096×3072
	[S] (6,5M) 2944×2208
	[XS] (3M) 1920×1440
[3:2]	[L] (22M) 5776×3848
	[M] (11M) 4096×2728
	[S] (5,5M) 2944×1960
	[XS] (2,5M) 1920×1280
[16:9]	[L] (18,5M) 5776×3248
	[M] (9,5M) 4096×2304
	[S] (5M) 2944×1656
	[XS] (2M) 1920×1080
[1:1]	[L] (19M) 4336×4336
	[M] (9,5M) 3072×3072
	[S] (5M) 2208×2208
	[XS] (2M) 1440×1440

- Kun asetetaan [Rajauszoom (valokuva)], kuvakoossa näkyy [Cr].



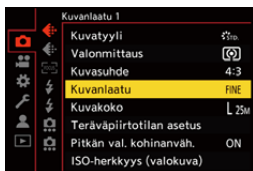
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Kuvakoko] ei ole käytettävissä:
 - [RAW] ([Kuvanlaatu])
 - Teräväpiirto-tila

[Kuvanlaatu]



Aseta kuvien varastoinnissa käytettävä pakkaussuhde.

MENU / SET → [**📷**] → [**⏪**] → **Valitse [Kuvanlaatu]**



[FINE]

JPEG-kuvat, jotka antavat etusijan kuvanlaadulle.

Tiedostomuoto: JPEG

[STD.]

JPEG-kuvat, jotka ovat normaalilaatua.

Tämä on hyödyllinen, jos halutaan lisätä tallennettavien kuvien määrää kuvakokoa muuttamatta.

Tiedostomuoto: JPEG

[RAW+FINE]/[RAW+STD.]

Tämä tallentaa RAW-kuvia ja JPEG-kuvia ([FINE] tai [STD.]) samanaikaisesti.

Tiedostomuoto: RAW+JPEG

[RAW]

Tämä tallentaa RAW-kuvia.

Tiedostomuoto: RAW



Huomautus RAW-muodosta

RAW-muoto viittaa sellaisten kuvien tietomuotoon, joita ei ole käsitelty kameralla. RAW-kuvien toisto ja muokkaus vaativat kameran tai erityisohjelmiston.

- Voit käsitellä RAW-kuvia kamerassa. (→ [\[RAW-käsittely\]: 571](#))
- Käytä ohjelmistoa ("SILKYPIX Developer Studio", valmistaja Adwaa) RAW-tiedostojen käsittelyyn tietokoneella. (→ [SILKYPIX Developer Studio SE: 831](#))



- RAW-kuvat tallennetaan aina [L]-koossa [4:3]-kuvasuhteessa.
- Kun poistat kuvan, joka on tallennettu kameran toiminnolla [RAW+FINE] tai [RAW+STD.], sekä RAW- että JPEG-kuvat poistetaan samanaikaisesti.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Kuvanlaatu] ei ole käytettävissä:
 - Teräväpiirtotila



- Voit määrittää RAW-kuvan ja JPEG-kuvan samanaikaisesti kerran tallentavan toiminnon vain Fn-painikkeelle:
 - (→ [\[1 kuva: RAW+JPG\]: 603](#))
- Valitsee väritilan asetukseksi [sRGB] tai [AdobeRGB]:
 - (→ [\[Väriavaruus\]: 632](#))

Videoiden tallentaminen

Nämä ovat perustoimenpiteet ja asetukset videoiden kuvaamiseksi.

- Katso myös seuraavista luvuista yksityiskohtaisemmat tiedot videoiden kuvaamisesta:
 - Videon asetukset: 393
 - Erityinen videotallennus: 464
 - HDMI-lähtö (Video): 517
- Videoiden perustoimenpiteet: 130
- [Järjestelmän taajuus]: 138
- [Tallenn. tiedostomuoto]: 140
- [Kuvan laatu]: 142
- RAW-videotallennus: 159
- Proxy-tallennus: 161
- [Videon kuva-alue]: 166

Videoiden perustoimenpiteet



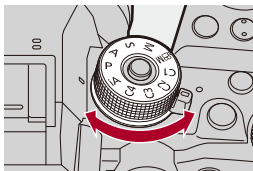
Tällä kameralla on mahdollista tallentaa video maksimiresoluutiolla 5,8K (5760×4320).

Se tukee myös järjestelmätaajuuden vaihtamista ja 3 erityyppistä tallennustiedostomuotoa: MP4, MOV ja Apple ProRes.

[M]-tilassa (Luova videotila), joka on tarkoitettu erityisesti videotallennukselle, voit käyttää kaikkia videotoinintoja.

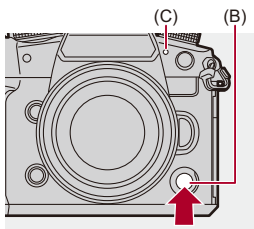
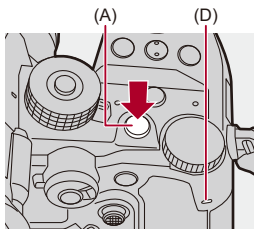
1 Valitse tallennustila.

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))



2 Käynnistä tallennus.

- Paina videon tallennuspainiketta (A).
- Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla videotallennuksen alapainiketta (B).
- Vapauta elokuvapainike heti sen painamisen jälkeen.
- Videotallennuksen aikana nauhoituksen etuvalo (C) ja nauhoituksen takavalot (D) palavat.



3 Lopeta tallennus.

- Paina videon tallennuspainiketta (A) uudelleen.
- Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla videotallennuksen alapainiketta (B).

❖ Näyttöruudut videotallennuksen aikana

Live-näkymän kuvakulma vaihtuu kuvakulmaksi videotallennukselle, ja näytetään videotallennuksen aika (E) sekä kulunut tallennusaika (F).

- “h” on lyhenne tunnille, “m” minuutille ja “s” sekunnille.
- Tallennustilan merkkivalo (G) ja kortin yhteyden merkkivalo (H) muuttuvat punaisiksi videoita tallennettaessa.



- Jos kohteen tarkennuksen säilyttäminen on vaikeaa suoritettaessa videotallennusta AF-toiminnolla, paina laukaisin puoliväliin tarkennuksen säätämiseksi uudelleen.

❖ Valotuksen säätö videotallennuksen aikana

Videot tallennetaan käyttämällä alla olevia aukon, suljinajan ja ISO-herkkyyden asetuksia.

Tallennustila	Aukko/suljinaika/ISO-herkkyys
[iA]	Kamera tekee automaattisesti erikoiskuvaustilaan sopivat asetukset. (→ Automaattisen erikoiskuvaustilan tunnistuksen tyypit: 112)
[P]/[A]/[S]/[M]	Asetukset vaihtelevat riippuen kohdasta [Autom. valotus P/A/S/M] [Oma] ([Kuvanlaatu]) -valikossa. Oletusasetus on [ON]. (→ [Autom. valotus P/A/S/M]: 632) [ON] : Tallentaa arvoilla, jotka kamera asettaa automaattisesti. [OFF] : Tallentaa arvoilla, jotka on asetettu [P]/[A]/[S]/[M]-tiloissa.
[M]	Tallentaa manuaalisesti asetetuilla arvoilla.

❖ Kokoväli tiedostojen pilkkomiselle

Luodaan uusi tiedosto tallennuksen jatkamiseksi, jos jatkuva tallennusaika tai tiedoston koko ylittää seuraavat ehdot.

- (A) Käytettäessä SDHC-muistikorttia
- (B) Käytettäessä SDXC-muistikorttia
- (C) Käyttämällä ulkoista SSD:tä
- (D) Käytettäessä CFexpress-korttia

[Tallenn. tiedostomuoto]	Resoluutio	Bittinopeus	Tallennusmedia	Tiedoston jakaminen	
				Jatkuva tallennusaika	Tiedoston koko
[MP4]	[FHD]	Kaikki	(A)	30 minuuttia	4 Gt
			(B)		
			(C)		
			(D)		
	Muu kuin [FHD]		(A)	30 minuuttia	4 Gt
			(B)	3 tuntia 4 minuuttia	96 Gt
			(C)		
			(D)		
(D)					
[MOV]	Kaikki	600 Mbps tai vähemmän	(A)	30 minuuttia	4 Gt
			(B)	3 tuntia 4 minuuttia	192 Gt
			(C)		
			(D)		
		800 Mbps tai enemmän	(A)		
			(B)		
			(C)	3 tuntia 4 minuuttia	640 Gt
			(D)		


[Apple ProRes]	[FHD]	Kaikki	(A)	30 minuuttia	4 Gt	
			(B)	3 tuntia 4 minuuttia	192 Gt	
			(C)			
			(D)			
	(A)					
	Muu kuin [FHD]		(B)			
			(C)			
			(D)	4 minuuttia		

* Kun tallennuslaatu on [Apple ProRes RAW HQ] tai [Apple ProRes RAW], tallennus pysäytetään.



- Kun akun tai kortin jäljellä oleva kapasiteetti vähenee videotallennuksen aikana, nauhoituksen merkkivalo vilkkuu hitaasti pitkien aikavälein. Kun akun tai kortin kapasiteetti loppuu, videotallennus lopetetaan ja nauhoituksen merkkivalo vilkkuu nopeasti lyhyin aikavälein.
- Jos suoritetaan jokin toimenpide kuten zoomaus tai painiketoimenpide videotallennuksen aikana, kyseisen toimenpiteen ääni saatetaan tallentaa.
- Objektiivin toimintäääni (AF ja kuvanvakain) saatetaan tallentaa videolle.
- Jos tallennuksen lopettamiseksi käytettävä videon tallennuspainikkeen tai videon alapainikkeen painallusääni häiritsee sinua, kokeile seuraavaa:
 - Tallentaa videota noin 3 sekuntia pidempään ja jakaa sitten viimeisen osan videosta käyttämällä [Videon jako]-toimintoa [Toisto] ([Muokkaa kuvaa]) -valikossa.
 - Käytä laukaisimen kaukosäädintä (DMW-RS2: lisävaruste) tallennusta varten.
- Kortin tyypistä riippuen, kortin yhteyden merkkivalo näkyä hetken videotallennuksen jälkeen. Tämä ei ole toimintahäiriö.
- Vaikka toisto suoritetaan tuetussa laitteessa, saattaa tapahtua tilanteita, joissa äänen- tai kuvanlaatu on huono, tallennustietoja ei näytetä oikein tai toisto ei ole mahdollista esimerkiksi.
Jos sinulle tapahtuu mikä tahansa seuraavista, toista ne kamerassa.
- Videotallennus ei ole mahdollista, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - [Intervallikuvaus]
 - [Pysäytysanimaatio]

• Tietoja korkean lämpötilan varoitusnäytöstä

Kun kameran lämpötila nousee, [,] tulee näkyviin vilkkuvana näytölle. Jos jatkat kameran käyttöä, näytölle tulee viesti, joka ilmoittaa, että kameraa ei voi käyttää, ja jotkut toiminnot, kuten tallennus ja HDMI-lähetys, pysäytetään. Odota, että kamera jäähtyy ja näet viestin, joka ilmoittaa kameran olevan uudelleen käytettävissä. Kun näytetään viesti, joka ilmoittaa sen olevan uudelleen käytettävissä, kytke kamera pois päältä ja uudelleen päälle.



- Voit asettaa videon tallennuksen aikaisen lämpötilan, jolloin kamera lopettaa automaattisesti tallennuksen:
(→ [\[Lämmönhallinta\]: 679](#))
- Voit vaihtaa tallennusnäytön videotallennukselle sopivaksi samalla tavalla kuin [POM]-tilassa:
(→ [\[Videon ensisijaisuus\]: 661](#))
- Voit asettaa nauhoituksen merkkivalot palamaan tai sammumaan: Voit muuttaa myös nauhoituksen merkkivalojen kirkkauden:
(→ [\[Merkkivalo\]: 663](#))
- Voit näyttää punaisen kehikon tallennusnäytöllä osoittamaan, että ollaan tallentamassa videota:
(→ [\[Punainen tallennusruutuilm.\]: 661](#))

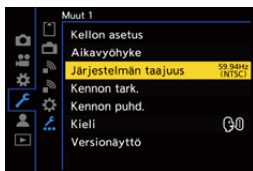
[Järjestelmän taajuus]



Tämä muuttaa järjestelmän taajuutta videoille, joita tallennetaan ja toistetaan kameralla.

Oletusasetuksena on järjestelmätaajuus, joka asetetaan television lähetyksjärjestelmään alueella, josta kamera ostettiin.

 →  →  → **Valitse [Järjestelmän taajuus]**



[59.94Hz (NTSC)]

Järjestelmätaajuus alueille, joilla käytetään NTSC-lähetyksjärjestelmää

[50.00Hz (PAL)]

Järjestelmätaajuus alueille, joilla käytetään PAL-lähetyksjärjestelmää

[24.00Hz (CINEMA)]

Järjestelmätaajuus elokuvien tuottamista varten



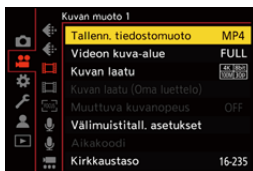
- Asetuksen muuttamisen jälkeen, kytke kamera pois päältä ja päälle.
- Jos tallennat käyttämällä muuta kuin alueesi järjestelmätaajuutta, et ehkä voi toistaa kunnolla videoita televisiossasi.
Suosittelemme käyttämään ostohetken asetusta, jos olet epävarma alueesi järjestelmätaajuudesta tai jos et halua osallistua elokuvien tuotantoon.
- Tämän asetuksen muuttamisen jälkeen, suosittelemme laittamaan toisen kortin ja alustamaan sen tällä kameralla.
 - Käytä samaa [Järjestelmän taajuus] -asetusta, kun tallennat ja toistat.

[Tallenn. tiedostomuoto]



Asettaa tallennettavien videoiden tallennustiedostomuodon.

MENU / SET → **[👤]** → **[🎬]** → **Valitse [Tallenn. tiedostomuoto]**



[MP4]

Tämä tiedostomuoto sopii toistoon tietokoneissa.

[MOV]

Tämä tiedostomuoto sopii kuvan muokkaukseen.

[Apple ProRes]

Tallentaa käyttämällä Apple ProRes -koodekkia.

Tämä tiedostomuoto sopii kuvan muokkaukseen.



- Seuraavia videotyyppejä ei voi tallentaa SD-korteille. Käytä CFexpress-kortteja.
 - [MOV]-video, jonka bittinopeus on 800 Mbps tai enemmän
 - [Apple ProRes] Video, jonka resoluutio on muu kuin FHD
 - Video muuttuvalla kuvataajuudella tallennuslaatu ja kuvan pakkaamistila
ALL-Intra

[Kuvan laatu]

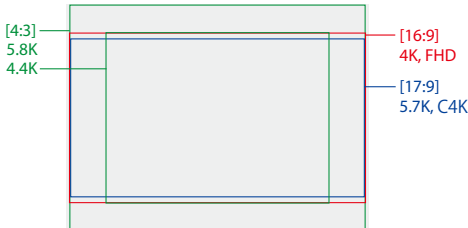


Asettaa tallennettavien videoiden kuvanlaadun.

Valittavissa olevat kuvanlaadut riippuvat seuraavista: tallennustila, [Järjestelmän taajuus] ja [Tallenn. tiedostomuoto] -asetukset.

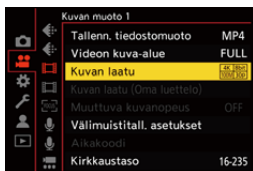
Valittavissa olevat [Videon kuva-alue] asetuskohdat riippuvat [Kuvan laatu] -asetuksista.

[Kuvan laatu]-asetukset voidaan tehdä myös käyttämällä kohtaa [Suodatus] (→ [Suodatus]: 156), jotta näytetään ainoastaan ehdot täyttävät vaihtoehdot, ja kohtaa [lisää luett.] (→ [lisää luett.]: 157) rekisteröimään usein käytettävä tallennuslaadut.



- Edellä osoitetaan muutamia käytettävissä olevia tallennuslaatuja.

 →  →  → **Valitse [Kuvan laatu]**



- Jotta voit tallentaa videon bittinopeudella 72 Mbps tai enemmän, tarvitset vastaavan nopeusluokan SD-kortin.
- Videota, jonka bittinopeus on 800 Mbps tai enemmän, ei voi tallentaa SD-korttiin. Käytä CFexpress-korttia.
- [Apple ProRes] -videota muulla kuin FHD-resoluutiolla ei voi tallentaa SD-kortille. Käytä CFexpress-korttia.
- Tietoja käytettävissä olevista korteista (→ [SD-kortit, joita voidaan käyttää tämän kameran kanssa: 27](#))

❖ **[Tallenn. tiedostomuoto]: [MP4]**

- YUV, Bittiarvo, Kuvan pakkaaminen:
 - **[10bit]** tallennuslaatu: 4:2:0, 10-bittinen, Long GOP
 - **[8bit]** tallennuslaatu: 4:2:0, 8-bittinen, Long GOP
- Äänen muoto: AAC (2-kanav.)

(A) Kuvauksen kuvataajuus

(B) Bittinopeus (Mbps)

(C) Videon pakkausmuoto (**HEVC**: H.265/HEVC, **AVC**: H.264/MPEG-4 AVC)**[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]**


[Kuvan laatu]	[Videon kuva-alue]		Resoluutio	Kuvasuhte	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[4K/10bit/100M/60p]	✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	100	HEVC
[4K/10bit/72M/30p]	✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/30p]	✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	100	AVC
[4K/10bit/72M/24p]	✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/24p]	✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	100	AVC
[FHD/8bit/28M/60p]	✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	28	AVC
[FHD/8bit/20M/30p]	✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	20	AVC
[FHD/8bit/24M/24p]	✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	24	AVC

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]

[Kuvan laatu]	[Videon kuva-alue]		Resoluutio	Kuvasuhte	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[4K/10bit/100M/50p]	✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	100	HEVC
[4K/10bit/72M/25p]	✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/25p]	✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	100	AVC
[FHD/8bit/28M/50p]	✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	28	AVC
[FHD/8bit/20M/25p]	✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	20	AVC

❖ [Tallenn. tiedostomuoto]: [MOV]

- YUV, Bittiarvo, Kuvan pakkaaminen:
 - [422/10-I] tallennuslaatu: 4:2:2, 10-bittinen, ALL-Intra
 - [422/10-L] tallennuslaatu: 4:2:2, 10-bittinen, Long GOP
 - [420/10-L] tallennuslaatu: 4:2:0, 10-bittinen, Long GOP
 - [420/8-L] tallennuslaatu: 4:2:0, 8-bittinen, Long GOP
- Äänen muoto: LPCM (2-kanav./4-kanav.)
4-kanavaista ääntä voi tallentaa, kun liitetään XLR-mikrofoniadapteri (DMW-XLR2: lisävaruste) asettamalla [4-kan. äänen tallennus] asetukseksi [XLR] tai [XLR+CAMERA].


 M: Käytettävissä vain luovassa videotilassa.

(A) Kuvauksen kuvataajuus

(B) Bittinopeus (Mbps)


(C) Videon pakkausmuoto (**HEVC**: H.265/HEVC, **AVC**: H.264/MPEG-4 AVC)

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]


[Kuvan laatu]		[Videon kuva-alue]		Resoluutio	Kuvasu hde	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.8K/30p/420/10-L]	✓	✓		5760×4320	4:3	29,97p	200	HEVC
[5.8K/24p/420/10-L]	✓	✓		5760×4320	4:3	23,98p	200	HEVC
[5.7K/60p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	59,94p	300	HEVC
[5.7K/48p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	47,95p	300	HEVC
[5.7K/30p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	29,97p	200	HEVC
[5.7K/24p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	23,98p	200	HEVC
[4.4K/60p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	59,94p	300	HEVC
[4.4K/48p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	47,95p	300	HEVC
[C4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	119,88p	300	HEVC
[C4K/60p/422/10-I(H)]*		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	800	AVC
[C4K/60p/422/10-I(L)]*		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	600	AVC
[C4K/60p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	200	AVC
[C4K/60p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	200	HEVC
[C4K/60p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	150	AVC

[C4K/48p/422/10-I(H)] [†]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	800	AVC
[C4K/48p/422/10-I(L)] [†]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	600	AVC
[C4K/48p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	200	AVC
[C4K/48p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	200	HEVC
[C4K/30p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	400	AVC
[C4K/30p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	150	AVC
[C4K/30p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	150	HEVC
[C4K/30p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	100	AVC
[C4K/24p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	400	AVC
[C4K/24p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	150	AVC
[C4K/24p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	150	HEVC
[C4K/24p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	100	AVC
[4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	119,88p	300	HEVC
[4K/60p/422/10-I(H)] [†]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	800	AVC
[4K/60p/422/10-I(L)] [†]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	600	AVC
[4K/60p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	200	AVC
[4K/60p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	200	HEVC
[4K/60p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	150	AVC
[4K/48p/422/10-I(H)] [†]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	800	AVC
[4K/48p/422/10-I(L)] [†]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	600	AVC
[4K/48p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	200	AVC
[4K/48p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	200	HEVC
[4K/30p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	400	AVC
[4K/30p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	150	AVC
[4K/30p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	150	HEVC
[4K/30p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	100	AVC
[4K/24p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	400	AVC
[4K/24p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	150	AVC
[4K/24p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	150	HEVC
[4K/24p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	100	AVC

[FHD/240p/422/10-I]	✓	✓		1920×1080	16:9	239,76p	800	AVC
[FHD/240p/422/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	239,76p	200	AVC
[FHD/240p/420/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	239,76p	200	HEVC
[FHD/120p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	400	AVC
[FHD/120p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	150	AVC
[FHD/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	150	HEVC
[FHD/60p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	200	AVC
[FHD/60p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	100	AVC
[FHD/60p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	100	HEVC
[FHD/60p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	50	AVC
[FHD/60i/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94i	100	AVC
[FHD/60i/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94i	50	AVC
[FHD/48p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	200	AVC
[FHD/48p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	100	AVC
[FHD/48p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	100	HEVC
[FHD/30p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	200	AVC
[FHD/30p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	100	AVC
[FHD/30p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	100	HEVC
[FHD/30p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	25	AVC
[FHD/24p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	200	AVC
[FHD/24p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	100	AVC
[FHD/24p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	100	HEVC
[FHD/24p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	25	AVC

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]								
[Kuvan laatu]		[Videon kuva-alue]		Resoluutio	Kuvasu hde	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.8K/25p/420/10-L]	✓	✓		5760×4320	4:3	25,00p	200	HEVC
[5.7K/50p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	50,00p	300	HEVC
[5.7K/25p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	25,00p	200	HEVC
[4.4K/50p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	50,00p	300	HEVC
[C4K/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	100,00p	300	HEVC
[C4K/50p/422/10-I(H)]*		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	800	AVC
[C4K/50p/422/10-I(L)]*		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	600	AVC
[C4K/50p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	200	AVC
[C4K/50p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	200	HEVC
[C4K/50p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	150	AVC
[C4K/25p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	400	AVC
[C4K/25p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	150	AVC
[C4K/25p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	150	HEVC
[C4K/25p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	100	AVC
[4K/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	100,00p	300	HEVC
[4K/50p/422/10-I(H)]*		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	800	AVC
[4K/50p/422/10-I(L)]*		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	600	AVC
[4K/50p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	200	AVC
[4K/50p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	200	HEVC
[4K/50p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	150	AVC
[4K/25p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	400	AVC
[4K/25p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	150	AVC
[4K/25p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	150	HEVC
[4K/25p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	100	AVC

[FHD/200p/422/10-I]	✓	✓		1920×1080	16:9	200,00p	800	AVC
[FHD/200p/422/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	200,00p	200	AVC
[FHD/200p/420/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	200,00p	200	HEVC
[FHD/100p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	400	AVC
[FHD/100p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	150	AVC
[FHD/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	150	HEVC
[FHD/50p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	200	AVC
[FHD/50p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	100	AVC
[FHD/50p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	100	HEVC
[FHD/50p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	50	AVC
[FHD/50i/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00i	100	AVC
[FHD/50i/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00i	50	AVC
[FHD/25p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	200	AVC
[FHD/25p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	100	AVC
[FHD/25p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	100	HEVC
[FHD/25p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	25	AVC


[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]								
[Kuvan laatu]		[Videon kuva-alue]		Resoluutio	Kuvasu hde	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.8K/24p/420/10-L]	✓	✓		5760×4320	4:3	24,00p	200	HEVC
[5.7K/48p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	48,00p	300	HEVC
[5.7K/24p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	24,00p	200	HEVC
[4.4K/48p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	48,00p	300	HEVC
[C4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	120,00p	300	HEVC
[C4K/24p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	400	AVC
[C4K/24p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	150	AVC
[C4K/24p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	150	HEVC
[C4K/24p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	100	AVC
[4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	120,00p	300	HEVC
[4K/24p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	400	AVC
[4K/24p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	150	AVC
[4K/24p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	150	HEVC
[4K/24p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	100	AVC
[FHD/120p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	400	AVC
[FHD/120p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	150	AVC
[FHD/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	150	HEVC
[FHD/24p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	200	AVC
[FHD/24p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	100	AVC
[FHD/24p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	100	HEVC
[FHD/24p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	25	AVC

* [Kuvan laatu] [(H)] osoittaa bittinopeuden olevan 800 Mbps ja [(L)] osoittaa bittinopeuden olevan 600 Mbps.

[(H)]-videota ei voi tallentaa SD-korteille.

❖ [Tallenn. tiedostomuoto]: [Apple ProRes]

- Äänen muoto: LPCM (2-kanav./4-kanav.)
4-kanavaista ääntä voi tallentaa, kun liitetään XLR-mikrofoniadapteri (DMW-XLR2: lisävaruste) asettamalla [4-kan. äänen tallennus] asetukseksi [XLR] tai [XLR+CAMERA].


 M: Käytettävissä vain luovassa videotilassa.

(A) Kuvauksen kuvataajuus


(B) Bittinopeus


(C) Videon pakkausmuoto (**RAW HQ**: Apple ProRes RAW HQ, **RAW**: Apple ProRes RAW, **422 HQ**: Apple ProRes 422 HQ, **422**: Apple ProRes 422)

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]

[Kuvan laatu]	 M	[Videon kuva-alue]		Resoluutio	Kuvasu hde	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.7K/30p/RAW HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	29,97p	4,2 Gbps	RAW HQ
[5.7K/30p/RAW]	✓	✓		5728×3024	17:9	29,97p	2,8 Gbps	RAW
[5.7K/30p/422 HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	29,97p	1,9 Gbps	422 HQ
[5.7K/30p/422]	✓	✓		5728×3024	17:9	29,97p	1,3 Gbps	422
[5.7K/24p/RAW HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	23,98p	3,3 Gbps	RAW HQ
[5.7K/24p/RAW]	✓	✓		5728×3024	17:9	23,98p	2,2 Gbps	RAW
[5.7K/24p/422 HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	23,98p	1,5 Gbps	422 HQ
[5.7K/24p/422]	✓	✓		5728×3024	17:9	23,98p	1,0 Gbps	422
[C4K/60p/RAW HQ]	✓		✓	4096×2160	17:9	59,94p	4,2 Gbps	RAW HQ
[C4K/60p/RAW]	✓		✓	4096×2160	17:9	59,94p	2,8 Gbps	RAW
[C4K/60p/422 HQ]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	1,9 Gbps	422 HQ
[C4K/60p/422]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	1,3 Gbps	422

[C4K/30p/RAW HQ]	✓		✓	4096×2160	17:9	29,97p	2,1 Gbps	RAW HQ
[C4K/30p/RAW]	✓		✓	4096×2160	17:9	29,97p	1,4 Gbps	RAW
[C4K/30p/422 HQ]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	972 Mbps	422 HQ
[C4K/30p/422]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	648 Mbps	422
[C4K/24p/RAW HQ]	✓		✓	4096×2160	17:9	23,98p	1,7 Gbps	RAW HQ
[C4K/24p/RAW]	✓		✓	4096×2160	17:9	23,98p	1,1 Gbps	RAW
[C4K/24p/422 HQ]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	778 Mbps	422 HQ
[C4K/24p/422]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	519 Mbps	422
[FHD/60p/422 HQ]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	454 Mbps	422 HQ
[FHD/60p/422]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	302 Mbps	422
[FHD/30p/422 HQ]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	227 Mbps	422 HQ
[FHD/30p/422]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	151 Mbps	422
[FHD/24p/422 HQ]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	181 Mbps	422 HQ
[FHD/24p/422]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	121 Mbps	422

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]								
[Kuvan laatu]		[Videon kuva-alue]		Resoluutio	Kuvasu hde	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.7K/25p/RAW HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	25,00p	3,5 Gbps	RAW HQ
[5.7K/25p/RAW]	✓	✓		5728×3024	17:9	25,00p	2,3 Gbps	RAW
[5.7K/25p/422 HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	25,00p	1,6 Gbps	422 HQ
[5.7K/25p/422]	✓	✓		5728×3024	17:9	25,00p	1,1 Gbps	422
[C4K/50p/RAW HQ]	✓		✓	4096×2160	17:9	50,00p	3,5 Gbps	RAW HQ
[C4K/50p/RAW]	✓		✓	4096×2160	17:9	50,00p	2,4 Gbps	RAW
[C4K/50p/422 HQ]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	1,6 Gbps	422 HQ
[C4K/50p/422]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	1,1 Gbps	422
[C4K/25p/RAW HQ]	✓		✓	4096×2160	17:9	25,00p	1,8 Gbps	RAW HQ
[C4K/25p/RAW]	✓		✓	4096×2160	17:9	25,00p	1,2 Gbps	RAW
[C4K/25p/422 HQ]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	811 Mbps	422 HQ
[C4K/25p/422]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	541 Mbps	422
[FHD/50p/422 HQ]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	378 Mbps	422 HQ
[FHD/50p/422]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	252 Mbps	422
[FHD/25p/422 HQ]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	189 Mbps	422 HQ
[FHD/25p/422]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	126 Mbps	422

[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]								
[Kuvan laatu]		[Videon kuva-alue]		Resoluutio	Kuvasu hde	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.7K/24p/RAW HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	24,00p	3,3 Gbps	RAW HQ
[5.7K/24p/RAW]	✓	✓		5728×3024	17:9	24,00p	2,2 Gbps	RAW
[5.7K/24p/422 HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	24,00p	1,5 Gbps	422 HQ
[5.7K/24p/422]	✓	✓		5728×3024	17:9	24,00p	1,0 Gbps	422
[C4K/24p/RAW HQ]	✓		✓	4096×2160	17:9	24,00p	1,7 Gbps	RAW HQ
[C4K/24p/RAW]	✓		✓	4096×2160	17:9	24,00p	1,1 Gbps	RAW
[C4K/24p/422 HQ]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	779 Mbps	422 HQ
[C4K/24p/422]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	519 Mbps	422
[FHD/24p/422 HQ]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	182 Mbps	422 HQ
[FHD/24p/422]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	121 Mbps	422

- Tässä asiakirjassa videot osoitetaan seuraavasti niiden resoluution mukaan:
 - 5,8K (5760×4320) video: **5,8K-video**
 - 5,7K (5728×3024) video: **5,7K-video**
 - 4,4K (4352×3264) video: **4,4K-video**
 - C4K (4096×2160)-video: **C4K-video**
 - 4K (3840×2160)-video: **4K-video**
 - Täysteräväpiirto (1920×1080) video: **FHD-video**



- Koska kamera käyttää VBR-tallennusmuotoa, bittinopeutta muutetaan automaattisesti tallennettavan kohteen mukaan. Tuloksena, videon tallennusaika lyhenee, kun tallennetaan nopealiikkeistä kohtetta.
- Videot muodoissa ALL-Intra ja 4:2:2 10-bittinen sekä videot, joiden [Tallenn. tiedostomuoto] on [Apple ProRes], on tarkoitettu editoitavaksi videotuotantoon käytettävällä tietokoneella.







- Voit rekisteröidä yhdistelmän [Järjestelmän taajuus], [Tallenn. tiedostomuoto], [Videon kuva-alue], ja [Kuvan laatu] Omaan luetteloon. (→ [\[lisää luett.\]: 157](#))

❖ [Suodatus]

Kun [Tallenn. tiedostomuoto] asetus on [MOV] tai [Apple ProRes], voit määrittää kohdat kuten kuvataajuus, pikselimäärä (resoluutio) ja pakkausmuoto (YUV, bittiarvo, kuvan pakkaaminen) sekä näyttää vain tallennuslaadut, jotka täyttävät kyseiset ehdot.

- 1 [Kuvan laatu]-asetusnäytössä, paina [DISP.].



- 2 Valitse asetuskohta painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai  .
 - Asetukset: [Kuvanopeus]/[Resoluutio]/[Koodekki]/[Muuttuva kuvanopeus]/[Hybrid Log Gamma]/[Välimuistitallennus]
- 3 Paina ▲▼ valitaksesi suodatusehdot ja paina sitten  tai  .
- 4 Vahvista asetus painamalla [DISP.].
 - Sinut palautetaan [Kuvan laatu]-asetusnäyttöön.

Suodatusehtojen poistaminen

Valitse [ANY] vaiheessa 3.

- Suodatusehdot poistetaan myös, jos teet seuraavat toimenpiteet:
 - Muuta [Tallenn. tiedostomuoto]
 - Muuta [Järjestelmän taajuus]
 - Valitse tallennuslaatu kohdasta [Kuvan laatu (Oma luettelo)]



- Kun vaihdat tallennuslaatua suodatinta käyttämällä, nykyiset suodatusolosuhteet tallennetaan.

❖ [lisää luett.]

Valitse tallennuslaatu ja rekisteröi se Omaan luetteloon Rekisteröitävä tallennuslaatu voidaan asettaa kohdassa [Kuvan laatu (Oma luettelo)].

[Kuvan laatu]-asetusnäytössä, paina [Q].

- Myös seuraavat asetukset rekisteröidään samalla:
 - [Järjestelmän taajuus]
 - [Tallenn. tiedostomuoto]
 - [Videon kuva-alue]



Oman luettelon asetus tai poistaminen

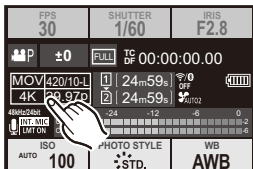
- 1 Valitse [Kuvan laatu (Oma luettelo)].
 - MENU/SET ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Kuvan laatu (Oma luettelo)]
- 2 Valitse asetuskohta painamalla ▲▼ ja paina sitten MENU/SET tai .
 - Et voi valita asetuskohtia, joilla on erilaiset järjestelmätaajuudet.
 - Poista omasta luettelosta valitsemalla kohta ja paina [Q].

Asettaminen ohjauspaneelista

On mahdollista näyttää tallennuslaadun oma luettelo ohjauspaneelista [P/M]-tilassa tai kun asetetaan [Videon ensisijaisuus].

Kosketa tallennuslaadun kohtaa.

- Kun on jo rekisteröity Oma luettelo, näytetään [Kuvan laatu (Oma luettelo)] asetusp näyttö.
Kun ei ole vielä rekisteröity, näytetään [Kuvan laatu] asetusp näyttö.
- [Kuvan laatu (Oma luettelo)] ja [Kuvan laatu] vaihtuvat joka kerta, kun painat [DISP.]-painiketta.
- Kun asetusp näyttö näytetään seuraavan kerran, näytetään viimeksi käytetty näyttö.



- Voidaan rekisteröidä enintään 12 tallennuslaatutyyppiä.

RAW-videotallennus



Korkeabittinopeuksista RAW-videota (ProRes RAW HQ/ProRes RAW -muodot) voi tallentaa kameraan. (Sitä ei voi tallentaa SD-korteille)

1 Aseta tallennustila asentoon [CAM].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta [Tallenn. tiedostomuoto] asentoon [Apple ProRes].

- → [CAM] → [Tallenn. tiedostomuoto] → [Apple ProRes]

3 Aseta tallennuslaatu, joka ottaa käyttöön RAW-videotallennuksen

- → [CAM] → [Kuvan laatu]
- Valitse [Apple ProRes RAW HQ] tai [Apple ProRes RAW] tallennuslaaduksi ja paina tai .





• Huomautuksia RAW-videosta

RAW-video viittaa sellaisten kuvien tietomuotoon, joita ei ole käsitelty kameralla. Tarvitset yhteensopivan ohjelmiston toistaaksesi tai muokataksesi RAW-videota, joka on muissa laitteissa kuin tässä kamerassa.



- Käyttö tapahtuu seuraavasti, kun tallennetaan RAW-videota:
 - ISO-herkkyys voidaan asettaa välille 500 – 51200. Voit asettaa välille 125 ja 51200, kun asetetaan [Laajennettu ISO].
 - Kohtia [AWB], [AWBc], [AWBw] ja [$\frac{1}{2}$ WB] ei voi käyttää valkotasapainolle.
 - [Kuvatyyli] kiinnitetään asentoon [V-Log], ja kuvanlaatua ei voi säätää.
 - [.....]/[+] AF-tilassa ei ole saatavilla.
 - LUT, jota [Log-näkymän avustus] käyttää, kiinnitetään asentoon [Vlog_709].
- Kun tallennetaan RAW-videota, seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä:
 - [Tummuustason säätö]
 - [Äl. dynamiikan alue]
 - [Vinjetöinnin korj.]
 - [Diffraction kompens.]
 - [Suodattimen asetukset]
 - [Muuttuva kuvanopeus]
 - [Kirkkaustaso]
 - [E-vakain (video)] ([Kuvanvakain])
 - [Jatkuva tallennus (video)]
 - [Tiedoston segmentoitu tall.]
 - [Liverajaus]
 - [Väriavaruus]
 - [Väripalkit]
 - [Kahden korttipaikan käyttö]
- Yhteensopiva ohjelmisto tukee vain V-Log/V-Gamut-muunnosta.

Proxy-tallennus



Videotallennuksen aikana, alhaisen bittinopeuden omaava proxy-video voidaan tallentaa samanaikaisesti.

Se on kooltaan niin pieni, että se sopii tiedonsiirtoon, kuten pilvipalveluun lataamiseen. Lisäksi se on vähemmän vaativa tietokoneelle muokkauksen aikana.

1 Aseta [Tallenn. tiedostomuoto] asentoon [MOV] tai [Apple ProRes].




- → [] → [] → [Tallenn. tiedostomuoto]

2 Valitse tallennuslaatu, jolla voit tallentaa proxy-videon.



- → [] → [] → [Kuvan laatu]
- Kohdat, jotka ovat saatavilla proxy-videon tallennukselle, osoitetaan merkinnällä [Välimuisti käytettävissä].



3 Määritä proxy-tallennuksen asetukset.

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Välimuistitall. asetukset] ⇒ [Välimuistitallennus] ⇒ [ON]






- Alkuperäinen video, joka on asetettu kohdassa [Kuvan laatu], tallennetaan korttipaikkaan 1 ja proxy-video tallennetaan korttipaikkaan 2.
- Toiston aikana alkuperäinen video osoitetaan merkinnällä  ja proxy-video osoitetaan merkinnällä .



- Et voi muuttaa tallennuskohdetta proxy-videoille.
- [Välimuistitallennus] ei ole saatavilla, jos korttia ei ole laitettu yhteen tallennuksen kohteista.
- Kun [USB-SSD] asetus on [ON], alkuperäinen video tallennetaan ulkoiselle SSD:lle. Aseta [USB-SSD] asentoon [OFF] toistaaksesi proxy-videon.
- Jos kortin vähäinen tila ym. aiheuttaa alkuperäisen videon tallennuksen pysähtymisen tallennuksen aloittamisen jälkeen, myös [Välimuistitallennus] pysähtyy. Jos proxy-videon tallennus päättyy ensin, alkuperäisen videon tallennus jatkuu.
- [Välimuistitallennus] ei ole käytettävissä seuraavien tallennusmediayhdistelmien kanssa:
 - SD/SDHC-muistikortit ja CFexpress-kortit
 - SD/SDHC-muistikortit ja ulkoiset SSD-levyt
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Välimuistitallennus] ei ole saatavilla:
 - [MP4] ([Tallenn. tiedostomuoto])
 - [Kuvan laatu], joka ylittää resoluution C4K
 - [Kuvan laatu] ja [4:3] tai [3:2] -kuvasuhde
 - [Kuvan laatu] tallennuksen kuvataajuudella [59.94i] tai [50.00i]
 - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videon kanssa
 - [HDMI RAW-tietojen lähetys]
 - [Suoratoisto]
- Seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä, kun tallennetaan proxy-videota:
 - Fn-painikkeet, joihin on rekisteröity [Kuvatyyli], [Käytä LUT-tiedostoa] ja [TOSIAIKAINEN LUT]

❖ Proxy-tallennuksen laadun asettaminen

 →  →  → **[Välimuistitall. asetukset]** → **Valitse [Välimuistitallennuksen laatu]**

(A) Videon pakkausmuoto (HEVC: H.265/HEVC, AVC: H.264/MPEG-4 AVC)

[Välimuistitallennuksen laatu]	Resoluutio	YUV, bittiarvo	Bittinopeus (Mbps)					(A)
			60p	50p	30p	25p	24p	
[H]	1920×1080	4:2:0 10bit	16	16	12	12	12	HEVC
[M]	1920×1080	4:2:0 10bit	9	9	6	6	6	HEVC
[L]	1280×720	4:2:0 8bit	6	6	4	4	4	AVC

- Bittinopeuden (Mbps) arvoa käytetään vain kuville. On olemassa vaihtelua tallennetun audion mukaan.
- Kuvataajuus on sama kuin alkuperäisessä videossa.
- Kuvasuhde on kiinnitetty asentoon [16:9]. Kun alkuperäinen video on [17:9], näytön yläosaan ja alaosaan lisätään mustat kaistat.
- Audio kiinnitetään asentoon LPCM, 48 kHz/16 bittiä. Kanavien määrä on sama kuin alkuperäisessä videossa.
- Kun [Kuvatyyli] on [ARRI LogC3], [L] kohdassa [Välimuistitallennuksen laatu] ei ole käytettävissä.




❖ Tallenna kohde proxy-videoille

Proxy-videot tallennetaan [xxx_PRXY] -kansioon korttipaikkaan 2. Kun [Videotiedoston nimi] on [CINE-tyyli], luodaan sellainen kansio korttipaikkaan 2, jolla on sama kansionumero kuin kansiollla, johon alkuperäinen video on tallennettu, mutta jonka loppuun vaihdetaan "S", ja proxy-videot tallennetaan sinne.

- Proxy-videon tiedostonimi on sama kuin alkuperäisen videon nimi.

❖ LUT-tiedostojen käyttäminen proxy-videoille

Tämä voidaan asettaa, kun [Kuvatyyli] on [TOSIAIKAINEN LUT] tai Oma kuvatyyli.

 ➔  ➔  ➔ **[Välimuistitall. asetukset]** ➔ **Valitse [Tosiaikainen LUT (välimuisti)]**

Asetukset: [ON]/[OFF]

- Kun [Kuvatyyli] on [TOSIAIKAINEN LUT] tai jos LUT-tiedostoa käytetään Omassa kuvatyyliissä, tämä kiinnitetään asentoon [ON].



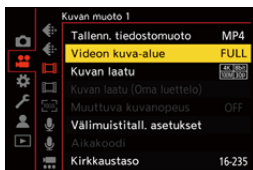
- LUT-tiedostoa ei voi käyttää vain proxy-videoon, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - [Rajauszoom (video)]
 - [Liverajaus]

[Videon kuva-alue]



Aseta kuva-alue videotallennuksen aikana. Kuvakulma vaihtelee kuva-alueen mukaan. Kuva-alueen kaventaminen sallii sinun saavuttaa teleskooppivaikutus huonontamatta kuvaa.

 →  →  → **Valitse [Videon kuva-alue]**



[FULL]

Tallentaa Micro Four Thirds -linssin kuvaympyrää vastaavan alueen mukaan.

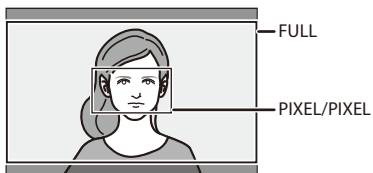
[PIXEL/PIXEL]

Tallentaa yhden pikselin kennoon mikä vastaa yhtä videon pikseliä.

Tallentaa alueen, joka vastaa resoluutioaluetta kohdassa [Kuvan laatu]. (→ [\[Kuvan laatu\]: 142](#))

- Valittavissa olevat [Videon kuva-alue]-asetukset vaihtelevat kohdan [Kuvan laatu]-asetuksen mukaan. (→ [\[Kuvan laatu\]: 142](#))

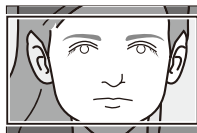
Kuva-alue (Esim.: FHD-video)



FULL



PIXEL/PIXEL



(A) Kuvakulma: Laaja/Teleskooppitehoste: Ei mahdollista

(B) Kuvakulma: Kapea/Teleskooppitehoste: Mahdollista

Tarkennus / Zoomaus

Pehmeämpi tarkennus on mahdollista valitsemalla tarkennustapa ja AF-tila, joka sopii parhaiten tallennusolosuhteisiin ja kohteeseen.

- Tämä kamera tukee vaiheen tunnistus AF:ää ja kontrasti-AF:ää.

- [Tarkennustilan valitseminen: 169](#)
- [AF:n käyttö: 171](#)
- [AF-tilan valitseminen: 189](#)
- [AF-alueen toimenpiteet: 206](#)
- [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 215](#)
- [Tallennus zoomilla: 222](#)

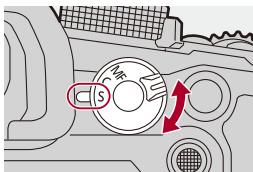
Tarkennustilan valitseminen



Valitse tarkennusmenetelmä (tarkennustapa), joka sopii kohteen liikkeeseen.

On myös mahdollista mukauttaa AF-seurannan ominaisuudet kohdassa [AFC]. (→ [\[Muk. AF-asetus \(kuva\)\]: 178](#))

Aseta tarkennustavan vipu.



[S] ([AFS])

Tämä sopii kiinteiden kohteiden tallennukseen.

Kun laukaisin painetaan puoliväliin, kamera tarkentaa kerran.

Tarkennus pysyy lukittuna niin kauan, kun laukaisin on puoliväliin painettuna.

[C] ([AFC])

Tämä sopii liikkuvien kohteiden tallennukseen.

Kun laukaisin on puoliväliin painettuna, tarkennusta säädetään jatkuvasti kohteen liikkeen mukaan.

- Tämä ennustaa kohteen liikkeen, säilyttäen tarkennuksen. (Liikkeen ennustaminen)
-

[MF]

Käsintarkennus. Käytä tätä kun haluat kiinnittää tarkennuksen tai välttää AF:n aktivoinnin. (→ [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 215](#))



- Seuraavissa tapauksissa, [AFC] toimii samalla tavalla kuin [AFS], kun laukaisin painetaan puoliväliin:
 - [M]-tila
 - Videotallennuksen aikana
 - Vähävaloisissa tilanteissa
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [AFC] vaihtuu asentoon [AFS]:
 - Teräväpiirto-tila

AF:n käyttö

- [Tarkennusal. kohdepiste]: 176
- [Muk. AF-asetus (kuva)]: 178
- [Tarkennuksen rajoitin]: 181
- [Tark. apuvalo]: 183
- [Tark. kehyyksen liikenopeus]: 184
- [AF:n hienosäätö]: 185



AF (Auto Focus) viittaa automaattiseen tarkennukseen. Valitse tarkennustapa ja AF-tila, jotka sopivat kohteeseen ja erikoiskuvaustilaan.

1 Aseta tarkennustila asentoon [AFS] tai [AFC].

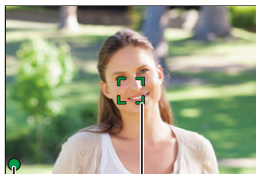
- Aseta tarkennustavan vipu. (→ [Tarkennustilan valitseminen: 169](#))

2 Valitse AF-tila.

- Näytä AF-tilan valintanäyttö painamalla [] ja aseta käyttämällä kohtaa tai . (→ [AF-tilan valitseminen: 189](#))
- [iA]-tilassa, jokainen kohdan [] painallus vaihtaa kohtien [] ja [] välillä. (→ [AF-tila: 113](#))

3 Paina laukaisin puoliväliin.

- AF toimii.



(A)

(B)

	Tarkennus	
	Tarkennettu	Ei tarkennettu
Tarkennuskuvake (A)	Palaa	Vilkkuu
AF-alue (B)	Vihreä	Punainen
Tarkennusääni	Kaksi piippausta	—

Vähäisen valaistuksen AF

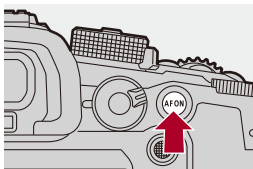
- Tummissa ympäristöissä, vähäisen valaistuksen AF toimii automaattisesti ja tarkennuskuvakkeeksi tulee [^{LOW} ●].
- Tarkennuksen saavuttaminen voi kestää pidempään kuin tavallisesti.

Tähdenvalo-AF

- Jos kamera havaitsee tähtiä yötaivaalla vähäisen valaistuksen AF:n määrittämisen jälkeen, tällöin aktivoidaan tähdenvalo-AF.
Kun tarkennus saavutetaan, tarkennuskuvakkeeksi tulee [^{STAR} ●] ja AF-alue näytetään tarkennetulla alueella.
- Näytön reunat eivät voi havaita tähdenvalo-AF:ää.

❖ [AF ON]-painike

Voit aktivoida AF:n myös painamalla [AF ON].





• **Kohteet ja tallennusolosuhteet, joiden kanssa tarkennus on vaikeaa AF-tilassa**

- Nopeasti liikkuvat kohteet
- Erittäin kirkkaat kohteet
- Kohteet ilman kontrastia
- Ikkunan lävitse tallennettavat kohteet
- Kohteet lähellä loistavia esineitä
- Kohteet erittäin tummissa paikoissa
- Kun tallennetaan kohteita kaukana ja lähellä



- Kun suoritetaan seuraavat toimenpiteet tallennettaessa [AFC], kameran tarkentuminen saattaa kestää hetken aikaa:
 - Kun zoomataan laajakulmasta telekulmaan.
 - Kun vaihdetaan nopeasti kaukana olevasta kohteesta lähellä olevaan.
- Jos käytetään zoomausta tarkennuksen saavuttamisen jälkeen, tarkennus saattaa olla virheellinen. Kyseisessä tapauksessa säädä tarkennus uudelleen.



- Voit rajoittaa AF:n toiminta-alueita:
(→ [\[Tarkennuksen rajoitin\]: 181](#))
- Kun kameran tärinä vähenee, on mahdollista tarkentaa automaattisesti:
(→ [\[Pikatark.\]: 638](#))
- Voit muokata asetuksia niin, että AF ei toimi, kun laukaisin painetaan puoliväliin:
(→ [\[Puolipainallus\]: 638](#))
- Tarkennusäänen tasoa ja ääntä voidaan vaihtaa:
(→ [\[Ääni\]: 683](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle sellaisen toiminnon, jonka avulla AF toimii niin, että se priorisoi lähellä olevia kohteita.
Tämä toiminto on hyödyllinen, kun kamera tarkentaa vahingossa taustaan:
(→ [\[AF-ON: Siirrä lähemmäs\]: 604](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle sellaisen toiminnon, jonka avulla AF toimii niin, että se priorisoi kaukana olevia kohteita.
Tämä toiminto on hyödyllinen, kun otetaan kuvia aitojen tai verkkojen läpi:
(→ [\[AF-ON: Siirrä kauemmas\]: 604](#))

[Tarkennusal. kohdepiste]



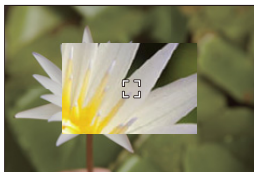
Tämä suurentaa tarkennuspistettä, kun AF-tila on [☒], [■] tai [+].
(Muissa AF-tiloissa näytön keskiosa suurennetaan.)




Voit tarkistaa tarkennuksen ja tarkkailla suurennettua kohdetta kuten teleobjektiivilla.

1 Rekisteröi [Tarkennusal. kohdepiste] Fn-painikkeeseen. (→Fn-painikkeet: 597)

2 Suurena näyttöä.

- Paina Fn-painiketta, joka on asetettu vaiheessa 1.
- Painiketta painettaessa tarkennuspistettä laajennetaan.



- Kun näyttö on suurennettu, painamalla laukaisin puoliväliin saavuttaa uudelleen tarkennuksen AF-alueen pienellä keskialueella.
- Kun näyttö on suurennettu, säädä suurennusta kääntämällä kohtaa  tai .
- Käytä kohtaa  tarkemmille säädöille.



- Kun näyttö suurennetaan, [AFC] vaihtuu asentoon [AFS].
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, AF-kohdepiste ei toimi:
 - Videotallennus/SH-sarjakuvaus



- Voit muuttaa tapaa, jolla suurennettu näyttö näytetään:
(→ [\[Tark.al. kohdep. asetus\]: 637](#))

[Muk. AF-asetus (kuva)]



Voit valita AF-käytön ominaisuudet, kun otetaan kuvia [AFC] -toiminnolla, jotka sopivat kohteeseen ja erikoiskuvaustilaan.

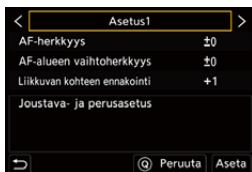
Kaikki nämä ominaisuudet voidaan lisäksi mukauttaa.

1 Aseta tarkennustila asentoon [AFC].

- Aseta tarkennustavan vipu. (→ [Tarkennustilan valitseminen: 169](#))

2 Aseta [Muk. AF-asetus (kuva)].

- → → → [Muk. AF-asetus (kuva)]



[Asetus1]

Yleiset perusasetukset.

[Asetus2]

Suosittelaa tilanteisiin, joissa kohde liikkuu vakionopeudella yhteen suuntaan.



[Asetus3]

Suosittelaa, kun kohde liikkuu satunnaisesti ja maisemassa voi olla muita kohteita.

[Asetus4]

Suosittelaa tilanteisiin, joissa kohteen nopeus muuttuu huomattavasti.

❖ AF:n omien asetusten säätäminen

- 1 Valitse AF:n Oman asetuksen tyyppi painamalla ◀▶.
- 2 Valitse kohdat painamalla ▲▼ ja säädä painamalla ◀▶.
 - Kohteen kuvaus näytetään näytöllä, kun painat [DISP].
 - Nollaa asetukset oletuksiin painamalla [Q].
- 3 Paina  tai .

[AF-herkkyys]		Asettaa seurannan herkkyden kohteiden liikkeelle.
	[+]	Kun kohteen etäisyys muuttuu huomattavasti, kamera säätää tarkennuksen uudelleen välittömästi. Voit tarkentaa eri kohteisiin peräkkäin.
	[-]	Kun kohteen etäisyys muuttuu huomattavasti, kamera odottaa pienen hetken ennen tarkennuksen säätämistä uudelleen. Täten voit estää tarkennuksen säätymistä uudelleen vahingossa, kun esimerkiksi kohde liikkuu kuvan läpi.
[AF-alueen vaihtoherkkyys]		Asettaa herkkyden AF-alueen vaihtamiselle sen sovittamiseksi kohteen liikkeeseen. (Kun AF-tilan asetus on koko alueen AF)
	[+]	Kun kohde siirtyy AF-alueen ulkopuolelle, kamera vaihtaa AF-alueen välittömästi, jotta säilytetään kohteen tarkennus.
	[-]	Kamera vaihtaa AF-aluetta asteittain. Siten minimoidaan vaikutukset, jotka aiheutuvat kohteen pienistä liikkeistä tai kameran edessä olevista esteistä.

[Liikkuvan kohteen ennakointi]	Asettaa seurantamenetelmän muutoksille kohteen liikkeen nopeudessa.	
	• Suuremmilla asetusarvoilla, kamera pyrkii säilyttämään tarkennuksen vastaamalla jopa kohteen äkillisiin liikkeisiin. Kuitenkin kamera tulee herkemmäksi kohteen pienille liikkeille ja siten tarkennus saattaa muuttua epävakaaksi.	
	[0]	Tämä sopii kohteelle, jonka nopeus vaihtuu vain vähän.
	[+1]	Nämä sopivat kohteelle, joka vaihtaa sen nopeutta.
[+2]		

[Tarkennuksen rajoitin]



Voit rajoittaa AF:n toiminta-alueita.

AF:n tarkennusnopeus lisääntyy, kun rajoitat AF:n toiminta-alueita.

1 Aseta tarkennustila asentoon [AFS] tai [AFC].

- Aseta tarkennustavan vipu. (→ [Tarkennustilan valitseminen: 169](#))

2 Aseta [Tarkennuksen rajoitin].

-  → []/[] → [] → [Tarkennuksen rajoitin]

[ON]

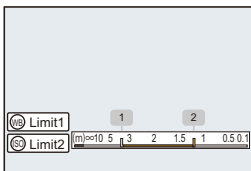
Ottaa käyttöön seuraavat asetukset.

[OFF]

Poistaa käytöstä seuraavat asetukset.

[SET]

- Käytä samaa menettelyä kuin MF:ssä (→ **Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 215**) tarkennuksen tarkastamiseksi ja paina sitten [WB] tai [ISO] asettaaksesi AF:n toiminta-alueen.
 - Tämä voidaan asettaa myös koskettamalla [Limit1]/[Limit2].
 - [Limit1]/[Limit2] voidaan asettaa molemmista.



- Vahvista asetus painamalla  tai  .
 - Paina [DISP.] palataksesi oletusasetuksen toiminta-alueeseen.



- Se voidaan asettaa, kun käytät tarkennusrenkaalla tai tarkennusvivulla varustettu objektiivia.
- Sitä ei voi asettaa, jos objektiivin tarkennusetäisyyden alueen valitsinta on käytetty rajoittamaan toiminta-aluetta.
- Asetusarvot resetoidaan, kun vaihdetaan objektiivi.
- Kun [Tarkennuksen rajoitin] toimii, näytetään $[AF_{i\pm}]/[AF_{i\pm}^C]$ näytöllä.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Tarkennuksen rajoitin] ei ole käytettävissä:
 - [AF+MF]

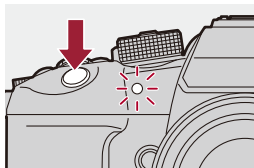
[Tark. apuvalo]



Kun tallennetaan vähäisessä valossa, AF-apuvalo kytkeytyy päälle, kun painat laukaisimen puoliväliin, jolloin kameran on helpompi tarkentaa.

MENU / SET → [**📷**]/[**👤**] → [**FOCUS**] → **Valitse [Tark. apuvalo]**

Asetukset: [ON]/[OFF]







- AF-apuvalon todellinen kantama vaihtelee käytettävän objektiivin mukaan.
 - Kun kiinnitetään vaihdettava objektiivi (H-ES12060) ja laajakulmapuolella. Noin 1,0 m – 3,5 m
 - Kun kiinnitetään vaihdettava objektiivi (H-FS12060) ja laajakulmapuolella. Noin 1,0 m – 3,0 m
- Poista vastavalosuoja.
- AF-apuvalo saattaa lukkiutua kokonaan ja saattaa olla vaikea tarkentaa, kun käytetään halkaisijaltaan suurikokoista objektiivia.

[Tark. kehyksen liikenopeus]



Asettaa nopeuden, kun liikutetaan AF-aluetta/MF-tarkennusapua.

 →  /  →  → **Valitse [Tark. kehyksen liikenopeus]**

Asetukset: [FAST]/[NORMAL]

[AF:n hienosäätö]

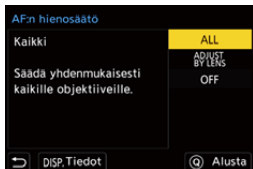


Voit tehdä hienosäätöjä tarkennuspisteeseen, kun tarkennetaan vaiheen tunnistus AF:llä.



- Tavallisesti ei ole tarpeen säätää tarkennuspistettä. Säädä vain tarvittaessa. Jos säädät objektiivia, jonka tarkennuspiste on oikea, on olemassa vaara, että kamera ei voi tallentaa asianmukaisella tarkennuspisteellä.

 →  →  → **Valitse [AF:n hienosäätö]**



[ALL]

Säädä tasaisesti kaikille objektiiveille.

Käytetään silloin, kun olet kiinnittänyt objektiiveja, joita ei ole rekisteröity kohtaan [ADJUST BY LENS].

[ADJUST BY LENS]



Säädä jokaista objektiivia erikseen ja rekisteröi säätöarvot kameraan.

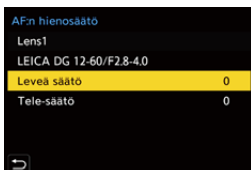
Kun kiinnitetään rekisteröity objektiivi, säädetty arvo kutsutaan uudelleen, kun se on asetettu kohtaan [ADJUST BY LENS].






- Kun käytetään zoom-objektiivia, voit säätää tarkennuspisteen erikseen laajakulmapuolelle ja telekuvapuolelle.
- Jos objektiivi on jo rekisteröity, säätöarvo korvataan.

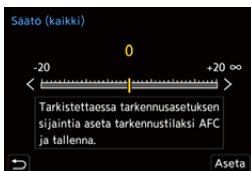
[OFF]

❖ Säätetyn arvon rekisteröinti

- 1 Valitse [ALL] tai [ADJUST BY LENS] ja paina sitten [DISP.].
- 2 (Kun [ADJUST BY LENS] on valittu) Rekisteröi objektiivi.
 - Paina [DISP.] ja valitse [Kyllä] rekisteröidäksesi.
 - Jos objektiivi on jo rekisteröity, näyttö siirtyy vaiheessa **3** osoitettuun näyttöön.
- 3 (Kun valitaan [ADJUST BY LENS]) Valitse [Leveä säätö] tai [Tele-säätö].
 - Valitse painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .
 - Kun käytetään kiinteäpolttovalistista objektiivia, [Säätö] tulee näkyviin.



- 4 Säädä tarkennuspistettä.
 - Paina ◀▶ säätääksesi tarkennuspistettä ja paina sitten  tai .
 - Voit säätää myös kääntämällä ,  tai .
 - Tarkennuspistettä siirretään taaksepäin, kun säädetään [+] -puolelle. Tarkennuspistettä siirretään eteenpäin, kun säädetään [-] -puolelle.



- 5 Tallenna ja toista vaihetta **4**, kunnes saavutetaan sopiva tarkennuspiste.
 - Tarkasta asetettu tarkennuspiste kuvassa, joka tallennettiin toiminto [AFC] kohdassa [Tark./sulj. esivalinta] asennossa [FOCUS] ja tarkennustila asennossa [AFC]. (→ [Tark./sulj. esivalinta]: 634)



- Suosittelemme tekemään säädöt samassa ympäristössä kuin mitä käytetään tallennusta varten.
- Suosittelemme käyttämään kolmijalkaa säädettäessä.



- Voit rekisteröidä enintään 40 objektiivia kohdassa [ADJUST BY LENS]. Kun yläraja ylitetään, kirjoitetaan jo rekisteröidyn objektiivin tietojen päälle.
- Kun käytetään telejatketta säädettäessä kohdalla [ADJUST BY LENS], rekisteröidään objektiivin ja telejatkeen yhdistelmä.
- Laajakulmapuolen ja telekuvapuolen tarkennuspistettä ei voi säätää erikseen kohdassa [ALL].
- Rekisteröintinumero ja objektiivin nimet, jotka rekisteröitiin kohdassa [ADJUST BY LENS], syötetään automaattisesti eikä niitä voi muuttaa.

❖ Alustaminen

Rekisteröidyn objektiivin tiedot ja säädetyt arvot alustetaan.

- 1 Valitse [ALL] tai [ADJUST BY LENS] ja paina sitten [Q].
- 2 Valitse [Kyllä] alustaaksesi.



- Kohdan [ALL]/[ADJUST BY LENS] valinnasta riippumatta kaikki rekisteröidyn objektiivin tiedot ja kohdassa [AF:n hienosäätö] säädetyt arvot alustetaan.

AF-tilan valitseminen

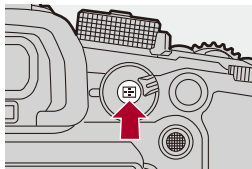
- Automaattinen tunnistus: 192
- [Seuranta]: 196
- [Koko alueen AF]: 197
- [Vyöhyke (vaaka/pysty)]/[Vyöhyke]: 200
- [1 alue+]/[1 alue]: 202
- [Neulankärki]: 204






Valitse tarkennusmenetelmän, joka sopii kohteiden sijaintiin ja määrään. Muussa AF-tilassa kuin tarkka piste, voit automaattisesti tarkentaa tunnistamalla kohteita.

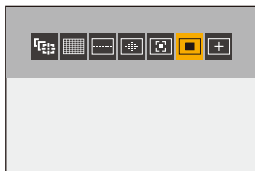
1 Paina [].

- AF-tilan valintänäyttö tulee näkyviin.




2 Valitse AF-tila.

- Valitse kohta painamalla ◀▶ ja paina sitten  tai .
- Valinta on mahdollista myös painamalla []-painiketta.




 **[Seuranta]**


(→[\[Seuranta\]: 196](#))

 **[Koko alueen AF]**


(→[\[Koko alueen AF\]: 197](#))

 **[Vyöhyke (vaaka/pysty)]**

(→[\[Vyöhyke \(vaaka/pysty\)\]: 200](#))

 **[Vyöhyke]**


(→[\[Vyöhyke\]: 201](#))

 **[1 alue+]**

(→[\[1 alue+\]: 202](#))




 **[1 alue]**

(→[\[1 alue\]: 202](#))

 **[Neulankärki]**

(→[\[Neulankärki\]: 204](#))



- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [] ei ole käytettävissä:
 - [Intervallikuvaus]
 - [Yhdistelmän liveäkymä]
- Kun tarkennustilaksi asetetaan [AFC], [] ei ole käytettävissä.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, Af-tila kiinnitetään asentoon []:
 - [Liverajaus]



- Voit asettaa AF-tilan kohdat, jotka näytetään AF-tilan valintanäytöllä:
(→ [\[Näytä/piilota AF-tarkennus\]: 636](#))

Automaattinen tunnistus

Kun otetaan käyttöön automaattinen tunnistus, tallennuskohteet tunnistetaan automaattisesti ja kamera tarkentaa.



- Kaikkia kohteita ei voi tunnistaa asetusten mukaan.
- Kun [Kohteen tunnistaminen] ([Aiheen tyyppi]) on [ANIMAL], joitain muita kohteita kuin eläimiä saatetaan tunnistaa eläimiksi.

1 Aseta [AF-tunnistusasetus] asentoon [ON].

- → []/[] → [] → [AF-tunnistusasetus] → [ON]
- Voit painaa myös ▲ AF-tilan valintanäytöllä ja vaihtaa automaattisen tunnistuksen [ON]/[OFF].

2 Valitse [Kohteen tunnistaminen].

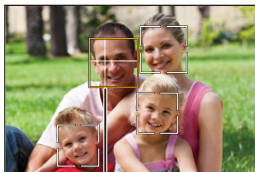
- → []/[] → [] → [Kohteen tunnistaminen]
- Valitse [Aiheen tyyppi] ja [Kohdeosat].
- Voidaan valita painamalla [DISP.] AF-tilan valintanäytössä.

[Aiheen tyyppi]	[HUMAN]	Tunnistaa ihmiset. Valitse joko [Silmät/kasvot/keho] tai [Silmät/kasvot] kohdalle [Kohdeosat]. • [👤] tai [👁️] näkyy AF-tilan kuvakkeessa.
	[ANIMAL]	Tunnistaa eläimet. Valitse joko [Keho] tai [Silmät/keho] kohdalle [Kohdeosat]. • Tunnistettavia eläimiä ovat linnut, koiraeläimet (mukaan lukien ketut jne.) ja kissaeläimet (mukaan lukien leijonat jne.). • [🐾] tai [🐾] näkyy AF-tilan kuvakkeessa.
	[CAR]	Tunnistaa autot (lähinnä moottoriturheilua varten). Valitse joko [Koko kohde.] tai [Pääosan ensisijaisuus] kohdalle [Kohdeosat]. • [🚗] tai [🚗] näkyy AF-tilan kuvakkeessa.
	[MOTORCYCLE]	Tunnistaa moottoripyörät (lähinnä moottoriturheilua varten). Valitse joko [Koko kohde.] tai [Kypärän ensisijaisuus] kohdalle [Kohdeosat]. • [🏍️] tai [🏍️] näkyy AF-tilan kuvakkeessa.
	[TRAIN]	Tunnistaa rautatievaunuja. Valitse joko [Ensimmäinen auto] tai [Pääosan ensisijaisuus] kohdalle [Kohdeosat]. • [🚆] tai [🚆] näkyy AF-tilan kuvakkeessa.
	[AIRPLANE]	Tunnistaa lentokoneita ja helikoptereja. Valitse joko [Lentokoneen runko] tai [Nokan ensisijaisuus] kohdalle [Kohdeosat]. • [✈️] tai [✈️] näkyy AF-tilan kuvakkeessa.
[Kohdeosat]	Valitse tarkennettava osa. Valittavissa olevat osat riippuvat [Aiheen tyyppi] -asetuksesta.	

❖ Kun [📄]

Kun tallennettava kohde tunnistetaan, AF-alue näkyy.

Jos tunnistetaan useita kohteita, näytetään myös useita AF-alueita, ja voit valita tarkennettavan kohteen niiden joukosta.



(A)

Keltainen

Tarkennettava AF-alue.

Kamera valitsee sen automaattisesti.

- AF-alueelle tulee näkyviin rasti, kun tunnistetaan ihmisen silmä. (A)

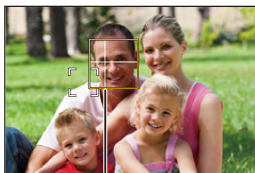
Valkoinen

Näytetään, kun havaitaan useita kohteita.

❖ Kun [🔍], [⋮], [🔍], [🔍] tai [🔍]

Jos kohteen jokin osa siirtyy AF-alueelle, se tunnistetaan automaattisesti ja siihen tarkennetaan.

- Jos tunnistetaan silmät AF-alueen sisällä, toimii silmien tunnistus (B).
Ei ole mahdollista muuttaa tarkennettavaa silmää.



(B)



- [AF-tunnistusasetus] käytetään kaikkiin AF-tiloihin lukuun ottamatta tilaa [+].
- Kun henkilön silmät havaitaan, tarkennetaan kameraa lähimpänä olevaan silmään.
Valotus säädetään kasvoihin. (Kun [Valonmittaus] asetetaan asentoon [☺])
- Kohdasta [Kohteen tunnistaminen] riippuen AF-tilan kohdan [🔍] avulla tunnistettavissa olevien kohteiden määrä vaihtelee.
[HUMAN] ([Silmät/kasvot/keho], [Silmät/kasvot]): Enintään 15 (enintään 3 kehoa tunnistettu)
[ANIMAL] ([Keho]), [CAR], [MOTORCYCLE], [TRAIN], [AIRPLANE]: Enintään 3
[ANIMAL] ([Silmät/keho]): Enintään 1
- Automaattinen tunnistus ei ehkä ole käytettävissä kameran asetuksista riippuen.



- Voit tehdä niin, että automaattisen valotuksen mittausaluetta ei priorisoida silmiin ja kasvoihin, kun automaattinen tunnistus toimii:
(→ [Kasvojen ensisij. monialuem.]: 630)
- Rasti, joka tulee näkyviin ihmisen silmiin tarkennettaessa, voidaan poistaa näkyvistä:
(→ [Ihmissilmäntunnistusnäyttö]: 638)

[Seuranta]

Lisäksi kun tarkennustilaksi asetetaan [AFC], AF-alue seuraa kohteen liikettä säilyttäen tarkennuksen.

Aloita seuranta.

- Tähtää AF-alue kohteeseen ja paina laukaisin puoliväliin. Kamera seuraa kohdetta silloin, kun laukaisin on painettu puoliväliin tai painettu pohjaan.
- Jos seuranta epäonnistuu, AF-alue vilkkuu punaisena.
- Kun asetus on [AFS], tarkennus tapahtuu AF-alueen sijaintiin. Seuranta ei toimi.



- Miten käsitellä AF-aluetta (→ [AF-alueen toimenpiteet: 206](#))





- [AF-ON] -tilassa ja videoita tallennettaessa, seuranta jatkuu, vaikka laukaisin vapautetaan.

Peruuta seuranta painamalla  tai , tai kosketa [ AF OFF].

Seuranta on käytettävissä myös toiminnon [AFS] kanssa.



- Kun automaattinen tunnistus toimii, tunnistettua kohdetta seurataan.
- Aseta [Valonmittaus] asentoon [] jatkaaksesi myös valituksen säätöä.
- [] ei ehkä ole käytettävissä kameran asetuksista riippuen.
- Seuranta ei ole käytettävissä, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - HDMI-lähetys, kun [Välimuistitallennus] ja [Frame.io-yhteys] asetetaan asentoon [ON]

[Koko alueen AF]


Kamera valitsee parhaan mahdollisen AF-alueen tarkennusta varten. Kun valitaan useita AF-alueita, kaikki valitut AF-alueet tarkennetaan. Kun tarkennustilan asetus on [AFC], voit varmistaa tarkennuksen pysymisen kohteessa tallentamalla pitäen kohde koko alueen AF-alueen sisällä.

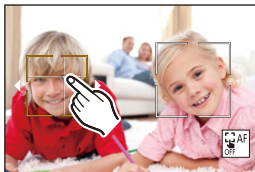
Määritä tarkennettava kohde

Kun automaattinen tunnistus on [ON], havaitaan monia kohteita. Kun tarkennettava kohde näytetään käyttämällä valkoista AF-aluetta, voit muuttaa tämän keltaiseen AF-alueeseen.

● Kosketustoiminnot

Kosketa kohdetta, joka osoitetaan valkoisella AF-alueella.

- AF-alue muuttuu keltaiseksi.
- Peruuta asetus koskettamalla [].



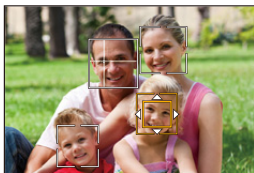
● Käyttö ohjaussauvalla



Kallista ohjaussauvaa kohti asentoja ▲▼◀▶.

- Jokainen kallistus ▲▼◀▶ vaihtaa tarkennettavan kohteen.
- Peruuta asetus painamalla .

● Painiketoiminnot

- 1 Näytä AF-tilan valintanäyttö painamalla ▼.
- 2 Siirrä AF-alueen sijaintia painamalla ▲▼◀▶.





- 3 Kun valkoinen AF-alue muuttuu keltaiseksi, paina  .
 - Peruuta asetus painamalla .

❖ AF-alueen asetus mihin tahansa sijaintipaikkaan

[] AF-alueen voi asettaa mihin tahansa asentoon.




● Kosketustoiminnot

Kosketa mitä tahansa sijaintia tallennusnäytöllä ja kosketa sitten [Aseta].




- Kosketa [] palataksesi asetukseen [].

● Käyttö ohjaussauvalla

Paina ja pidä painettuna ohjaussauvaa.

- [] AF-alue on asetettu näytön keskelle.
- Joko paina ja pidä painettuna ohjaussauvaa uudelleen tai paina  palataksesi asetukseen [].


● Painiketoiminnot

- 1 Näytä AF-tilan valintänäyttö painamalla ▼.
- 2 Paina ▲▼◀▶ siirtääksesi AF-aluetta ja paina sitten  vahvistaaksesi.
 - Paina  uudelleen palataksesi asentoon [].



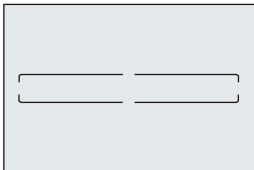
- Voit liikuttaa AF-aluetta ja muuttaa sen koon:
(→ [AF-alueen toimenpiteet: 206](#))

 [Vyöhyke (vaaka/pysty)] /  [Vyöhyke]

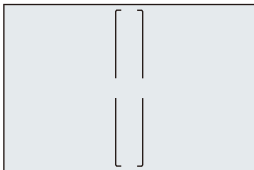
 [Vyöhyke (vaaka/pysty)]

Koko alueen sisällä, voidaan tarkentaa pystysuorille ja vaakasuorille vyöhykkeille.

Vaakasuora kuvio



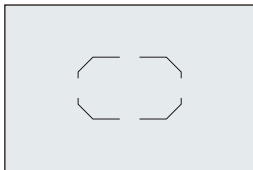
Pystysuora kuvio



- Siirry vaakasuoran kuvion ja pystysuoran kuvion välillä painamalla ▲▼◀▶ AF-alueen asetusnäytöllä.
- Miten käsitellä AF-aluetta (→ [AF-alueen toimenpiteet: 206](#))

[Vyöhyke]

Koko alueen sisällä, voidaan tarkentaa keskellä olevaan soikeaan vyöhykkeeseen.



- Miten käsitellä AF-aluetta (→ [AF-alueen toimenpiteet: 206](#))




- [.....] muuttuu asetukseen [■] seuraavissa tapauksissa:
 - Videotallennuksen aikana
 - [AFM]-tila

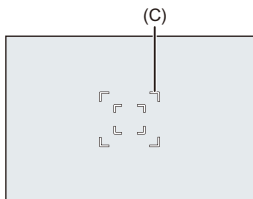
[1 alue+]/ [1 alue]

[1 alue+]

Voidaan tarkentaa korostus yhdellä AF-alueella.

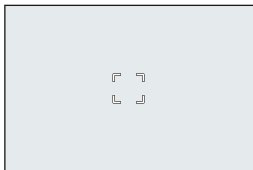
Vaikka kohde liikkuu yhden AF-alueen ulkopuolelle, kohde pysyy tarkennettuna lisä-AF-alueella (C).

- Tehokas, kun tallennetaan liikkuvia kohteita, joita on vaikea seurata toiminnolla [].

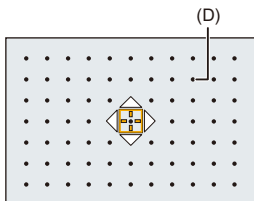


[1 alue]

Määritä tarkennettava piste.



Tallennusnäytöllä näkyy piste (D), kun vain yksi AF-alue pienennetään minimikokoon. AF-alueen voi asettaa paikkaan, jossa piste näkyy.



- Miten käsitellä AF-aluetta (→ [AF-alueen toimenpiteet: 206](#))

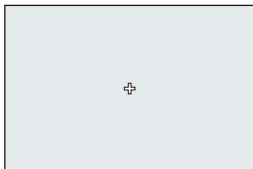


- Ei ole mahdollista pienentää yhtä AF-aluetta minimiin, kun käytetään seuraavaa toimintoa:
 - Videotallennuksen aikana
 - [M]-tila
 - [Rajauszoom (valokuva)]

[Neulankärki]



Voit saavuttaa tarkemman tarkennuksen pieneen pisteeseen.

Jos painat laukaisimen puoliväliin, suurennetaan näyttö, jolta voit tarkistaa tarkennuksen.






- Suurennettu näyttö näkyy, kun asetat AF-alueen.
- Miten käsitellä AF-aluetta (→ [AF-alueen toimenpiteet: 206](#))









- Kun tarkennustilaksi asetetaan [AFC], [, ei ole käytettävissä.
- Automaattinen tunnistus ei toimi asetuksessa [].




- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [, vaihtuu asentoon []:
 - Videotallennuksen aikana
 - [M]-tila

Suurennusikkunan toimenpiteet

Painiketoiminnot	Kosketustoiminnot	Toiminnon kuvaus
	Kosketa	Liikuttaa kohtaa [+]. • Sijaintipaikkoja voidaan siirtää vinoihin suuntiin ohjaussauvan avulla.
	Nipistä auki/ nipistä kiinni	Suurentaa/pienentää näyttöä pienillä askelilla.
	—	Suurentaa/pienentää näyttöä.
		Vaihtaa suurennusikkunan (ikkunatila ^{*1} / kokonäyttötila ^{*2}). 
[DISP.]	[Peruuta]	Sulkee suurennetun näytön.

*1 Voit suurentaa noin 3× - 6×.

*2 Voit suurentaa noin 3× - 10×.

- Voit ottaa kuvan myös koskettamalla [].



- Voit muuttaa tapaa, jolla suurennettu näyttö näytetään:

(→[AF neulank. aika -asetus]: 637)

AF-alueen toimenpiteet

- Siirrä AF-alueen asentoa: 206
- AF-alueen koon muuttaminen: 209
- AF-alueen nollaaminen: 210
- Tarkenna ja säädä kirkkaus kosketetulle sijainnille ([AF+AE]): 211
- AF-alueen sijainnin siirtäminen kosketusalustan avulla: 212
- [Tark. vaihto: pysty/vaaka]: 214



Siirrä AF-alueen asentoa

❖ Kosketustoiminnot

Oletusasetuksilla tarkennus on kosketuspisteessä, kun kosketat näyttöä.
(⇒ [Kosketusaset.]: 640)

Kosketa tallennusnäyttöä.

- Näytetään AF-alueen asetusnäyttö.
AF-alue asetetaan, kun joko kosketat kohtaa [Aseta] tai painat laukaisimen puoliväliin.



- Voit optimoida tarkennuksen ja kirkkauden kosketettuun asentoon. (⇒ [Tarkenna ja säädä kirkkaus kosketetulle sijainnille \(\[AF+AE\]\): 211](#))
- Voit tarkentaa kosketettuun asentoon ja vapauttaa laukaisimen. (⇒ [Kosketus-AF/ Kosketuslaukaisin: 115](#))

❖ Käyttö ohjaussauvalla

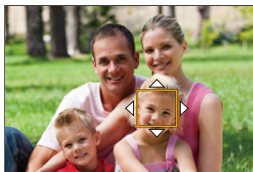
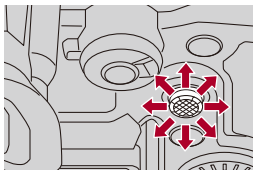
Oletusasetuksilla AF-aluetta voi käsitellä ohjaussauvan avulla.


(→[Ohjaussauvan asetus]: 645)


Kallista ohjaussauvaa tallennusnäytöllä.

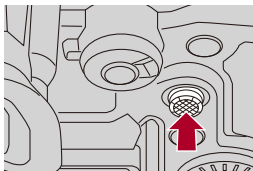
- Näytetään AF-alueen asetusnäyttö.

AF-alue asetetaan, kun joko painat kohtaa  tai painat laukaisimen puoliväliin.




- Painamalla  otetaan käyttöön oletusten mukaisen ja asetetun AF-alueen sijainnin välillä siirtyminen.


Kohdassa [, tämä toimenpide näyttää suurennetun näytön.



❖ Painiketoiminnot

- 1 Näytä AF-tilan valintanäyttö painamalla ▼.
 - Näytetään AF-alueen asetusnäyttö.
- 2 Siirrä AF-alueen sijaintia painamalla ▲▼◀▶.
 - AF-alue asetetaan, kun joko painat kohtaa  tai painat laukaisimen puoliväliin.



- Kun [Valonmittaus] on [, myös mittauskohde liikkuu yhdessä AF-alueen kanssa.



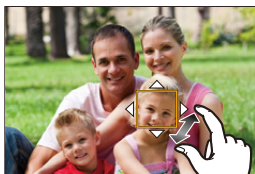
- Voit asettaa AF-alueen kiertämään liikuttaessa:
(→ [\[Tark.kehyksen jatk. liike\]: 639](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle toiminnon, joka näyttää AF-alueen/
MF-tarkennusavun liikutusnäytöt:
(→ [\[Tarkennusalue\]: 604](#))

AF-alueen koon muuttaminen

❖ Kosketustoiminnot


Vedä sormia erilleen/yhteen AF-alueen asetusnäytöllä.

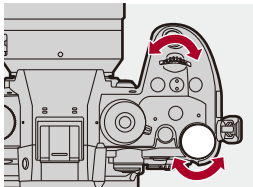
- Joko kosketa [Aseta] tai paina laukaisin puoliväliin vahvistaaksesi.



❖ Valitsinkäytöt

Käännä kohtaa ,  tai .

- Joko paina  tai paina laukaisin puoliväliin vahvistaaksesi.



- Kohdassa [, [] ja [, AF-alueen kokoa ei voi vaihtaa.

AF-alueen nollaaminen

❖ Kosketustoiminnot

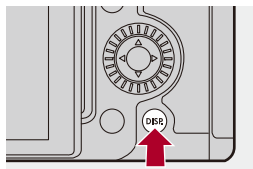
Kosketa kohtaa [Peruuta] AF-alueen asetusnäytöllä.

- Ensimmäinen kosketus palauttaa AF-alueen asennon keskelle. Toinen kosketus palauttaa AF-alueen koon oletukseen.

❖ Painiketoiminnot




Paina [DISP.] AF-alueen asetusnäytöllä.

- Ensimmäinen painallus palauttaa AF-alueen asennon keskelle. Toinen painallus palauttaa AF-alueen koon oletukseen.




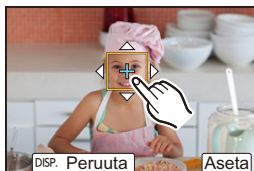
Tarkenna ja säädä kirkkaus kosketetulle sijainnille ([AF+AE])

1 Aseta [Kosketus-AF].





-  → [] → [] → [Kosketusaset.] → [Kosketus-AF] → [AF+AE]

2 Kosketa kohdetta, jolle haluat säätää kirkkauden.

- Kosketetussa sijaintipaikassa, näytetään AF-alue, joka toimii samalla tavalla kuin []. Tämä asettaa pisteen kirkkauden säätämiseksi AF-alueen keskellä.
- Miten käsitellä AF-aluetta (→ [AF-alueen toimenpiteet: 206](#))






3 Kosketa kohtaa [Aseta].

- [AF+AE] -asetus peruutetaan, jos kosketat [] (kun [] tai [] asetus on: []) tallennusnäytöllä.

AF-alueen sijainnin siirtäminen kosketusalustan avulla

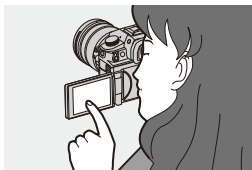
Etsinnäytön aikana voit koskettaa monitoria vaihtaaksesi AF-alueen sijainnin ja koon.

1 Aseta [Kosketusalusta-AF].

-  → [] → [] → [Kosketusaset.] → [Kosketusalusta-AF] → [EXACT]/[OFFSET1] – [OFFSET7]

2 Siirrä AF-alueen sijaintia.

- Etsinnäytön aikana kosketa näyttöä.
- Miten käsitellä AF-aluetta (→ [AF-alueen toimenpiteet: 206](#))



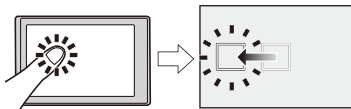
3 Vahvista valinta.

- Paina laukaisin puoliväliin.

❖ Kohtien asettaminen ([Kosketusalusta-AF])

[EXACT]

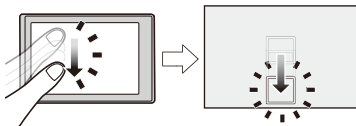
Siirtää etsimen AF-aluetta koskettamalla haluttua sijaintia kosketusalustassa.



[OFFSET1] (koko alue)/**[OFFSET2]** (oikea puoli)/**[OFFSET3]** (yläoikea)/**[OFFSET4]** (alaoikea)/**[OFFSET5]** (vasen puoli)/**[OFFSET6]** (ylävasen)/**[OFFSET7]** (alavasen)

Siirtää etsimen AF-aluetta kosketusalustalla sormella vetämäsi etäisyyden verran.

Valitse havainnoitava alue vetämällä.



[OFF]

[Tark. vaihto: pysty/vaaka]

Tallentaa erilliset sijainnit AF-alueille, kun kamera on pystysuuntaan kohdistettu ja kun se on vaakasuuntaan kohdistettu.

On käytettävissä kaksi pystysuuntaa, vasen ja oikea.



 ➔  ➔  ➔ **Valitse [Tark. vaihto: pysty/vaaka]**

[ON]

Tallentaa erilliset sijainnit pysty- ja vaakasuunnille.

[OFF]

Asettaa saman sijainnin pysty- ja vaakasuunnille.



- MF:ssä, tämä tallentaa MF-tarkennusavun sijainnin.

Tallenna käyttämällä MF-toimintoa

- [Tarkennuks. korostus]: 220



MF (Manual Focus) viittaa käsintarkennukseen.

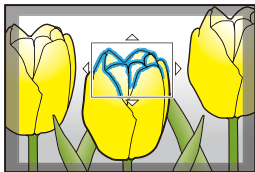
Käytä tätä toimintoa, kun haluat kiinnittää tarkennuksen tai kun objektiivin ja kohteen välinen etäisyys on määritetty etkä halua aktivoida AF:ää.

1 Aseta tarkennustila asentoon [MF].

- Aseta tarkennustavan vipu. (→ [Tarkennustilan valitseminen: 169](#))

2 Valitse tarkennuspiste.

- Kallista ohjaussauvaa tarkennuspisteen valitsemiseksi.
- Palauta tarkennettava piste takaisin keskelle painamalla [DISP.].

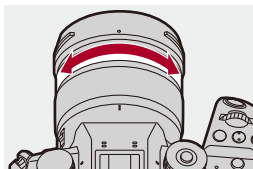


3 Vahvista valinta.

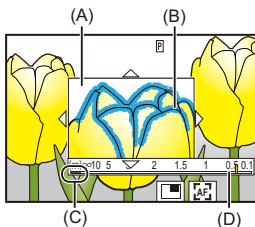
- Paina .
- Tämä vaihtaa MF-tarkennusapunäyttöön ja näyttää suurennetun näytön.

4 Säädä tarkennus.

- Käännä tarkennusrengasta.




- Tämä näyttää tarkennetun osan värillä korostettuna. (Tarkennuksen korostus)
- Näytetään tallennusetäisyyden ohjeelliset arvot. (MT-säätöpalkki)



- (A) MF-tarkennusapu (suurennettu näyttö)
- (B) Tarkennuksen korostus
- (C) Osoitin kohdalle ∞ (ääretön)
- (D) MF-säätöpalkki








5 Sulje MF-tarkennusapu.

- Paina laukaisin puoliväliin.
- Tämä toimenpide voidaan suorittaa myös painamalla .

6 Käynnistä tallennus.

- Paina laukaisin kokonaan.


❖ Toimenpiteet MF-tarkennusapunäytöllä

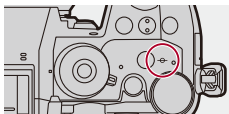
Painiketoiminnot	Kosketustoiminnot	Toiminnon kuvaus
	Vedä	Siirtää suurennettun näytön sijaintia. • Sijaintipaikkoja voidaan siirtää vinoihin suuntiin ohjaussauvan avulla.
	Nipistä auki/ nipistä kiinni	Suurentaa/pienentää näyttöä pienillä askelilla.
	—	Suurentaa/pienentää näyttöä.
		Vaihtaa suurennusikkunan (ikkunatila ^{*1} / kokonäyttötila ^{*2}). 
[DISP.]	[Peruuta]	Ensimmäinen kerta: Palauttaa MF-tarkennusavun sijainnin takaisin keskelle. Toinen kerta: Palauttaa MF-tarkennusavun suurennuksen oletusasetukseen.
[AF ON]		AF toimii.


*1 Voit suurentaa noin 3× - 6×.

*2 Voit suurentaa noin 3× - 20×. (Enintään 6× videotallennuksen aikana, kun [Suurennettu live-näyttö] kohdassa [HDMI-tallen. lähtöliit.] on [OFF] HDMI-lähetyksen aikana ja kun [pM] -tilassa)



- Tallennusnäytöllä, voit näyttää MF-tarkennusapunäytön kääntämällä tarkennusrengasta. Jos tarkennusrengasta on käännetty näytön suurentamiseksi, apunäyttö suljetaan hetken kuluttua toimenpiteen lopettamisen jälkeen.
- Voit näyttää MF-tarkennusavun myös painamalla [].
- MF:n aikana, painamalla [AF ON] aktivoidaan AF.
- MF-tarkennusapu voidaan näyttää myös videotallennuksen aikana.
- Tallennusetäisyyden viitemerkki on merkki, joka osoittaa kuvantamisinnan sijainnin. Tästä tulee viite, kun mitataan tallennusetäisyyttä.



- Kun [Rajauszoom (valokuva)] tai [Rajauszoom (video)] on [ON], MF-tarkennusavun suurennussuhde on noin 3× – 6×. (Kuitenkin videotallennuksen aikana tai [] -tilassa, tämä kiinnitetään asentoon 3×.)
- Kun käytät seuraavaa toimintoa, MF-tarkennusapunäyttöä ei näytetä:
 - SH-sarjakuvas
- Videotallennuksen aikana seuraavia toimintoja käytettäessä, MF-tarkennusapua ei voi näyttää:
 - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolla, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
 - [Muuttuva kuvanopeus]
 - [Liverajaus]



- Voit muuttaa tarkennuksen korostuksen herkkyyttä ja näyttömenetelmää:
(→ [\[Tarkennuks. korostus\]: 220](#))
- Voit tallentaa MF-tarkennusavun sijainnin erikseen pysty- ja vaakasuunnille:
(→ [\[Tark. vaihto: pysty/vaaka\]: 214](#))
- Voit muuttaa tapaa, jolla suurennettu näyttö näytetään:
(→ [\[MF-tarkennusapu\]: 635](#))
- Voit muuttaa MF-säätöpalkin näytön yksiköt:
(→ [\[MF-säätöpalkki\]: 636](#))
- Voit poistaa käytöstä tarkennusrenkaan:
(→ [\[Tark.renkaan lukitus\]: 636](#))
- Voit asettaa MF-tarkennusavun sijainnin liikkeen kiertämään:
(→ [\[Tark.kehyksen jatk. liike\]: 639](#))
- Kamera tallentaa tarkennuspisteen, kun sammutat sen:
(→ [\[Obj. asennon muisti\]: 664](#))
- Voidaan asettaa tarkennusliikkeen määrä:
(→ [\[Tarkennusrenkaan hallinta\]: 666](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle toiminnon, joka näyttää AF-alueen/
MF-tarkennusavun liikutusnäytöt:
(→ [\[Tarkennusalue\]: 604](#))

[Tarkennuks. korostus]

Manuaalitarkennuksen aikana tarkennetut osat (selkeitä ääriiviivoja sisältävä näytön osat) korostetaan värillä.



→ [📷]/[👤] → [FOCUS] → **Valitse [Tarkennuks. korostus]**

[ON]	Suoritetaan tarkennuksen korostuksen näyttö.	
[OFF]	—	
[SET]	[Tark. korost. herkkyyys]	Jos säädetään negatiiviseen suuntaan, korostettavia osia vähennetään, sallien sinun saavuttaa tarkemman tarkennuksen.
	[Näyttöväri]	Voit asettaa näytön värin tarkennettavalle osalle.
	[Näytä AFS:n aikana]	Kun asetus on [ON], tarkennuksen korostuksen näyttö on mahdollista myös, kun laukaisin painetaan puoliväliin [AFS]-tarkennustilassa.
	[Näytä MF:n aikana]	[Etsinkuvassa]: Tarkennuksen näyttö näytetään tallennusnäytöllä. [Etsinkuvan ollessa suurennettu]: Tarkennuksen korostus näytetään MF-tarkennusapunäytöllä ja live-näkymän videon suurennetussa näytössä. [Kun suljinta painetaan]: Kun asetus on [OFF], tarkennuksen korostus piilotetaan, kun painetaan laukaisinta.



- Voit näyttää kosketusvälilehden (→[Kosketusaset.]: 640) ja koskettaa sitten [PEAK] kohdassa [◀] vaihtaaksesi kohdat [ON]/[OFF].
- Kun käytössä on [Live View -vahvistus], [Tarkennuks. korostus] ei ole käytettävissä.

Tallennus zoomilla

- [Rajauszoom (valokuva)]: 224
- [Rajauszoom (video)]: 228
- [Moottorizoomi]: 232



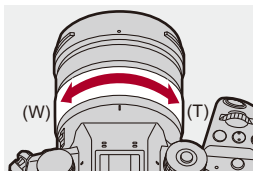
Käytä objektiivin optista zoomausta, jos haluat zoomata telekuvaan tai laajakulmaan.

Vaihdeettava objektiivin zoomausrenkaalla

Käännä zoomausrenkasta.

(T): Telekuva

(W): Laajakulma

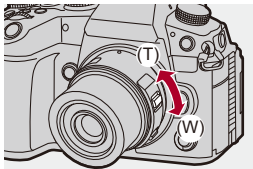


Vaihdettava objektiivi, joka tukee tehostettua zoomausta (moottoroitua zoomausta)

Liikuta zoomausvipua.

(Zoomausnopeus vaihtelee riippuen siitä, kuinka kauas siirät vivun.)

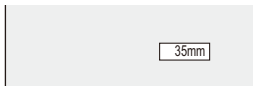
- Jos määrität kohdan [Zoomauksen hallinta] Fn-painikkeelle, voit käyttää optista zoomausta hitaasti painamalla ◀▶ tai nopeasti painamalla ▲▼. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))



Vaihdettava objektiivi, joka ei tue zoomausta

Optinen zoomaus ei ole käytettävissä.

- Polttoväli näytetään tallennusnäytöllä.



- Polttovälinäyttö voidaan piilottaa:

(→ [\[Polttoväli\]: 653](#))

[Rajauszoom (valokuva)]














Leikkaa kuvan keskiosio saadaksesi suurennettu teleskooppinen tehoste ilman kuvanlaadun heikkenemistä.

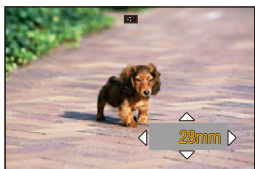
Sitä voidaan käyttää jopa kiinteäpolttovälisellä objektiivilla.

 →  →  → **Valitse [Rajauszoom (valokuva)]**







[ON]	Ottaa käyttöön rajauszoomauksen.	
[OFF]	—	
[SET]	[Polttovälin näyttöasetus]	<p>Asettaa, miten polttoväli näkyy.</p> <p>[Yhdistetty polttoväli]: Tulos laskennasta “optisen zoomin polttoväli × rajauszoomaussuhde” (esim.: 180 mm)</p> <p>[+ Rajauksen suurennus]: Optisen zoomauksen polttoväli ja rajauszoomaussuhde (esim.: 60 mm × 3.0)</p>
	[Kuvan minimikoko]	<p>Sitä korkeampi zoomaussuhde on mahdollinen mitä pienempi [Kuvakoko] on.</p> <p>[M]: enintään 1,4×</p> <p>[S]: enintään 2,0×</p> <p>[XS]: maks. noin 3×</p>
	[Aseta tallenn. kuvan koko]	<p>[ON]: Tallentaa aina kohdan [Kuvakoko] asetuksena [Kuvan minimikoko].</p> <p>[OFF]: [Kuvakoko] muuttuu zoomausasennon mukaan.</p>
	[Zoomausnopeus (valokuva)]	<p>Asettaa zoomausnopeuden zoomaustoimenpiteiden aikana.</p> <p>Asetukset:</p> <p>[H], [M], [L], [SL]</p>

❖ Käyttämällä toimintoa [Rajauszoom (valokuva)]

- 1 Aseta [Rajauszoom (valokuva)] asentoon [ON].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Rajauszoom (valokuva)] ⇒ [ON]
 - Kun [Rajauszoom (valokuva)] asetus on [ON], zoomaustoimenpiteet otetaan käyttöön painamalla     . ([Zoomauksen hallinta] kohdassa [Fn-painikkeen asetus] on määritetty painikkeille     .)
- 2 Suorita zoomaustoimenpiteet.





Suurena/Pienennä

- Paina   tai käännä  /  .
- Kun [Piilopaneeli] asetus on [ON], voi suurentaa/pienentää kosketuszoomauksella.
- Voit suurentaa/pienentää myös painamalla Fn-painiketta, jolle on määritetty toiminto [Lähennä (tele)] tai [Loitonna (laaja)].
- Jos käynnistit zoomaustoimenpiteen määrittelyllä Fn-painikkeella, sitten et suurentaa/pienentää kohdilla  /  .
- Kun käytetään tehostettua zoomausobjektiviä, rajauszoomaus toimii vasta sitten, kun optinen zoomaus on suurennettu maksimiin.



Porrastettu zoomaus

Voit vaihtaa rajauszoomaussuhteen ([Kuvan minimikoko]).

1,0×[L] / 1,4×[M] / 2.0×[S] / noin 3×[XS]

- Paina   .
- Voit siirtyä myös painamalla Fn-painiketta, jolle on määritetty [Rajauszoomausväli (askel)].
- Kun käytetään tehostettua zoomausobjektiviä, voit kytkeä rajauszoomaussuhteen vasta sitten, kun optinen zoomaus on suurennettu maksimiin.

3 Vahvista valinta.

- Paina  tai .
- Kosketuszoomaus- ja Fn-painikkeita [Lähennä (tele)], [Loitonna (laaja)] ja [Rajauszoomausväli (askel)] voi käyttää myös tallennusnäytöllä.



- RAW-kuvat tallennetaan rajaamatta.



- [Polttovälin näyttöasetus] -asetukset toimivat yhdessä seuraavien valikoiden kanssa:
 - [Rajauszoom (valokuva)]
 - [Rajauszoom (video)]
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Rajauszoom (valokuva)] ei ole saatavilla:
 - [RAW] ([Kuvanlaatu])
 - Teräväpiirtotila

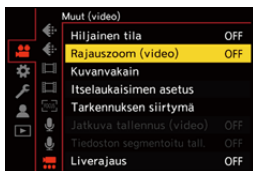
[Rajauszoom (video)]



Leikkaa kuvan keskiosio saadaksesi suurennettu teleskooppinen tehoste ilman kuvanlaadun heikkenemistä.












Sitä voidaan käyttää jopa kiinteäpolttovalisellä objektiivilla.

MENU SET → [**👤**] → [**⋮**] → **Valitse [Rajauszoom (video)]**









[ON]	Ottaa käyttöön rajauszoomauksen.	
[OFF]	—	
[SET]	[Polttovälin näyttöasetus]	<p>Asettaa, miten polttoväli näkyy.</p> <p>[Yhdistetty polttoväli]: Tulos laskennasta “optisen zoomin polttoväli × rajauszoomaussuhde” (esim.: 180 mm)</p> <p>[+ Rajauksen suurennus]: Optisen zoomauksen polttoväli ja rajauszoomaussuhde (esim.: 60 mm × 2.7)</p>
	[Zoomausnopeus (video)]	<p>[Tallennuksen valmiustilan aik]: Asettaa zoomausnopeuden tallennuksen valmiustilan aikana.</p> <p>[Tallennuksen aikana]: Asettaa zoomausnopeuden tallennuksen aikana.</p> <p>Asetukset: [H], [M], [L], [SL]</p>

❖ Käyttämällä toimintoa [Rajauszoom (video)]

- 1 Aseta [Rajauszoom (video)] asentoon [ON].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Rajauszoom (video)] ⇒ [ON]
 - Kun [Rajauszoom (video)] asetus on [ON], zoomaustoimenpiteet otetaan käyttöön painamalla     . ([Zoomauksen hallinta] kohdassa [Fn-painikkeen asetus] on määritetty painikkeille     .)
- 2 Suorita zoomaustoimenpiteet.





Suurena/Pienennä

- Paina   tai käännä  /  .
- Kun [Piilopaneeli] asetus on [ON], voi suurentaa/pienentää kosketuszoomauksella.
- Voit suurentaa/pienentää myös painamalla Fn-painiketta, jolle on määritetty toiminto [Lähennä (tele)] tai [Loitonna (laaja)].
- Jos käynnistit zoomaustoimenpiteen määrittelyllä Fn-painikkeella, sitten et suurentaa/pienentää kohdilla  /  .
- Kun käytetään tehostettua zoomausobjektiiä, rajauszoomaus toimii vasta sitten, kun optinen zoomaus on suurennettu maksimiin.



Porrastettu zoomaus

Voit vaihtaa rajauszomaussuhteen ([Videon kuva-alue]).

TÄYSI, PIKSELI/PIKSELI

- Paina   .
- Voit siirtyä myös painamalla Fn-painiketta, jolle on määritetty [Rajauszomausväli (askel)].
- Kun käytetään tehostettua zoomausobjektiiä, voit kytkeä rajauszomaussuhteen vasta sitten, kun optinen zoomaus on suurennettu maksimiin.

3 Vahvista valinta.

- Paina  tai .
- Kosketuszoomaus- ja Fn-painikkeita [Lähennä (tele)], [Loitonna (laaja)] ja [Rajauszoomausväli (askel)] voi käyttää myös tallennusnäytöllä.

❖ [Kuvan laatu] ja rajauszoomaussuhde

[Kuvan laatu]	Maksimirajauszoomaussuhde
5,8K-video, 5,7K-video, 4,4K-video	—
C4K-video/4K-video (120p/100p)	—
C4K-video (60p/50p/48p/30p/25p/24p)	Noin 1,3×
4K-video (60p/50p/48p/30p/25p/24p)	Noin 1,4×
FHD-video (240p/200p/120p/100p)	—
FHD-video (60p/50p/48p/30p/25p/24p)	Noin 2,7×



- [Polttovälin näyttöasetus] -asetukset toimivat yhdessä seuraavien valikoiden kanssa:
 - [Rajauszoom (valokuva)]
 - [Rajauszoom (video)]
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Rajauszoom (video)] ei ole saatavilla:
 - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolle, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
 - [Muuttuva kuvanopeus], joka ylittää kuvataajuuden 60 fps
 - [Liverajaus]

[Moottorizoomi]

Tämä asettaa zoomaustoimenpiteen, kun käytetään tehostettua zoomausta (moottoroitua zoomausta) tukevaa objektiivia.

- Tämä on käytettävissä, kun käytetään tuettua vaihdettavaa objektiivia.



Valitse [Moottorizoomi]

[Askelzoomaus]	<p>Kun käytät zoomausta ja tämä asetus on [ON], zoomaus pysähtyy esiasetettuihin polttoväliasentoihin.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tämä ei ole mahdollista videotallennuksen aikana.
[Zoomausnopeus (valokuva)]	<p>Voit asettaa zoomausnopeuden zoomaustoimenpiteille.</p> <p>[H], [K], [L], [SL]</p>
[Zoomausnopeus (video)]	<ul style="list-style-type: none"> • Jos asetat kohdan [Askelzoomaus] asentoon [ON], zoomausnopeus ei muutu.
[Suurennusrenkas]	<p>Tämä voidaan valita, kun kameraan asennetaan tehostetun zoomauksen kanssa yhteensopiva objektiivi, jossa on zoomausvipu ja zoomausrenkas.</p> <p>Zoomausrenkaan toimenpiteet poistetaan käytöstä, kun asetus on [OFF], jotta estetään virheellinen käyttö.</p>

Kuvaus / Laukaisin / Kuvanvakain

Tässä luvussa kuvataan toiminnot tallennettaessa eri kuvaustavoilla ja kuvanvakaintoiminnon.

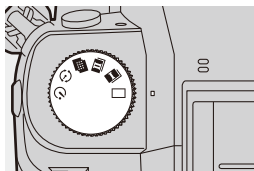
- Kuvaustavan valitseminen: 234
- Sarjakuvauskuvien ottaminen: 236
- Teräväpiirtotila: 247
- Tallennus intervallikuvauksella: 252
- Tallennus pysäytysanimaation kanssa: 259
- Intervallikuvaus/Pysäytysanimaatiovideot: 263
- Tallentaminen itselaukaisimella: 265
- Haarukointitallennus: 269
- [Yhdistelmän livenäkymä]: 277
- [Hiljainen tila]: 281
- [Suljintyyppi]: 283
- Kuvanvakain: 292

Kuvaustavan valitseminen



Voit vaihtaa kuvaustavaksi yksi, sarjakuvaus ym. tallennusolosuhteiden mukaan.

Kääntämällä kuvaustavan tilavalitsinta.



[] (Yksi kuva)

Ottaa yhden kuvan joka kerta, kun laukaisinta painetaan.

[]/[] (Sarjakuvaus) (→ [Sarjakuvauskuvien ottaminen: 236](#))

Ottaa kuvia jatkuvasti, kun laukaisin painetaan pohjaan ja pidetään painettuna.

[] (Teräväpiirtotila) (→ [Teräväpiirtotila: 247](#))

Tämä yhdistää teräväpiirtoiset kuvat useista tallennetuista kuvista.

[] (Intervallikuvaus/Pysäytysanimaatio) (→ [Tallennus intervallikuvauksella: 252](#), [Tallennus pysäytysanimaation kanssa: 259](#))



Ottaa kuvia intervallikuvauksella tai pysäytysanimaatiolla.

[] (Itselaukaisin) (→ [Tallentaminen itselaukaisimella: 265](#))

Ottaa kuvia, kun asetettu aika kuluu loppuun laukaisimen painalluksen jälkeen.



- Yksityiskohtaiset asetusnäytöt kullekin kuvaustavalle voidaan kutsua Fn-painikkeella:

[] ⇒ [] ⇒ [Fn-painikkeen asetus] ⇒ [Kuvaustilan asetukset] ⇒ [Kuvaustapa-asetus]

Sarjakuvauskuvien ottaminen



Otaa kuvia jatkuvasti, kun laukaisin painetaan pohjaan ja pidetään painettuna.

Voit valita tallennusolosuhteisiin sopivat sarjakuvaustallennuksen asetukset, mukaan lukien [H], [K] ja [L], joka ottaa käyttöön sarjakuvauksen korkealla kuvanlaadulla ja SH-sarjakuvauksen, joka ottaa kuvia erittäin nopeasti käyttämällä elektronista suljinta.

1 Aseta kuvaustavaksi [I] (Sarjakuvaus 1) tai [II] (Sarjakuvaus 2).

- Aseta kuvaustavan valitsin. (→ [Kuvaustavan valitseminen: 234](#))
- Määritä sarjakuvauksen asetukset kullekin tavalle, [I] ja [II].

2 Valitse purskenopeus.

- → [] → [] → [Purkauskuvan asetus] → [Purkauskuva 1 -asetukset]/[Purkauskuva 2 -asetukset]
- Oletusasetuksilla, [H] asetetaan kohdalle [I] ja [SH75] asetetaan kohdalle [II].



[SH75]

Ottaa sarjakuvia erittäin nopeasti elektronisella sulkimella, 75 kuvaa/sekunti.

[SH60]

Ottaa sarjakuvia erittäin nopeasti elektronisella sulkimella, 60 kuvaa/sekunti.

[SH20]

Ottaa sarjakuvia erittäin nopeasti elektronisella sulkimella, 20 kuvaa/sekunti.

[SH75 PRE]

Ottaa etukäteisiä sarjakuvia erittäin nopeasti, 75 kuvaa/sekunti. (→ [Etukäteinen SH-sarjakuvaus: 239](#))

[SH60 PRE]

Ottaa etukäteisiä sarjakuvia erittäin nopeasti, 60 kuvaa/sekunti. (→ [Etukäteinen SH-sarjakuvaus: 239](#))

[SH20 PRE]

Ottaa etukäteisiä sarjakuvia erittäin nopeasti, 20 kuvaa/sekunti. (→ [Etukäteinen SH-sarjakuvaus: 239](#))

[H]

Ottaa nopeita sarjakuvauskuvia.

[K]

Ottaa keskinopeita sarjakuvauskuvia.

[L]

Ottaa hitaita sarjakuvauskuvia.

3 Sulje valikko.

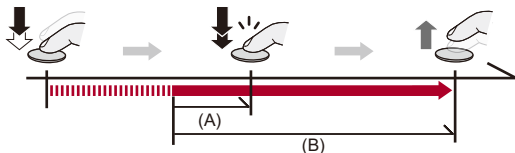
- Paina laukaisin puoliväliin.

4 Käynnistä tallennus.

- Ottaa sarjakuvauskuvia, kun laukaisin painetaan pohjaan.

❖ Etukäteinen SH-sarjakuvaus

Kamera tallentaa myös kuvia asetetun aikamäärän sinä aikana, kun laukaisin painetaan puoliväliin ja kun se painetaan pohjaan saakka. Kohdassa [Eritt.nopean sarjakuv. esitall.aika] voit asettaa aikamäärän tallennuksille, jotka otetaan ennen laukaisimen pohjaan painamista.



(A) [Eritt.nopean sarjakuv. esitall.aika]

(B) Tallennusalue

MENU/SET → [📷] → [📷] → [Purkauskuvan asetus] → [Eritt.nopean sarjakuv. esitall.aika]

[1.5SEC]

Tallennus käynnistyy 1,5 sekuntia ennen laukaisimen pohjaan painamista.

[1.0SEC]

Tallennus käynnistyy 1 sekuntia ennen laukaisimen pohjaan painamista.

[0.5SEC]

Tallennus käynnistyy 0,5 sekuntia ennen laukaisimen pohjaan painamista.

- Kohdan [Eritt.nopean sarjakuv. esitall.aika] asetusta käytetään sekä kohdalle [Purkauskuva 1 -asetukset] että kohdalle [Purkauskuva 2 -asetukset].
- [PRE] näkyy tallennusnäytöllä etukäteisen SH-sarjakuvausajan aikana.
- Jos laukaisin painetaan ja sitä pidetään puolivälissä noin 1 minuutti, kuvia ennen pohjaan painamista ei voi tallentaa. Paina laukaisin puoliväliin uudelleen.

❖ Sarjakuvaustahti

	Mekaaninen suljin	Sähköinen etuverho	Sähköinen suljin	Live View sarjakuvauskuvien ottamisen aikana
[SH75]/ [SH75 PRE]	—	—	75 kuvaa/ sekunti ([AFS]/[MF])	Ei mitään
[SH60]/ [SH60 PRE]	—	—	60 kuvaa/ sekunti ([AFS]/[AFC]/ [MF])	Ei mitään
[SH20]/ [SH20 PRE]	—	—	20 kuvaa/ sekunti ([AFS]/[AFC]/ [MF])	Ei mitään
[H] (Nopea)	14 kuvaa/ sekunti ([AFS]/[MF]) 10 kuvaa/ sekunti ([AFC])	14 kuvaa/ sekunti ([AFS]/[MF]) 9 kuvaa/ sekunti ([AFC])	14 kuvaa/ sekunti ([AFS]/[MF]) 9 kuvaa/ sekunti ([AFC])	Ei mitään ([AFS]/[MF]) Käytettävissä ([AFC])
[K] (Keskinopeus)	6 kuvaa/sekunti ([AFS]/[AFC]/[MF])			Käytettävissä
[L] (Hidas)	2 kuvaa/sekunti ([AFS]/[AFC]/[MF])			Käytettävissä

- Purskenopeus voi olla alhaisempi tallennusasetusten vuoksi kuten [Kuvakoko] ja tarkennustila.

❖ Tallennettävien kuvien enimmäismäärä

	[Kuvanlaatu]		
	[FINE]/[STD.]	[RAW+FINE]/ [RAW+STD.]	[RAW]
[SH75]/ [SH75 PRE]	190 kuvaa* ¹		
[SH60]/ [SH60 PRE]			
[SH20]/ [SH20 PRE]			
[H] (Nopea)	260 kuvaa tai enemmän* ^{2, 3/}	170 kuvaa tai enemmän* ^{2, 3/}	215 kuvaa tai enemmän* ^{2, 3/}
[K] (Keskinopeus)	250 kuvaa tai enemmän* ^{2, 4}	165 kuvaa tai enemmän* ^{2, 4}	200 kuvaa tai enemmän* ^{2, 4}
[L] (Hidas)			

- Kun tallennetaan Panasonicin määrittämässä testiolosuhteissa.

Tallennuksen olosuhteet voivat vähentää tallennettavissa olevien kuvien maksimimäärää.

- *1 Tallennus pysähtyy, kun saavutetaan tallennettavissa olevien kuvien maksimimäärä.

Etukäteiselle SH-sarjakuvauskelle tämä käsittää kuvamäärän, joka voidaan ottaa etukäteisellä sarjakuvauskella.

- *2 Purskenopeus voi olla alhaisempi tallennuksen aikana, mutta kuvia voidaan ottaa, kunnes kortti on täynnä.

- *3 Käytettäessä Nextoragen CFexpress tyyppin B korttia

- *4 Käytettäessä Nextoragen SDXC-muistikorttia, jonka vastaavuus on UHS-II UHS-nopeusluokka 3

❖ **Kuvamäärä, joka voidaan tallentaa etukäteisellä sarjakuvauksella ennen kuin laukaisin painetaan pohjaan saakka**

[Eritt.nopean sarjakuv. esitall.aika]	[SH75 PRE]	[SH60 PRE]	[SH20 PRE]
[1.5SEC]	113 kuvaa	90 kuvaa	30 kuvaa
[1.0SEC]	75 kuvaa	60 kuvaa	20 kuvaa
[0.5SEC]	38 kuvaa	30 kuvaa	10 kuvaa

❖ **Jatkuvasti otettavien kuvien määrä**

Kun painat laukaisimen puoliväliin, näytetään tallennusnäytöllä jatkuvasti otettavissa olevien kuvien määrä.

Esimerkki) Kun käytössä 20 kuvaa: [r20]



- Kun tallennus alkaa, jatkuvasti otettavissa olevien kuvien määrä vähenee.
 - [H]/[K]/[L] sarjakuvaustallennuksen aikana: Kun tulee esiin [r0], purskenopeus hidastuu.
 - SH-sarjakuvaustallennuksen aikana: Kun tulee näkyviin [r0], sarjakuvaustallennus pysähtyy.
- Kun tallennusnäytöllä näkyy [r99+], voit ottaa 100 sarjakuvauskuvaa tai enemmän.

❖ Tarkennus sarjakuvauskuvia otettaessa

Tarkennustila	[Tark./sulj. esivalinta] (→[Tark./sulj. esivalinta]: 634)	[SH75]/ [SH75 PRE]	[SH60]/ [SH60 PRE]/ [SH20]/ [SH20 PRE]/ [H]	[K]/[L]
[AFS]	[FOCUS]	Kiinnitetään ensimmäisen kuvan tarkennukseen		
	[BALANCE]			
	[RELEASE]			
[AFC]	[FOCUS]	—	Arvioitu tarkennus	Normaali tarkennus
	[BALANCE]		Arvioitu tarkennus	
	[RELEASE]			
[MF]	—	Manuaalitarkennuksella asetettu tarkennus		

- Kun kohde on tumma [AFC]-toiminnolla, tarkennus kiinnitetään ensimmäisen kuvan tarkennukseen.
- Arvioidulla tarkennuksella, sarjakuvaustahti asetetaan etusijalle ja tarkennus arvioidaan mahdollisimman tarkasti.
- Normaalilla tarkennuksella, sarjakuvaustahti voi hidastua.

❖ Valotus sarjakuvauskuvia otettaessa

Tarkennustila	[SH75]/ [SH75 PRE]	[SH60]/ [SH60 PRE]/ [SH20]/ [SH20 PRE]/ [H]	[K]/[L]
[AFS]	Kiinnitetään ensimmäisen kuvan valotukseen		Valotus säädetään kullekin kehikolle
[AFC]	—	Valotus säädetään kullekin kehikolle	
[MF]	Kiinnitetään ensimmäisen kuvan valotukseen		



- Sarjakuvauskuviin tallennus saattaa kestää hetken.
Jos jatkat sarjakuvauskuviin ottamista tallennuksen aikana, otettavissa olevien kuvien maksimimäärä vähenee.
Kun otetaan sarjakuvauskuvia, suosittelemme käyttämään nopeaa korttia.
- Sarjakuvauskuvien otto ei toimi, kun käytetään seuraavaa toimintaa:
 - [Yhdistelmän livenäkymä]

Huomautuksia SH-sarjakuvauksesta

- [Suljintyyppi] kiinnitetään asentoon [ELEC].
- On olemassa rajoituksia SH-sarjakuvaustallennuksen aikana asettaville suljinajoille.
 - [SH75]/[SH75 PRE]: Minimi 1/80
 - [SH60]/[SH60 PRE]: Minimi 1/60
 - [SH20]/[SH20 PRE]: Minimi 1/60
- Aukko kiinnitetään sarjakuvauskuviin aikana.
- Otetut kuvat tallennetaan sarjakuvauskuviin kuvaryhmäksi. (→ [Ryhmäkuvat: 567](#))
- Kun tarkennustilaksi asetetaan [AFC], [SH75]/[SH75 PRE] ei ole käytettävissä.

Huomautuksia etukäteisestä SH-sarjakuvauksesta

- Kuvia, jotka otetaan ennen laukaisimen kokonaan painamista, ei tallenneta seuraavissa tapauksissa:
 - Kun tallennetaan kosketussulkimella
 - Kun kohta [Puolipainallus] valikossa [Oma] ([Tarkennus/suljin]) asetetaan asentoon [ON].
- Kun ympäristön lämpötila on korkea tai etukäteistä sarjakuvausta käytetään jatkuvasti, vaikka painat laukaisimen puoliväliin, etukäteinen sarjakuvaus ei ehkä toimi, jotta suojataan kameraa ylikuumentumiselta. Odota kunnes kamera jäähtyy.
- Vaikka painat laukaisimen puoliväliin, etuk. sarjakuvaus ei mahdollisesti toimi, jos kortin vapaa tila on riittämätön.

Teräväpiirtotila



Tämä yhdistää teräväpiirtoiset kuvat useista tallennetuista kuvista.

Tämä toiminto sopii tallentamaan kohteita, jotka eivät liiku.

Kun [Teräväpiirto käsivaralta] asetus on päällä, voit tallentaa kuvia korkealla resoluutiolla käyttämättä kolmijalkaa.

Yhdistämisen jälkeen kuva voidaan tallentaa RAW- tai JPEG-muodossa.



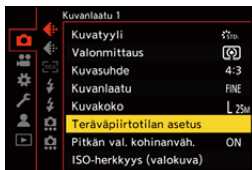
- Kun tallennetaan toiminto [Teräväpiirto käsivaralta] asennossa [OFF], käytä kolmijalkaa tärinän minimoimiseksi.

1 Aseta kuvaustavaksi [📷] (Korkea resoluutio).

- Aseta kuvaustavan valitsin. (→ [Kuvaustavan valitseminen: 234](#))

2 Aseta tallennusasetukset.

- **MENU/SET** → [📷] → [📷] → [Teräväpiirtotilan asetus]



[Teräväpiirto käsivaralta]

Voit tallentaa käyttämättä kolmijalkaa. Kytke päälle kuvanvakaintoiminto.

- Kun [OFF], kuvanvakaintoiminto ei ole käytettävissä.

[Kuvanlaatu]

Aseta pakkaussuhde, jolla kuvat tulee tallentaa.

[COMBINED]/[FINE]/[RAW+FINE]/[RAW]

- Kun asetus on [COMBINED], tallennetaan samoilla asetuksilla kuin [Kuvanlaatu] -toiminnolla [Valokuva] ([Kuvanlaatu] -valikossa. (Kuitenkin [STD.] vaihtuu asetukseen [FINE].)

[Kuvakoko]

Asettaa kuvakoon yhdistämisen jälkeen.

Kun [Kuvasuhte] asetetaan asentoon [4:3].

[XL] (100 M): 11552×8672

[LL] (50,5 M): 8192×6144

Kun [Kuvasuhte] asetetaan asentoon [3:2].

[XL] (89 M): 11552×7696

[LL] (44,5 M): 8192×5464

Kun [Kuvasuhte] asetetaan asentoon [16:9].

[XL] (75 M): 11552×6496

[LL] (37,5 M): 8192×4608

Kun [Kuvasuhte] asetetaan asentoon [1:1].

[XL] (75 M): 8672×8672

[LL] (37,5 M): 6144×6144

- RAW-kuvat tallennetaan aina kuvasuhteella [4:3] (11552×8672).
-

[Samanaik. tallennus, norm. kuva]

Otaa samanaikaisesti kuvia ja niitä ei yhdistetä, kun asetetaan [ON].

Ensimmäinen kuva tallennetaan [Kuvakoko] asennossa [L].

[Suljinviive]

Asettaa viivästysajan siitä, kun laukaisin painetaan, siihen, kun suljin laukaistaan.

[30 SEC]/[15 SEC]/[8 SEC]/[4 SEC]/[2 SEC]/[1 SEC]/[1/2 SEC]/[1/4 SEC]/[1/8 SEC]/[Pois]

[Liike-epäter. käsitt.]

Asettaa korjausmenetelmän, jota käytetään kohteen liikkuesssa.

[MODE1]: Tämä antaa etusijan teräväpiirtotilalle ja sen vuoksi kohteen epäterävyys näyttää kuvan jälkikuvalta.

[MODE2]: Tämä vähentää jälkikuvaa kohteen epäterävyydestä, mutta se ei voi saavuttaa samaa teräväpiirtotilatehostetta korjatulla alueella.

- Kun [Teräväpiirto käsivaralta] on [ON], [Liike-epäter. käsitt.] kiinnitetään asentoon [MODE2].
-

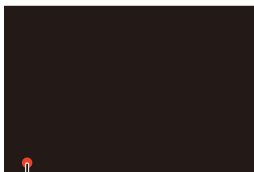
3 Valitse sommitelma ja kiinnitä sitten kamera paikalleen.

- Jos havaitaan epäterävyyttä, teräväpiirtoisen tilan kuvake (A) vilkkuu.
- Kun [Teräväpiirto käsivaralta] asetetaan asentoon [ON], kuvakkeeksi tulee [📷(👁️)].



4 Käynnistä tallennus.

- Paina laukaisin kokonaan.
- Oletusasetuksilla aktivoidaan [Suljinviive] ja siten on olemassa aikaväli laukaisimen painalluksen ja sulkimen laukeamisen välillä.
- Näyttö muuttuu tummaksi tallennuksen aikana.
- Tallennustilan merkkivalo (punainen) (B) vilkkuu. Älä liikuta kameraa sen vilkkuessa.
- Voit jatkaa tallennusta, kun yhdistäminen päättyy.





- Korkean resoluution tilassa, tallennus suoritetaan käyttämällä seuraavia asetuksia:
 - [Suljintyyppi]: Kiinnitetään [ELEC.]-asentoon
 - Pienin aukko: F11
 - Suljinaika: 1 sekunnista 1/32000 sekuntiin
 - ISO-herkkyys: Ylempi raja asentoon [1600]
 - Tarkennustila: [AFS]/[MF]
- Pidä kameraa tukevasti käsivaraisen tallennuksen aikana, jotta kamera ei tärise. Tallennus voi epäonnistua, jos värinää on paljon.
- Kuvan yhdistäminen voi kestää pitkään käsivaraisella tallennuksella.
- Kun tallennat erittäin kirkkaassa paikassa tai tietyssä valaistuksessa kuten loistelampun tai LEDin alla, kuvan väritys tai kirkkaus voi muuttua tai näytöllä voi näkyä vaakasuoria raitoja.
Suljinajan pidentäminen saattaa vähentää vaakasuoria raitoja.
- Muut laitteet kuin tämä kamera eivät ehkä kykene toistamaan kuvia, jotka on tallennettu korkea resoluutio -toiminnolla.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, teräväpiirtotila ei ole saatavilla:
 - [Yhdistelmän livenäkymä]

Tallennus intervallikuvauksella



Kuvia otetaan automaattisesti asetetuin väliajoin.

Tämä ominaisuus on kätevä, jos haluat seurata muutoksia kohteissa kuten eläimissä tai kasveissa.

Otettavat kuvat tallennetaan sarjaksi ryhmäkuvia, jotka voidaan yhdistää myös videoksi. (→ [Ryhmäkuvat: 567](#))



- Tarkasta, että kello on asetettu oikein. (→ [Kellon asettaminen \(Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran\): 75](#))
- Pitkille tallennusväleille suosittelemme asettamaan kohdan [Obj. asennon muisti] [ON]-asentoon [Oma] ([Objektiivi/muut]) -valikossa.

1 Aseta kuvaustavaksi [🕒].

- Aseta kuvaustavan valitsin. (→ [Kuvaustavan valitseminen: 234](#))

2 Aseta [Tila] asentoon [Intervallikuvaus].

- → [📷] → [🕒] → [Intervalli/Animaatio] → [Tila] → [Intervallikuvaus]



3 Aseta tallennusasetukset.

[Tila]

Vaihtaa intervallikuvauksen ja pysäytysanimaation välillä.

[Kuvausvälin asetukset]

[ON]: Asettaa väliajan ennen seuraavan tallennuksen suorittamista.

[OFF]: Ottaa kuvia jättämättä tallennusvälejä.

[Aloitusaika]

[Nyt]: Aloittaa tallennuksen, kun laukaisin painetaan pohjaan.

[2 sekunnin jälkeen]: Käynnistää tallennuksen 2 sekunnin kuluttua laukaisimen pohjaan painamisesta.

[Aloitusaika asetettu]: Aloittaa tallennuksen asetetun ajan mukaan.

[Kuvien lukumäärä]/[Kuvausväli]

Asettaa otettavien kuvien määrän ja tallennusvälin.

Otettavien kuvien määrä ja tallennusväli voidaan laskea ja asettaa automaattisesti. (→ [Avustustoiminnon asetus intervallikuvauksen tallennukselle: 255](#))

- [Kuvausväli] ei ole käytettävissä, kun kohta [Kuvausvälin asetukset] asetetaan asentoon [OFF].
-

[Valotuksen tasaus]

Säätää valotusta automaattisesti, jotta estetään suuret muutokset kirkkaudessa viereisten kuvien välillä.

[Luo uusi kansio tallennettaessa]

[Luo uusi kansio]: Kun asetus on [ON], luodaan uusi kansio joka kerta, kun käynnistetään intervallikuvauksen tallentaminen.

[Tiedostonumeron nollaus]: Kun asetus on [ON], tiedostonumero resetoidaan joka kerta, kun luodaan uusi kansio.

4 Sulje valikko.

- Paina laukaisin puoliväliin.

5 Käynnistä tallennus.

- Paina laukaisin kokonaan.
- Kun asetetaan [Aloitusaika asetettu], kamera siirtyy lepotilaan, kunnes saavutetaan aloitusaika.
- Tallennuksen valmiustilan aikana kamera siirtyy lepotilaan, kun ei suoriteta mitään toimenpiteitä tietyn ajan kuluessa.
- Tallennus pysähtyy automaattisesti.

6 Luo video. (→ [Intervallikuvaus/ Pysäytysanimaatiovideot: 263](#))

- Tallennuksen pysähtymisen jälkeen, jatka videon luontiin valitsemalla [Kyllä] vahvistusnäytöllä.
Vaikka valitset [Ei], voit vielä luoda videon [Intervallivideo] -toiminnolla [Toisto] ([Käsittele kuva]) -valikossa. (→ [\[Intervallivideo\]: 588](#))

❖ Avustustoiminnon asetus intervallikuvauksen tallennukselle

Kun painetaan [DISP.] [Kuvien lukumäärä]/[Kuvausväli] -asetusnäytöllä, [Kuvien lukumäärä] ja [Kuvausväli] voidaan asettaa automaattisesti laskemalla ne kuvataajuudesta, ajasta ja luotavan videon tallennuksen kestosta.

- 1 Paina ▲▼ valitaksesi kohta ja paina sitten  tai .



[Tuotettava ruutunopeus]

Asettaa luotavien videoiden kuvataajuuden.

Se voidaan asettaa alueelle välillä 1 fps - 99 fps.

[Videon pituus]

Asettaa luotavien videoiden toistoajan.

Se voidaan asettaa alueelle välillä 00m01s - 99m59s.

[Intervallikuvauksen kesto]

Asettaa intervallikuvauksen keston.

Se voidaan asettaa alueelle välillä 00h00m01s - 99h59m59s.

- 2 Paina [DISP.] vahvistaaksesi.

- Asetukset heijastetaan, kun valitset [Kyllä].



- [Kuvien lukumäärä] voidaan asettaa alueelle välillä 1 - 9999.
- [Kuvausväli] asetetaan alueelle välillä 00m01s - 99m59s.
Desimaalit pyöristetään alaspäin, jos luku ei ole tasan jaollinen.
- Kun asetus on sellainen, että tallennus ei ole mahdollista, [Kuvien lukumäärä] tai [Kuvausväli] näytetään punaisilla kirjaimilla.
- Kun [Kuvausvälin asetukset] on [OFF], intervallikuvauksen asetuksia ei voi laskea automaattisesti.

❖ Toimenpiteet intervallikuvauksen tallennuksen aikana

Kamera kytkeytyy päälle painamalla laukaisin puoliväliin lepotilan aikana.

- Voit suorittaa seuraavat toimenpiteet painamalla [Q] intervallikuvauksen tallennuksen aikana.
-

[Jatka]

Palaa tallennukseen. (Vain tallennuksen aikana)

[Keskeytä]

Keskeyttää tallennuksen. (Vain tallennuksen aikana)

[Jatka]

Jatkaa tallennusta. (Vain keskeytyksen aikana)

- Voit myös painaa laukaisinta jatkaaksesi.
-

[End]

Pysäyttää intervallikuvauksen tallentamisen.



- Useammalle kuin yhdelle kortille tallennettuja kuvia ei voi yhdistää yhdelle videolle.
- Kamera antaa etusijan vakiovalotukselle ja niin se ei ehkä ota kuvia asetetun väliajan kuluttua tai se ei ota asetettua kuvamäärää.
Lisäksi se ei ehkä pääty näytöllä näkyvän ajan päätyttyä.
- Intervallikuvaus keskeytetään seuraavissa tapauksissa.
 - Kun akun lataus tyhjenee
 - Kun asetat kameran on/off-kytkimen [OFF]-asentoon
Voit asettaa kameran on/off-kytkimen [OFF]-asentoon ja vaihtaa akun tai kortin.
Aseta kameran on/off-kytkin [ON]-asentoon ja paina sitten laukaisin pohjaan saakka tallennuksen jatkamiseksi.
(Huomaa, että kortin vaihtamisen jälkeen otettavat kuvat tallennetaan erilliseksi sarjaksi ryhmäkuvia.)
- [Valotuksen tasaus] ei ole käytettävissä, jos ISO-herkkyudeksi on asetettu muu kuin [AUTO] [M]-tilassa.
- [Intervallikuvaus] ei ole käytettävissä, kun seuraavaa toimintoa käytetään:
 - [Yhdistelmän livenäkymä]

Tallennus pysäytysanimaation kanssa






Otaa kuvia liikuttamalla kohdetta vähitellen.

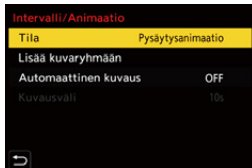
Otettavat kuvat tallennetaan sarjaksi ryhmäkuvia, jotka voidaan yhdistää pysäytysanimaatiovideoksi. (→ [Ryhmäkuvat: 567](#))

1 Aseta kuvaustavaksi [].

- Aseta kuvaustavan valitsin. (→ [Kuvaustavan valitseminen: 234](#))

2 Aseta [Tila] asentoon [Pysäytysanimaatio].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Intervalli/Animaatio] ⇒ [Tila] ⇒ [Pysäytysanimaatio]



3 Aseta tallennusasetukset.

[Tila]

Vaihtaa intervallikuvauksen ja pysäytysanimaation välillä.

[Lisää kuvaryhmään]

Sallii sinun jatkaa tallennusta sarjalle pysäytysanimaatiokuvia, jotka on jo otettu.

- Valitse kuva ja siirry vaiheeseen **5**.
-

[Automaattinen kuvaus]

[ON]: Ottaa kuvia automaattisesti asetetuin väliajoin.

[OFF]: Tämä on kuva kerrallaan tapahtuvaa manuaalikuvausta varten.

[Kuvausväli]

Asettaa tallennuksen väliajan asentoon [Automaattinen kuvaus].

4 Sulje valikko.

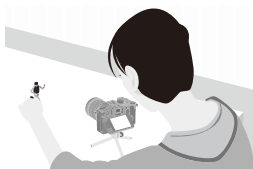
- Paina laukaisin puoliväliin.

5 Käynnistä tallennus.

- Paina laukaisin kokonaan.
- Otaa kuvia toistuvasti liikuttamalla kohdetta vähitellen.
- Tallennusnäyttö näyttää jopa kaksi aiemmin otettua kuvaa. Käytä niitä viitteenä liikkeen määrälle.
- Voit toistaa tallennetut pysäytysanimaatiokuvat painamalla [▶] tallennuksen aikana.

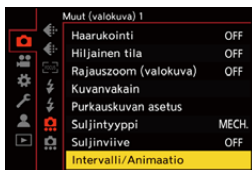
Paina [🗑️] poistaaksesi tarpeettomat kuvat.

Palaa tallennusnäyttöön painamalla [▶] uudelleen.



6 Lopeta tallennus.

- Paina [MENU/SET] ja valitse sitten [Intervalli/Animaatio] [Valokuva]-valikosta tallennuksen lopettamiseksi.



7 Luo video. (→ [Intervallikuvaus/ Pysäytysanimaatiovideot: 263](#))

- Tallennuksen pysäyttämisen jälkeen, jatka videon luontiin valitsemalla [Kyllä] vahvistusnäytöllä.
Vaikka valitset [Ei], voit vielä luoda videon [Pysäytysanimaatiovid.] -toiminnolla [Toisto] ([Käsittele kuva]) -valikossa. (→ [\[Pysäytysanimaatiovid.\]: 588](#))



- Voidaan tallentaa jopa 9999 otosta.
- Jos tämä kamera sammutetaan tallennuksen aikana, näytetään tallennuksen jatkamista koskeva viesti, kun kamera kytketään päälle. Valitsemalla [Kyllä] voit jatkaa tallennusta keskeytyspisteestä.
- Kamera antaa etusijan vakiovalotukselle ja niin se ei ehkä ota kuvia asetetun väliajan kuluttua, kun tallennuksessa käytetään salamaa ym.
- Kuvaa ei voida valita kohdasta [Lisää kuvaryhmään], kun se on ainoa, joka on otettu.
- [Pysäytysanimaatio] ei ole käytettävissä, kun seuraavaa toimintoa käytetään:
 - [Yhdistelmän livenäkymä]
 - [Frame.io-yhteys]

Intervallikuvaus/Pysäytysanimaatiovideot

Intervallikuvauksen tai pysäytysanimaation tallennuksen suorittamisen jälkeen voit siirtyä videon luontiin.

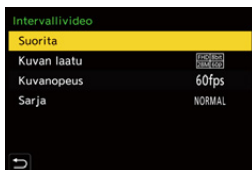
- Katso tietoja näistä tallennustoiminnoista alla olevista luvuista.
 - Tallennus intervallikuvauksella: 252
 - Tallennus pysäytysanimaation kanssa: 259
- Voi luoda videoita myös toiminnolla [Intervallivideo] (→[Intervallivideo]: 588) tai [Pysäytysanimaatiovid.] (→[Pysäytysanimaatiovid.]: 588) [Toisto]-valikossa.

1 Valitse [Kyllä] vahvistusnäytöllä, joka näytetään tallennuksen jälkeen.

2 Aseta vaihtoehdot videon luontia varten.

3 Valitse [Suorita].

- Video luodaan [MP4]-tallennustietomuodossa.



[Suorita]

Luo videon.

[Kuvan laatu]

Asettaa videon kuvanlaadun.

[Kuvanopeus]

Asettaa otosnopeuden sekunnissa.

Mitä suurempi numero on, sitä tasaisempi videokuva on.

[Sarja]

[NORMAL]: Liittää kuvat yhteen tallennusjärjestyksessä.

[REVERSE]: Liittää kuvat yhteen käänteisessä tallennusjärjestyksessä.



- Videoita ei voi luoda, kun asetetaan [Järjestelmän taajuus] asentoon [24.00Hz (CINEMA)].
- Videoita ei voi luoda, jos tallennusaika ylittää 30 minuuttia.
- Seuraavissa tapauksissa videoita ei voi luoda, jos tiedostokoko ylittää 4 Gt:
 - Kun käytetään SDHC-muistikorttia ja asetetaan 4K [Kuvan laatu]
 - Kun asetetaan FHD [Kuvan laatu]
- [Intervallivideo] ja [Pysäytysanimaatiovid.] eivät ole saatavilla, kun käytetään seuraavaa toimintoa:
 - [Automaattinen siirto] (kun kuva on jonossa siirtoa varten)
 - [Lähetä kuvat Frame.io-palv.] (kun latausjonossa on kuva)

Tallentaminen itselaukaisimella



1 Aseta kuvaustavaksi [☺].

- Aseta kuvaustavan valitsin. (→ [Kuvaustavan valitseminen: 234](#))

2 Aseta itselaukaisimen aika. (→ [Itselaukaisimen ajan asettaminen: 267](#))

- Kun tallennetaan videoita, aseta kohta [Itselaukaisin videolle] asetuksessa [Itselaukaisimen asetus] valikossa [Video] ([Muut (video)]) asentoon [ON].

3 Sulje valikko.

- Paina laukaisin puoliväliin.

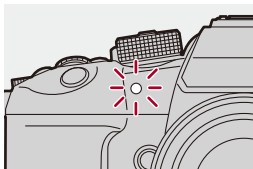
4 Valitse sommitelma ja säädä sitten tarkennus.

- Paina laukaisin puoliväliin.
- Tarkennus ja valotus kiinnitetään, kun laukaisin painetaan puoliväliin.



5 Käynnistä tallennus.

- Paina laukaisin, videopainike tai videotallennuksen alapainike.
- Kuvien ottaminen tai videon tallennus alkaa itselaukaisimen valon vilkkumisen jälkeen.









❖ Itselaukaisimen ajan asettaminen

Kuva:  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Valitse [Itselaukaisin]

Video:  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Itselaukaisimen asetus] ⇒ Valitse [Itselaukaisin]*

* Tämä voidaan asettaa asettamalla [Itselaukaisin videolle] asentoon [ON] toiminnossa [Itselaukaisimen asetus] valikossa [Video] ([Muut (video)]).

	Ottaa kuvan 10 sekunnin kuluttua.	
	Ottaa 3 kuvaa noin 2 sekunnin välein 10 sekunnin kuluttua. (Kun tallennetaan video, toimenpide on sama kuin kohdassa [].)	
	Ottaa kuvan 2 sekunnin kuluttua. • Tämä asetus on kätevä tapa välttää kameran värinä, joka aiheutuu laukaisimen painalluksesta.	
 –  (Mukautettu)	Ottaa kuvan, kun kohdassa [Oma aika] valittu aika on kulunut.	
[SET]	[Oma aika]	Asettaa ajan tallennuksen alkamiseen. [10SEC]/[9SEC]/[8SEC]/[7SEC]/[6SEC]/ [5SEC]/[4SEC]/[3SEC]/[2SEC]
	[Näytä aikalaskuri]	Lähtölaskenta näytetään tallennusnäytöllä, kun itselaukaisimen asetus on mukautettu.



- Suosittelemme, että käytät kolmijalkaa tallennettaessa itselaukaisimen kanssa.



- [Itselaukaisin] valikossa [Valokuva] ([Muut (valokuva)]) ja [Itselaukaisin] valikossa [Itselaukaisimen asetus] ([Video] ([Muut (video)])) toimivat yhdessä.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [📹] ei ole käytettävissä:
 - [Yhtaik. tall., ei suodat.] ([Suodattimen asetukset])
 - [Haarukointi]
 - [Yhdistelmän livenäkymä]

Haarukointitalennus



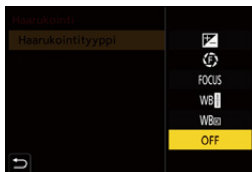
Kun painetaan laukaisinta, kamera voi tallentaa useita kuvia ja samalla muuttaa automaattisesti asetusarvoa valotukselle, aukolle, tarkennukselle tai valkotasapainolle (säätöarvo tai värilämpötila).



- Aukon haarukointi voidaan valita seuraavissa tiloissa:
 - [A]-tila
 - [M]-tila (kun ISO-herkkyys on asetettu asentoon [AUTO])
- Valkotasapainon haarukointi (Värilämpötila) voidaan valita, kun valkotasapaino on asetettu asentoon [], [], [] tai [].

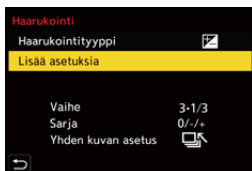
1 Aseta [Haarukointityyppi].

- → [] → [] → [Haarukointi] → [Haarukointityyppi]



2 Aseta [Lisää asetuksia].

- Jos haluat tietoja kohdasta [Lisää asetuksia], katso kunkin haarukointimenetelmän sivua.



3 Sulje valikko.

- Paina laukaisin puoliväliin.

4 Tarkenna kohteeseen ja ota sitten kuvia.

❖ Kohtien asettaminen ([Haarukointityyppi])

[] (Valotuksen haarukointi)

Kun painetaan laukaisinta, kamera tallentaa ja samalla se muuttaa valotusta. (→ [\[Lisää asetuksia\]](#) (Valotuksen haarukointi): 273)

[] (Aukon haarukointi)

Kun painetaan laukaisinta, kamera tallentaa ja samalla se muuttaa aukkoa. (→ [\[Lisää asetuksia\]](#) (Aukon haarukointi): 274)

[FOCUS] (Tarkennuksen haarukointi)

Kun painetaan laukaisinta, kamera tallentaa ja samalla se muuttaa tarkennuspistettä. (→ [\[Lisää asetuksia\]](#) (Tarkennushaarukointi): 275)

[WB] (Valkotasapainon haarukointi)

Kun painetaan laukaisinta kerran, kamera tallentaa automaattisesti kolme kuvaa valkotasapainon eri säätöarvoilla. (→ [\[Lisää asetuksia\]](#) (Valkotasapainon haarukointi): 276)

[WB] (Valkotasapainon haarukointi (Väriämpötila))

Kun painetaan laukaisinta kerran, kamera tallentaa automaattisesti kolme kuvaa valkotasapainon eri väriämpötiloilla. (→ [\[Lisää asetuksia\]](#) (Valkotasapainon haarukointi (Väriämpötila)): 276)

[OFF]

❖ Haarukoinnin peruuttaminen

Valitse [OFF] vaiheessa **1**.



- Valkotasapainon haarukointi ja valkotasapainon haarukointi (Väriämpötila) eivät ole käytettävissä, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - [iA]-tila
 - Sarjakuvauskuvien ottaminen
 - [RAW+FINE]/[RAW+STD.]/[RAW] ([Kuvanlaatu])
 - [Suodattimen asetukset]
- Haarukointitallennus ei ole käytettävissä, kun käytät seuraavia toimintoja:
 - SH-sarjakuvaus
 - [Intervallikuvaus]
 - [Pysäytysanimaatio] (kun asetetaan [Automaattinen kuvaus])
 - Teräväpiirtotila
 - [Yhdistelmän livenäkymä]

❖ [Lisää asetuksia] (Valotuksen haarukointi)

[Vaihe]

Asettaa kuvien lukumäärän ja valotuksen korjaamisen vaiheen.

[3•1/3] (tallenna 3 kuvaa 1/3 EV askelin) - [7•1] (tallenna 7 kuvaa 1 EV askelin)

[Sarja]

Asettaa järjestyksen, jossa kuvat tallennetaan.

[Yhden kuvan asetus]

[]: Ottaa vain yhden kuvan joka kerta, kun laukaisinta painetaan.

[]: Ottaa kaikki asetetun kuvamäärän kuvat, kun laukaisinta painetaan kerran.

- [BKT]-kuvake vilkkuu, kunnes asetettu määrä kuvia on otettu.
-



- Kun tallennat kuvia käyttämällä valotuksen haarukointia sen jälkeen, kun on asetettu valotuksen korjauksen arvo, tallennettavat kuvat pohjautuvat valittuun valotuksen korjausarvoon.

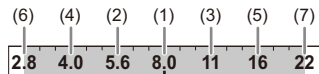
❖ [Lisää asetuksia] (Aukon haarukointi)

[Kuvien lukumäärä]

[3]/[5]: Tallentaa asetetun määrän kuvia asettamalla vuorotellen aukoksi edeltävän arvon ja seuraavan arvon ja käyttämällä viitearvona alkuperäistä aukkoa.

[ALL]: Tallentaa kuvia käyttämällä kaikkia aukkoarvoja.

Esimerkki, kun alkuperäinen asento on F8.0 (H-ES12060)



(1) 1. kuva, (2) 2. kuva, (3) 3. kuva ... (7) 7. kuva

❖ [Lisää asetuksia] (Tarkennushaarukointi)

[Vaihe]

Asettaa tarkennuksen säätöaskeleen.

- Etäisyys, jonka verran tarkennuspistettä siirretään, on lyhyempi, jos alustava tarkennuspiste on lähellä, ja pidempi, jos se on kaukana.

[Kuvien lukumäärä]

Asettaa kuvien lukumäärän.

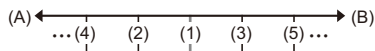
- Tätä ei voi asettaa, kun otetaan sarjakuvauskuvia.
Sarjakuvauskuvia otetaan, kun laukaisinta painetaan.

[Sarja]

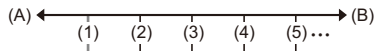
[0/-/+]: Tallentaa siirtämällä samalla vuorotellen tarkennuspistettä eteenpäin ja sitten taaksepäin käyttäen viitteenä alkuperäistä tarkennuspistettä.

[0/+]: Tallentaa siirtämällä samalla tarkennuspistettä kohti kaukopuolta käyttäen viitteenä alkuperäistä tarkennuspistettä.

Esimerkki, kun käytössä [Sarja]: [0/-/+] asetetaan



Esimerkki, kun käytössä [Sarja]: [0/+] asetetaan



(A) Tarkennus: lähempänä

(B) Tarkennus: kauempana

(1) 1. kuva, (2) 2. kuva ... (5) 5. kuva ...



- Kun asetetaan [Tarkennuksen rajoitin], tallennus tapahtuu asetetulla alueella, jolla AF toimii.
- Tarkennushaarukoinnilla tallennetut kuvat näytetään yhden ryhmän kuvina.
(→ [Ryhmäkuvat: 567](#))

❖ [Lisää asetuksia] (Valkotasapainon haarukointi)

Käännä ☀️, 🌑 tai ⚙️ asettaaksesi korjausaskeleen ja paina sitten







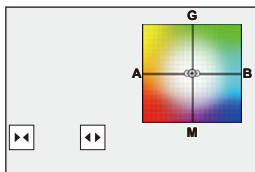
Kierrä oikealle:

Vaakasuora suunta ([A] - [B])

Kierrä vasemmalle:

Pystysuora suunta ([G] - [M])



- Korjausaskel voidaan asettaa myös koskettamalla []/[]/[]/[].

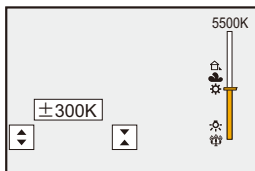


❖ [Lisää asetuksia] (Valkotasapainon haarukointi (Väriämpötila))

Käännä ☀️, 🌑 tai ⚙️ asettaaksesi korjausaskeleen ja paina sitten



- Korjausaskel voidaan asettaa myös koskettamalla []/[].



[Yhdistelmän livenäkymä]



Kuvat tallennetaan useamman kerran ja vain osat, jotka muuttuvat kirkkaammiksi muodostavat yhdistelmän osan.

Näytetään kuvat, jotka on yhdistetty tallentamalla asetetulla valotusajalla (suljinaika), ja näin sallitaan kuvien vahvistaminen tallennuksen edetessä. Näin voit vähentää tallennuksen kokonaiskirkkautta ja tämä on kätevää, kun tallennetaan tähtien tai ilotulituksen valoa kirkasta yötaivasta vasten.



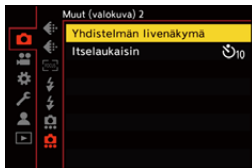
- Minimoi tärinä käyttämällä kolmijalkaa.

1 Aseta tallennustila asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta [Yhdistelmän livenäkymä].

- → [] → [] → [Yhdistelmän livenäkymä]







3 Käynnistä Live View -yhdistelmätallennus.

- Valitse [Aloita] ja paina sitten tai .

4 Valitse sommitelma ja kiinnitä sitten kamera paikalleen.

5 Aseta suljinaika ja ISO-herkkyys.

- Aseta suljinaika kääntämällä kohtaa  .
- Paina [ISO] ja aseta sitten ISO-herkkyys kääntämällä kohtaa ,  tai  .
- Suljinaika voidaan asettaa alueelle välillä 60 sekuntia ja 1/1,6 sekuntia. Asetettavissa oleva ISO-herkkyysalue riippuu käytettävästä kuvatyylisestä.
- ISO-herkkyys voidaan asettaa alueelle välille [100] ja [1600] ([50] ja [1600], kun asetetaan [Laajennettu ISO]).

6 Ota kuva kohinanvaimennuksen käyttöä varten.

- Paina laukaisin kokonaan.

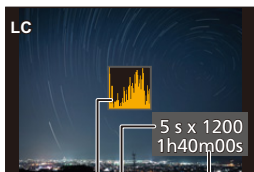
7 Käynnistä tallennus.

- Paina laukaisin kokonaan.
- Tallennus tehdään vaiheen **5** asetusten mukaan ja kohinanvaimennuksella käsitellyt kuvat yhdistetään kuva kerrallaan.

(A) Histogramminäyttö

(B) Suljinaika × Yhdistettyjen kuvien määrä

(C) Kulunut aika



(A)

(B)

8 Lopeta tallennus.

- Paina laukaisin kokonaan.
- Voidaan tallentaa enintään 3 tuntia yhdellä Live View -yhdistelmätallennuksella.
(Tallennus päättyy automaattisesti, kun aika ylittää 3 tuntia.)

9 Lopeta [Yhdistelmän livenäkymä].

- Paina [Q].

❖ Asetuskohdat ([Yhdistelmän livenäkymä])

[Aloita]

Käynnistää Live View -yhdistelmätallennuksen.

[Suljinviive]

Asettaa viivästysajan siitä, kun laukaisin painetaan, siihen, kun suljin laukaistaan.

[8 SEC]/[4 SEC]/[2 SEC]/[1 SEC]/[OFF]



- [Pitkän val. kohinanväh.] on asennossa [ON].
- Kun tallennetaan salaman kanssa, salama toimii ainoastaan ensimmäisessä kuvassa.
- Joitain valikoita ei näytetä kohinanvaimennettun kuvan ottamisen jälkeen.
- Kohinanvaimennuksen kuva hylätään, kun toimit seuraavasti. Suorita vaihe **6** uudelleen.
 - Muuta suljinaika/ISO-herkkyys.
 - Kytke toistotila
- Kun painetaan laukaisin pohjaan tallennuksen lopettamiseksi, viimeistä kuvaa ei ehkä yhdistetä.
- Live View -yhdistelmätallennuksen aikana ääntä ei lähetetä ulkoiseen laitteeseen, joka on yhdistetty HDMI:llä.
- [Yhdistelmän live näkymä] ei ole käytettävissä, kun seuraavia toimintoja käytetään:
 - [ELEC.]/[ELEC.+NR] ([Suljintyyppi])
 - Teräväpiirtotila
 - [Suodattimen asetukset]
 - [Hiljainen tila]

[Hiljainen tila]



Tämä poistaa käytöstä kaikki toimintoäänet ja valon lähetyksen kerralla. Kaiuttimen ääni mykistetään ja salama sekä AF-apuvalo asetetaan pakotettuun pois päältä tilaan.

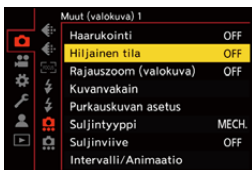
• Seuraavat asetukset ovat kiinteitä:

- [Salamatila]: [☺] (Pakotettu salama pois päältä)
- [Tark. apuvalo]: [OFF]
- [Suljintyyppi]: [ELEC.]
- [Etuosan merkkivalo]: [OFF]
- [Takaosan merkkivalo]: [OFF]
- [Merkkiäänen taso]: [🔇] (POIS)
- [AF-piippauksen äänenvoim.]: [🎵] (POIS)
- [S. suljinääni]: [🔇] (POIS)

Kuva: → → → **Valitse [Hiljainen tila]**

Video: → → → **Valitse [Hiljainen tila]**

Asetukset: [ON]/[OFF]





- Vaikka asetetaan [ON], seuraavat toiminnot syttyvät/vilkkuvat:
 - Virta päällä merkkivalo
 - Latausvalo/Verkkoyhteyden merkkivalo
 - Kortin yhteysvalot
 - Itselaukaisimen valo
- [Hiljainen tila] ei ole käytettävissä, kun seuraavaa toimintoa käytetään:
 - [Yhdistelmän livenäkymä]
- Käytä tätä toimintoa omalla vastuullasi ja huomioi riittävästi kohteiden oikeudet, jotka koskevat kohteiden yksityisyyttä, muotokuvaa ja muuta.

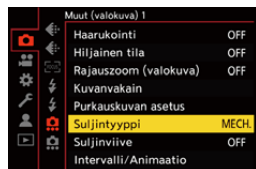
[Suljintyyppi]

- [Pitkän val. kohinanväh.]: 287
- [Suljinajan hienosäätö (valok)]: 288
- [Lyhin suljinaika]: 290
- [Suljinviive]: 291



Valitse käytettävä suljintyyppi kuvien ottoa varten.

→ → → Valitse [Suljintyyppi]



[AUTO]

Vaihtaa suljintyyppin automaattisesti tallennusolosuhteiden ja suljinajan mukaan.

[MECH.]

Tallentaa mekaanisella suljintyyppillä.

[EFC]

Tallentaa sähköisellä etuverhotyypillä.

[ELEC.]

Tallentaa sähköisellä suljintyyppillä.

[ELEC.+NR]

Tallentaa sähköisellä suljintyyppillä.

Kun kuvat hitaammalla suljinajalla, laukaisin suljetaan tallennuksen jälkeen, jotta suoritetaan pidempi sulkimen kohinanvaimennus.

	Mekaaninen suljintyyppi	Sähköinen etuverhotyyppi	Sähköinen suljintyyppi
Mekanismi	Tämä tyyppi aloittaa ja lopettaa valotuksen mekaanisella sulkimella.	Tämä tyyppi aloittaa valotuksen sähköisesti ja lopettaa sen mekaanisella sulkimella.	Tämä tyyppi aloittaa ja lopettaa valotuksen sähköisesti.
Salama	✓	✓	—
Suljinaika (sek.)	[B] (Aikavalotus, enint. noin 30 minuuttia) ^{*1} , 60 – 1/8000	[B] (Aikavalotus, enint. noin 30 minuuttia) ^{*1} , 60 – 1/2000	[B] (Aikavalotus, enint. noin 60 sekuntia) ^{*1} , 60 – 1/32000
Suljinääni	Mekaaninen suljinääni	Mekaaninen suljinääni	Sähköinen suljinääni ^{*2}

*1 Tämä asetus on käytettävissä vain [M]-tilassa.

*2 Sähköinen suljinääni voidaan asettaa toiminnossa [S. suljinääni] ja [Sähk. sulkimen ääni] kohdassa [Ääni] valikossa [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS]). (→ [Ääni]: 683)

- Sähköinen etuverhotyyppi vähentää sulkimen aiheuttamaa epäterävyyttä, koska sulkimesta aiheutuva tärinä on pientä mekaaniseen sulkimeen verrattuna.
- Sähköinen suljintyyppi sallii sinun tallentaa ilman sulkimen aiheuttamaa tärinää.



- Jotta vähennetään laukaisimen aiheuttamaa tärähtämistä, voit asettaa sulkimen vapautumaan muutamien sekuntien kuluttua laukaisimen painalluksesta.

(→ [\[Suljinviive\]: 291](#))



- Kun [E] näkyy näytöllä, tallennus käyttää sähköistä suljinta.
- Jos tallennetaan liikkuvaa kohdetta käyttämällä sähköistä suljinta, kohde voi näyttää vääristyneeltä kuvassa.
- Kun käytät sähköistä suljinta valaistuksen alla kuten loistelamppu tai LED-valo, saatetaan tallentaa vaakasuoria raitoja. Kyseisessä tapauksessa suljinajan lyhentäminen saattaa vähentää vaakasuoria raitoja.

[Pitkän val. kohinanväh.]



Kamera poistaa automaattisesti kohinan, joka syntyy tallennettaessa kuvia pidemmällä suljinajalla.

→ → → **Valitse [Pitkän val. kohinanväh.]**

Asetukset: [ON]/[OFF]



- Tallennus ei ole mahdollista kohinanvaimennuksen aikana.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Pitkän val. kohinanväh.] ei ole käytettävissä:
 - Videotallennus/SH-sarjakuvaus
 - [ELEC.] (lukuun ottamatta kohtaa [ELEC.+NR])/[Hiljainen tila]
 - Teräväpiirtotila

[Suljinajan hienosäätö (valok)]



Valonlähteen välkyntää tai vaakasuorat raitoja voi vähentää suljinaikaa hienosäätämällä.

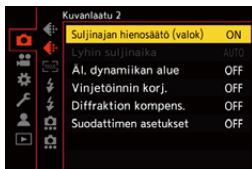
Suljinajan hienosäädössä asetettu suljinaika tallennetaan erillään suljinajasta, jota käytetään normaalitalennuksessa. Suljinajan hienosäädön asetusnäytössä voit kutsua nykyisen suljinajan normaalitalennusta varten ja säätää sitä.

1 Aseta tallennustila asentoon [S] tai [M].










- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

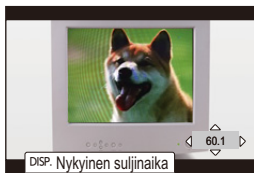
2 Aseta [Suljinajan hienosäätö (valok)].

- → [] → [] → [Suljinajan hienosäätö (valok)] → [ON]



3 Aseta suljinaika.

- Käännä ,  tai  valitaksesi numeroarvon ja paina sitten  tai .
- Suljinaika voidaan asettaa alueelle välillä 1/48,0 ja 1/8192,0 sekuntia.
- Paina   muuttaaksesi suljinaikaa 1/4 TV -välein. Paina   hienosäätämistä varten.
- Voit kutsua nykyisen suljinajan normaalitallennusta varten painamalla [DISP.].
- Tee suljinajan säätöjä näyttöä katsomalla, kunnes havaittava välkyntä tai vaakasuorat raidat häviävät.



- Tallennusnäytöllä näkemäsi ja todellisten tallennustulosten välillä voi olla eroa. Suosittelemme tekemään muutamia koekuvauksia etukäteen.
- Tallentaaksesi video käyttämällä arvoja, jotka on asetettu kohdassa [Suljinajan hienosäätö (valok)], aseta [Autom. valotus P/A/S/M] asentoon [OFF].
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Suljinajan hienosäätö (valok)] ei ole käytettävissä:
– [MECH.]

[Lyhin suljinaika]



Asettaa vähimmäissuljinajan, kun ISO-herkkyydeksi asetetaan [AUTO].

 →  →  → **Valitse [Lyhin suljinaika]**

[AUTO]

Kamera asettaa automaattisesti minimisuljinajan.

[1/32000] - [1/1]



- Suljinaika voi olla lyhyempi kuin asetettu arvo tallennustilanteissa, joissa oikeaa valotusta ei voi saavuttaa.

[Suljinviive]



Kameran tärinän ja sulkimen aiheuttaman epäterävyyden vähentämiseksi, suljin vapautetaan tietyn ajan kuluttua laukaisimen painalluksesta.

 →  →  → **Valitse [Suljinviive]**

Asetukset: [8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]



- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Suljinviive] ei ole käytettävissä:
 - Videotallennus/SH-sarjakuvaus
 - Teräväpiirtotila
 - [Yhdistelmän livenäkyvä]

Kuvanvakain

- [Kuvanvakaimen asetukset: 295](#)





Tämä kamera voi käyttää sekä rungon kuvanvakainta että objektiivin kuvanvakainta.

Se on yhteensopiva Dual I.S.2 -järjestelmän kanssa ja tämä on tehokas 2 kuvanvakaimen yhdistelmä.

Lisäksi videotallennuksen aikana voit käyttää 5-akselista hybridikuvanvakainta, joka sisältää elektronisen kuvanvakautuksen.

Objektiivien ja kuvanvakaimien yhdistelmät (Tilanne toukokuussa 2024)

Käytettävissä olevat kuvanvakaimet vaihtelevat liitetyn objektiivin mukaan.

Kiinnitetty objektiivi	Käytettävissä oleva kuvanvakain	Esimerkki kuvakkeesta
Panasonicin objektiivit, jotka ovat yhteensopivia kaksoiskuvanvakaintilan kanssa (Pohjautuu Micro Four Thirds system -standardiin)*	Runko+Objektiivi (Dual I.S./Dual I.S.2)	DUAL / DUAL2 
Kuvanvakaimen kanssa yhteensopivat objektiivit (Pohjautuu Micro Four Thirds system -standardiin)	Runko tai Objektiivi	
Objektiivit ilman kuvanvakaintoimintoa	Runko	
Objektiivit ilman tiedonsiirtotoimintoa tämän kameran kanssa	Runko	

* Jos tallennusnäytöllä ei näytetä [DUAL]- tai [DUAL2]-kuvaketta vaikka käytetään yhteensopivaa objektiivia, päivitä objektiivin laiteohjelmisto viimeisimpään versioon.
(→ [Kameran/Objektiivin laiteohjelmisto: 20](#))

- 5-akselista hybridikuvanvakainta (→ [\[E-vakain \(video\)\]: 298](#)) voidaan käyttää kaikkien objektiivien kanssa.

❖ Kuvanvakaimen käyttäminen

- Kun käytetään objektiivia O.I.S.-kytkimellä, aseta objektiivin kytkin [ON]-asentoon.
- Kun tämän kameran kanssa käytetään objektiivia, jossa ei ole viestintätoimintoa, kameran päälle kytkemisen jälkeen näytetään viesti, joka pyytää objektiivien tietojen vahvistusta.

Kuvanvakautustoiminnon virheetön käyttö edellyttää, että asetettu polttoväli on liitettyyn objektiiviin sopiva.

Aseta polttoväli viestin pyynnön mukaisesti.

Tämä voidaan asettaa käyttämällä valikkoa. (→ [\[Objektiivin tiedot\]: 300](#))



- Kun laukaisin painetaan puoliväliin, kameran tärinän varoituskuvake [\[\[\[📷\]\]\]](#) saatetaan näyttää tallennusnäytöllä.
Jos tämä näytetään, suosittelemme käyttämään kolmijalkaa, itselaukaisinta tai laukaisimen kaukosäädintä (DMW-RS2: lisävaruste).
- Suosittelemme kytkemään kuvanvakautustoiminnon pois päältä, kun käytetään kolmijalkaa.



- Kuvanvakain saattaa aiheuttaa tärinää tai tuottaa toimintäänänen sen toiminnan aikana, mutta nämä eivät ole toimintahäiriöitä.



- Kun tämän kameran kanssa käytetään objektiivia, jossa ei ole viestintätoimintoa, voit piilottaa viestin, joka pyytää objektiivien tietojen vahvistusta kameran päälle kytkemisen jälkeen:
(→ [\[Objektiivin tietojen vahv.\]: 667](#))
- Voit näyttää viitepisteen ja tarkastaa kameran tärinän tilan:
(→ [\[Kuvanvak. tilaskaala\]: 655](#))

Kuvanvakaimen asetukset

Aseta kuvanvakaimen toiminta tallennustilanteeseen sopivaksi.

Kuva:  →  →  → **Valitse [Kuvanvakain]**

Video:  →  →  → **Valitse [Kuvanvakain]**

[Toimintotila]

Asettaa vakautusliikkeen (epäterävyys) niin, että se täsmää tallennusmenetelmään (normaali, panorointi). (→[\[Toimintotila\]: 297](#))

[E-vakain (video)]

Käyttämällä objektiivin ja rungon sisäisiä kuvanvakaimia ja elektronista kuvanvakainta yhdessä korjataan kameran tärinää viidellä akselilla videotallennuksen aikana pysty-, vaaka-, asentokulma-, kallistus-, suunta-akselien suhteen sekä tynnyrivääritystä, joita tapahtuu helposti, kun käytät laajakulmaobjektiveja. (5-akselinen hybridikuvanvakain) (→[\[E-vakain \(video\)\]: 298](#))

[Tehosta kuvanvak. (video)]

Lisää kuvanvakaimen tehokkuutta videotallennuksen aikana.

Tämä tehoste auttaa tarjoamaan vakaan sommitelman, kun haluat suorittaa tallennuksen kiinteästä perspektiivistä. (→[\[Tehosta kuvanvak. \(video\)\]: 299](#))

[Anamorfinen (video)]

Voit kytkeä kuvanvakaimen, joka sopii anamorfiseen tallennukseen. (→[\[Anamorfinen \(video\)\]: 299](#))

[Objektiivin tiedot]

Kun kameran kanssa käytetään objektiveja, jossa ei ole viestintätoimintoa, rekisteröi objektiivin tiedot kameraan. (→[\[Objektiivin tiedot\]: 300](#))



- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [E-vakain (video)] ei ole käytettävissä:
 - [Muuttuva kuvanopeus]
 - [Liverajaus]
- Kun käytät seuraavia toimintoja, [HIGH] kohdassa [E-vakain (video)] ei ole saatavilla:
 - Muut kuin [OFF] kohdassa [Anamorfinen (video)]

❖ [Toimintotila]

Aseta vakautusliike (epäterävyys) siten, että se sopii tallennusmenetelmään (normaali, panorointi).

[Normaali]

Korjaa pystysuuntaisen, vaakasuuntaisen ja kiertävän kameran tärinän.

Tämä toiminto sopii normaaliin tallennukseen.

[Panorointi (vasen/oikea)]

Korjaa pystysuuntaisen kameran tärinän.

Tämä sopii vaakasuuntaiseen panorointiin.




[Panorointi (ylös/alas)]

Korjaa vaakasuuntaisen kameran tärinän.

Tämä sopii pystysuuntaiseen panorointiin.

[OFF]

Kääntää kuvanvakautustoiminnon OFF-asentoon.

- Käytettävissä oleva [Toimintotila] vaihtelee käytettävän objektiivin mukaan.
- [Toimintotila] on kiinnitetty asentoon [] ([Normaali]), kun käytetään muiden valmistajien objektiiveja kuvanvakaintoiminnon kanssa.
- Kun käytetään O.I.S.-kytkimellä varustettuja objektiiveja, kameran toimintotilaa ei voida asettaa [OFF]-asentoon. Aseta objektiivin kytkin [OFF]-asentoon.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Toimintotila] vaihtuu asentoon [] ([Normaali]):
 - []-tila
 - Videon tallennus

❖ [E-vakain (video)]

Käyttämällä objektiivin ja rungon sisäisiä kuvanvakaimia ja elektronista kuvanvakainta yhdessä korjataan kameran tärinää viidellä akselilla videotallennuksen aikana pysty-, vaaka-, asentokulma-, kallistus-, suunta-akselien suhteen sekä tynnyrivääristymää, joita tapahtuu helposti, kun käytät laajakulmaobjektiveja. (5-akselinen hybridikuvanvakain)

[HIGH]

Voimakas tärinä ja tynnyrivääristymä korjataan sähköisesti.

Kuvakulma on kapeampi kuin tilassa [STANDARD].

- [] näkyy tallennusnäytöllä videotallennuksen aikana.
-

[STANDARD]

Tärinät ja tynnyrivääristymä korjataan sähköisesti.

Kuvakulma on kapeampi.

- [] näkyy tallennusnäytöllä videotallennuksen aikana.
-

[OFF]

Kääntää sähköisen kuvanvakauttimen (video) OFF-asentoon.




- Korjauksen tehokkuudessa on vaihtelua tallennukseen käytettävästä videotilasta ja tallennuksen olosuhteista riippuen.
- Toiminnon [E-vakain (video)] käyttäminen voi aiheuttaa resoluution pudotuksen.

❖ [Tehosta kuvanvak. (video)]

Lisää kuvanvakaimen tehokkuutta videotallennuksen aikana.

Tämä tehoste auttaa tarjoamaan vakaan sommitelman, kun haluat suorittaa tallennuksen kiinteästä perspektiivistä.






Asetukset: [ON]/[OFF]



- Kun [Tehosta kuvanvak. (video)] toimii, näytetään [] tallennusnäytöllä.
- Jos haluat muuttaa sommitelmaa tallennuksen aikana, aseta tämä [OFF]-asettoon ennen kamerasi liikuttamista.
Aseta tämä [OFF]-asettoon tallennuksen aikana käyttämällä Fn-painiketta.
(→ [Fn-painikkeet: 597](#))
- Pidemmät polttovälit aikaansaavat heikomman vakautuksen.

❖ [Anamorfinen (video)]

Voit kytkeä kuvanvakaimen, joka sopii anamorfiseen tallennukseen.

Asetukset:

[]^{A2.0}]/[(2.0×)]/[]^{A1.8}]/[(1.8×)]/[]^{A1.5}]/[(1.5×)]/[]^{A1.33}]/[(1.33×)]/[]^{A1.30}]/[(1.30×)]/[OFF]

- Valitse asetukset, jotka sopivat käyttämäsi anamorfisen objektiivin suurennukseen.
- Kun [Anamorfinen (video)] on toiminnassa, asetettu suurennus tulee näkyviin kuvanvakaimen kuvakkeisiin tallennusnäytölle, kuten osoitetaan kohdassa []^{A2.0}] ja []^{A2.0}].



- Kun asetetaan [Tehosta kuvanvak. (video)], [Tehosta kuvanvak. (video)] priorisoidaan.
- Objektiivin kuvanvakaintoiminnot eivät ehkä toimi oikein. Kytke pois päältä objektiivin kuvanvakaintoiminto, jos tapahtuu näin.

❖ [Objektiivin tiedot]

Rekisteröi sellaisten objektiivien tiedot, jotka eivät voi viestiä kameran kanssa.





Tarkasta, että rungon kuvanvakain sopii yhteen rekisteröimäsi objektiivin tietojen kanssa.

Paina ▲ ▼ valitaksesi käytettävän objektiivin tiedot ja paina sitten

 tai .

- Oletusasetuksessa rekisteröidään objektiivin tiedot 6 objektiiville, joiden polttoväli on välillä 24 mm - 135 mm.
- Objektiivin tiedot voidaan rekisteröidä enintään 12 objektiiville.

Objektiivin tietojen rekisteröinti, muuttaminen ja poistaminen


- 1 Paina ▲ ▼ valitaksesi objektiivin tiedot ja paina sitten [DISP].
 - Jos valitaan sellaiset objektiivin tiedot, joita ei ole rekisteröity, paina  tai  siirtyäksesi vaiheeseen 3.
- 2 Paina ▲ ▼ valitaksesi [Muokkaa], [Lajittelu] tai [Poista] ja paina sitten  tai .

 - Voit muuttaa objektiivien tietojen näyttöjärjestystä valitsemalla [Lajittelu].
 - Objektiivin tiedot peruutetaan, kun valitset [Poista].
 - Et voi poistaa sen objektiivin tietoja, jota käytetään parhaillaan.

- 3 Syötä objektiivin tiedot.
 - Objektiivin tiedot vaihtuvat, jos objektiivin tiedot on jo rekisteröity.
- 4 (Jos valitaan sellaiset objektiivin tiedot, joita ei ole rekisteröity) Rekisteröi objektiivin tiedot painamalla [DISP.].

[Polttoväli]

Syötä polttoväli.

- Live view -kuvat voidaan suurentaa näyttöä varten, kun käännät  .
-

[Objektiivin nimi]

Rekisteröi objektiivi.

- Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))
 - Voidaan syöttää enintään 30 merkkiä.
-

Mittaus / Valotus / ISO-herkkyys

Tässä luvussa kuvataan tallennustilat valotuksen ja ISO-herkkyiden määrittämiseksi.

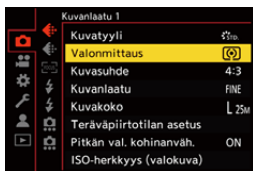
- [Valonmittaus]: 303
- Ohjelmoitu AE-tila: 305
- Aukko-prioriteetti AE-tila: 309
- Suljin-prioriteetti AE-tila: 312
- Manuaalinen valotustila: 315
- Esikatselutila: 320
- Valotuksen korjaaminen: 322
- Tarkennuksen ja valotuksen lukitus (AF/AE-lukitus): 326
- ISO-herkkyys: 328

[Valonmittaus]



Kirkkauden mittaamiseen käytettävän optisen mittaustoiminnon tyyppiä voidaan muuttaa.

MENU / SET → [**📷**]/[**👤**] → [**📏**] → **Valitse [Valonmittaus]**



[**📏**] (Monialuemittaus)

Menetelmässä sopivin valotus mitataan päättelämällä kirkkauden kohdistuminen koko näytölle.

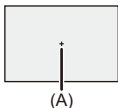
[**📏**] (Keskustaa painottava)

Mittausmenetelmä, jossa tarkennetaan näytön keskelle.

[**📏**] (Piste)

Käytetyssä menetelmässä mitataan erittäin pieni osa pistemittauskohteen (A) ympärillä.

- Kun liikutat AF-aluetta, pistemittauksen kohde liikkuu myös.




(Korostusta painottava)

Mittausmenetelmä, jossa tarkennetaan näytön korostettuihin osiin ylivalotuksen ehkäisemiseksi.

Tämä sopii teatterikuviin ym.



- Vakiovalotuksen vakioarvoa voidaan säätää:
(→ [\[Valotuksen komp. säät.\]: 630](#))
- Voit määrittää vain Fn-painikkeelle toiminnon, joka tallentaa kerran mittaustila asetettuna asentoon  (Piste):
(→ [\[1 kuva: pistemittaus\]: 603](#))

Ohjelmoitu AE-tila

- [Valotussiirto: 307](#)



[P]-tilassa (Ohjelmoitu AE-tila) kamera asettaa automaattisesti suljinajan ja aukon kohteen kirkkauden mukaan.

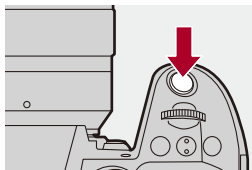
Voit käyttää myös ohjelman muokkausta, jotta muutetaan suljinajan ja aukon yhdistelmiä pitäen samalla valotus samana.

1 Aseta tallennustila asentoon [P].

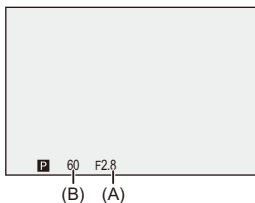
- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Paina laukaisin puoliväliin.

- Tämä näyttää aukon ja suljinajan tallennusnäytöllä.



- Jos ei saavuteta oikeaa valotusta, aukko (A) ja suljinaika (B) vilkkuvat punaisena.



3 Käynnistä tallennus.

Valotussiirto

Voit muuttaa kameran asettaman suljinajan ja aukon yhdistelmän säilyttäen kuitenkin saman valotuksen.

Tällä voit esimerkiksi tehdä taustan pehmeämmäksi pienentämällä aukkoa tai sieppaamalla liikkuvan kohteen dynaamisemmin pidentämällä suljinaikaa.

1 Paina laukaisin puoliväliin.

- Tämä näyttää aukon ja suljinajan tallennusnäytöllä. (Noin 10 sekuntia)



2 Käännä tai samalla kun näytetään arvot.

- Tämä näyttää valotussiirron kuvakkeen (C) tallennusnäytöllä.



3 Käynnistä tallennus.

Ohjelman muokkauksen peruuttaminen

- Aseta kameran on/off-kytkin asentoon [OFF].
- Käännä  tai , kunnes valotussiirron kuvake häviää.



- Valotussiirto ei ole käytettävissä, kun käytetään seuraavaa toimintoa:
 - Salama



- Voit mukauttaa valitsintoimenpiteet:
 - (→ [\[Rullan toiminto\]: 644](#))
- Tallennusnäyttö voi näyttää valotusmittarin osoittaen aukon ja suljinajan välisen suhteen:
 - (→ [\[Valotusmitt.\]: 653](#))

Aukko-prioriteetti AE-tila



[A]-tilassa (Aukko-prioriteetti AE-tila) voit asettaa aukon ennen tallennusta. Kamera asettaa suljinajan automaattisesti.



Pienemmät aukot

Taustan epätarkennus tulee helpommaksi.



Suuremmat aukot

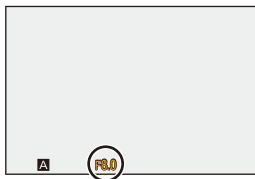
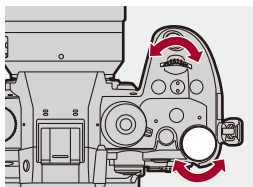
Se helpottaa kaikkien osien tarkentamista, mukaan lukien tausta.

1 Aseta tallennustila asentoon [A].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta aukko.

- Käännä  tai .



3 Käynnistä tallennus.

- Jos ei saavuteta oikeaa valotusta, kun laukaisinta painetaan puoliväliin, aukko ja suljinaika vilkkuvat punaisena.

❖ Syväterävyyden ominaisuudet

Aukko	Pieni	Suuri
Objektiivin polttoväli	Telekuva	Laajakulma
Etäisyys kohteeseen	Lähellä	Kauempana
Syväterävyys (tarkan tarkennuksen alue)	Matala (kapea) Esimerkki: Kun haluat ottaa kuvan epätarkalla taustalla.	Syvä (laaja) Esimerkki: Kun haluat ottaa kuvan, joka on tarkka taustaan saakka.



- Asetettujen aukon ja suljinajan vaikutukset eivät näy tallennusnäytöllä. Tarkista vaikutukset tallennusnäytöllä toiminnolla [Esikatselu]. (→ [Esikatselutila: 320](#))
Voit asettaa aukon vaikutuksen esikatselun ja käyttää jatkuvasti [A] -tilaa syväterävyyden tarkastamiseksi tallennuksen aikana:
(→ [\[Jatk. esikatselu\]: 647](#))
- Tallennusnäytön ja todellisten tallennettujen kuvien kirkkaus voi olla erilainen. Tarkista kuvat toistonäytöllä.
- Kun käytetään objektiivia aukkorengas kanssa, aseta aukkorengas muuhun asentoon kuin [A], jos haluat käyttää objektiivin aukkoa.



- Voit mukauttaa valitsintoimenpiteet:
(→ [\[Rullan toiminto\]: 644](#))
- Tallennusnäyttö voi näyttää valotusmittarin osoittaen aukon ja suljinajan välisen suhteen:
(→ [\[Valotusmitt.\]: 653](#))
- Kun käytetään tuettu objektiivia, voidaan muuttaa pysäytyksiä aukon asettamiseksi aukkorengaslailla:
(→ [\[Aukon renkaan lisäys\]: 665](#))

Suljin-prioriteetti AE-tila



[S]-tilassa (Suljin-prioriteetti AE-tila) voit asettaa suljinajan ennen tallennusta.

Kamera asettaa aukon automaattisesti.



Pidemmät suljinajat

On helpompi siepata liike



Lyhyemmät suljinajat

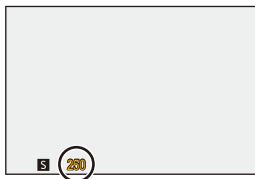
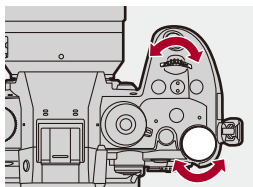
On helpompi jäädä liike

1 Aseta tallennustila asentoon [S].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta suljinaika.

- Käännä  tai .



3 Käynnistä tallennus.

- Jos ei saavuteta oikeaa valotusta, kun laukaisinta painetaan puoliväliin, aukko ja suljinaika vilkkuvat punaisena.



- Asetettujen aukon ja suljinajan vaikutukset eivät näy tallennusnäytöllä. Tarkista vaikutukset tallennusnäytöllä toiminnolla [Esikatselu]. (→ [Esikatselutila: 320](#))
- Tallennusnäytön ja todellisten tallennettujen kuvien kirkkaus voi olla erilainen. Tarkista kuvat toistonäytöllä.
- Suljinajat, jotka ovat lyhyempiä kuin 1/250 sekuntia, eivät ole käytettävissä, kun tallennat salamaa käyttäen. (→ [Suljinaika salamatilolle: 380](#))



- Voit mukauttaa valitsintoimenpiteet:
(→ [\[Rullan toiminto\]: 644](#))
- Tallennusnäyttö voi näyttää valotusmittarin osoittaen aukon ja suljinajan välisen suhteen:
(→ [\[Valotusmitt.\]: 653](#))

Manuaalinen valotustila

- Käytettävissä olevat suljinajat (sekuntia): 318
- [B] (Aikavalotus): 319



[M]-tilassa (Manuaalinen valotustila), voit tallentaa asettamalla manuaalisesti aukon ja suljinajan.

Oletusasetuksissa ISO-herkkyudeksi asetetaan [AUTO].



Siten ISO-herkkyyttä säädetään aukon ja suljinajan mukaan.

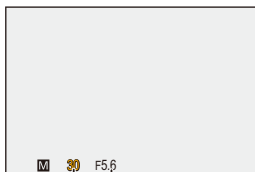
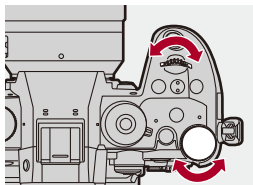
Valotuksen korjaamista voidaan käyttää, kun ISO-herkkyudeksi asetetaan [AUTO].

1 Aseta tallennustila asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta aukon arvo ja suljinaika.

- Käännä  asettaaksesi aukon (A) ja  asettaaksesi suljinajan (B).



(B) (A)

3 Käynnistä tallennus.

- Jos ei saavuteta oikeaa valotusta, kun laukaisinta painetaan puoliväliin, aukko ja suljinaika vilkkuvat punaisena.

❖ Manuaalivalotuksen avustustoiminto

Kun ISO-herkkyudeksi asetetaan muu kuin [AUTO], manuaalivalotuksen avustustoiminto (esimerkki: **MM+1**) näytetään tallennusnäytöllä.

Voit tarkistaa eron nykyisen valotuksen ja kameran mittaaman vakiovalotuksen (± 0) välillä.

- Käytä manuaalivalotuksen avustusta oppaana.

Suosittelimme tarkistamaan kuvat toistonäytöltä tallennuksen kuluessa.

Käytettävissä olevat suljinajat (sekuntia)

- **[MECH.]**

[B] (Aikavalotus, enint. noin 30 minuuttia), 60 – 1/8000

- **[EFC]**

[B] (Aikavalotus, enint. noin 30 minuuttia), 60 – 1/2000

- **[ELEC.]**

[B] (Aikavalotus, enint. noin 60 sekuntia), 60 – 1/32000



• Asetettujen aukon ja suljinajan vaikutukset eivät näy tallennusnäytöllä.

Tarkista vaikutukset tallennusnäytöllä toiminnolla [Esikatselu]. (→ [Esikatselutila: 320](#))

Voit asettaa aukon vaikutuksen esikatselun ja suljinajan vaikutuksen sekä käyttää jatkuvasti [M] -tilaa syväterävyyden ja kohteen liikkeen tarkastamiseksi tallennuksen aikana:

(→ [\[Jatk. esikatselu\]: 647](#))

• Tallennusnäytön ja todellisten tallennettujen kuvien kirkkaus voi olla erilainen.

Tarkista kuvat toistonäytöllä.

• Kun käytetään objektiivia aukkokorenkaan kanssa, aseta aukkokorngas muuhun asentoon kuin [A], jos haluat käyttää objektiivin aukkoa.

• Suljinajat, jotka ovat lyhyempiä kuin 1/250 sekuntia, eivät ole käytettävissä, kun tallennat salamaa käyttäen. (→ [Suljinaika salamatilalle: 380](#))



• Voit mukauttaa valitsintoimenpiteet:

(→ [\[Rullan toiminto\]: 644](#))

• Tallennusnäyttö voi näyttää valotusmittarin osoittaen aukon ja suljinajan välisen suhteen:

(→ [\[Valotusmitt.\]: 653](#))

[B] (Aikavalotus)

Jos asetat suljinajaksi [B] (Aikavalotus), suljin pysyy auki sen ajan, kun laukaisinta painetaan pohjaan. (enintään noin 30 minuuttia)

Suljin sulkeutuu, kun laukaisin vapautetaan.

Käytä tätä toimintoa, kun haluat pitää suljimen auki pitkän aikaa tallentaaksesi kuvia ilotulituksesta, yömaisemasta tai tähtitaivaasta.



- Suosittelemme käyttämään kolmijalkaa tai laukaisimen kaukosäädintä (DMW-RS2: lisävaruste) aikavalotustallennuksen aikana.
- Aikavalotustallennus voi aikaansaada näkyvää kohinaa.
Jos olet huolissasi kohinasta, suosittelemme asettamaan toiminnon [Pitkän val. kohinanväh.] (→[Pitkän val. kohinanväh.]: 287) [ON]-asentoon [Valokuva] ([Kuvanlaatu]) -valikossa ennen tallentamista.



- Aikavalotus ei ole käytettävissä, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - SH-sarjakuvaus
 - [Intervallikuvaus]
 - [Pysäytysanimaatio] (kun asetettu arvoon [Automaattinen kuvaus])
 - Teräväpiirtotila
 - [Haarukointi]
 - [Yhdistelmän livenäkymä]

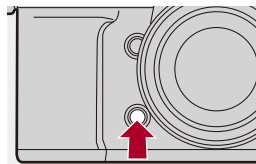
Esikatselutila



Voit tarkistaa aukon vaikutukset tallennusnäyttöön sulkemalla fyysisesti objektiivin himmenninlehdet todellisen tallennuksen mukaiseen aukkoon. Aukon vaikutusten lisäksi voit tarkastaa suljinajan vaikutukset samalla.

- Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla Fn-painiketta, joka on rekisteröity toiminnolla [Esikatselu]. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))

Paina esikatselupainiketta.



- Jokainen painikkeen painallus vaihtaa vaikutuksen esikatselunäyttöjen välillä.

Aukon vaikutus: POIS

Suljinajan vaikutus: POIS



Aukon vaikutus: PÄÄLLÄ

Suljinajan vaikutus: POIS



Aukon vaikutus: PÄÄLLÄ

Suljinajan vaikutus: PÄÄLLÄ



- On mahdollista tallentaa esikatselutilassa.
- Suljinajan vaikutuksen tarkistusalue on 8 sekuntia - 1/32000 sekuntia.
- Kohdan [Jatk. esikatselu] asetuksen mukaan on olemassa esikatselunäyttöjä, joita ei voi näyttää.



- Voit aina vahvistaa aukon vaikutukset tallennusnäytöllä, kun ollaan [A]/[M]-tilassa:
(→ [\[Jatk. esikatselu\]: 647](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle toiminnon, joka mahdollistaa aukon tarkastamisen samalla, kun painiketta painetaan:
(→ [\[Esikatsele aukon tehostetta\]: 607](#))

Valotuksen korjaaminen

- [Äl. dynamiikan alue]: 325

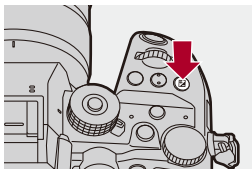


Voit korjata valotusta, kun kameran määrittämä vakiovalotus on liian kirkas tai liian tumma.



Voit säätää valotusta 1/3 EV-askelin alueella ± 5 EV.

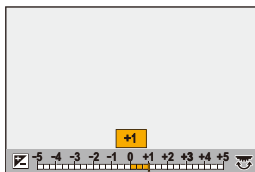
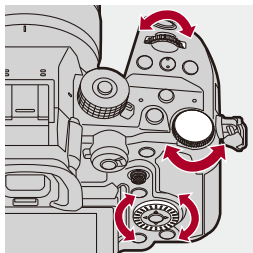
Kun tallennetaan videoita, alue muuttuu ja se on ± 3 EV.

1 Paina [].



2 Korjaa valotus.

- Käännä ,  tai .




3 Vahvista valinta.

- Paina laukaisin puoliväliin.



- [M]-tilassa voit korjata valotusta asettamalla ISO-herkkyudeksi [AUTO].
- Kun valotuksen korjausarvo putoaa alle tai ylittää ± 3 EV, tallennusnäytön kirkkaus ei enää muutu.
Paina laukaisin puoliväliin tai käytä AE-lukitusta heijastaaksesi arvon tallennusnäytölle.
- Asetettu valotuksen korjausarvo pysyy muistissa vaikka sammutat kameras.



- Vakiovalotuksen vakioarvoa voidaan säätää:
(→ [Valotuksen komp. säät.]: 630)
- Voit asettaa valotuksen korjausarvon nolattavaksi, kun kamera sammutetaan:
(→ [Valot. komp. nollaus]: 632)
- Voit muuttaa []-painikkeen käyttöä:
(→ [WB/ISO/Expo.-painike]: 643)
- Valotuksen haarukointi voidaan asettaa ja salaman voimakkuutta voidaan säätää valotuksen korjausnäytöllä:
(→ [Valot. komp.näyttöaset.]: 643)
- Voit määrittää Fn-painikkeelle toiminnon, joka sovittaa aukon ja suljinajan vakiovalotukseen:
(→ [1-painalluksen AE]: 603)

[Äl. dynamiikan alue]



Kontrasti ja valotus korjataan, kun kirkkausero taustan ja kohteen välillä on suuri.

→ / → → **Valitse [Äl. dynamiikan alue]**

Asetukset: [AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]



- Korjausvaikutusta ei mahdollisesti saavuteta tallennusolosuhteista riippuen.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Äl. dynamiikan alue] ei ole käytettävissä:
 - [Kuten709]/[V-Log]/[ARRI LogC3]/[TOSIAIKAINEN LUT]/[Hybrid Log Gamma] ([Kuvatyyli])
 - [Suodattimen asetukset]
 - [Yhdistelmän livenäkymä]

Tarkennuksen ja valotuksen lukitus (AF/AE-lukitus)



Lukitse tarkennus ja valotus etukäteen, jotta voit ottaa kuvia samalla tarkennuksella ja valotuksella samanaikaisesti, kun muutat sommitelmaa. Tämä on hyödyllistä, kun haluat tarkentaa esimerkiksi näytön reunaan tai vastavalossa.

1 Rekisteröi [AE LOCK], [AF LOCK] tai [AF/AE LOCK] Fn-painikkeelle. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))

- Näitä ei voi rekisteröidä painikkeille [Fn4] - [Fn8].

[AE LOCK]

Valotus lukitaan.

[AF LOCK]

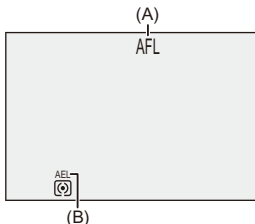
Tarkennus lukitaan.

[AF/AE LOCK]

Sekä tarkennus että valotus lukitaan.

2 Lukitse tarkennus ja valotus.

- Paina ja pidä painettuna Fn-painiketta.
- Jos tarkennus on lukittu, AF-lukituksen kuvake (A) näkyy.
- Jos valotus on lukittu, AE-lukituksen kuvake (B) näkyy.



3 Pidätä Fn-painiketta sommitelman valitsemiseksi ja ota sitten kuva.

- Paina laukaisin kokonaan.



- Voidaan asettaa ohjelman muokkaus vaikka AE on lukittu.



- Voit säilyttää lukituksen myös painamatta ja pitämättä painettuna Fn-painiketta:
(→ [\[AF/AE lukitus\]: 634](#))
- Voit tehdä manuaalisia säätöjä tarkennukseen AF-lukituksen aikana:
(→ [\[AF+MF\]: 635](#))

ISO-herkkyys

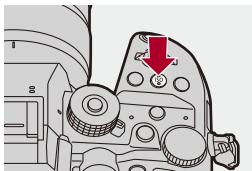
- [ISO-herkkyys (valokuva)]: 332



Voit asettaa valoherkkyden (ISO-herkkyys).

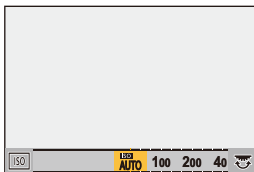
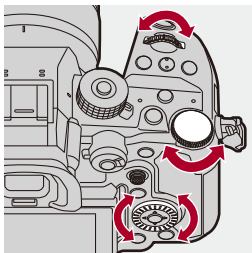
Oletusasetuksilla, voit asettaa alueen välille 100 - 25600 (välille 100 - 12800 [M] -tilassa) 1/3 EV-askelvälein.

1 Paina [ISO].



2 Valitse ISO-herkkyys.

- Käännä ,  tai .
- Valinta on mahdollista myös painamalla [ISO]-painiketta.



3 Vahvista valinta.

- Paina laukaisin puoliväliin.



ISO-herkkyuden ominaisuudet

Lisäämällä ISO-herkkyyttä, suljinaikaa voidaan lyhentää tummissa paikoissa, jotta estetään kamerasähtäminen ja kohteen epäterävyys. Kuitenkin korkeammat ISO-herkkyudet lisäävät myös kohinan määrää tallennetuissa kuvissa.

❖ Asetuskohdat (ISO-herkkyys)

[AUTO]

ISO-herkkyys säädetään automaattisesti kirkkauden mukaan.

- Kuvien ottaminen: Enintään [3200]^{*1}
 - Videotallennus:
 - Enintään [6400]^{*2} (anturin lähtö 60 fps tai vähemmän)
 - Enintään [3200]^{*3} (kennon lähtö 61 fps tai enemmän)
-

[100]^{*4} – [25600]

[M] -tilassa:

[100]^{*4} – [12800] (kennon lähtö 60 fps tai vähemmän)

[100]^{*4} – [3200]^{*5} (kennon lähtö 61 fps tai enemmän)

ISO-herkkyys kiinnitetään valittuun arvoon.

*1 Oletusasetus. Yläraja voidaan vaihtaa kohdalla [ISO-herkkyys (valokuva)].

*2 Oletusasetus. Yläraja voidaan vaihtaa kohdalla [ISO-herkkyys (video)].

*3 Oletusasetus. Kun [Laajennettu ISO] asetus on [ON], ylärajaksi voi asettaa [6400] kohdalla [ISO-herkkyys (video)].

*4 Asettamalla [Laajennettu ISO] (→[Laajennettu ISO]: 629) asentoon [ON] valikossa [Oma] ([Kuvanlaatu]), ISO-herkkyyttä voidaan laajentaa alempaan rajaan [50].

*5 Asettamalla [Laajennettu ISO] (→[Laajennettu ISO]: 629) asentoon [ON] valikossa [Oma] ([Kuvanlaatu]), ISO-herkkyyttä voidaan laajentaa ylempään rajaan [12800].

- Kun käytetään seuraavia toimintoja, asetettavissa oleva ISO-herkkyys on rajoitettu.
 - Teräväpiirtotila: Enintään ylärajaan [1600]
 - [Suodattimen asetukset]: Enintään ylärajaan [3200]
 - [Kuten709] ([Kuvatyyli]): Alas alarajaan [100]
 - [V-Log] ([Kuvatyyli]):
 - Kuva: Alas alarajaan [500], ylös ylärajaan [12800]
 - (Alempi raja muuttuu asentoon [125] kun asetetaan [Laajennettu ISO].)
 - Video: Alas alarajaan [500] (anturin lähtö 60 fps tai vähemmän)/[250] (anturin lähtö 61 fps tai enemmän)
 - (Alempi raja muuttuu asentoon [125] kun asetetaan [Laajennettu ISO].)
 - [ARRI LogC3] ([Kuvatyyli]): Enintään alarajaan [320] (kennon lähtö 60 fps tai vähemmän)/[160] (kennon lähtö 61 fps tai enemmän)
 - [Hybrid Log Gamma] ([Kuvatyyli]): Alas alarajaan [250]
 - [Yhdistelmän livenäkymä]: Enintään ylärajaan [1600]
- Kun [Kuvatyyli] asetus on [TOSIAIKAINEN LUT], käytettävissä oleva ISO-herkkyystasojen alue riippuu käytettävän LUT-tiedoston peruskuvatyylistä.





- Voit asettaa ylä- ja alarajat ISO Auto -toiminnolle:
 - (→[ISO-herkkyys (valokuva)]: 332, [ISO-herkkyys (video)]: 412)
- Voit muuttaa ISO-herkkyuden asetusarvojen välistä väliä:
 - (→[Herk. askel]: 629)
- ISO-herkkyuden asetusaluetta voidaan laajentaa:
 - (→[Laajennettu ISO]: 629)
- Voit asettaa suljinajan alemmaa rajaa ISO Auto -toiminnolle:
 - (→[Lyhin suljinaika]: 290)
- Voit muuttaa [ISO]-painikkeen käyttöä:
 - (→[WB/ISO/Expo.-painike]: 643)
- Voit asettaa ISO Auto -toiminnon ylärajan ISO-herkkyysasetusten näytöllä:
 - (→[ISO-näyttöasetukset]: 643)
- Voit muuttaa herkkyuden yksiköiksi dB videota tallennettaessa:
 - (→[SS/Vahvistustoiminto]: 450)

[ISO-herkkyys (valokuva)]



Asettaa ISO-herkkyuden ylemmän ja alemman rajan, kun ISO-herkkyudeksi asetetaan [AUTO].

 →  →  → **Valitse [ISO-herkkyys (valokuva)]**

[Autom. ISO-alaraja]

Asettaa ISO-herkkyuden alemman rajan, kun ISO-herkkyys on [AUTO].

- Asettaa alueen välillä [100] - [12800].

[Autom. ISO-yläraja]

Asettaa ISO-herkkyuden ylemmän rajan, kun ISO-herkkyys on [AUTO].

- Aseta asentoon [AUTO] tai alueelle välillä [200] - [25600].



- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [ISO-herkkyys (valokuva)] ei ole käytettävissä:
 - [Yhdistelmän live-näkymä]

Valkotasapaino / Kuvanlaatu

Tässä luvussa kuvataan toimintoja, joiden avulla voit tallentaa kuvia haluamallasi tavalla, kuten valkotasapaino ja kuvatyöli.

- [Valkotasapaino \(WB\): 334](#)
- [\[Kuvatyyli\]: 342](#)
- [\[Suodattimen asetukset\]: 356](#)
- [\[TOSIAIKAINEN LUT\]: 362](#)
- [\[LUT-kirjasto\]: 364](#)
- [Objektiivin säätöjen korjaaminen: 370](#)

Valkotasapaino (WB)

- Valkotasapainon säätäminen: 340



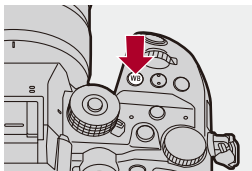
Valkotasapaino (WB) on toiminto, joka korjaa värinsävyn, jonka kohteen valaiseva valo tuottaa.

Se korjaa värit siten, että valkoiset kohteet näkyvät valkoisena, jolloin yleinen väri on lähempänä silmän näkemää väriä.

Normaalisti voit käyttää automaattista toimintoa ([AWB], [AWBc] tai [AWBw]), jotta saavutetaan optimaalinen valkotasapaino.

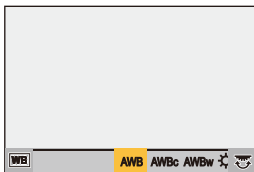
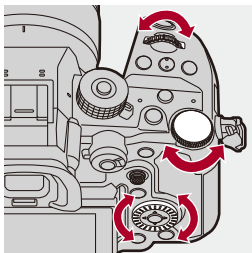
Aseta tämä toiminto, kun kuvan väritys poikkeaa odottamastasi tai haluat muuttaa väritystä tunnelman saavuttamiseksi.

1 Paina [WB].



2 Valitse valkotasapaino.

- Käännä ,  tai .
- Valinta on mahdollista myös painamalla [WB]-painiketta.



3 Vahvista valinta.

- Paina laukaisin puoliväliin.

❖ Kohtien asettaminen (Valkotasapaino)

[AWB]

Automaattinen

[AWBc]

Automaattinen (Vähentää punaista sävyä hehkulampun valossa)

[AWBw]

Automaattinen (Jättää punaisen sävyn hehkulampun valossa)

[☀]

Kirkas taivas

[☁]

Pilvinen taivas

[🏠]

Varjossa kirkkaan taivaan alla

[☾]

Hehkulampun valo

[WB]

Salama

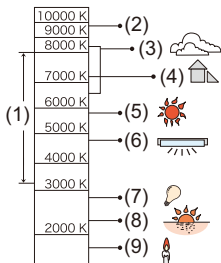
[1] – [4]

Asetustila 1 - 4 (→ [Rekisteröinti - Valkoisen asetus: 339](#))

[K1] – [K4]

Väriämpötilat 1 - 4 (→ [Väriämpötilan asettaminen: 339](#))

* Se toimii kuten [AWB] videotallennuksen aikana.





- (1) [AWB] toimii tällä alueella.
- (2) Sininen taivas
- (3) Pilvinen taivas (Sade)
- (4) Varjo
- (5) Auringonpaiste
- (6) Valkoinen loistevalo
- (7) Hehkulampun valo
- (8) Auringonnousu ja -lasku
- (9) Kynttilänvalo

K=Kelvinin värilämpötila



- Erialaisten valaistusten kuten loistevalon tai LED-valon alla sopiva valkotasapaino vaihtelee valaistuksen tyypin mukaan.

Käytä kohtaa [AWB], [AWBc], [AWBw] tai [] – [].



- Valkotasapaino kiinnitetään [AWB]-asentoon, kun [Suodattimen asetukset] on käytössä.



- On mahdollista lukita väliaikaisesti automaattinen valkotasapaino:





(→[AWB:n lukitusasetus]: 631)

- Voit muuttaa [WB]-painikkeen käyttöä:

(→[WB/ISO/Expo.-painike]: 643)








❖ Rekisteröinti - Valkoisen asetus

Ota kuvia valkoisesta kohteesta tallennuspaikan valonlähteen alla, jotta voit säätää valkotasapainoa, kunnes se näkyy valkoisena.


- 1 Paina [WB] ja valitse sitten mikä tahansa arvo välillä [] - [].
 - 2 Paina ▲.
 - 3 Tähtää kamera valkoiseen kohteeseen siten, että se näkyy näytön keskellä olevassa kehikossa ja paina sitten  tai .
- Tämä asettaa valkotasapainon ja palauttaa sinut tallennusnäytölle.

❖ Värilämpötilan asettaminen

Aseta numeroarvo valkotasapainon värilämpötilalle.

- 1 Paina [WB] ja valitse sitten mikä tahansa arvo välillä [] - [].
 - 2 Paina ▲.
 - Näytetään värilämpötilan asetusnäyttö.
 - 3 Paina ▲▼ valitaksesi värilämpötila ja paina sitten  tai .
- Voit asettaa valkotasapainon haarukoinnin (värilämpötila) kääntämällä kohtaa ,  tai . (→ [\[Lisää asetuksia\] \(Valkotasapainon haarukointi \(Värilämpötila\)\): 276](#))



- Voit asettaa värilämpötilat välillä [2500K] – [10000K].
- [] -tilassa tai kun [Videon ensisijaisuus] valikossa [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) asetetaan asentoon [ON], kelvin-arvot näytetään tallennusnäytöllä.

Valkotasapainon säätäminen

Voit säätää väreistä jopa, kun haluamaasi väreistä ei tuoteta valitulla valkotasapainolla.

1 Paina [WB].

2 Valitse valkotasapaino ja paina sitten ▼.

- Näytetään säätönäyttö.



3 Säädä värit.

◀: [A] (KULLANRUSKEA: ORANSSI)

▲: [G] (VIHREÄ: VIHERTÄVÄ)

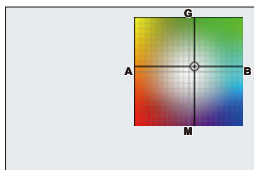
▶: [B] (SININEN: SINERTÄVÄ)

▼: [M] (MAGENTA: PUNERTAVA)

- Voit tehdä säätöjä vinoihin suuntiin ohjaussauvan avulla.
- Voit koskettaa myös kuviota säätöjen suorittamiseksi.
- Paina [DISP.] palataksesi säätämättömään tilaan.
- Voit asettaa valkotasapainon haarukoinnin kääntämällä kohtaa ,  tai



. (→[Lisää asetuksia] (Valkotasapainon haarukointi): 276)



4 Vahvista valinta.

- Paina laukaisin puoliväliin.



- Kun valkotasapaino on säädetty, sen tallennusnäytön kuvakkeen väri muuttuu säädettyyn väriin.
Säätämällä kohti [G]-puolta, näytetään [+], kun taas säätämällä kohti [M]-puolta, näytetään [-].

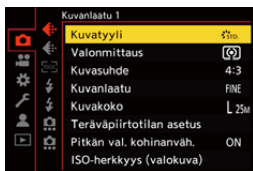
[Kuvatyyli]



Voit valita kuvien viimeistelyasetukset kohteiden ja ilmaisutyypien mukaan. Kuvanlaatua voidaan säätää kullekin kuvatyyliille.

Voit käyttää myös LUT-tiedostoa, jonka olet ladannut kameraan, ja tallentaa kuvia ja videoita.

→ []/[] → [] → Valitse [Kuvatyyli]



STD. [Normaali]

Perusasetus.

VIVID [Värikäs]

Asetus, joka antaa elävemmän laadun ja korkeamman värikylläisyysasteen sekä kontrastin.

NAT [Luonnollinen]

Asetus, joka antaa pehmeämmän laadun ja vähäisemmän kontrastin.

L.CLAS N [L.Uusklassinen]

Filmimäinen tehosteasetus, jossa on nostalginen pehmeä väritys.

[Tasainen]

Asetus, joka antaa latteamman kuvanlaadun vähäisemmällä värikylläisyysasteella ja kontrastilla.

[Maisema]

Asetus, joka sopii maisemille kirkkaansinisen taivaan ja vihreiden alueiden kanssa.

[Muotokuva]

Asetus, joka sopii muotokuville terveen ja kauniin ihonvärin kanssa.

[Mustavalko]

Yksivärinen asetus ilman värisävyjä.

[L.Mustavalko]

Yksivärinen asetus rikkaalla sävyasteikolla ja terävillä mustilla korostuksilla.

[L.Mustavalko D]

Yksivärinen asetus, joka luo dynaamisen vaikutelman sekä korostaa kirkkaita ja varjoisia kohtia.

[L.Mustavalko S]

Yksivärinen tehosteasetus muotokuvaan sopivalla pehmeydellä.

[LEICA mustavalko]

Asetustila, joka toteuttaa Leican yksivärisen tilan, jossa on syvä kontrasti musta ja valkoisen välillä.

[Elok. tyypp. kirkkauslaaj.2]

Asetus, jolla luodaan filmimäinen viimeistely käyttämällä gammakäyrää ja annetaan etusija dynaamiselle alueelle.

- Tämä toiminto sopii videoeditointitoiminnoille.
-

[Elokuvatyyppinen video2]

Asetus, jolla luodaan filmimäinen viimeistely käyttämällä gammakäyrää antaen etusija kontrastille.

[Kuten709]

Asetus, joka minimoi ylivalotuksen käyttämällä gammakäyrän korjausta Rec.709 standardin mukaisesti pakkaamisen suorittamiseksi (knee-säätö) korkean luminanssin omaavilla alueilla. (→ [Tallentaminen ylivalotusta säätämällä \(Knee\): 410](#))

- Rec.709 on lyhenne sanoista “ITU-R Recommendation BT.709”, täysteräväpiirtoisen lähetyksen standardi.

[V-Log]

Gammakäyrän asetus suunniteltu jälkituotannollista käsittelyä varten. (→ [Lokin tallennus: 483](#))

- Sen avulla voit lisätä rikkaan sävyasteikon kuviin jälkituotannollisen muokkauksen aikana.

[ARRI LogC3]

Log-videon asetus, joka vastaa ARRIn tarjoaman LogC3-spesifikaation mukaista EI800-gammakäyrää (→ [Lokin tallennus: 483](#))









- Sen avulla voit tuottaa kuvia, joiden sävyasteikko on rikas, käyttämällä jälkituotannon tekniikoita.
 - **Toimintoa voi käyttää vain, kun olet käyttänyt päivitysohjelmiston avainta (DMW-SFU3A: lisävaruste) ja ottanut käyttöön toiminnon kohdan [Aktivoi] avulla.** (→ [\[Aktivoi\]: 692](#))
 - Tämä on käytettävissä [pCM]-tilassa.
 - Tallennuslaadut, jotka mahdollistava toiminnon [ARRI LogC3] käytön (→ [Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: 506](#))
-

LUT [TOSIAIKAINEN LUT]

Voit käyttää LUT-tiedostoa, joka rekisteröitiin kohtaan [LUT-kirjasto]. (→[LUT-kirjasto]: 364)

- [Sample LUT1] on käytössä oletusasetuksena.
- Perustana toimiva kuvatyyli asetetaan automaattisesti käytetyn LUT-tiedoston toimesta. (Jos LUT-tiedostossa ei ole peruskuvatyyli tietoja, voit valita kohdan [V-Log] tai [ARRI LogC3].)
Käytä Omaa kuvatyyliä, kun haluat muuttaa perustana toimivan kuvatyylin.
- Kuvatyyli voidaan myös muuttaa kohtaan [TOSIAIKAINEN LUT] tallennusnäytössä painamalla Fn-painiketta, joka on määritetty kohdalle [TOSIAIKAINEN LUT].
(→[TOSIAIKAINEN LUT]: 362)

Käytettävän LUT-tiedoston valitseminen

- 1 Paina   valitaksesi [LUT] ja paina sitten [].
- 2 Käännä ,  tai  valitaksesi käytettävän LUT-tiedoston, ja paina sitten  tai .
- 3 Aloita tallennus painamalla laukaisinta tai videon tallennuspainiketta.

HLG [Hybrid Log Gamma]¹

Asetus, jota käytettiin tallentamaan HLG-muotoinen video. (→HLG-videot: 492)

MY [MY PHOTO STYLE 1]² – [MY PHOTO STYLE 10]²

Säätää kuvatyylin kohtien kuvanlaadun haluamiisi asetuksiin ja rekisteröi nämä oman kuvatyylin kohdiksi. (→ [Asetusten rekisteröiminen omaan kuvatyyliin: 355](#))

- Tehosteen kohtaan [MY PHOTO STYLE 4] saakka näytetään oletusasetuksilla.


LUT-tiedoston käyttäminen


Kuvanlaadun säädöillä voi käyttää enintään 2 LUT-tiedostoa, jotka on rekisteröity [LUT-kirjasto]-kirjastoon. (→ [\[LUT-kirjasto\]: 364](#))

- Kun käytetään 2 LUT-tiedostoa, kuvissa, joissa on käytetty LUT1:tä, käytetään LUT2:ta.
- Kuvatyylinä on peruskuvatyyli käytetyssä LUT-tiedostossa (LUT1, jos käytetään 2 LUT-tiedostoa).

Kun käytetään LUT-tiedostoa kuvankäsittelyohjelmiston kanssa, valitse [Kuvatyyli], joka on sama kuin valokuvatyyli, jota käytettiin pohjana sitä luotaessa.

Kun valitset toisen [Kuvatyyli]-asetuksen, kuvia ei mahdollisesti näytetä tai tallenneta oikein.

- [ MY] siirtyä asentoon [ LUT], kun käytetään [LUT1]:tä tai [LUT2]:ta kuvanlaadun säätöihin.

*1 Voidaan valita ainoastaan [ M] -tilassa ja asettaa 10-bittiseen [Kuvan laatu]. (→ [\[Kuvan laatu\]: 142](#))

*2 Voit asettaa valikossa näytettävä kohdat toiminnolla [Näytä/piilota kuvatyyli] kohdassa [Kuvatyylin asetukset]. (→ [\[Kuvatyylin asetukset\]: 628](#))



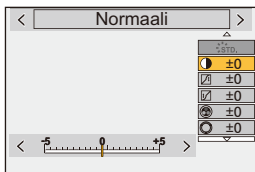
- [iA]-tilassa käyttö poikkeaa muiden tallennustilojen käytöstä.
 - [Normaali] tai [Mustavalko]-toiminnot voidaan asettaa.
 - Asetus nollataan asentoon [Normaali], kun kamera vaihdetaan toiseen tallennustilaan tai sammutetaan.
 - Kuvanlaatua ei voi säätää.
- ISO-herkkyyksien käytettävissä oleva alue on erilainen, kun [Kuvatyyli] asetetaan seuraavalle (→ [Asetuskohdat \(ISO-herkkyys\): 330](#)):
 - [Kuten709]/[V-Log]/[ARRI LogC3]/[TOSIAIKAINEN LUT] (peruskuvatyyli on [V-Log]/[ARRI LogC3])/[Hybrid Log Gamma]
- Voit asettaa knee-tilan kohdalla [Kuten709]. (→ [Tallentaminen ylivalotusta säätämällä \(Knee\): 410](#))
- Kun [LUT]-asetus on [OFF] toiminnon [TOSIAIKAINEN LUT] kuvanlaadun säädöissä, [Kuvatyyli] toimii samalla tavalla kuin kuvatyyli, joka toimii perustana.
- Kun käytössä on [Suodattimen asetukset], [Kuvatyyli] ei ole käytettävissä.





- Voit tehdä yksityiskohtaiset kuvatyylin asetukset:
(→ [\[Omat kuvatyyliasetukset\]: 628](#))

❖ Kuvanlaadun säätäminen

- 1 Paina ◀▶ valitaksesi valokuvatyylin tyyppin.
- 2 Valitse kohta painamalla ▲▼ ja säädä sitten painamalla ◀▶.
 - Säädetyt kohdat osoitetaan merkinnällä [*].



- 3 Paina  tai .
 - Kun kuvanlaatu on säädetty, kuvatyylin kuvake tallennusnäytöllä osoitetaan merkinnällä [*].

Asetusten kohdat (Kuvanlaadun säätäminen)

[Kontrasti]

Säätää kuvan kontrastia.

[Korostus]

Säätää kirkkaiden alueiden kirkkautta.

[Varjo]

Säätää tummien alueiden kirkkautta.

[Kylläisyys]

Säätää värien elävyyttä.

[Sävy]

Säätää sinisen ja keltaisen sävyjä.

[Väri]

Olettaen, että viitepiste on punainen, tämä kääntää sävyä violettia/magentaa kohden tai keltaista/vihreää kohden säätääkseen koko kuvan väritystä.

[Suodatintehoste]

[Keltainen]: Korostaa kontrastia. (Vaikutus: heikko) Tallentaa taivaan kirkaansinisenä.

[Oranssi]: Korostaa kontrastia. (Vaikutus: keskimääräinen) Tallentaa taivaan tummansinisenä.

[Punainen]: Korostaa kontrastia. (Vaikutus: voimakas) Tallentaa taivaan paljon tummemman sinisenä.

[Vihreä]: Ihmisten iho ja huulet näkyvät luonnollisen sävyisinä. Vihreät lehdet näkyvät kirkaampina ja korostetumpina.

[Pois]

[Raetehoste]

[Matala]/[Tavallinen]/[Voimakas]: Asettaa rakeisuustehosteeseen tason.

[Pois]

[Värikohina]

[Päällä]: Lisää värin rakeisuustehosteeseen.

[Pois]

[Terävyys]

Säätää kuvan ääriviivoja.

NR [Kohinanvaimenn.]

Säätää kohinanvaimennustehostetta.



- Tehosteeseen lisääminen voi aiheuttaa pudottaa hieman kuvan resoluutiota.
-

ISO[Herkkyyς]^{*3}

Asettaa ISO-herkkyyden. (→ [ISO-herkkyyς: 328](#))

WB[Valkotasap.]^{*3}







Asettaa valkotasapainon. (→ [Valkotasapaino \(WB\): 334](#))

- Kun [WB] on valittuna, näytä valkotasapainon asetus painamalla [].
Paina [] uudelleen palataksesi alkuperäiseen näyttöön.
-

LUT **LUT1** **LUT2** [LUT]

Käyttää esiasetusta tai LUT-tiedostoa, joka rekisteröitiin kohtaan [LUT-kirjasto].



(→ [\[LUT-kirjasto\]: 364](#))

- 1 Valitse joko [TOSIAIKAINEN LUT] tai yksi kohdista [MY PHOTO STYLE 1] - [MY PHOTO STYLE 10] kohdassa [Kuvatyyli].
 - 2 Paina   valitaksesi [LUT] ja paina sitten [].
 - 3 Käännä  valitaksesi käytettävä LUT-tiedosto, ja paina sitten  tai  .
-

LUT **LUT1** **LUT2** [LUT-peittävyys]

Säätää LUT-tiedostotehostetta.

*3 Käytettävissä, kun asetetaan seuraavat samalla, kun valitaan [MY PHOTO STYLE 1] - [MY PHOTO STYLE 10]:

[] ⇒ [] ⇒ [Kuvatyylin asetukset] ⇒ [Omat kuvatyyliasetukset] ⇒ [Lisää efektejä] ⇒ [Herkkyyς]/[Valkotasap.] ⇒ [ON]

- Kohdat, joille voit säätää kuvanlaatua, riippuu kuvatyylin tyypistä.

	STD. VIVID NAT FLAT LAND PORT CNED2 CNEV2	CLAS N	MONO L MONO L MONOD L MONOS LEICA MONO	709L HLG	V-Log ARRI LogC3	LUT
	✓	✓	✓			✓*4
	✓	✓	✓			✓*4
	✓	✓	✓			✓*4
 ([Kylläisyys])	✓	✓		✓		✓
 ([Sävy])			✓			
	✓	✓		✓		✓
			✓			
	✓*7	✓	✓	✓*7	✓*7	✓
	✓*5, 7	✓*5		✓*5, 7	✓*5, 7	✓*4, 5
	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓
/ / /	✓*6	✓*6	✓*6	✓*6	✓*6	✓

- *4 Säättö ei mahdollisesti onnistu peruskuvatyylistä riippuen.
- *5 Voidaan asettaa, kun [Raetehoste] on yksi kohdista [Matala], [Tavallinen] tai [Voimakas].
- *6 Voit asettaa enintään 2 LUT-tiedostoa, kun [Kuvatyyli] on Oma kuvatyyli.
- *7 Sen voi asettaa, kun LUT-tiedostoa käytetään oman kuvatyylin kanssa.



- Kohtien [Raetehoste] ja [Värikohina] vaikutuksia ei voi tarkistaa tallennusnäytöllä.
- [LUT] ei voi olla käytössä RAW-kuville. Kun [Kuvanlaatu] asetus on [RAW] tallennusta varten, LUT-tiedostoa voi käyttää ainoastaan live-näkymälle ja pikkukuvanäytöille toistonäytössä.
- [Raetehoste] ja [Värikohina] eivät ole saatavilla, kun käytetään seuraavaa toimintoa:
 - Videon tallennus

❖ Alueominaisuudet, kun tallennetaan käyttämällä LUT-tiedostoa

Seuraava taulukko näyttää alueominaisuudet videoille, jotka on tallennettu käyttämällä LUT-tiedostoja valokuvatyyliissä:

(A) MP4

(B) MOV

(C) Apple ProRes 422HQ/422

Kohdan [TOSIAIKAINEN LUT]/Oma kuvatyyli peruskuvatyyli	käytetty LUT-tiedosto	[Tallenn. tiedostomuoto]			[Kirkkaustaso]	Alueomi naisuus
		(A)	(B)	(C)		
[V-Log]	[Vlog_709]	✓	✓		Kiinnitetty asentoon [16-255] ([64-1023])	⇒ Videoalue
				✓	Kiinnitetty asentoon [64-940]	⇒ Videoalue
	Muu kuin [Vlog_709]	✓	✓		Kiinnitetty asentoon [0-255] ([0-1023])	⇒ Täysi alue
				✓	Kiinnitetty asentoon [64-940]	⇒ Videoalue
[ARRI LogC3]/ [Hybrid Log Gamma]	Kaikki	✓	✓	✓	Kiinnitetään [64-940]-asentoon.	⇒ Videoalue
Muut kuin edellä olevat	Kaikki	✓	✓		[0-255]([0-1023])	⇒ Täysi alue
					[16-235]([64-940])/ [16-255]([64-1023])	⇒ Videoalue
				✓	Kiinnitetty asentoon [64-940]	⇒ Videoalue



- Kun editoidaan videota kuvankäsittelyohjelmistolla, suosittelemme käyttämään LUT-tiedostoja täydelle alueelle.
- Kun luodaan LUT-tiedostoja tallennetuista videotiedostoista käyttämällä kuvanmuokkausohjelmistoa, suosittelemme käyttämään videotiedostoja, jotka on tallennettu [Kirkkaustaso] asetus asennossa [0-255] ([0-1023]) tai [16-235] ([64-940]).
- Käytä LUT-tiedostoja täydelle alueelle, kun tallennetaan kuvia.
Jos tallennat käyttämällä videoalueen LUT-tiedostoa, sitä ei ehkä voi näyttää oikein tai kuvia ei voi tallentaa.
- Jos käytetyn LUT-tiedoston alueominaisuuden ja videotiedoston alueominaisuuden välillä on ero, ei ehkä ole mahdollista luoda kuvia oikein kuvankäsittelyohjelmistolla.
Kun ladataan videotiedostoja kuvankäsittelyohjelmistoon, valitse oikea alueasetus kullekin videotiedostolle.
- Kuvien tallennuksen tulokset käyttämällä LUT-tiedostoja tässä kamerassa ja tulokset käyttämällä LUT-tiedostoja kuvankäsittelyohjelmassa eivät vastaa täysin toisiaan.

❖ Asetusten rekisteröiminen omaan kuvatyyliin



- 1 Paina ◀▶ valitaksesi valokuvatyylin tyypin.
- 2 Säädä kuvanlaatu.
 - Oma kuvatyyli näyttää kuvatyylytyypit kuvanlaadun säätämisen yläosassa. Valitse peruskuvatyyli.
- 3 Paina [DISP.].
- 4 (Kun valitaan [MY PHOTO STYLE 1] - [MY PHOTO STYLE 10])
Paina ▲▼ valitaksesi [Tallenna nykyinen asetus] ja paina sitten  tai .
- 5 Paina ▲▼ valitaksesi rekisteröinnin kohdenumero ja paina sitten  tai .
- Näytetään vahvistusnäyttö.
Vahvistusnäytöllä, muuta oman kuvatyylin nimi painamalla [DISP.].
Voidaan syöttää enintään 22 merkkiä. Kaksitavuisia merkkejä käsitellään 2 merkinä.
Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))

❖ Kuvatyylin rekisteröityjen sisältöjen muuttaminen

- 1 Valitse mikä tahansa arvo välillä [MY PHOTO STYLE 1] - [MY PHOTO STYLE 10].
- 2 Paina [DISP.] ja aseta sitten kyseinen kohta.

[Lataa esiasetettu asetus]

[Tallenna nykyinen asetus]

[Muokkaa nimeä]

[Palauta oletus]

[Suodattimen asetukset]

- [Yhtaik. tall., ei suodat.]: 361







Tämä tila tallentaa lisäkuvatehosteiden kanssa (suodattimia).

Voit säätää jokaisen suodattimen tehostetta.



Lisäksi voit ottaa samanaikaisesti kuvia ilman tehosteita.

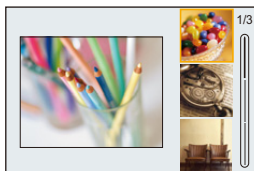
1 Aseta [Suodatintehoste].

-  → [] / [] → [] → [Suodattimen asetukset] → [Suodatintehoste] → [SET]






2 Valitse suodatin.

- Valitse painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .
- Voit valita kuvatehosteen (suodatin) myös koskettamalla näytekuva.
- Paina [DISP.] ja kytket näytön seuraavassa järjestyksessä: normaalinäyttö ja opastusnäyttö.
Ohjenäytöltä löytyy kunkin suodattimen kuvaus.



❖ Suodatintehosteen säätäminen

Voit säätää suodatintehostetta.

- 1 Valitse suodatin.
- 2 Paina [WB] tallennusnäytöllä.
- 3 Aseta kääntämällä ,  tai  .
 - Palaa tallennusnäyttöön painamalla [WB] uudelleen.
 - Kun suodatintehoste on säädetty, suodattimen kuvake tallennusnäytöllä osoitetaan merkinnällä [*].






Suodatin	Kohdat, joita voidaan säätää
[Värikäs]	Elävyys
[Tunnelma]	Väritys
[Entisaika]	Kontrasti
[Vaalea]	Väritys
[Tummasävy]	Väritys
[Seepia]	Kontrasti
[Ristiinkehitys]	Väritys
[Ylivalotus]	Kontrasti

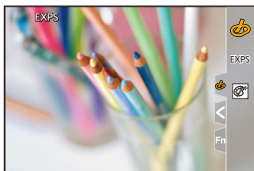
❖ Suodattimen asetus kosketustoiminnolla



- Kosketusliuskan oletusasetuksien mukaan sitä ei näytetä.

Aseta [Piilopaneeli] [ON]-asentoon kohdassa [Kosketusaset.] [Oma] ([Käyttö])
-valikossa. (→[Kosketusaset.]: 640)

- 1 Kosketa [].
- 2 Kosketa asetettavaa kohtaa.
[]: Suodatin päällä/pois
[EXPS]: Suodatin
[]: Suodatintehosteen säätö





- Valkotasapaino kiinnitetään asentoon [AWB] ja salama kiinnitetään asentoon [☀] (Pakotettu salama pois päältä).
- ISO-herkkyyden ylempi raja on [3200].
- Suodattimen mukaan voi näyttää siltä, että tallennusnäytöltä puuttuu kuvia.
- [Suodatintehoste] ei ole käytettävissä, kun seuraavaa toimintoa käytetään:
 - Teräväpiirtotila
 - [Yhdistelmän livenäkymä]
 - [Liverajaus]







- Kun näytetään [Suodatintehoste] asetusnäyttö Fn-painikkeen avulla, painamalla [DISP.] tulee näkyviin suodattimen valintanäyttö.

[Yhtaik. tall., ei suodat.]



Voit ottaa samanaikaisesti kuvia lisäämättä suodatintehosteita.

 → []/[] → [] → [Suodattimen asetukset] → Valitse
[Yhtaik. tall., ei suodat.]

Asetukset: [ON]/[OFF]



- [Yhtaik. tall., ei suodat.] ei ole käytettävissä, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - Sarjakuvaus
 - Intervallikuvaus
 - Pysäytysanimaatio
 - [RAW+FINE]/[RAW+STD.]/[RAW] ([Kuvanlaatu])
 - [Haarukointi]

[TOSIAIKAINEN LUT]



Aseta kuvatyyliksi [TOSIAIKAINEN LUT] ja käytä LUT-tiedostoa.

1 Rekisteröi [TOSIAIKAINEN LUT] Fn-painikkeeseen.






(→ **Fn-painikkeet: 597**)

2 Näytä LUT-tiedoston valintaruutu.

- Paina Fn-painiketta, joka on asetettu vaiheessa **1**.
- Kun tehdään alkuasetuksia jne. oston jälkeen, saatetaan näyttää QR-koodi, joka ohjaa sinut verkkosivulle "LUMIX Lab" -sovelluksen lataamiseksi.

3 Valitse LUT.



- Valitse painamalla ◀▶ ja paina sitten .
- Voit valita myös kääntämällä kohtaa ,  tai .
- LUT-tiedostoluettelo näkyy, kun painat [DISP.].
- Voit käyttää LUT-tiedostoa, joka rekisteröitiin kohtaan [LUT-kirjasto].
(→[LUT-kirjasto]: 364)
- [Sample LUT1] on käytössä oletusasetuksena.
- [V-Log] tulee näkyviin tallennusnäytölle, kun LUT-tiedostoa ei ole käytetty.
- Peruuta Real Time LUT painamalla [Q].

[LUT-kirjasto]

- [LUT-tiedostojen peruskuvatyyli: 368](#)



Rekisteröi LUT-tiedostot kameraan, jotta voit käyttää niitä valokuvatyyliissä ja LUT-näkymän avustuksessa.

Käyttämällä “Panasonic LUMIX Lab” -älypuhelinsovellus, voit rekisteröidä älypuhelimessa olevat LUT-tiedostot kameran [LUT-kirjasto] -kirjastoon.

(→ [LUT-kirjaston toimenpiteet: 723](#))



- Seuraavaa LUT-tiedostoa ei voi käyttää:
 - “.vlt”-muoto, joka täyttää kohdassa “VARICAM 3DLUT REFERENCE MANUAL Rev.1.0” eriteltyt vaatimukset.
 - “.cube” -muoto
- “.cube” -muotoiset LUT-tiedostot ovat yhteensopivia 2-33-pisteisen 3D LUT:n kanssa.
- Suosittelemme lataamaan täyden alueen LUT-tiedostot kameraan. Jos alueominaisuus on erilainen, kuvia ei ehkä voi näyttää tai tallentaa oikein.
- Tiedostonimessä käytettävissä olevien merkkien määrä vaihtelee kortin tiedostojärjestelmän mukaan.

(Käytä aakkosnumeerisia merkkejä tiedostonimelle)

FAT32 (SD-muistikortti/SDHC-muistikortti): Enintään 8 merkkiä (tiedostopäätte pois lukien).

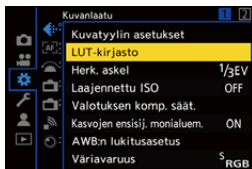
exFAT (CFexpress-kortti/SDXC-kortti): Enintään 255 merkkiä (tiedostopäätte mukaan lukien).

- Tallenna LUT-tiedosto tiedostopäätteellä “.vlt” tai “.cube” kortin juurihakemistoon (kansio aukeaa, kun kortti avataan tietokoneessa).



1 Työnnä kameraan kortti, johon LUT-tiedosto on tallennettu.

2 Valitse [LUT-kirjasto].

-  →  →  → [LUT-kirjasto]





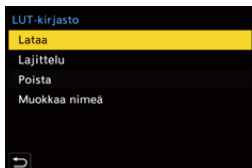
3 Valitse rekisteröinnin kohde.

- Valitse painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .
- Jos valitset rekisteröidyn kohteen, LUT-tiedosto rekisteröidään kirjoittamalla päälle.



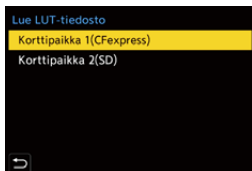
4 Valitse [Lataa].

- Paina  tai .
- Voit muuttaa LUT-tiedostojen näyttöjärjestystä valitsemalla [Lajittelu].
- Voit muuttaa LUT-tiedostojen rekisteröityä nimeä valitsemalla [Muokkaa nimeä].
- Rekisteröity LUT-tiedosto poistetaan, kun valitset [Poista].





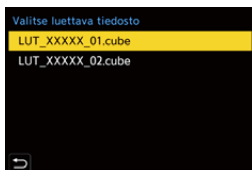
5 Valitse [Korttipaikka 1(CFexpress)] tai [Korttipaikka 2(SD)].

- Paina  tai .



6 Valitse ladattava LUT-tiedosto.

- Valitse painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .



- Oletusasetus on [Vlog_709]/[ARRI 709]* ja on rekisteröitävä 3 näyte-LUT-tiedostoa.
 - * [ARRI 709] on käytettävissä vain, kun olet käyttänyt päivitysohjelmiston avainta (DMW-SFU3A: lisävaruste) ja ottanut käyttöön kyseisen toiminnon kohdan [Aktivoi] avulla. (→[Aktivoi]: 692)
- Voidaan rekisteröidä enintään 39 LUT-tiedostoa.
- Toimintoja [Lajittelu], [Poista] ja [Muokkaa nimeä] ei voi käyttää toiminnon [Vlog_709]/[ARRI 709] kanssa.
- Toimintoja [Lajittelu] ja [Poista] voi käyttää näyte-LUT-tiedostojen kanssa, mutta oletusasetukset palautetaan, kun suoritetaan [Asetusnollaus].
- LUT-tiedostoille, joiden kuvatyylitiedot (peruskuvatyyli) asetettiin luontihetkellä (vain ".cube"-muoto), näkyy kuvatyylilikuvake.

LUT-tiedostojen peruskuvatyyli

Real Time LUT -tiedoston avulla LUT-tiedostoon asetetut kuvatyylin tiedot (peruskuvatyyli) tunnistetaan kuvatyylin määrittämiseksi.

Voit lisätä peruskuvatyylin tiedot luomiisi LUT-tiedostoihin (vain “.cube”-muoto). Avaa LUT-tiedosto tekstieditorilla ja syötä kuvatyyli tiedot otsikkorivin alle.

- Jos tekstieditorissa on mahdollisuus valita merkkikoodi, valitse UTF-8.

Esimerkiksi: LUT-tiedosto (“.cube”-muoto)

```

TITLE "Generated by Resolve"
#LUMIXPHOTOSTYLE STD
LUT_3D_SIZE 33
0.0170596 0.0150607 0.014023
0.0183261 0.0162356 0.0151827
...

```

(A) Kuvatyylin tiedot

(B) Tunnistetagi

(C) Kuvatyyli tagi

- Tunnistetagin ja kuvatyyli tagin väliin tarvitaan puolileveä tyhjämerkki.
- Jos kuvatyyli tiedot puuttuvat tai jos niitä ei ole asetettu oikein, peruskuvatyylinä otetaan käyttöön [V-Log].

Kuvatyyli tietojen luettelo

- #LUMIXPHOTOSTYLE STD: [Normaali]
- #LUMIXPHOTOSTYLE VIVD: [Värikäs]
- #LUMIXPHOTOSTYLE NAT: [Luonnollinen]
- #LUMIXPHOTOSTYLE LCLASN: [L.Uusklassinen]
- #LUMIXPHOTOSTYLE FLAT: [Tasainen]
- #LUMIXPHOTOSTYLE LAND: [Maisema]
- #LUMIXPHOTOSTYLE PORT: [Muotokuva]
- #LUMIXPHOTOSTYLE MONO: [Mustavalko]
- #LUMIXPHOTOSTYLE LMONO: [L.Mustavalko]
- #LUMIXPHOTOSTYLE LMONOD: [L.Mustavalko D]
- #LUMIXPHOTOSTYLE LMONOS: [L.Mustavalko S]
- #LUMIXPHOTOSTYLE LEICAMONO: [LEICA mustavalko]
- #LUMIXPHOTOSTYLE CNED2: [Elok. tyypp. kirkkauslaaj.2]
- #LUMIXPHOTOSTYLE CNEV2: [Elokuvatyyppinen video2]
- #LUMIXPHOTOSTYLE 709L: [Kuten709]
- #LUMIXPHOTOSTYLE HLG: [HLG]
- #LUMIXPHOTOSTYLE VLOG: [V-Log]
- #LUMIXPHOTOSTYLE LOGC3: [ARRI LogC3]

Objektiivin säätöjen korjaaminen

- [Vinjetöinnin korj.]: 370
- [Diffraktion kompens.]: 371

[Vinjetöinnin korj.]



Kun näytön äärialueet tummenevat objektiivin ominaisuuksien seurauksena, voit tallentaa kuvia korjaten näytön äärialueiden kirkkautta.

→ []/[] → [] → **Valitse [Vinjetöinnin korj.]**

Asetukset: [ON]/[OFF]



- Korjausvaikutusta ei mahdollisesti saavuteta tallennusolosuhteista riippuen.
- Kuvan äärialueen kohina saattaa erottua suuremmalla ISO-herkkyydellä.

[Diffraktion kompens.]



Kamera nostaa kuvan resoluutiota korjaamalla epäterävyyttä, joka aiheutuu valon taipumisesta, kun aukko suljetaan.

 → []/[] → [] → **Valitse [Diffraktion kompens.]**

Asetukset: [AUTO]/[OFF]



- Korjausvaikutusta ei mahdollisesti saavuteta tallennusolosuhteista riippuen.
- Kohinaa saattaa ilmetä suuremmilla ISO-herkkyyksillä.

Salama

Jos kiinnität kameraan salaman (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: lisävaruste) varustekenkään, voit tallentaa salamaa käyttäen.

Voit käyttää myös kaupallisesti saatavilla olevaa ulkoista salamaa liittämällä synkronointikaapelin salaman synkronointiliittimeen.

Lisäksi kiinnittämällä langattomalla salamalla tallennusta tukevan ulkoisen salaman, voit ohjata langattomasti ulkoista salamaa, joka on eri paikassa kuin kamera.

- Katso myös salaman käyttöohjeita.
- [Ulkoisen salaman käyttö \(lisävaruste\): 373](#)
- [Salaman asetus: 377](#)
- [Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 386](#)

Ulkoisen salaman käyttö (lisävaruste)

- [Varustekengän suojuksen poistaminen: 374](#)

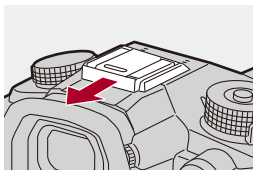


- Poista objektiivin vastavalosuoja vinjetöinnin estämiseksi.
- Tallennus salaman kanssa ei ole mahdollista, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - [ELEC.]/[Hiljainen tila]
 - Teräväpiirtotila
 - [Suodattimen asetukset]
 - SH-sarjakuvaus

Varustekengän suojuksen poistaminen

Ennen salaman (lisävaruste) kiinnittämistä, poista varustekengän suojus. Katso salaman käyttöohjeista kiinnittämistä koskevat tarkemmat tiedot.

Poista varustekengän suojus vetäen sitä nuolen osoittamaan suuntaan.



❖ Synkronointikaapelin liittäminen salaman synkronointiliittimeen

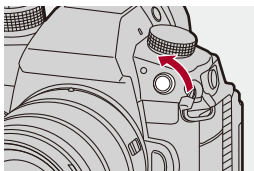
Voit käyttää kaupallisesti saatavilla olevaa ulkoista salamaa liittämällä synkronointikaapelin salaman synkronointiliittimeen.



- Käytä ulkoista salamaa, jonka synkronointijännite on enintään 250 V.
- Käytä synkronointijohtoja, joiden pituus on enintään 3 m.

1 Käännä salaman synkronointiliittimen suojusta nuolen suuntaan sen poistamiseksi.

- Älä hukkaa salaman synkronointiliittimen tulppaa.



2 Liitä synkronointikaapeli salaman synkronointiliittimeen.

- Liittimessä on lukitusruuvi, jotta estetään johdon irtoaminen.
- Liitäntää varten, katso synkronointikaapelin käyttöohjeita.



- Salaman synkronointiliittimessä ei ole napaisuutta. Voit käyttää synkronointijohtoa sen napaisuudesta riippumatta.
- [POM]-tilassa, salaman synkronointiliitintä käytetään synkronoimaan aikakoodit ulkoisen laitteen kanssa. (→ [Synkronoimassa aikakoodia ulkoisen laitteen kanssa: 440](#)) Älä liitä ulkoista salamaa saman synkronointiliittimeen, kun asetat [POM]-tilan. Se voi aiheuttaa kameran toimintahäiriöitä.

❖ Huomautuksia tallennuksesta salaman kanssa



- Älä aseta mitään esineitä salaman lähelle. Kuumuus tai valo voi aikaansaada esineiden muodonmuutoksia tai värimuutoksia.
- Jos tallennat toistuvasti, saatetaan tarvita hieman aikaa salaman latautumista varten.
Kun salama on latautumassa, kuvia tallennetaan ilman salaman laukeamista.
- Kun ulkoinen salama on kiinnitetty, älä kuljeta kameraa pitämällä kiinni vain ulkoisesta salamasta. Se saattaa irrota.
- Kun käytetään kaupallisesti saatavilla olevaa ulkoista salamaa, älä käytä sellaisia, joissa on käänteinen polariteetti tai tiedonsiirtotoiminto kameraan.
Se saattaa aiheuttaa kameraan toimintahäiriön tai se voi toimia virheellisesti.
- Katso ulkoisen salaman käyttöohjeista tarkemmat tiedot.

Salaman asetus

- [Salamatila]: 378
- [Laukaisutila]/[Man. salam. säätö]: 381
- [Salaman säätö]: 383
- [Salamasynk.]: 384
- [Aut.valot.kompensaatio]: 385



Voit asettaa salamatoiminnon, joka ohjaa salamaa kamerasta.

[Salamatila]

Asettaa salamatilan.

 ➔  ➔  ➔ **Valitse [Salamatila]**

 (Pakotettu salama päällä)/ (Pakotettu päällä/punas.)

Salama välähtää joka kerta kuvausolosuhteista riippumatta.

Tämä sopii tallennukseen vastavalossa tai tietyssä valaistuksessa kuten loistelampun valaistus.

 (Hidas synk.)/ (Hidas synk./punas.)

Kun tallennetaan kuvia yömaisemassa, tämä pidentää suljinaikaa salaman lauetessa, jotta kohteen lisäksi myös yömaisema näkyy kirkkaampana.

- Pidempi suljinaika saattaa aiheuttaa epäselviä kuvia. Vältä tämä käyttämällä kolmijalkaa.
-

 (Pakotettu salama pois päältä)

Salama ei välähdä.



- Salama välähtää kahdesti.
Ensimmäisen ja toisen välähdyksen välinen aika on pidempi, kun asetetaan [⚡Ⓞ] tai [⚡ⓈⓄ]. Kohteen ei tulisi liikkua ennen kuin toinen välähdys on päättynyt.
- [⚡Ⓞ] ja [⚡ⓈⓄ] eivät ole käytettävissä, kun asetetaan seuraavat:
 - [Laukaisutila]: [MANUAL]
 - [Salamasynk.]: [2ND]
 - [Langaton]: [ON]
- Jotkut salamatilat eivät ehkä ole käytettävissä ulkoisen salaman asetuksista riippuen.
- Punasilmäisyyden vähennyksen tehokkuus vaihtelee henkilöstä toiseen.
Tehoste, johon vaikuttavat tekijät kuten etäisyys kohteeseen sekä katsooko kohde kameraan alustavan salaman välähtäessä, ei ehkä ole kovin näkyvä tietyissä tapauksissa.

❖ Käytettävissä olevat salaman asetukset tallennustilan mukaan

Käytettävissä olevat salaman asetukset riippuvat tallennustilasta.

(✓: Käytettävissä, —: Ei käytettävissä)

Tallennustila	[⚡]	[⚡⊕]	[⚡S]	[⚡S⊕]	[⊕]
[P]/[A]	✓	✓	✓	✓	✓
[S]/[M]	✓	✓	—	—	✓



- [i⚡^A] ja [⊕] voidaan asettaa [iA]-tilassa. [i⚡^A], salamatilaa siirtyy tallennustilaan sopivaan tilaan.

❖ Suljinaika salamatiloille

[⚡]/[⚡⊕]: 1/60 sekuntia* - 1/250 sekuntia

[⚡S]/[⚡S⊕]: 1 sekunti - 1/250 sekuntia

* [S]-tilassa tämä on 60 sekuntia ja [M]-tilassa se on [B] (Aikavalotus).

[Laukaisutila]/[Man. salam. säätö]

Voit valita asetetaanko salaman voimakkuus automaattisesti vai manuaalisesti.



- Tässä tehdyt asetukset otetaan käyttöön, kun kiinnitetään tiettyjä muiden valmistajien salamalaitteita.

Aseta salamassa, kun kiinnitetään salama (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: lisävaruste).

1 Aseta [Laukaisutila].

-  →  →  → [Laukaisutila]

[TTL]





Asettaa salaman voimakkuuden asetettavaksi automaattisesti kameran toimesta.

[MANUAL]

Asettaa salaman voimakkuuden manuaalisesti.

- Toiminnolla [TTL], voit tallentaa haluamiasi kuvia vaikka tallennetaan tummia erikoiskuvaustiloja, joissa salaman voimakkuus pyrkii lisääntymään.
- Salaman voimakkuus ([1/1] ym.) näytetään tallennusnäytön salamakuvakkeessa.

2 (Kun asetettu arvoon [MANUAL]) Valitse [Man. salam. säätö] ja paina sitten  tai .

3 Paina   asettaaksesi salaman valotustason ja paina sitten  tai .

- Se voidaan säätää välillä [1/1] (täysi salaman voimakkuus) - [1/128] käyttäen 1/3-askelväliä.



[Salaman säätö]

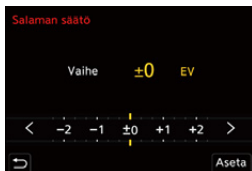
Voit säätää salaman voimakkuutta otettaessa kuvia salama TTL-valotustilassa.


1 Valitse [Salaman säätö].

-  → [] → [] → [Salaman säätö]

2 Säädä salaman voimakkuutta painamalla ◀▶ ja paina sitten tai .

- Se voidaan säätää välillä [-3 EV] - [+3 EV] käyttämällä 1/3 EV askelia.



- [] näytetään tallennusnäytöllä.
- Lisätietoja salaman voimakkuudesta, kun tallennetaan käyttämällä langatonta salamaa (→ [Salaman säätö]: 390)
- [Salaman säätö] ei ole käytettävissä, kun asetetaan seuraavat:
 - [Laukaisutila]: [MANUAL]
 - [Langaton]: [ON]

[Salamasynk.]

Kun tallennetaan liikkuvaa kohdetta yöllä käyttämällä pitkää suljinaikaa ja salamaa, kohteen edessä voi näkyä valojuova.

Jos asetat kohdan [Salamasynk.] asentoon [2ND], voit ottaa dynaamisen kuvan valojuovan näkyessä kohteen takana laukaisemalla salaman juuri ennen suljimen sulkeutumista.

 ➔  ➔  ➔ Valitse [Salamasynk.]

[1ST]

Tämä on normaali menetelmä salaman kanssa tallennettaessa.



[2ND]

Valolähde näyttää tulevan kohteen takaa ja kuvasta tulee dynaaminen.



- Kun asetetaan [2ND], [2nd] näytetään salaman kuvakkeessa tallennusnäytöllä.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, asetus kiinnitetään asentoon [1ST]:
 - [Langaton]
 - [Yhdistelmän livenäkymä]
- Vaikutusta ei ehkä saavuteta riittävästi lyhyemmillä suljinajoilla.

[Aut.valot.kompensaatio]

Säätää automaattisesti salaman voimakkuuden yhdessä valotuksen korjausarvon kanssa. (→ [Valotuksen korjaaminen: 322](#))



Valitse [Aut.valot.kompensaatio]

Asetukset: [ON]/[OFF]

Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen



Voit käyttää salamaa (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: lisävaruste) tallentaaksesi langattomalla salamalla.

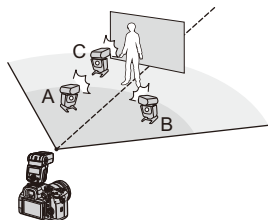
Voit ohjata erikseen kolmen salamaryhmän ja kameran varustekenkään kiinnitetyn salaman laukaisua.

❖ Langattoman salaman sijoittaminen

Sijoita langaton salama siten, että sen langaton anturi on kameraa kohden.

Sijoitus esimerkki

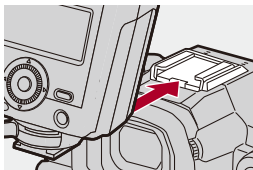
Kun (C) sijoitetaan siten, että se poistaa salamaryhmien (A) ja (B) luomaa varjoa kohteen takana





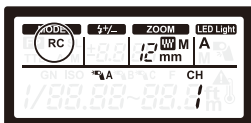
- Sijoitusalue toimii ohjeena, kun tallennetaan kamera vaakasuorassa. Alue vaihtelee kyseisen ympäristön mukaan.
- Suosittelemme käyttämään enintään kolmea langatonta salamaa kussakin ryhmässä.
- Jos kohde on liian lähellä, viestintävalo voi häiritä valotusta. Voit vähentää vaikutusta asettamalla kohdan [Tiedonsiirtovalo] asentoon [LOW] tai alentamalla voimakkuutta diffuusorilla tai vastaavalla laitteella.
(→ [Tiedonsiirtovalo]: 392)

1 Kiinnitä ulkoinen salama kameraan. (→ **Varustekengän suojuksen poistaminen: 374**)






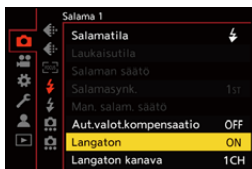
2 Aseta langattomat salamalaitteet [RC]-tilaan ja sijoita ne sitten paikalleen.

- Aseta kanava ja ryhmä langattomille salamalaitteille.



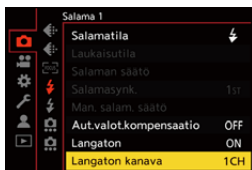
3 Ota käyttöön kameran langaton salamatoiminto.

-  →  →  → [Langaton] → [ON]



4 Aseta [Langaton kanava].

- Valitse sama kanava kuin langattoman salaman puolella.



5 Aseta [Langattomat asetukset].

- Aseta laukaisutila ja salaman voimakkuus.



- Kun asetetaan [Langaton], [WL] näytetään salaman kuvakkeessa tallennusnäytöllä.

❖ Asetuskohdat ([Langattomat asetukset])

- Testaa salama painamalla [DISP.].

Langatt. salaman asetuk.		
Ulk. salama	TTL	±0 EV
A-ryhmä	TTL	+1/3 EV
B-ryhmä	AUTO	
C-ryhmä	MANUAL	1/2

DISP. Testisalama

[Ulk. salama] ^{*1}	[Laukaisutila]	<p>[TTL]: Kamera asettaa automaattisesti salaman voimakkuuden.</p> <p>[AUTO]^{*2}: Asettaa salaman voimakkuuden ulkoiseen salaman puolella.</p> <p>[MANUAL]: Asettaa ulkoisen salaman voimakkuuden manuaalisesti.</p> <p>[OFF]: Ulkoinen salama lähettää ainoastaan viestintävalon.</p>
	[Salaman säätö]	Säätää ulkoisen salaman voimakkuutta manuaalisesti, kun [Laukaisutila] asetetaan asentoon [TTL].
	[Man. salam. säätö]	<p>Asettaa ulkoisen salaman voimakkuuden, kun [Laukaisutila] on asetettu asentoon [MANUAL].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se voidaan säätää välillä [1/1] (täysi salaman voimakkuus) - [1/128] käyttäen 1/3-askelväliä.

[A-ryhmä]/ [B-ryhmä]/ [C-ryhmä]	[Laukaisutila]	<p>[TTL]: Kamera asettaa automaattisesti salaman voimakkuuden.</p> <p>[AUTO]^{*1}: Asettaa salaman voimakkuuden langattoman salaman puolella.</p> <p>[MANUAL]: Asettaa langattoman salaman voimakkuuden manuaalisesti.</p> <p>[OFF]: Määritellyn ryhmän langattomat salamat eivät laukea.</p>
	[Salaman säätö]	<p>Säätää langattoman salaman voimakkuutta manuaalisesti, kun [Laukaisutila] asetetaan asentoon [TTL].</p>
	[Man. salam. säätö]	<p>Asettaa langattoman salaman voimakkuuden, kun [Laukaisutila] on asetettu asentoon [MANUAL].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se voidaan säätää välillä [1/1] (täysi salaman voimakkuus) - [1/128] käyttäen 1/3-askelväliä.

*1 Tätä ei voi valita, kun asetetaan [Langaton FP].

*2 Tätä ei voi asettaa, kun käytetään salamaa (DMW-FL200L: lisävaruste).

❖ [Langaton FP]

Ulkoisen salama suorittaa FP-laukaisun (toistuva erittäin nopea salaman laukaisu) langattoman tallennuksen aikana mahdollistaen tallennuksen käyttämällä salamaa jopa erittäin lyhyillä suljinajoilla.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Valitse [Langaton FP]

Asetukset: [ON]/[OFF]

❖ [Tiedonsiirtovalo]

Aseta viestintävalon voimakkuus.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Valitse [Tiedonsiirtovalo]

Asetukset: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]

Videon asetukset

Tässä luvussa kuvataan luova videotila, joka on erityisesti videoille luotu tallennustila, ja tallennukset, jotka ovat käytettävissä videoita tallennettaessa.

- Tallennustilat, erityisesti videolle (Luova video): 394
- AF:n käyttö (Video): 402
- Videon kirkkaus ja väritys: 407
- Ääniasetukset: 413
- Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste): 424
- XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste): 429
- Kuulokkeet: 433
- Aikakoodi: 437
- Synkronoimassa aikakoodia ulkoisen laitteen kanssa: 440
- Pääavustustoiminnot: 448

Tallennustilat, erityisesti videolle (Luova video)

- Videotallennukselle sopivat näytöt: 395
- Videoiden tallennuksen valituksen asettaminen: 396
- Asetusten erottaminen videon ja kuvien tallennukselle: 400



[M]-tila (Luova videotila) on erityisesti videotallennukselle tarkoitettu tallennustila, jossa voit käyttää kaikkia videotoimintoja.

[M] -tilassa, tallennusnäyttö siirtyy videotallennukselle sopiviin näyttöihin.

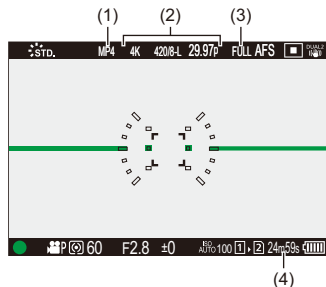
Voit myös aloittaa ja lopettaa videotallennuksen laukaisimella.

Muuta valotus- ja ääniasetukset kosketustoiminnolla, jotta estetään toimintoäänien tallennus.

Asetuksia kuten valotus tai valkotasapaino voidaan vaihtaa kuvan tallennusasetuksista riippumatta.

Videotallennukselle sopivat näytöt

Tallennusnäytöllä, seuraavat osat siirtyvät videotallennukselle sopiviin näyttöihin.



- (1) Tallennuksen tiedostomuoto (→[\[Tallenn. tiedostomuoto\]: 140](#))
- (2) Tallennuksen laatu (→[\[Kuvan laatu\]: 142](#))
- (3) Videon kuva-alue (→[\[Videon kuva-alue\]: 166](#))
- (4) Videon tallennusaika (→[Videon tallennusaika: 909](#))

• Esimerkkejä näytöistä ostohetkellä.

Tietoja muista kuin tässä kuvatuista kuvakkeista (→[Monitori-/Etsinnäytöt: 849](#))



- Jopa [iA]/[P]/[A]/[S]/[M]-tiloissa, kuten [M]-tilassa, voit vaihtaa videotallennukselle sopivaan näyttöön:




(→[\[Videon ensisijaisuus\]: 661](#))

Videoiden tallennuksen valotuksen asettaminen

1 Aseta tallennustila asentoon [P/M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta valotustila.

-  → [] → [] → [Valotustila] → [P]/[A]/[S]/[M]

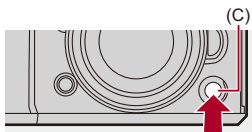
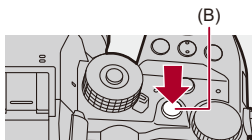
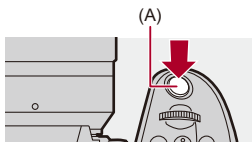
- Voit suorittaa samat valotustoimenpiteet kuin [P]/[A]/[S]/[M]-tiloissa.

3 Sulje valikko.

- Paina laukaisin puoliväliin.

4 Käynnistä tallennus.


- Paina laukaisin (A), videopainike (B) tai videotallennuksen alapainike (C).



5 Lopeta tallennus.

- Paina laukaisinta, videopainiketta tai videon alapainiketta uudelleen.



- Voit poistaa käytöstä tallennuksen käynnistys/pysäytystoimenpiteet laukaisimella:
(→ [\[Määr. suljinpainike: TALLENNUS\]: 638](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle toiminnon, joka käynnistää/lopettaa videotallennuksen vain [M]-tilassa:
(→ [\[Videotallenne \(luova video\)\]: 606](#))


❖ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana

Muuta valotus- ja ääniasetukset kosketustoiminnolla, jotta estetään toimintoäänien tallennus.




- Oletusasetusten kanssa kosketusliuskaa ei näytetä.


Aseta [Piilopaneeli] [ON]-asentoon kohdassa [Kosketusaset.] [Oma] ([Käyttö]) -valikossa. (→[[Kosketusaset.:](#) 640])


- 1 Kosketa [].
- 2 Kosketa kuvaketta.

 Zoomaus

 Aukko

 Suljinaika

 Valotuksen korjaaminen

 ISO/GAIN ISO-herkkyys/Vahvistus (dB)

 Äänen tallennustason säätö

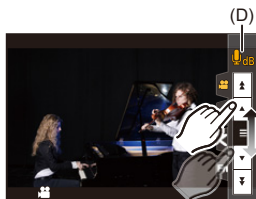
(→[[Äänitason säätö:](#) 417])

3 Aseta kohta vetämällä liukupalkkia.

[▼]/[▲]: Vaihtaa asetuksen hitaasti.

[▼]/[▲]: Vaihtaa asetuksen nopeasti.

- Jos kosketat kuvaketta (D), vaiheen 2 näyttö tulee uudelleen esiin.



Asetusten erottaminen videon ja kuvien tallennukselle



Oletusasetuksissa, [P/M]-tilassa vaihdetut asetukset kuten valotus ja valkotasapaino heijastuvat myös kuvien tallennukseen [P]/[A]/[S]/[M]-tiloissa.

[Luovan videon yhdist. aset.]-valikosta voit erottaa videotallennuksen ja kuvatallennuksen asetukset.

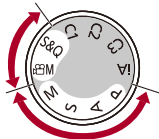
→ → → **Valitse [Luovan videon yhdist. aset.]**

[F/SS/ISO/valotuksen komp.]/[Valkotasap.]/[Kuvatyylit]/[Valonmittaus]/
[AF-tarkennus]

: Seuraavat tallennusasetukset linkitetään tallennustilojen välillä.



: Tallennusasetukset voidaan erottaa käyttämällä [P/M]-tilaa ja [P]/[A]/[S]/[M]-tilaa.





- [iA] -tila käyttää automaattisesti kameran optimaalisia tallennusasetuksia ja niin tallennusasetukset ovat itsenäisiä tässä toiminnossa tehdyistä asetuksista riippumatta.

AF:n käyttö (Video)

- [Jatkuva tark.]: 402
- [Muk. AF-asetus (video)]: 404
- [Suurenn. etsinkuva (video)]: 405

[Jatkuva tark.]



Voit valita miten tarkennus asetetaan AF-tilassa videoita tallennettaessa.


 →  →  → **Valitse [Jatkuva tark.]**

[MODE1]

Kamera jatkaa automaattista tarkennusta ainoastaan tallennuksen aikana.

[MODE2]

Kamera säilyttää tarkennuksen automaattisesti kohteissa tallennuksen valmiustilan ja tallennuksen aikana.

- Tämä on käytettävissä -tilassa.

[OFF]

Kamera säilyttää tallennuksen aloitushetken tarkennuspisteen.



- [iA]-tilassa, kamera säilyttää tarkennuksen automaattisesti valmiustilan aikana, kohdan [Jatkuva tark.] asetuksesta riippumatta.
- Tallennusolosuhteiden tai käytettävän objektiivin mukaan, AF-toiminnon ääni voidaan tallentaa videotallennuksen aikana.
Jos toimintaääni häiritsee sinua, suosittelemme tallentamaan [Jatkuva tark.] [OFF]-asennossa.
- Jos käytetään zoomausta videoiden tallennuksen aikana, kohteen tarkentuminen saattaa kestää hetken aikaa.
- [MODE1] vaihtuu asentoon [MODE2], kun lähetetään HDMI:llä [∞M] -tilassa.
- Kun asetukset on [MODE2], akku tyhjenee nopeasti.

[Muk. AF-asetus (video)]



Voit hienosäätää videotallennuksen tarkennusmenetelmää käyttämällä toimintoa [Jatkuva tark.].

→ → → **Valitse [Muk. AF-asetus (video)]**

[ON]	Ottaa käyttöön seuraavat asetukset.	
[OFF]	Poistaa käytöstä seuraavat asetukset.	
[SET]	[AF-nopeus]	[+] -puoli: Tarkennus liikkuu nopeammin. [-] -puoli: Tarkennus liikkuu hitaammin.
	[AF-herkkyys]	[+] -puoli: Kun kohteen etäisyys muuttuu merkittävästi, kamera säätää tarkennuksen uudelleen välittömästi. [-] -puoli: Kun kohteen etäisyys muuttuu merkittävästi, kamera odottaa pienen hetken ennen tarkennuksen säätämistä uudelleen.

- Kohteen kuvaus näytetään näytöllä, kun painat [DISP.].

[Suurenn. etsinkuva (video)]



Kun AF-tila on [AF-tila], [AF-tila] tai [AF-tila] tai kun tallennetaan MF:llä, tarkennuspiste voidaan suurentaa näytölle.

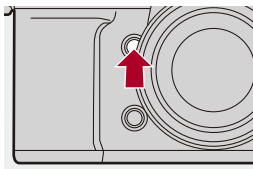
(Kun AF-tila on [AF-tila] tai [AF-tila], näytön keskiosa suurennetaan näytölle.)

Tarkennuspiste voidaan suurentaa myös tarkastusta varten videoita tallennettaessa.

- Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla Fn-painiketta, joka on rekisteröity toiminnolla [Suurenn. etsinkuva (video)]. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))

Suurennatun tarkennuspisteen näyttö painamalla suurennettu live-näyttö (video) -painiketta.

- Suurennetun näyttöruudun toimenpiteet ovat samat kuin MF-tarkennusavun toimenpiteet. (→ [Toimenpiteet MF-tarkennusapunäytöllä: 217](#))





- Jos käytä seuraavia toimintoja, suurenetun näytön suurennuksiksi on kiinnitetty 3x:
 - [Rajauszoom (video)]
- Käytettävästä objektiivista riippuen videon suurennettua näyttöä ei ehkä voi näyttää.
- Videotallennuksen aikana seuraavia toimintoja käytettäessä, live view -näytön suurennettua näyttöä ei voi näyttää:
 - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolla, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
 - [Muuttuva kuvanopeus]
 - [Liverajaus]
- Kun kiinnitetään vaihdettava objektiivi ilman tarkennusrengasta, kun käytät seuraavaa toimintoa, live view -näytön suurennettua näyttöä ei voi näyttää:
 - [Muuttuva kuvanopeus]



- Voit muuttaa suurenetun näyttöruudun näyttötapaa:
(→ [\[Suurenn. etsinkuva \(video\)\]: 639](#))
- Voit asettaa lähetetäänkö suurenettu näyttö ulkoiseen laitteeseen, joka on liitetty HDMI:llä:
(→ [\[Suurenetun Live-näytön \(Video\) lähetys HDMI:n kautta: 530\]](#))

Videon kirkkaus ja väritys

- [Kirkkaustaso]: 407
- [Tummuustason säätö]: 409
- Tallentaminen ylivalotusta säätämällä (Knee): 410
- [ISO-herkkyys (video)]: 412

[Kirkkaustaso]



Voit asettaa kirkkausalueen, joka sopii kyseiseen videotallennukseen. Voit asettaa asentoon [16-235] tai [16-255], standardiasetus videolle, tai asentoon [0-255], joka kattaa koko luminanssialueen, sama kuin kuville.



➔ [👤] ➔ [🎬] ➔ **Valitse [Kirkkaustaso]**

[0-255]([0-1023])

Asetus videotallennukselle täydellä alueella.

[16-235]([64-940])

Asetus videotallennukselle videoalueella.

[16-255]([64-1023])

Asetus videotallennukselle videoalueella.

- Näyttö ei ehkä näytä oikeaa sävyä käytettävästä monitorista, videon toisto-ohjelmasta ja videon muokkausohjelmasta riippuen.



- Kun asetetaan 10-bittiseen [Kuvan laatu], asetuskohdiksi muuttuu [0-1023], [64-940] ja [64-1023].
- Kun [Tallenn. tiedostomuoto] asetus on 422 HQ tai 422 kohdassa [Apple ProRes], tämä kiinnitetään asentoon [64-940].
- Kun [Tallenn. tiedostomuoto] asetus on [MP4] tai [MOV] ja [Kuvatyyli] asetus on [V-Log] tai [TOSIAIKAINEN LUT] (peruskuvatyyli on [V-Log]), tämä kiinnitetään asentoon [0-255] ([0-1023]). Kuitenkin vaikka jos [Kuvatyyli] asetus on [TOSIAIKAINEN LUT] (peruskuvatyyli on [V-Log]) tai kuvatyyliasetus on [V-Log] Omassa kuvatyyliässä, jos [Vlog_709] LUT-tiedostoa on käytetty, tämä kiinnitetään asentoon [16-255] ([64-1023]).
- Kun [Kuvatyyli] asetus on [ARRI LogC3], [Hybrid Log Gamma], tai [TOSIAIKAINEN LUT] (peruskuvatyyli on [ARRI LogC3] tai [Hybrid Log Gamma]), tämä kiinnitetään asentoon [64-940].

[Tummuustason säätö]



Voit säätää mustan tasoa, jota käytetään viitteenä kuville.

1 Aseta tallennustila asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Valitse [Tummuustason säätö].

- → → → [Tummuustason säätö]

3 Säädä tummuustaso.

- Käännä , tai .
- Aseta alueelle välillä -15 - +15.



- [Tummuustason säätö] ei ole käytettävissä, kun seuraavaa toimintoa käytetään:
– [V-Log]/[ARRI LogC3]/[TOSIAIKAINEN LUT] ([Kuvatyyli])

Tallentaminen ylivalotusta säätämällä (Knee)



Kun [Kuvatyyli] asetetaan asentoon [Kuten709], voit säätää knee-asetusta siten, että tallennus voidaan suorittaa vähäisimmällä ylivalotuksella.

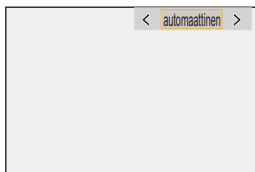
1 Aseta [Kuvatyyli] asentoon [Kuten709].

- → [] → [] → [Kuvatyyli] → [Kuten709]

2 Paina [Q].

3 Valitse knee-asetus.

- Paina valitaksesi asetuskohta.



[automaattinen]

Säätää korkean luminanssin omaavien alueiden pakkaustasot automaattisesti.



[Manuaalinen]

Voit asettaa luminanssin, jossa pakkaaminen alkaa (päätaitepiste) ja pakkauksen voimakkuuden (päätaitekaltevuus).

Valitse kohta painamalla ▲ ▼ ja säädä sitten painamalla ◀ ▶.

[POINT]: Päätaitepiste

[SLOPE]: Päätaitekaltevuus

- Käännä  säätääksesi päätaitepistettä (knee master point) ja  säätääksesi päätaitekaltevuutta (knee master slope).
 - Voidaan asettaa seuraaville alueille sisältyvät arvot:
 - Päätaitepiste: 80,0 - 107,0
 - Päätaitekaltevuus: 0 - 99
-

[Pois]

4 Vahvista valinta.

- Paina  tai .

[ISO-herkkyys (video)]



Asettaa ISO-herkkyiden ylemmän ja alemman rajan, kun ISO-herkkyudeksi asetetaan [AUTO].

1 Aseta tallennustila asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta [ISO-herkkyys (video)].

- → [] → [] → [ISO-herkkyys (video)]

❖ Asetuskohdat ([ISO-herkkyys (video)])

[Autom. ISO-alaraja]

Asettaa ISO-herkkyiden alemman rajan, kun ISO-herkkyys on [AUTO].

- Anturin lähtö 60 fps tai vähemmän: Asettaa alueen välillä [100] - [6400].
- Anturin lähtö 61 fps tai enemmän: Asettaa alueen välillä [100] - [1600].

[Autom. ISO-yläraja]

Asettaa ISO-herkkyiden ylemmän rajan, kun ISO-herkkyys on [AUTO].

- Anturin lähtö 60 fps tai vähemmän: Aseta asentoon [AUTO] tai alueelle välillä [200] - [12800].
- Anturin lähtö 61 fps tai enemmän: Aseta asentoon [AUTO] tai alueelle välillä [200] - [3200].



- Asetettavissa oleva ISO-herkkyysalue riippuu käytettävästä kuvatyylisestä.

Ääniasetukset

- [Äänitystason näyttö]: 414
- [Mykistä äänitulo]: 415
- [Äänityksen vahvistustaso]: 416
- [Äänitystason säätö]: 417
- [Äänen tallennuslaatu]: 418
- [Äänitystason rajoitin]: 420
- [Tuulen kohinan väh.]: 421
- [Obj. kohinan vaimen.]: 422
- [Äänen tiedot]: 423



[Äänitystason näyttö]

Äänen tallennustaso näytetään tallennusnäytöllä.



➔ **Valitse [Äänitystason näyttö]**

[ON]	Äänen tallennustaso näytetään tallennusnäytöllä.	
[OFF]	—	
[SET]	Asettaa äänen tallennustason näytön koon.	
	[Näytön koko]	[LARGE]/[SMALL]



- Kun [Äänitystason rajoitin] asetetaan asentoon [OFF], [Äänitystason näyttö] kiinnitetään asentoon [ON].

[Mykistä äänitulo]


Tämä mykistää äänitulon.



Valitse [Mykistä äänitulo]

Asetukset: [ON]/[OFF]



- [] näytetään tallennusnäytöllä.

[Äänityksen vahvistustaso]

Tämä kytkee äänitulon vahvistuksen.



⇒ **Valitse [Äänityksen vahvistustaso]**

[STANDARD]

Tämä on tulon vahvistuksen perusasetus. (0 dB)

[LOW]

Äänituloa vähennetään tallennettaessa meluisissa ympäristöissä. (-12 dB)







- Kun [4-kan. äänen tallennus] asetus on jokin muu kuin [OFF], kanavien CH3/CH4 äänen tallennuksen vahvistusta voi säätää. (⇒ [\[4-kan. äänen tallennus\]: 432](#))
- [Äänityksen vahvistustaso] ei ole käytettävissä, kun [Mikrofoniliitintä] asetetaan asentoon [LINE] ja liitetään ulkoinen audiolaite.

[Äänitystason säätö]


Äänen tallennustason manuaalinen säätäminen.

 ➔  ➔  ➔ **Valitse [Äänitystason säätö]**

- Paina   säätääksesi äänen tallennustasoa ja paina sitten  tai .

Asetukset: [MUTE]/[-18dB] – [+12dB]



- Voit säätää 1 dB:n lisäyksillä.
- Tämä voidaan asettaa myös videotallennuksen aikana.
- Näytettävät dB-arvot ovat likimääräisiä.
- Kun asetus on [MUTE], näytetään  tallennusnäytöllä.
- Kun [4-kan. äänen tallennus] asetus on jokin muu kuin [OFF], kanavien CH3/CH4 äänen tallennustasoa voi säätää. (➔[\[4-kan. äänen tallennus\]: 432](#))

[Äänen tallennuslaatu]

Videon äänenlaatu voidaan asettaa, kun [Tallenn. tiedostomuoto] on [MOV] tai [Apple ProRes].

32-bittinen float-tallennus on mahdollista, kun liitetään XLR-mikrofoniadapteri (DMW-XLR2: lisävaruste).

 →  →  → **Valitse [Äänen tallennuslaatu]**

[96kHz/32bit]

Ääni tallennetaan käyttämällä 96 kHz:n/32 bitin float-muotoa.

- Tämän voi asettaa, kun liitetään XLR-mikrofoniadapteri ja [4-kan. äänen tallennus] asetus on [OFF].

[48kHz/32bit]

Ääni tallennetaan käyttämällä 48 kHz:n/32 bitin float-muotoa.

- Tämän voi asettaa, kun liitetään XLR-mikrofoniadapteri ja [4-kan. äänen tallennus] asetus on [XLR] tai [OFF].

[96kHz/24bit]

Ääni tallennetaan käyttämällä 96 kHz:n/24 bitin lineaarista muotoa.

- Tämä voidaan asettaa, kun liitetään XLR-mikrofoniadapteri (DMW-XLR2: lisävaruste), stereohaulikkomikrofoni (DMW-MS2: lisävaruste) tai stereomikrofoni (VW-VMS10: lisävaruste). (→ [XLR-mikrofoniadapteri \(lisävaruste\): 429](#), [Ulkoinen mikrofoni \(lisävaruste\): 424](#))

[48kHz/24bit]

Ääni tallennetaan käyttämällä 48 kHz:n/24 bitin lineaarista muotoa.



- Kun [4-kan. äänen tallennus] on [XLR], et voi asettaa asetusta [96kHz/32bit] tai [96kHz/24bit].
- Kun [4-kan. äänen tallennus] on [XLR+CAMERA], et voi asettaa asetusta [96kHz/32bit] tai [48kHz/32bit].
- Asetus kiinnitetään asentoon [48kHz/16bit] seuraavassa tapauksessa:
 - Kun [Tallenn. tiedostomuoto] on asetettu asentoon [MP4]
- Tallennustilavuus voi vaihdella, jos siirryt float-muodon ja lineaarisen muodon välillä.

[Äänitason rajoitin]

Äänen tallennustasoa säädetään automaattisesti, jotta minimoidaan äänen vääristymä (särkyvä ääni).



Valitse [Äänitason rajoitin]

Asetukset: [ON]/[OFF]

[Tuulen kohinan väh.]

Tämä vähentää sisäiseen mikrofoniin tulevaa tuulen kohinaa säilyttäen samalla äänenlaadun.



Valitse [Tuulen kohinan väh.]

[HIGH]

Tämä vähentää tehokkaasti tuulen kohinaa minimoiden matalat äänet, kun havaitaan voimakas tuuli.

[STANDARD]

Tämä vähentää tuulen kohinaa vähentämättä äänenlaatua suodattamalla pois vain tuulen kohinan.

[OFF]

Kytkee toiminnon pois käytöstä.



- Et mahdollisesti tunne koko vaikutusta tallennusolosuhteista riippuen.
- Tämä toiminto toimii ainoastaan sisäänrakennetulla mikrofoniilla.
Kun liitetään ulkoinen mikrofoni, näytetään [Tuulivaim.]. (→ [Tuulen aiheuttaman melun vaimennus: 428](#))

[Obj. kohinan vaimen.]

Kun käytetään tehostetun zoomauksen kanssa yhteensopivaa objektiivia, tämä vähentää zoomauksen aikaansaamia ääniä videotallennuksen aikana.

 ➔  ➔  ➔ **Valitse [Obj. kohinan vaimen.]**

Asetukset: [ON]/[OFF]



- Kun käytetään tätä toimintoa, äänenlaatu saattaa poiketa normaalitoiminnan äänestä.

[Äänen tiedot]

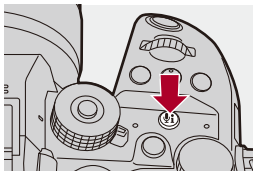
Tämä näytön avulla voit tarkastella kaikkia ääniasetuksia ja tallennustilaa kerralla.

Voit koskettaa myös näyttöä asetusten muokkaamiseksi.

- Äänitietojen näyttöruudun toimenpiteet ovat samat kuin ohjauspaneelin toimenpiteet. (→[Ohjauspaneeli: 99](#))

Paina [i].

- Voit näyttää sen myös koskettamalla äänen näyttöaluetta ohjauspaneelissa (Luova videotila).
- Tietoja näytöstä (→[Äänitietojen näyttö: 864](#))



Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste)

- Äänen poiminta-alueen asetus (DMW-MS2: lisävaruste): 427
- Tuulen aiheuttaman melun vaimennus: 428

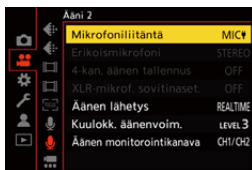


Stereohaulikkomikrofonilla (DMW-MS2: lisävaruste) tai stereomikrofonilla (VW-VMS10: lisävaruste), voit tallentaa laadukkaampaa korkearesoluutioista ääntä sisäiseen mikrofoniiin verrattuna.

- Jotkut lisävarusteet eivät mahdollisesti ole saatavilla kaikissa maissa.

1 Aseta [Mikrofoniliitântä], joka sopii liitettävään laitteeseen.

- → → → [Mikrofoniliitântä]



MIC Ψ ([Mikrof.tulo (plug-in-virta)])

Kun liitetään ulkoinen mikrofoni, joka vaatii virransyötön kameran [MIC]-liittimestä.

MIC ([Mikrofonitulo])

Kun liitetään ulkoinen mikrofoni, joka ei tarvitse virransyöttöä kameran [MIC]-liittimestä.

LINE ([Linjatulo])

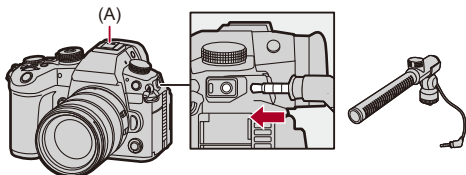
Kun liitetään ulkoinen audiolaite linjalähtöä varten.

- Asetukseksi kiinnitetään [MIC Ψ], kun liitetään stereohaulikkomikrofoni (DMW-MS2: lisävaruste).
- Kun käytetään toimintoa [MIC Ψ], jos liität ulkoisen mikrofonin, joka ei vaadi virransyöttöä, liitetty ulkoinen mikrofoni saattaa toimia huonosti.
Tarkasta laite ennen liittämistä.

2 Aseta kameran on/off-kytkin asentoon [OFF].

3 Liitä ulkoinen mikrofoni kameraan ja kytke sitten kamera päälle.

- Jos asennetaan ulkoinen mikrofoni kameras varustekenkään (A), poista varustekengän suojus. (→ [Varustekengän suojuksen poistaminen: 374](#))



4 Tee tallennettavaa ääntä koskevat äänenlaadun asetukset kohdassa [Äänen tallennuslaatu] (→ [\[Äänen tallennuslaatu\]: 418](#)).



- Käytä stereomikrofonijohtoa, jonka pituus on enintään 3 m.
- Silloin kun ulkoinen mikrofoni on liitetty, näytöllä näkyy [EXT].
- Kun liitetään ulkoinen mikrofoni, [Äänitason näyttö] kytkeytyy automaattisesti [ON]-asentoon ja näytetään tallennustaso näytöllä.
- Kun ulkoinen mikrofoni on kiinnitetty, älä kuljeta kameraa pitämällä kiinni vain ulkoisesta mikrofoniasta. Se saattaa irrota.
- Jos tallennetaan kohinaa vaihtovirta-adapterin käytön aikana, käytä akkua.
- Jos haluat tarkempia tietoja, katso ulkoisen mikrofonin käyttöohjeita.

Äänen poiminta-alueen asetus (DMW-MS2: lisävaruste)

Kun käytetään stereohaulikkomikrofonia (DMW-MS2: lisävaruste), voit asettaa mikrofonille äänen poiminta-alueen.

 →  →  → **Valitse [Erikoismikrofoni]**

[STEREO]

Poimii äänen laajalta alueelta.

[SHOTGUN]

Auttaa estämään taustamelun poimintaa ja tallentaa tietystä suunnasta tulevan äänen.

Tuulen aiheuttaman melun vaimennus

Tämä vähentää tuulen kohinaa, kun liitetään ulkoinen mikrofoni.

 ➔  ➔  ➔ **Valitse [Tuulivaim.]**

Asetukset: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]



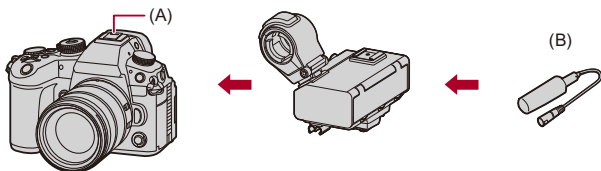
- Kohdan [Tuulivaim.] asettaminen voi muuttaa tavallista äänenlaatua.

XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste)

- [4-kan. äänen tallennus]: 432



Kiinnittämällä XLR-mikrofoniadapterin (DMW-XLR2: lisävaruste), voit käyttää kaupallisesti saatavaa XLR-mikrofonia jne., jotta voit käyttää laadukasta 32 bittistä float-tallennusta ja 4-kanavaista äänen tallennusta. (→[Äänen tallennuslaatu]: 418, [4-kan. äänen tallennus]: 432)






(A) Varustekengä

(B) Kaupallisesti saatavilla oleva XLR-mikrofoni, jne.

Aloitushjeet:

- Sammuta kamera ja irrota varustekengän suojus. (→[Varustekengän suojuksen poistaminen: 374](#))

1 Kiinnitä XLR-mikrofoniadapteri varustekenkään ja kytke sitten kamera päälle.

•  → [] → [] → [XLR-mikrof. sovitinaset.]

- Kun kiinnitetään XLR-mikrofoniadapteri, [XLR-mikrof. sovitinaset.] kytkeytyy automaattisesti [ON]-asentoon.

[ON]

Tallentaa sen laitteen äänen, joka on liitetty XLR-mikrofoniadapteriin.

[OFF]

Tallentaa äänen käyttämällä kamerasisäistä mikrofonia.

2 Tee tallennettavaa ääntä koskevat äänenlaadun asetukset kohdassa [Äänen tallennuslaatu] (→ [Äänen tallennuslaatu]: 418).



Huomautuksia lisävarusteena hankittavasta XLR-mikrofoniadapterista DMW-XLR1

On käytettävissä myös DMW-XLR1 (lisävaruste), mutta huomioi tällöin seuraavat rajoitukset:

- Seuraavia toimintoja ei voi käyttää:
 - [XLR] kohdassa [4-kan. äänen tallennus]
 - [96kHz/32bit] ja [48kHz/32bit] ([Äänen tallennuslaatu])Suosittelomme käyttämään mallia DMW-XLR2 (lisävaruste).



- Kun kiinnitetään XLR-mikrofoniadapteri, [XLR] tulee esiin näytölle.
- Kun [XLR-mikrof. sovitinaset.] asetus on [ON] ja [4-kan. äänen tallennus] on [OFF], kiinnitetään seuraavat asetukset:
 - [Äänitystason rajoitin]: [OFF]
 - [Tuulen kohinan väh.]: [OFF]
 - [Äänen lähetyks]: [REC SOUND]
- Kun [XLR-mikrof. sovitinaset.] asetus on [ON] ja [4-kan. äänen tallennus] on [OFF], [Äänityksen vahvistustaso] ja [Äänitystason säätö] eivät ole käytettävissä.
- Kun liitetään XLR-mikrofoniadapteri, [Äänitystason näyttö] kytkeytyy automaattisesti [ON]-asentoon ja näytetään tallennustaso näytöllä.
- Kun XLR-mikrofoniadapteri on kiinnitetty, älä kuljeta kameraa pitämällä kiinni vain XLR-mikrofoniadapterista. Se saattaa irrota.
- Jos tallennetaan kohinaa vaihtovirta-adapterin käytön aikana, käytä akkua.
- Jos aloitat videotallennuksen välittömästi kameras pälle kytkemisen jälkeen, ääntä ei ehkä tallenneta heti alusta alkaen.
- Jos haluat tarkempia tietoja, katso XLR-mikrofoniadapterin käyttöohjeita.

[4-kan. äänen tallennus]

Voit tallentaa 4-kanavaista ääntä käyttämällä XLR-mikrofoniadapteria (DMW-XLR2: lisävaruste), johon on liitetty kaupallisesti saatavilla oleva XLR-mikrofoni jne.

Yhdistämällä stereohaulikkomikrofoni (DMW-MS2: lisävaruste) tai stereomikrofoni (VW-VMS10: lisävaruste) sen sijaan, että käytettäisiin sisäistä mikrofonia, on mahdollistaa tallentaa 4-kanavaista 96 kHz/24-bittistä korkearesoluutioista ääntä. (→ [Ulkoinen mikrofoni \(lisävaruste\): 424](#))



Valitse [4-kan. äänen tallennus]

[XLR]

Tallentaa sen laitteen äänen, joka on liitetty XLR-mikrofoniadapterilla, kanavaan CH1/CH2/CH3/CH4.

[XLR+CAMERA]

Tallentaa sen laitteen äänen, joka on liitetty XLR-mikrofoniadapterilla, kanavaan CH1/CH2.

Ääni kamerasisäisestä mikrofoniasta tai kameraan liitetyistä ulkoisista mikrofoniasta tallennetaan kanavaan CH3/CH4.

[OFF]

Tallentaa sen laitteen äänen, joka on liitetty XLR-mikrofoniadapterilla, kanavaan CH1/CH2.



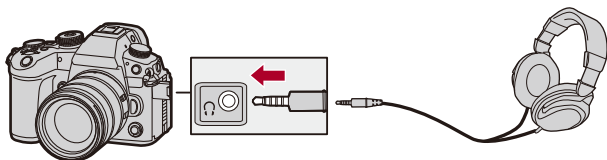
- Kun [4-kan. äänen tallennus] asetus on jokin muu kuin [OFF], se näytetään näytöllä merkinnällä [4ch].
- 4-kanavainen ääni lähetetään ulkoisiin laitteisiin HDMI:llä, kun [4-kan. äänen tallennus] asetus on jokin muu kuin [OFF].
- Tätä ei voi asettaa, kun [Tallenn. tiedostomuoto] on [MP4].
- Tätä ei voi asettaa, kun [XLR-mikrof. sovitinaset.] on [OFF].

Kuulokkeet

- [Äänen monitorointikanava]: 435



Voit tallentaa videoita ja kuunnella samalla niiden ääntä, kun yhdistät kaupallisesti saatavilla olevat kuulokkeet kameraan.



- Käytä kuulokejohtoja, joiden pituus on enintään 3 m.
- Kun liitetään kuulokkeet, mykistetään äänimerkit, tarkennusääni ja sähköisen sulkimen äänet.

❖ Äänen lähetyksen vaihtaminen

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Valitse [Äänen lähetyks]

[REALTIME]

Ääni ilman aikaviivettä.

Se saattaa poiketa videoille tallennetusta äänestä.

[REC SOUND]

Videoille tallennettava ääni.


Lähetyssäni saattaa viivästyä todellisesta äänestä.



- Asetus kiinnitetään asentoon [REC SOUND] seuraavassa tapauksessa:
 - Kun käytetään XLR-mikrofoniadapteria (DMW-XLR2: lisävaruste)
(Kun [4-kan. äänen tallennus] asetetaan asentoon [OFF])

❖ Kuulokkeiden äänenvoimakkuuden säätö




Liitä kuulokkeet ja käänä .


: Vähentää äänenvoimakkuutta.

: Lisää äänenvoimakkuutta.

Säädä äänenvoimakkuutta käyttämällä valikkoa:

1 Valitse [Kuulokk. äänenvoim.].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Kuulokk. äänenvoim.]

2 Paina ▲▼ säätääksesi kuulokkeiden äänenvoimakkuutta ja paina sitten  tai



- Se voidaan säätää välillä [0] - [LEVEL 15].

[Äänen monitorointikanava]

Voit asettaa äänikanavan lähetyksen kuulokkeisiin tallennettaessa.

Tietoja äänikanavan asetuksista toiston aikana (→ [Äänen monit.kanava (toisto)]: 684)



Valitse [Äänen monitorointikanava]

[CH1/CH2]

Lähettää CH1 (L)/CH2 (R).

[CH3/CH4]

Lähettää CH3 (L)/CH4 (R).

[CH1+CH2/CH3+CH4]

Lähettää CH1+CH2 (L)/CH3+CH4 (R).

[CH1]

Lähettää CH1.

[CH2]

Lähettää CH2.

[CH3]

Lähettää CH3.

[CH4]

Lähettää CH4.

[CH1+CH2]

Lähettää sekoituksen kanavia CH1 ja CH2.

[CH3+CH4]

Lähettää sekoituksen kanavia CH3 ja CH4.

[CH1+CH2+CH3+CH4]

Lähettää sekoituksen kanavia CH1, CH2, CH3 ja CH4.



- Tämä voidaan asettaa myös videotallennuksen aikana.

Aikakoodi

- [Aikakoodin asetus: 438](#)






Kun [Tallenn. tiedostomuoto] asetus on [MOV] tai [Apple ProRes], aikakoodi tallennetaan automaattisesti videotallennuksen aikana. Jos [MP4], aikakoodia ei tallenneta.




Aikakoodin asetus

Asettaa aikakoodin tallennuksen, näytön ja lähetyksen.

1 Aseta [Tallenn. tiedostomuoto] asentoon [MOV] tai [Apple ProRes].

-  → [] → [] → [Tallenn. tiedostomuoto] → [MOV]/[Apple ProRes]

2 Valitse [Aikakoodi].

-  → [] → [] → [Aikakoodi]

[Aikakoodin näyttö]

Näyttää aikakoodin tallennusnäytöllä/toistonäytöllä.

[Laskuri]

[REC RUN]: Laskee aikakoodin ainoastaan, kun tallennetaan videoita.

[FREE RUN]: Laskee aikakoodin myös silloin, kun videotallennus pysäytetään ja kun kamera sammutetaan.

- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Laskuri] kiinnitetään asentoon [REC RUN]:
 - [Muuttuva kuvanopeus]

[Aikakoodin arvo]

[Nollaa]: Asettaa asentoon 00:00:00:00 (tunti: minuutti: sekunti: ruutu)

[Manuaalinen syöttö]: Syötä manuaalisesti tunti, minuutti, sekunti ja ruutu.

[Nykyinen aika]: Asettaa tunnin, minuutin ja sekunnin tämänhetkiseen aikaan ja asettaa ruudun asentoon 00.

[Aikakooditila]

[DF]: Drop Frame. Kamera muokkaa tallennetun ajan ja aikakoodin välisen eron.

- Sekunnit ja otokset erotetaan toisistaan merkillä “.”. (Esimerkki: 00:00:00.00)

[NDF]: Non-drop frame. Tallentaa aikakoodin ilman drop framea.

- Sekunnit ja otokset erotetaan toisistaan merkillä “.”. (Esimerkki: 00:00:00:00)
 - Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Aikakooditila] kiinnitetään asentoon [NDF]:
 - [50.00Hz (PAL)]/[24.00Hz (CINEMA)] ([Järjestelmän taajuus])
 - 47,95p tai 23,98p [Kuvan laatu]
-

[HDMI-aikakoodi]

Aikakooditiedot lisätään kuviin, jotka lähetetään HDMI:n kautta, kun tallennetaan [M] -tilassa.

- Aikakoodi voidaan lähettää myös HDMI:n kautta asettamalla tilavalitsin asentoon [M] toiston aikana. [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS]) -valikossa, aseta [Lähdön resoluutio (toisto)] kohdassa [HDMI-yhteys] asentoon [AUTO]. (→[Lähdön resoluutio (toisto)]: 688)
 - Laitteen näyttö voi tummentua yhdistetystä laitteesta riippuen.
-

[Ulk. aikakoodin asetus]

Synkronoi aikakoodin oletusarvo ulkoisella laitteella, joka tukee aikakoodin tuloa ja lähtöä. (→Synkronoimassa aikakoodia ulkoisen laitteen kanssa: 440)

[Aikakoodilinkin synkronointi]: Valitsee tulon ja lähdön aikakoodin signaaleille.

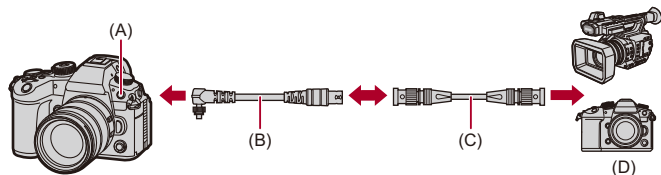
[Aikakoodin lähtöviite]: Asettaa ajoituksen aikakoodin signaalin lähdölle.

Synkronoimassa aikakoodia ulkoisen laitteen kanssa

- Valmistelut aikakoodin synkronointia varten: 441
- Synkronoi ulkoisen laitteen aikakoodi kameran vastaavan kanssa (TC OUT): 443
- Synkronoi kameran aikakoodi ulkoisen laitteen vastaavan kanssa (TC IN): 445



Synkronoi aikakoodin oletusarvon ulkoiseen laitteeseen, joka tukee aikakoodin signaalin tuloa ja lähtöä.



- (A) Salaman synkronointiliitin
(B) BNC-muuntokaapeli (TC IN/OUT-liitännälle) (toimitettu)
(C) BNC-kaapeli (kaupallisesti saatavilla)
(D) Ulkoiset laitteet

Valmistelut aikakoodin synkronointia varten

Kun [Laskuri] asetus on [FREE RUN] [PMM]-tilassa, voit synkronoida aikakoodin alkuperäisen arvon ulkoiseen laitteeseen.

1 Aseta tallennustila asentoon [PMM].

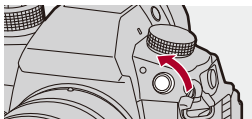
- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta [Laskuri] asentoon [FREE RUN].

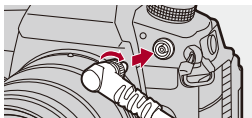
-  →  →  → [Aikakoodi] → [Laskuri] → [FREE RUN]

3 Käännä salaman synkronointiliittimen suojusta nuolen suuntaan sen poistamiseksi.

- Älä hukkaa salaman synkronointiliittimen tulpaa.



4 Työnnä BNC-muuntokaapeli (TC IN/OUT-liitännälle) ja kierrä lukitusruuvia nuolen suuntaan kaapelin kiinnittämiseksi.



5 Liitä BNC-muuntokaapeli (TC IN/OUT-liitännälle) ja ulkoinen laite BNC-kaapelilla.






- Käytä aina toimitettua BNC-muuntokaapelia (TC IN/OUT -liitännälle).
- Käytä BNC-kaapelia, jonka pituus on enintään 2,8 m.
- Suosittelemme käyttämään 5C-FB-tasoisia kaksoissuojattuja BNC-kaapeleita.

Synkronoi ulkoisen laitteen aikakoodi kameran vastaavan kanssa (TC OUT)

Ulkoisen laitteen alkuperäinen aikakoodin arvo synkronoidaan kameran aikakoodisignaalin (LTC-signaali) mukaiseksi.

1 Valmistaudu aikakoodin synkronointia varten. (→ **Valmistelut aikakoodin synkronointia varten: 441**)

2 Valitse [Aikakoodin lähtöviite].

-  → [] → [] → [Aikakoodi] → [Ulk. aikakoodin asetukset] → [Aikakoodin lähtöviite]




[REC]

Lähetää aikakoodisignaalin tallennettaville kuville.

[HDMI]

Kun liitetään ulkoiseen laitteeseen (ulkoisen tallennin ym.) HDMI:n avulla, aikakoodin signaalin lähtöä viivästetään sopimaan HDMI-kuviin.

3 Aseta [Aikakoodilinkin synkronointi] asentoon [TC OUT].

-  → [] → [] → [Aikakoodi] → [Ulk. aikakoodin asetukset] → [Aikakoodilinkin synkronointi] → [TC OUT]
- Aikakoodin signaali lähetetään ottaen huomioon tallennuksen kuvanopeus kohdassa [Kuvan laatu] ja [Aikakooditila] ([DF]/[NDF]) asetukset.

4 Synkronoi aikakoodi käyttämällä ulkoista laitetta.

❖ Aikakoodisignaalin lähettäminen uudelleen

Asettamalla seuraavasti aikakoodin signaali (LTC-signaali) voidaan lähettää vain yhdistämällä ulkoiseen laitteeseen BNC-kaapelilla:




- [M]-tila
- [Laskuri] ([Aikakoodi]): [FREE RUN]
- [Aikakoodilinkin synkronointi] ([Ulk. aikakoodin asetus] kohdassa [Aikakoodi]): [TC OUT]

Synkronoi kameran aikakoodi ulkoisen laitteen vastaavan kanssa (TC IN)

Kameran alkuperäinen aikakoodin arvo synkronoidaan ulkoisen laitteen aikakoodisignaalin (LTC-signaali) mukaiseksi.

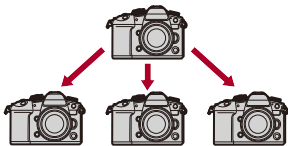


- Etukäteen muuta [Järjestelmän taajuus] (→[[Järjestelmän taajuus](#)]: 138), [Kuvan laatu] (→[[Kuvan laatu](#)]: 142) ja [Aikakooditila] (→[[Aikakooditila](#)]: 439) ulkoiseen laitteeseen sopiviksi.

- 1 Valmistaudu aikakoodin synkronointia varten.**
(→[Valmistelut aikakoodin synkronointia varten: 441](#))
- 2 Aseta [Aikakoodilinkin synkronointi] asentoon [TC IN].**
 -  → [] → [] → [Aikakoodi] → [Ulk. aikakoodin asetukset] → [Aikakoodilinkin synkronointi] → [TC IN]
- 3 Käytä ulkoista laitetta aikakoodisignaalin lähetystä varten.**
 - Aseta ulkoisen laitteen aikakoodin laskentamenetelmäksi Free Run ja lähetä signaali.
 - Kun synkronoidaan ulkoisen laitteen aikakoodin kanssa, kamera on orjatilassa ja näytöllä näkyvä aikakoodin [TC] siirtyä asentoon [**TC**].



- Kun synkronoidaan tämän kameran useita yksiköitä, aikakoodi ja valotuksen ajoitukset synkronoidaan niin, että voit sovittaa ajoitukset valotuksen käynnistämiseksi kameroiden välillä.



- Valotuksen ajoitusta voidaan synkronoida vain ensimmäisen kerran sen jälkeen, kun [Aikakoodilinkin synkronointi] asetus on [TC IN].

❖ Orjatilän säilyttäminen, vapauttaminen ja palauttaminen

Vaikka kytket irti BNC-kaapelin, kamera pysyy orjatilassa.

- Vapauta kamera orjatilasta suorittamalla yksi seuraavista toimenpiteistä.
 - Käytä kameras on/off-kytkintä
 - Vaihda tallennustila
 - Muuta [Järjestelmän taajuus]
 - Aseta [Muuttuva kuvanopeus]
 - Vaihda [Kuvan laatu] väliille 239,76p/119,88p/59,94p/59,94i/29,97p ja erilainen tallennuksen kuvataajuus
 - Muuta seuraavat [Aikakoodi] asetuskohdat:
[Laskuri], [Aikakoodin arvo], [Aikakooditila], [Aikakoodilinkin synkronointi]
- Palauta orjatile yhdistämällä uudelleen BNC-kaapeli ulkoiseen laitteeseen, kun se on asetettu seuraavasti.

Aikakoodin signaali (LTC-signaali) voidaan lähettää yksinkertaisesti yhdistämällä.

- [POM]-tila
- [Laskuri] ([Aikakoodi]): [FREE RUN]
- [Aikakoodilinkin synkronointi] ([Ulk. aikakoodin asetus] kohdassa [Aikakoodi]): [TC IN]



- Vaikka järjestelmän taajuus poikkeaa kameras ja ulkoisen laitteen välillä, niiden alkuperäiset aikakoodiarvot voidaan synkronoida. Muista kuitenkin, että aikakoodit menettävät synkronoinnin suorittaessaan laskuritoimintoa.

Pääavustustoiminnot

- [Värinän vähennys (video)]: 449
- [SS/Vahvistustoiminto]: 450
- [WFM/vektorin käyttöalue]: 452
- [Kirkkauden pistemittaus]: 456
- [Seeprakuvio]: 458
- [Ruudun merkitsin]: 460
- Väripalkit/Testisävy: 462



- [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) valikossa on näytön aputoimintoja kuten keskipisteen merkitsin ja turvavyöhykkeen merkitsin:
(→ [Oma] menu ([Monitori/näyttö (video)]): 658)

[Värinän vähennys (video)]



Suljinaika voidaan kiinnittää värinän tai raitaisuuden vähentämiseksi videossa.

 →  →  → **Valitse [Värinän vähennys (video)]**

[1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]

[OFF]



- Tämä voidaan asettaa, kun [Autom. valotus P/A/S/M] on [ON]-asennossa.
(→ [\[Autom. valotus P/A/S/M\]: 632](#))

[SS/Vahvistustoiminto]



Voit vaihtaa suljinajan yksiköiden arvoja ja vahvistuksen (herkkyys) arvoja.

 →  →  → **Valitse [SS/Vahvistustoiminto]**

[SEC/ISO]

Näyttää suljinajan sekunneissa ja vahvistuksen ISO-arvoissa.

[ANGLE/ISO]

Näyttää suljinajan asteissa ja vahvistuksen ISO-arvoissa.

- Kulma voidaan asettaa alueelle välillä 11° – 357°.
(kun [Suljinajan hienosäätö (video)] asetetaan asentoon [OFF])
 - Kun tallennetaan toiminnolla [Muuttuva kuvanopeus], kulmaa ei voi asettaa seuraaville alueille, kuvataajuuden asetuksesta riippuen:
 - 1 fps: 11° – 45°
 - 2 fps: 11° – 90°
 - 12 fps tai enemmän: 11° – 355°
-

[SEC/dB]

Näyttää suljinajan sekunneissa ja vahvistuksen dB-arvoissa.

- Asetuskohdat vahvistukselle ovat seuraavat:
 - Normaali: [AUTO], [0dB] – [42dB]
 - Kun asetetaan [Laajennettu saantiasetus]: [-6dB] – [42dB]
 - 0 dB vastaa jompaa kumpaa seuraavista ISO-herkkyysarvoista.
 - Normaali: 100
 - Kun [V-Log]/[TOSIAIKAINEN LUT] (peruskuvatyyli on [V-Log]) asetus on [Kuvatyyli]: 500 (kennon lähtö 60 fps tai vähemmän)/250 (kennon lähtö 61 fps tai enemmän)
 - Kun [ARRI LogC3]/[TOSIAIKAINEN LUT] (peruskuvatyyli on [ARRI LogC3]) asetus on [Kuvatyyli]: 320 (kennon lähtö 60 fps tai vähemmän)/160 (kennon lähtö 61 fps tai enemmän)
 - Kun [Hybrid Log Gamma] asetetaan asentoon [Kuvatyyli]: 250
-



- Asetettavissa olevien vahvistusten alue riippuu käytettävästä kuvatyylistä.
- Kun [SS/Vahvistustoiminto] asetus on [SEC/dB], valikkonimet muuttuvat alla osoitetulla tavalla:
 - [ISO-herkkyys (video)] ➔ [Vahvistus]
 - [Autom. ISO-alaraja] ➔ [Autom. vahvistuksen alaraja]
 - [Autom. ISO-yläraja] ➔ [Autom. vahvistuksen yläraja]
 - [Laajennettu ISO] ➔ [Laajennettu saantiasetus]
 - [ISO-näyttöasetukset] ➔ [Gainin näyttöasetus]

[WFM/vektorin käyttöalue]



Tämä näyttää aaltomuotonäytön tai vektorin käyttöalueen tallennusnäytössä. Voit muuttaa aaltomuodon näytön kokoa.

1 Aseta tallennustila asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta [WFM/vektorin käyttöalue].

- → → → [WFM/vektorin käyttöalue]

[WAVE]




Näyttää aaltomuodon.

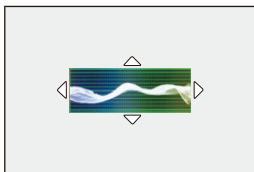
[VECTOR]

Näyttää vektorin käyttöalueen.

[OFF]

3 Valitse näytettävä sijaintikohta.

- Valitse painamalla ▲▼◀▶ ja paina sitten  tai .
- Sijaintipaikkoja voidaan siirtää vinoihin suuntiin ohjaussauvan avulla.
- Voit myös siirtyä käyttämällä kosketustoimintoja.
- Voit kääntää  muuttaaksesi aaltomuodon kokoa.
- Palauta aaltomuodon tai vektorin käyttöalueen sijainti takaisin keskelle painamalla [DISP.]. Aaltomuodon kanssa, painamalla [DISP.] kerran uudelleen palautetaan koko oletusasetukseen.



❖ Näyttöruudut

Aaltomuoto

- Kamerassa näytettävä aaltomuodot osoittaa luminanssin arvoina, jotka pohjautuvat alla kuvattaviin muunnoksiin:

0 % (IRE⁺): Luminanssiarvo 16 (8-bittinen)/64 (10-bittinen)

100 % (IRE⁺): Luminanssiarvo 235 (8-bittinen)/940 (10-bittinen)

* IRE: Institute of Radio Engineers



(A) 109 % (IRE) (pisteviiva)

(B) 100 % (IRE)

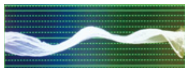
(C) 50 % (IRE)

(D) 0 % (IRE)

(E) -4 % (IRE) (pisteviiva)

(F) Alue välillä 0 % - 100 % näyttää pisteviivat välin ollessa 10 %.

Näyttöesimerkki)



Vektorin käyttöalue



- (G) R (Punainen)
- (H) YL (Keltainen)
- (I) G (Vihreä)
- (J) MG (Magenta)
- (K) B (Sininen)
- (L) CY (Syaani)

Näyttöesimerkki



- Kun määrität toiminnon Fn-painikkeelle, videotallennuksen aikana voit siirtyä niiden näyttämisen ja piilottamisen välillä. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))
- Voit vaihtaa asentoa myös vetämällä tallennusnäytöllä.
- Aaltomuotoa ja vektorin käyttöaluetta ei lähetetä HDMI:n kautta.

[Kirkkauden pistemittaus]



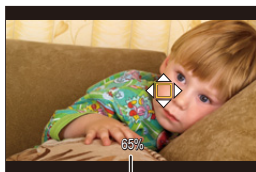
Määritä mikä tahansa piste kohteessa, jotta mitataan kirkkaus pienellä alueella.

1 Aseta [Kirkkauden pistemittaus].

- → → → [Kirkkauden pistemittaus] → [ON]

2 Valitse sijainti, jossa haluat mitata luminanssin.

- Valitse painamalla ▲▼◀▶ ja paina sitten tai .
- Sijaintipaikkoja voidaan siirtää vinoihin suuntiin ohjaussauvan avulla.
- Voit vaihtaa asentoa myös vetämällä kehikkoa tallennusnäytöllä.
- Palauta sijainti takaisin keskelle painamalla [DISP.].



(M)

(M) Luminanssiarvo

❖ Mittausalue

Mittaus on mahdollista alueella välillä -7 % - 109 % (IRE).

- Kun [Kuvatyyli] asetus on [V-Log]/[ARRI LogC3] tai kun LUT-tiedostoa ei ole käytetty kohdassa [TOSIAIKAINEN LUT] (peruskuvatyyli on [V-Log]/[ARRI LogC3]), tämä mitataan käyttämällä "Stop"-yksiköitä. (18 %:n harmaan lähtötaso lasketaan 0 pysäytykseksi)

[Seeprakuvio]



Perusarvoa kirkkaammat osat näytetään raidallisina.

Voit asettaa myös perusarvon ja alueen leveyden niin, että raidat näytetään osissa, jotka ovat määrittämäsi kirkkausalueen sisällä.



[ZEBRA1]



[ZEBRA2]



[ZEBRA1+2]

→ [] → [] → Valitse [Seeprakuvio]

[ZEBRA1]	Perusarvoa kirkkaammat osat näytetään [ZEBRA1]-raidoilla.	
[ZEBRA2]	Perusarvoa kirkkaammat osat näytetään [ZEBRA2]-raidoilla.	
[ZEBRA1+2]	Näytetään sekä [ZEBRA1]-raidat että [ZEBRA2]-raidat.	
[OFF]	—	
[SET]	Asettaa peruskirkkauden.	
	[Seepra 1]	[50%] - [105%]/[BASE/RANGE]
	[Seepra 2]	[50%] - [105%]/[BASE/RANGE]

❖ Kun [BASE/RANGE] vallitaan kohdalla [SET]

Kohdassa [Perustaso] asetettuun kirkkausasetukseen keskitettynä näytetään raidallisina osat, joiden kirkkaus on alueella, joka asetettiin kohdassa [Alue].

- [Perustaso] voidaan asettaa alueelle välillä 0 % - 109 % (IRE).
- [Alue] voidaan asettaa alueelle välillä ± 1 % - ± 10 % (IRE).
- Kun [Kuvatyyli] asetus on [V-Log]/[ARRI LogC3] tai kun LUT-tiedostoa ei ole käytetty kohdassa [TOSIAIKAINEN LUT] (peruskuvatyyli on [V-Log]/[ARRI LogC3]), tämä mitataan käyttämällä "Stop"-yksiköitä. (18 %:n harmaan lähtötaso lasketaan 0 pysäytykseksi)



- [ZEBRA1+2] ei ole valittavissa, kun asetetaan [BASE/RANGE].

[Ruudun merkitsin]

Tallennusnäytöllä näytetään kuva asetetulla kuvasuhteella. Tämä sallii sinun nähdä tallennuksen aikana kuvakulman, joka saavutetaan rajaamalla (rajaus) jälkikäsitellyssä.

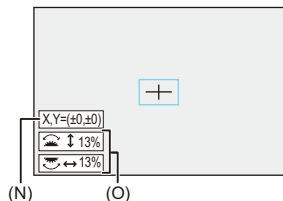
MENU/SET → **[Gears]** → **[Camera]** → **Valitse [Ruudun merkitsin]**

[ON]	Näyttää videoruudun merkitsimen tallennusnäytöllä.	
[OFF]	—	
[SET]	[Ruudun kuvasuhde]	Asettaa videoruudun merkitsimen kuvasuhteen. [2.39:1]/[2.35:1]/[2.00:1]/[1.85:1]/[16:9]/[4:3]/[5:4]/[1:1]/[4:5]/[9:16]/[CUSTOM]
	[Ruudun väri]	Asettaa videoruudun merkitsimen värin.
	[Ruudun peite]	Asettaa videoruudun merkitsimen ulkopuolisen läpinäkymättömyyden. [100%]/[75%]/[50%]/[25%]/[OFF]

❖ Kun [CUSTOM] on valittu toiminnolla [Ruudun kuvasuhde] kohdassa [SET]

Voit asettaa vapaasti kuvan kuvasuhteen.

- Paina ▲▼◀▶ siirtyäkesi keskiasentoon.
- Sijaintipaikkoja voidaan siirtää vinoihin suuntiin ohjaussauvan avulla.
- Voit vaihtaa asentoa myös vetämällä kehikkoa tallennusnäytöllä.
- Aseta kuvan korkeus kohdalla [🏔️], ja leveys kohdalla [🌊].
- Voit myös vetää sormia erilleen/yhteen kuvassa koon muuttamiseksi.



(N) Keskipisteen koordinaatit (0 on näytön keskellä)

(O) Kuvan korkeus ja leveys

- Kuvasuhde voidaan asettaa alueelle välillä 1 % - 100 %.
- Ensimmäinen [DISP.]-painallus palauttaa kuvan sijainnin keskelle. Toinen painallus palauttaa kuvan koon oletukseen.

Väripalkit/Testisävy




Väripalkit näytetään tallennusnäytöllä.

Lähetetään testisävy väripalkkien näyttämisen aikana.

 →  →  → **Valitse [Väripalkit]**

Asetukset: [SMPTE]/[EBU]/[ARIB]

- Lopeta näyttö painamalla .



[SMPTE]



[EBU]



[ARIB]

❖ Testisävyn säätäminen

Testitasolle on valittavissa 4 tasoa ([-12dB], [-18dB], [-20dB] ja [MUTE]).

Käännä ,  tai  valitaksesi testisävyn tason.



- Väripalkit ja testisävy tallennetaan videolle, jos videon tallennus aloitetaan väripalkkien näytön aikana.
- Kameran monitorilla tai etsimessä näkyvä kirkkaus tai väritys saattavat poiketa muussa laitteessa näytettävistä kuten ulkoisessa monitorissa näkyvä.

Erityinen videotallennus

Tässä luvussa kuvataan kehittyneitä videotallennussovelluksia kuten hidastettu/nopeutettu video ja log-tallennus.

- Muuttuva kuvataajuus: 465
- Korkean kuvataajuuden video: 470
- [Tarkennuksen siirtymä]: 473
- [Liverajaus]: 478
- Lokin tallennus: 483
- HLG-videot: 492
- Anamorfinen tallennus: 496
- [Suljinajan hienosäätö (video)]: 500
- [Jatkuva tallennus (video)]: 502
- [Tiedoston segmentoitu tall.]: 505
- Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: 506

Muuttuva kuvataajuus



Voit tallentaa pehmeän hidastetun videon ja nopeutetun videon käyttämällä tallennuksessa kuvataajuutta, joka poikkeaa tallennuksen kuvataajuudesta.

Hidastetut videot (hidastustallennus)

Aseta kuvamäärä, joka on korkeampi kuin tallennuksen kuvataajuus kohdassa [Kuvan laatu].

Esimerkiksi: Kun tallennetaan nopeudella 48 fps, kun asetetaan asentoon 24,00p [Kuvan laatu], nopeus puolitetaan.

Nopeutetut videot (nopeutustallennus)

Aseta kuvamäärä, joka on alhaisempi kuin tallennuksen kuvataajuus kohdassa [Kuvan laatu].

Esimerkiksi: Kun tallennetaan nopeudella 12 fps, kun asetetaan asentoon 24,00p [Kuvan laatu], nopeus kaksinkertaistetaan.



- Videota muuttuvalla kuvataajuudella ja tallennuslaatu ALL-Intra kuvan pakkausjärjestelmällä ei voi tallentaa SD-kortteille. Käytä CFexpress-kortteja.
- Tallennettujen tietojen tilavuus lisääntyy, kun tallennat hidastettua videota, joten jos kortin kirjoitustila on riittämätön, tallennus saattaa pysähtyä.




1 Aseta tallennustila asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta [Tallenn. tiedostomuoto] asentoon [MOV].




-  →  →  → [Tallenn. tiedostomuoto] → [MOV]

3 Valitse tallennuslaatu, jota voit käyttää [Muuttuva kuvanopeus]-tallennuksessa.






-  →  →  → [Kuvan laatu]
- Kohdat, joiden kanssa [Muuttuva kuvanopeus] on käytettävissä, osoitetaan merkinnällä [Muuttuva kuvanop. käytett.].
- Tallennuslaadut, joiden kanssa voit käyttää [Muuttuva kuvanopeus]-tallennusta (→ [Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: 506](#))



4 Aseta [Muuttuva kuvanopeus].

-  →  →  → [Muuttuva kuvanopeus] → [ON]
- Paina ◀▶ siirtyäksesi asentojen [ON] ja [OFF] välillä.

5 Aseta kuvataajuus.

- Käännä  ,  tai  valitaksesi numeroarvon ja paina sitten  tai  .

❖ Käytettävissä oleva kuvataajuuden asetusalueet

Asetettavissa oleva kuvataajuus riippuu asetuksista kohdissa [Kuvan laatu].

[Kuvan laatu]	Kuvataajuus
C4K/4K-video, joka käyttää Long GOP kuvan pakkausjärjestelmää	1 fps – 120 fps
5,7K-video/C4K/4K-video, joka käyttää ALL-Intra kuvan pakkausjärjestelmää	1 fps – 60 fps
FHD-video, joka käyttää Long GOP kuvan pakkausjärjestelmää	1 fps – 300 fps
FHD-video, joka käyttää ALL-Intra kuvan pakkausjärjestelmää	1 fps – 240 fps

❖ Suljinajat, kun tallennetaan videota muuttuvalla kuvataajuudella

Kun tallennetaan videota muuttuvalla kuvataajuudella, minimisuljinajika muuttuu asetetun kuvataajuuden mukaan.

Kuvataajuus	Vähimmäissuljinajika
1 fps – 2 fps	1/8 sekuntia
12 fps	1/13 sekuntia
15 fps	1/15 sekuntia
20 fps	1/20 sekuntia
21 fps – 25 fps	1/25 sekuntia
26 fps – 30 fps	1/30 sekuntia
32 fps – 37 fps	1/40 sekuntia
45 fps – 50 fps	1/50 sekuntia
52 fps – 60 fps	1/60 sekuntia
62 fps – 75 fps	1/80 sekuntia
84 fps – 100 fps	1/100 sekuntia
105 fps – 125 fps	1/125 sekuntia
132 fps – 156 fps	1/160 sekuntia
165 fps – 200 fps	1/200 sekuntia
204 fps – 240 fps	1/250 sekuntia
250 fps – 300 fps	1/320 sekuntia



- Voit suodattaa näyttääksesi vain tallennuslaadut, joissa [Muuttuva kuvanopeus]-asetusta voidaan käyttää. (→ [Suodatus]: 156)
- Suosittelemme käyttämään kolmijalkaa, kun tallennetaan kuvia toiminnolla [Muuttuva kuvanopeus].



- Tarkennustila siirtyy MF:ään.
(Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia ilman tarkennusrengasta, et voi asettaa tarkennusta MF:llä.)
- Kamera tarkentaa automaattisesti, kun painetaan [AF ON], mutta ainoastaan ennen tallennuksen aloittamista.
- Ääntä ei tallenneta muuttuvan kuvataajuustallennuksen aikana.
- Kun asetetaan kuvataajuus, joka on yli 60 fps, tallennuslaatu saattaa heikentyä.
- Kun [Videon kuva-alue] asetus on [PIXEL/PIXEL], ei voi asettaa kuvataajuudeksi yli 120 fps:ää.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Muuttuva kuvanopeus] ei ole käytettävissä:
 - [Suodattimen asetukset]

Korkean kuvataajuuden video






[MOV]-video korkeilla kuvataajuuksilla voidaan tallentaa korteille. Muuntamalla se yhteensopivalla ohjelmistolla on mahdollista tuottaa hidastettu video. AF-tallennus ja äänen tallennus, joka ei ole mahdollista [Muuttuva kuvanopeus]-toiminnolla, tulee nyt mahdolliseksi.

1 Aseta [Tallenn. tiedostomuoto] asentoon [MOV].

-  →  →  → [Tallenn. tiedostomuoto] → [MOV]

2 Valitse tallennuslaadun korkean kuvataajuuden videolle.

-  →  →  → [Kuvan laatu]
- Seuraavat tallennuslaadut ovat saatavilla [M] -tilassa:
 - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolla, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
- Suodattamalla kohdan [Kuvan laatu] kuvataajuuden mukaan, voit näyttää vain ne tallennuslaadut, jotka sopivat kuvataajuuden ehtoihin. (→ [\[Suodatus\]: 156](#))
- Tallennuslaadut korkean kuvataajuuden videolle (→ [Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: 506](#))

❖ Suljinajat, kun tallennetaan videota korkealla kuvataajuudella

Kun tallennetaan videota korkealla kuvataajuudella, minimisuljinajika muuttuu tallennuksen kuvataajuuden mukaan.

Videon tallentaminen korkealla kuvataajuudella	Vähimmäissuljinajika	
	[AFS]/[AFC]	[MF]
47,95p	1/30 sekuntia	1/8 sekuntia*
48,00p	1/25 sekuntia	
100,00p	1/100 sekuntia	
119,88p/120,00p	1/125 sekuntia	
200,00p	1/200 sekuntia	
239,76p	1/250 sekuntia	

* Voidaan asettaa [M] tilaan ([Autom. valotus P/A/S/M] asetus on [OFF]) tai [M] tilaan ([Valotustila] asetus on [M])



- Kun lähetetään HDMI:n kautta, resoluutiota ja kuvataajuutta voidaan muuntaa alaspäin lähetystä varten. (→ [Asetukset alasmuunnokselle: 522](#))

AF:ää koskeva huomautus, kun tallennetaan videota korkealla kuvataajuudella

- Kun asetus on [Kuvan laatu], jossa tallennuksen kuvataajuus on 200,00p tai enemmän, AF ei ole mahdollista kaikille objektiiveille.
Voit vahvistaa mitä objektiiveja kamera tukee kohdassa "Compatible products which comply with Four-Thirds standard" (Yhteensopivat tuotteet, jotka tukevat Four-Thirds-standardia). Katso kohtaa "AF and AE in Motion picture recording" (AF ja AE videon tallennuksessa).

<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>

(Vain englanninkielellä)

- Kun asetus on [Kuvan laatu], jossa tallennuksen kuvataajuus on 200,00p tai enemmän, AF-käyttö on seuraavanlainen:
 - AF-tila on kiinnitetty asentoon []. Painamalla laukaisin puoliväliin tai painamalla [AF ON], tarkennus tapahtuu kohdan [] AF-alueelle.
 - Automaattinen tunnistus: ei ole käytettävissä.
 - [Jatkuva tark.] ei ole käytettävissä.
 - [Pikatark.] ei ole käytettävissä.
 - [Silmäsensori AF] ei ole käytettävissä.

[Tarkennuksen siirtymä]



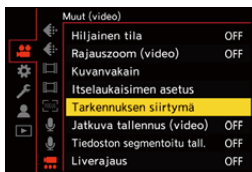
Se siirtää pehmeästi tarkennusasennon sen tämänhetkisestä asennosta etukäteen rekisteröityyn asentoon.

1 Aseta tallennustila asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

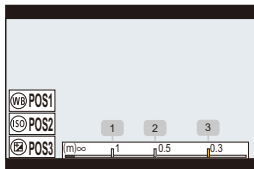
2 Valitse [Tarkennuksen siirtymä].

- → [] → [] → [Tarkennuksen siirtymä]
- Jos näytetään viesti [Aseta tarkennusalue.], paina joko tai .




3 Aseta tarkennusasennot.

- Tarkasta tarkennus käyttämällä samaa menettelyä kuin MF:ssä (→ [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 215](#)), ja paina sitten [WB], [ISO] ja [] tarkennusasentojen asettamiseksi.
- Voit koskettaa myös [POS1] - [POS3] tarkennusasentojen asettamiseksi.





4 Rekisteröi tarkennusasennot.

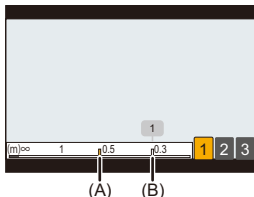
- Paina  tai  rekisteröidäksesi tarkennusasennot.

5 Käynnistä tallennus.

- Paina videon tallennuspainiketta.
- Edistyneiden asetusten näyttö näytetään, kun painat [DISP.] ennen tallennusta. (→ [Asetuskohdat \(\[Tarkennuksen siirtymä\]\): 476](#))
- Jos olet ottanut käyttöön kohdan [Tark. siirtymän tallennus], tarkennuksen siirtymä käynnistyy, kun aloitat videon tallennuksen.

6 Käynnistä tarkennuksen siirtymä

- Paina ◀▶ valitaksesi [1], [2] tai [3] ja paina sitten  tai .
- Kun asetetaan [Tark. siirtymän odotus], tarkennuksen siirtymä käynnistyy asetetun ajan kuluttua.



- (A) Tämänhetkinen tarkennusasento
- (B) Rekisteröity tarkennusasento

7 Lopeta tarkennuksen siirtymä.

- Paina [Q].

8 Lopeta tallennus.

- Paina videon tallennuspainiketta kerran uudelleen.

❖ Asetuskohdat ([Tarkennuksen siirtymä])

[Tarkennusalueen asetus]

Rekisteröi tarkennusasennot.

[Tark. siirtymän nopeus]

Asettaa tarkennuksen siirtymisnopeuden.

- Liikenopeus: [SH] (nopea) – [SL] (hidas)
-

[Tark. siirtymän tallennus]

Käynnistää tarkennuksen siirron, kun tallennus käynnistyy.

- Valitse rekisteröity asento kohdalla [Tarkennusalueen asetus].
-

[Tark. siirtymän odotus]

Asettaa odotusajan ennen kuin tarkennuksen siirto käynnistyy.

- Tallennusnäyttö näytetään, kun painat [↵].

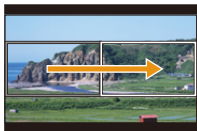


- Säilytä sama etäisyys kohteeseen tarkennusasetojen asettamisen jälkeen.
- Tarkennuksen siirtonopeus vaihtelee käytettävän objektiivin mukaan.
- Tarkennuksen liikenopeus hidastuu, kun se lähestyy objektiivin läheisintä tarkennusetäisyyttä tai ääretöntä.
- Kun käytetään toimintoa [Tarkennuksen siirtymä], ei ole mahdollista tarkentaa mihinkään muuhun kuin yhteen rekisteröidyistä tarkennusasetuksista.
- Mikä tahansa alla olevista toiminnoista poistaa tarkennusasetuksen.
 - Kameran on/off-kytkimen käyttö
 - Zoomaus
 - Tarkennus-tilan vaihtaminen
 - Tallennustilan vaihtaminen
 - Objektiivin vaihtaminen
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Tarkennuksen siirtymä] ei ole käytettävissä:
 - [Liverajaus]
- [Tarkennuksen siirtymä] ei ole käytettävissä, kun käytetään vaihdettavaa objektiivia, joka ei tue tarkennustilaa [AFC].

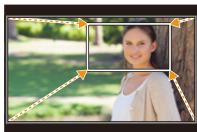
[Liverajaus]



Rajaamalla osan Live View -näytössä olevasta kuvasta, on mahdollista tallentaa 4K/FHD-video, joka sisältää panorointia ja zoomausta kameran pysyessä kiinteässä asennossa.



Panoroi



Zoomaa lähelle






- Minimoi tärinä käyttämällä kolmijalkaa.

1 Aseta tilavalitsin asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Valitse tallennuslaatu, jolla voit tallentaa [Liverajaus]-videon.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Kuvan laatu]
- Tallennuslaatu, jolla voit tallentaa [Liverajaus]-videon (→ [Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: 506](#))

3 Aseta panorointi- ja zoomaustehoste.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Liverajaus] ⇒ [SET]

[Rajauksen kesto]

Voit asettaa välillä 2–40 sekuntia.

[Liikeasetukset]

Valitse tehoste.






[LINEAR]: Liikkuu vakionopeudella.

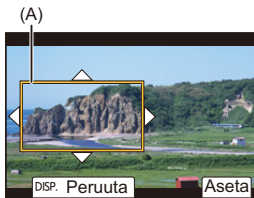
[EASE IN]: Nopeutuu vähitellen.

[EASE OUT]: Hidastuu vähitellen.



[EASE IN OUT]: Hidastuu nopeutumisen jälkeen.

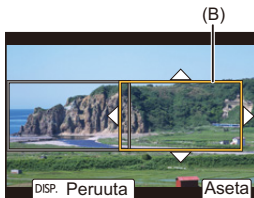
4 Aseta rajauksen kehys.

-  → [] → [] → [Liverajaus] → [SET] → [Raj. aloitus/lopetusruutu]
- Valitse rajauksen aloitusalue ja paina  tai .





(A) Rajauksen aloituskuva




- Valitse rajauksen lopetusalue ja paina  tai .



(B) Rajauksen lopetuskuva

- Jos haluat tehdä asetukset uudelleen aloituskuvan ja lopetuskuvan sijaintia ja kokoa varten, paina .
- Paina [] tarkistaaksesi asetetun tehoston.

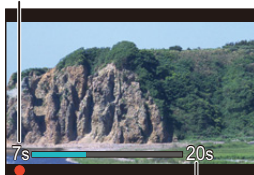
5 Ota käyttöön Liverajaustallennus.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Liverajaus] ⇒ [ON]
- Jos olet valinnut tallennuslaadun, jossa Liverajaus ei ole käytettävissä, kamera siirtyy tallennuslaatuun, jossa tallennus on mahdollista.

6 Aloita Liverajaustallennus.

- Paina videon tallennuspainiketta.
- Kun asetettu käyttöaika on kulunut, tallennus päättyy automaattisesti. Keskeytä tallennus puoliväliin painamalla videopainiketta uudelleen.

(C)



(D)

(C) Kulunut tallennusaika

(D) Aseta käyttöaika

❖ Toimenpiteet rajauskuvan asetusta varten

Painiketoiminto	Kosketustoiminto	Toiminnon kuvaus
	Kosketa	Siirtää kuvaa.
	Nipistä auki/ nipistä kiinni	Suurentaa/pienentää kuvaa pienin askelin.
	—	Suurentaa/pienentää kuvaa.
[DISP.]	[Peruuta]	Aloituskuva: Palauttaa kuvan sijainnin ja koon oletusasetuksiin. Lopetuskuva: Peruuttaa kuvan sijainnin ja koon asetukset.
	[Aseta]	Vahvistaa kuvan sijainnin ja koon.



- AF-tila vaihtuu asentoon [].
- Kirkkausmittaukset ja tarkennus suoritetaan rajauskuvassa. Lukitse tarkennuspiste asettamalla [Jatkuva tark.] [OFF]-asentoon tai asettamalla tarkennustila [MF]:ään.
- [Valonmittaus] on [] (monialuemittaus).
- [Videon kuva-alue] kiinnitetään asentoon [FULL].

Lokin tallennus

- [\[Log-näkymän avustus\]: 490](#)



Kohdan [Kuvatyyli] asettaminen asentoon [V-Log]/[ARRI LogC3] ottaa käyttöön Log-tallennuksen.

Voidaan luoda kuvia rikkaalla sävyasteikolla käyttämällä jälkituotannollista käsittelyä.

- **[ARRI LogC3] on käytettävissä vain, kun olet käyttänyt päivitysohjelmiston avainta (DMW-SFU3A: lisävaruste) ja ottanut käyttöön kyseisen toiminnon kohdan [Aktivoi] avulla. (→ [\[Aktivoi\]: 692](#))**
 - Tämä on käytettävissä [M] -tilassa.
 - Tallennuslaadut, jotka mahdollistava toiminnon [ARRI LogC3] käytön (→ [Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: 506](#))

MENU/SET → **[Käyttäjätunnus]** → **[Kuvatyylit]** → **[Kuvatyyli]** → **Valitse [V-Log] tai [ARRI LogC3]**





- Jälkituotannollinen käsittely otetaan käyttöön hyödyntämällä LUT-tietoja (Look-Up Table).

Voit ladata LUT-tiedoston kohdalle [V-Log] seuraavalta tukisivustolta:

<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index3.html>

(Vain englanninkielellä)

Lataa LUT-tiedosto kohdalle [ARRI LogC3] seuraavasta:

(1) ARRI Look Library (LogC3-to-Rec709)

Käytetään LUT-tiedostoa ARRI Look -tiedoston kanssa Rec.709-väriavaruudelle.

On olemassa 87 erityyppistä Look-tiedostoa, tarjoten sinulle suuren määrän vaihtoehtoja.

<https://www.arri.com/resource/blob/365070/>

[de67ce8908d30b22d83526dc4c1c8732/](https://www.arri.com/resource/blob/365070/de67ce8908d30b22d83526dc4c1c8732/)

[arri-look-library-logc3-to-rec709-3d-luts-data.zip](https://www.arri.com/resource/blob/365070/de67ce8908d30b22d83526dc4c1c8732/arri-look-library-logc3-to-rec709-3d-luts-data.zip)

(2) ARRI Look Library (log-to-log)

LUT-tiedosto Look-tietojen käyttämiseksi Log-avaruudessa kuten runsaita väritietoja.

Kohtaa (1) vastaavasti on olemassa 87 erityyppistä Look-tiedostoa, tarjoten sinulle suuren määrän vaihtoehtoja.

<https://www.arri.com/resource/blob/283984/>

[763aad4a2be5c301529704b1357513c/](https://www.arri.com/resource/blob/283984/763aad4a2be5c301529704b1357513c/)

[arri-look-library-logc3-log-to-log-3d-luts-data.zip](https://www.arri.com/resource/blob/283984/763aad4a2be5c301529704b1357513c/arri-look-library-logc3-log-to-log-3d-luts-data.zip)

(3) ARRI LogC3 LUT Package

LUT-tiedosto, jotta voidaan muuntaa ARRI LogC3:sta erilaisten näyttölaitteiden väriavaruuteen.

Käymällä läpi (2) ARRI Look -kirjastoa (log-to-log), on mahdollista tuottaa Look tavoittelemasi väriavaruuden mukaisesti.

<https://www.arri.com/resource/blob/294620/>

[f4290b963ff83a4dde4fff795645bc26/](https://www.arri.com/resource/blob/294620/f4290b963ff83a4dde4fff795645bc26/)

[2022-09-arri-logc3-v1-2-lut-package-data.zip](https://www.arri.com/resource/blob/294620/f4290b963ff83a4dde4fff795645bc26/2022-09-arri-logc3-v1-2-lut-package-data.zip)

Katso seuraavalta verkkosivustolta lisätietoja **ARRI Look -tiedostoista**:

<https://www.arri.com/en/learn-help/learn-help-camera-system/>

[image-science/look-files](https://www.arri.com/en/learn-help/learn-help-camera-system/image-science/look-files)

❖ ISO-herkkyys, kun asetetaan [V-Log]

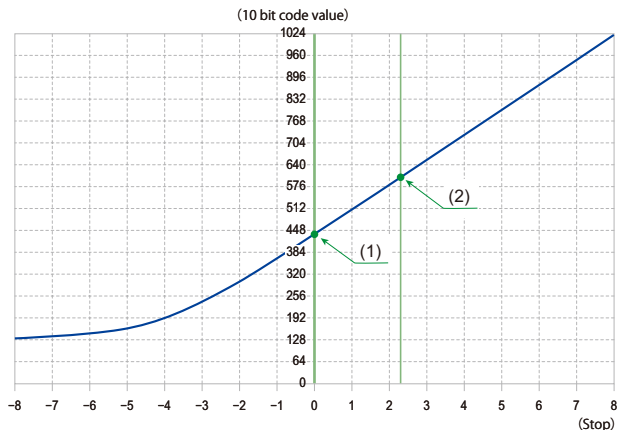
ISO-herkkyys voidaan asettaa välille [500] ja [12800] (anturin lähtö 60 fps tai vähemmän) tai välille [250] ja [3200] (anturin lähtö 61 fps tai enemmän). Voit asettaa välille [125] ja [12800], kun asetetaan [Laajennettu ISO].

❖ ISO-herkkyys, kun asetetaan [ARRI LogC3]

ISO-herkkyys voidaan asettaa välille [320]–[12800] (kennon lähtö on 60 fps tai vähemmän) tai välille [160]–[3200] (kennon lähtö on 61 fps tai enemmän). Kun [Laajennettu ISO] on asetettu, se voidaan asettaa välille [160]–[12800] (kennon lähtö on 61 fps tai enemmän).

❖ Valotus, kun asetetaan [V-Log]

[V-Log]-käyrän ominaisuudet ovat yhdenmukaiset kohdan “V-Log/V-Gamut REFERENCE MANUAL Rev.1.0” kanssa. Kun asetetaan asentoon [V-Log], harmaan 18 %:n heijastussuhteella vakiovalotus on IRE 42 %.



Kun [Kuvatyyli] on asetettu asentoon [V-Log]				
Heijastussuhde (%)	IRE (%)	Stop	10 bit code value	12 bit code value
0	7,3	—	128	512
(1) 18	42	0,0	433	1732
(2) 90	61	2,3	602	2408

- Kun luminanssi näytetään “Stop” yksiköissä, tämä kamera laskee IRE 42 % - “0 Stop”.

❖ Valotus, kun asetetaan [ARRI LogC3]

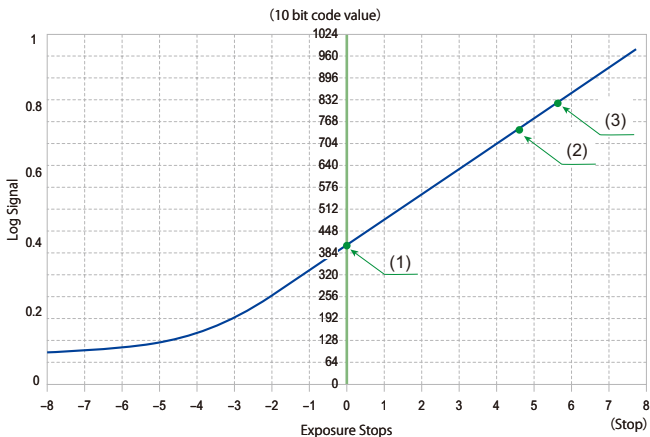
Toiminnon [ARRI LogC3] Log-ominaisuudet ovat vastaavat kuin 800 ASA (EI 800), ja ne on kuvattu ARRI:n julkaisussa "ARRI_ALEXA_LogC_Curve_in_VFX.pdf". Toiminnon [ARRI LogC3] Log-ominaisuudet tässä kamerassa eivät riipu ISO-herkkyiden asetuksista. Kuitenkin 800 ASA:ssa (EI 800) määritettyjen valotuksen pysäytysten arvojen mukaan tapahtuu 2 pysäytystä vastaava leikkaus, kun kennon lähtö on 60 fps tai vähemmän, ja 3 pysäytystä vastaava leikkaus, kun kennon lähtö on 61 fps tai enemmän.

Katso seuraavaa varten julkaisua

"ARRI_ALEXA_LogC_Curve_in_VFX.pdf":

**[https://www.arri.com/resource/blob/31918/
66f56e6abb6e5b6553929edf9aa7483e/
2017-03-alexa-logc-curve-in-vfx-data.pdf](https://www.arri.com/resource/blob/31918/66f56e6abb6e5b6553929edf9aa7483e/2017-03-alexa-logc-curve-in-vfx-data.pdf)**

Toiminnon [ARRI LogC3] Log-ominaisuuksien kaavio tässä kamerassa



(1) 18 %:n harmaa

(2) Leikkaustaso (kennon lähtö 61 fps tai enemmän)

(3) Leikkaustaso (kennon lähtö 60 fps tai vähemmän)

Kun [Kuvatyyli] on asetettu asentoon [ARRI LogC3]							
	Valotuksen pysäytykset (18 %:n harmaa -standardi)	Täysi alue			Videoalue		
		IRE (%)	Koodin arvo		IRE (%)	Koodin arvo	
			10-bittinen	12-bittinen		10-bittinen	12-bittinen
Mustan taso	—	3,5	95	380	9,2	145	580
(1)	0,0	38	400	1600	39	407	1628
(2)	4,6	78	748	2992	73	705	2820
(3)	5,6	87	824	3296	81	770	3080

- Kun [Kuvatyyli] asetetus on [ARRI LogC3] tai [TOSIAIKAINEN LUT] (peruskuvatyyli on [ARRI LogC3]), [Kirkkaustaso] kiinnitetään asentoon [64-940] (videoalue).
- Tallennetut tiedot tallennetaan videoalueena.
- HDMI-lähetys lähetetään videoalueena.
- Aaltomuoto ja vektorin käyttöalue molemmat näytetään videoalueena.
- Kirkkauden pistemittaus näyttää 18 %:n harmaan lähtötason 0 pysäytyksenä.



- Luminanssi voidaan tarkastaa "Stop"-yksiköillä:
(→[Kirkkauden pistemittaus]: 456, [Seeprakuvio]: 458)

[Log-näkymän avustus]

Kun [Kuvatyyli] asetetaan asentoon [V-Log]/[ARRI LogC3], HDMI:n kautta lähetettävät tallennusnäyttö ja kuvat tummenevat. Toiminnon [Log-näkymän avustus] käyttö tarkoittaa, että voit katsoa LUT-tiedostoa käyttämällä saatuja kuvia monitorissa/etsimessä ja lähettää ne HDMI:n kautta.



Valitse [Log-näkymän avustus]

[LUT-valinta(V-Log)]

Valitsee käytettävän LUT-tiedoston esiasetuksesta LUT-tiedostot, jotka on rekisteröity kohtaan [LUT-kirjasto]. (→[LUT-kirjasto]: 364)

[LUT-valinta(ARRI LogC3)]

Valitsee käytettävän LUT-tiedoston esiasetuksesta LUT-tiedostot, jotka on rekisteröity kohtaan [LUT-kirjasto]. (→[LUT-kirjasto]: 364)

- **Toimintoa voi käyttää vain, kun olet käyttänyt päivitysohjelmiston avainta (DMW-SFU3A: lisävaruste) ja ottanut käyttöön toiminnon kohdan [Aktivoi] avulla.** (→[Aktivoi]: 692)
-

[LUT-näk. avustus (näyttö)]

Näyttää LUT-tiedostoa käyttämällä saadut kuvat kameran monitorissa/etsimellä.

[LUT-näkymän avustus (HDMI)]

Käyttää LUT-tiedostoa kuvissa, jotka lähetetään HDMI:n kautta.



- Kun käytetään LUT-tiedostoa, [LUT] näkyy tallennusnäytöllä.
- Kun [Kuvatyyli] on [V-Log], et voi käyttää LUT-tiedostoja, jotka ovat muuta peruskuvatyyliä kuin [V-Log].
- Kun [Kuvatyyli] on [ARRI LogC3], et voi käyttää LUT-tiedostoja, jotka ovat muuta peruskuvatyyliä kuin [ARRI LogC3].
- [LUT-näk. avustus (näyttö)]/[LUT-näkymän avustus (HDMI)] eivät ole käytettävissä, kun [LUT]-tiedostoa käytetään [Kuvatyyli] kuvanlaadun säätöihin.

HLG-videot

- [\[HLG-näkymän avustus\]: 495](#)






Tallentaa videoita HLG-muodon laajalla dynaamisella alueella. Voit tallentaa erittäin kirkkaassa valossa, jossa ylivalottumista voi tapahtua, tai tummissa paikoissa, joissa alivalottuminen on todennäköistä, säilyttäen rikkaat ja kuitenkin hienovaraiset myös paljain silmin nähtävät värit. Voit katsoa videota, jonka tallennat lähettämällä sen HDMI:n kautta laitteisiin (televisio ym.), jotka tukevat HLG-muotoa, tai toistaa suoraan toimintoa tukevilla laitteilla.

- “HLG (Hybrid Log Gamma)” on kansainvälinen standardi (ITU-R BT.2100) HDR-muoto.

1 Aseta tallennustila asentoon [M].




- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

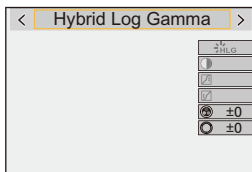
2 Valitse tallennuslaatu, jolla voit tallentaa HLG-videon.

-  →  →  → [Kuvan laatu]
- Kohdat, jotka ovat saatavilla HLG-videon tallennukselle, osoitetaan merkinnällä [HLG käytettävissä].
- Tallennuslaadut, joilla voit tallentaa HLG-videota (→ [Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: 506](#))



3 Aseta [Kuvatyyli] asentoon [Hybrid Log Gamma].

-  →  →  → [Kuvatyyli] → [Hybrid Log Gamma]





- Kameran monitorinäyttö ja etsin eivät tue HLG-muotoisten kuvien näyttöä. Kohdan [Näyttö] avulla [HLG-näkymän avustus]-toiminnossa [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) -valikossa, voit näyttää kuvat, jotka on muunnettu tämän kameran monitoriin/etsimeen sopiviksi. (→[HLG-näkymän avustus]: 495)






- HLG-kuvat näytetään tummina laitteissa, jotka eivät tue HLG-muotoa. Kohdan [HDMI] avulla [HLG-näkymän avustus]-toiminnossa [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) -valikossa, voit asettaa muuntomenetelmän kuville, jotka näytetään tarkastusta varten. (→[HLG-näkymän avustus]: 495)

❖ ISO-herkkyys, kun asetetaan [Hybrid Log Gamma]

Käytettävissä olevien ISO-herkkyysien alarajaksi tulee [250].

[HLG-näkymän avustus]

Kun tallennetaan tai toistetaan HLG-videota, tämä näyttää kuvat muunnetulla väriasteikolla ja kirkkaudella kameran monitorilla/etsimessä tai se lähettää ne HDMI:n kautta.

 ➔  ➔  ➔ **[HLG-näkymän avustus]** ➔ **[Näyttö] tai [HDMI]**

[AUTO]*

Muuntaa kuvat ennen niiden lähettämistä HDMI:n kautta soveltaen samalla tehostetta [MODE2]. Tämä muuntoasetus toimii ainoastaan silloin, kun kamera on liitetty laitteeseen, joka ei tue HDR (HLG) -muotoa.

[MODE1]

Muuntaa korostaen kirkkaita alueita kuten taivasta.

- [MODE1] näytetään tallennusnäytöllä.

[MODE2]

Muuntaa korostaen pääkohteen kirkkautta.

- [MODE2] näytetään tallennusnäytöllä.

[OFF]

Näyttää muuntamatta väriasteikkoa ja kirkkautta.

- HLG-kuvat näkyvät tummempina laitteissa, jotka eivät tue HLG-muotoa.

* Voidaan asettaa ainoastaan, kun [HDMI] on valittu.

Anamorfinen tallennus

- [\[Anamorf. litistym. näyttö\]: 498](#)







Laajasta valikoimasta erilaisia videomuotoja (tallennuslaatuja), voit valita ja tallentaa tallennuslaadulla, joka sopii anamorfiseen tallennukseen. Anamorfisen tallennuksen aikana on myös mahdollista näyttää myös litistymättömät kuvat ja kuvakulma, kun rajataan litistymättömällä muokkauksella. On mahdollista vaihtaa kuvanvakaimen, joka sopii anamorfiseen tallennukseen.

- Tietoja kuvanvakauttimista, jotka sopivat amorfiseen tallennukseen (→ [\[Anamorfinen \(video\)\]: 299](#))

1 Aseta [Tallenn. tiedostomuoto].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Tallenn. tiedostomuoto]

2 Valitse tallennuslaatu, joka sopii anamorfiseen tallennukseen.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Kuvan laatu]
- Seuraavat tallennuslaadut ovat saatavilla [] -tilassa:
 - [Kuvan laatu], joka ylittää resoluution C4K
 - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolla, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
- Kun [Tallenn. tiedostomuoto] asetus on [MOV] tai [Apple ProRes], suodattamalla [Kuvan laatu] pikselimäärän mukaan, voit näyttää vain ehdot täyttävät tallennuslaadut vastaavien resoluutioiden ja kuvasuhteiden kanssa.
(→[Suodatus]: 156)



- Tämä kamera ei ole yhteensopiva anamorfisella tallennuksella tallennetun videon litistymätöntä muokkausta varten. Käytä yhteensopivaa ohjelmistoa.

[Anamorf. litistym. näyttö]



Näytä litistymättömät kuvat, jotka sopivat tämän kameran anamorfisen objektiivin suurennukseen.

Toiminnolla [Ruudun merkitsin] voidaan myös asettaa päällekkäin näytöllä kuvakulman kuva, kun rajataan litistymättömän muokkauksen jälkeen.

1 Aseta tallennustila asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta [Anamorf. litistym. näyttö].

- → [] → [] → [Anamorf. litistym. näyttö]

[] ([2.0x])

[] ([1.8x])

[] ([1.5x])

[] ([1.33x])




[] ([1.30x])

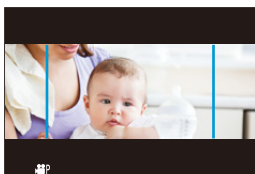
[OFF]

- Valitse asetukset, jotka sopivat käyttämäsi anamorfisen objektiivin suurennukseen.



3 Aseta [Ruudun merkitsin].

-  →  →  → [Ruudun merkitsin] (→ [\[Ruudun merkitsin\]: 460](#))



- HDMI:n kautta lähetettäviä kuvia ei litistetä.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Anamorf. litistym. näyttö] ei ole käytettävissä:
 - [Välimuistitallennus]

[Suljinajan hienosäätö (video)]



Vähennä välkkymistä ja vaakasuoria raitoja hienosäätämällä suljinaikaa. Suljinajan hienosäädössä asetettu suljinaika tallennetaan erillään suljinajasta, jota käytetään normaalitallennuksessa.

Suljinajan hienosäädön asetusnäytössä voit kutsua nykyisen suljinajan normaalitallennusta varten ja säätää sitä.

1 Aseta tallennustila asentoon [M].

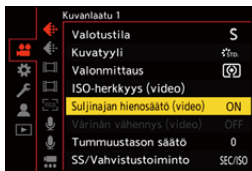
- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta valotustilaksi [S] tai [M].










- **MENU/SET** → [video] → [Valotustila] → [S]/[M]

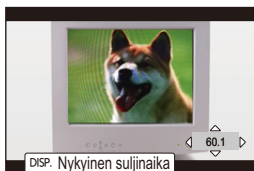
3 Aseta [Suljinajan hienosäätö (video)].

- **MENU/SET** → [video] → [Suljinajan hienosäätö (video)] → [ON]



4 Aseta suljinaika.

- Käännä ,  tai  valitaksesi numeroarvon ja paina sitten  tai .
- Suljinaika voidaan asettaa välille 1 sekunti – 1/8192,0 sekuntia. (Lyhyin suljinaika riippuu tallennettavan videon kuvataajuudesta.)
- Paina   muuttaaksesi suljinaikaa 1/4 TV -välein. Paina   hienosäätämistä varten.
- Voit kutsua nykyisen suljinajan normaalitallennusta varten painamalla [DISP.].
- Säädä suljinaikaa samalla, kun katsot näyttöä, jotta välkkyminen ja vaakasuorien raitojen näkyminen voidaan minimoida.



- Tallennusnäytöllä näkemäsi ja todellisten tallennustulosten välillä voi olla eroa. Suosittelemme tekemään muutamia koekuvauksia etukäteen.

[Jatkuva tallennus (video)]



Tallennus jatkuu, kunnes kortti täyttyy, jakaen samalla videot lyhyisiin jaksoihin.

Kun kortti täyttyy, tallennus jatkuu poistamalla samalla vanhoja tietoja. Tämä on kätevä toiminto tallennettaessa pitkiä aikoja, jotka saattavat ylittää kortin kapasiteetin.



- Tallentaminen ja poistaminen tapahtuu samanaikaisesti, siten tarvitset kortin, jonka kirjoitusnopeus on kaksinkertainen tallennuksessa käytettyyn bittinopeuteen nähden.

Jos kortin kirjoitusnopeus on riittämätön, tallennus saattaa pysähtyä.

1 Aseta tallennustila asentoon [M].

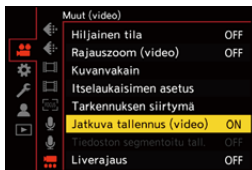
- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta [Tallenn. tiedostomuoto] asentoon [MOV].

- [MENU/SET] → [] → [] → [Tallenn. tiedostomuoto] → [MOV]

3 Aseta [Jatkuva tallennus (video)].

- [MENU/SET] → [] → [] → [Jatkuva tallennus (video)] → [ON]
- [] näytetään tallennusnäytöllä.
- Kun tallennus täyttää kortin kapasiteetin, silmukkatalennus käynnistyy ja videotallennuksen aikaa ei enää näytetä.





- Varmista, että kamera ei kytkeydy pois päältä tallennuksen aikana.
- Silmukkatallennus ei voi käynnistyä, jos kortin kapasiteetti on riittämätön.
- Kun tallennusaika ylittää 12 tuntia, tallennus jatkuu poistamalla tietoja järjestyksessä pisteestä, josta tallennus aloitettiin.
- Kun [Videotiedoston nimi] asetus on [CINE-tyyli], tallennus pysähtyy, kun kansioiden määrä ja tiedostojen määrä saavuttaa maksimin.
Jos silmukkatallennusta käytetään pitkiä aikoja, suosittelemme asettamaan kohdan [Videotiedoston nimi] asentoon [Sama kuin Valokuva (DCF)].
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Jatkuva tallennus (video)] ei ole käytettävissä:
 - [Kuvan laatu] bittinopeudella 400 Mbps tai enemmän
 - [Muuttuva kuvanopeus]
 - [Välimuistitallennus]
 - [Liverajaus]

[Tiedoston segmentoitu tall.]



Jotta vältetään virtalähteen keskeytyksistä aiheutuva videon menettäminen, tallennettava video segmentoidaan asetettuihin väleihin tallennuksen aikana.

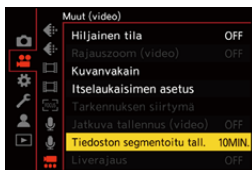
- Segmentoidut videot tallennetaan yhteen ryhmäkuvaan. (→[Ryhmäkuvat: 567](#))

1 Aseta [Tallenn. tiedostomuoto] asentoon [MOV] tai [Apple ProRes].

- → → → [Tallenn. tiedostomuoto] → [MOV]/[Apple ProRes]

2 Aseta [Tiedoston segmentoitu tall.].

- → → → [Tiedoston segmentoitu tall.] → [10MIN.]/[5MIN.]/[3MIN.]/[1MIN.]



- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Tiedoston segmentoitu tall.] ei ole käytettävissä:
 - [Jatkuva tallennus (video)]

Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita

VFR : Tallennuslaadut, jotka mahdollistava toiminnon [Muuttuva kuvanopeus] käytön

HFR : Tallennuslaadut korkean kuvataajuuden videolle

Live Crop : Tallennuslaadut, jotka mahdollistava toiminnon [Liverajaus] käytön

HLG : Tallennuslaadut, joiden kanssa voit tallentaa HLG-videota

ARRI LogC3 : Tallennuslaadut, jotka mahdollistava toiminnon [ARRI LogC3] ([Kuvatyyli]) käytön

Toimintoa voi käyttää vain, kun olet käyttänyt päivitysohjelmiston avainta (DMW-SFU3A: lisävaruste) ja ottanut käyttöön toiminnon kohdan [Aktivoi] avulla. (→ [Aktivoi](#): 692)

❖ **[Tallenn. tiedostomuoto]: [MP4]**

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]

[Kuvan laatu]	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ARRI LogC3
[4K/10bit/100M/60p]			✓	✓	
[4K/10bit/72M/30p]			✓	✓	
[4K/8bit/100M/30p]			✓		
[4K/10bit/72M/24p]				✓	
[4K/8bit/100M/24p]					
[FHD/8bit/28M/60p]			✓		
[FHD/8bit/20M/30p]			✓		
[FHD/8bit/24M/24p]					

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]

[Kuvan laatu]	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ARRI LogC3
[4K/10bit/100M/50p]			✓	✓	
[4K/10bit/72M/25p]			✓	✓	
[4K/8bit/100M/25p]			✓		
[FHD/8bit/28M/50p]			✓		
[FHD/8bit/20M/25p]			✓		

❖ [Tallenn. tiedostomuoto]: [MOV]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]

[Kuvan laatu]	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ARRI LogC3
[5.8K/30p/420/10-L]				✓	✓
[5.8K/24p/420/10-L]				✓	✓
[5.7K/60p/420/10-L]				✓	✓
[5.7K/48p/420/10-L]		✓		✓	✓
[5.7K/30p/420/10-L]				✓	✓
[5.7K/24p/420/10-L]				✓	✓
[4.4K/60p/420/10-L]				✓	✓
[4.4K/48p/420/10-L]		✓		✓	✓
[C4K/120p/420/10-L]		✓		✓	✓
[C4K/60p/422/10-I(H)]				✓	✓
[C4K/60p/422/10-I(L)]				✓	✓
[C4K/60p/422/10-L]				✓	✓
[C4K/60p/420/10-L]	✓			✓	✓
[C4K/60p/420/8-L]					
[C4K/48p/422/10-I(H)]		✓		✓	✓
[C4K/48p/422/10-I(L)]		✓		✓	✓
[C4K/48p/422/10-L]		✓		✓	✓
[C4K/48p/420/10-L]		✓		✓	✓
[C4K/30p/422/10-I]	✓			✓	✓
[C4K/30p/422/10-L]				✓	✓
[C4K/30p/420/10-L]	✓			✓	✓
[C4K/30p/420/8-L]					
[C4K/24p/422/10-I]	✓			✓	✓
[C4K/24p/422/10-L]				✓	✓
[C4K/24p/420/10-L]	✓			✓	✓
[C4K/24p/420/8-L]					
[4K/120p/420/10-L]		✓		✓	✓
[4K/60p/422/10-I(H)]				✓	✓

[4K/60p/422/10-I(L)]				✓	✓
[4K/60p/422/10-L]			✓	✓	✓
[4K/60p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[4K/60p/420/8-L]			✓		
[4K/48p/422/10-I(H)]		✓		✓	✓
[4K/48p/422/10-I(L)]		✓		✓	✓
[4K/48p/422/10-L]		✓		✓	✓
[4K/48p/420/10-L]		✓		✓	✓
[4K/30p/422/10-I]	✓			✓	✓
[4K/30p/422/10-L]			✓	✓	✓
[4K/30p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[4K/30p/420/8-L]			✓		
[4K/24p/422/10-I]	✓			✓	✓
[4K/24p/422/10-L]			✓	✓	✓
[4K/24p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[4K/24p/420/8-L]			✓		
[FHD/240p/422/10-I]		✓		✓	✓
[FHD/240p/422/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/240p/420/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/120p/422/10-I]		✓		✓	✓
[FHD/120p/422/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/120p/420/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/60p/422/10-I]	✓			✓	✓
[FHD/60p/422/10-L]			✓	✓	✓
[FHD/60p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[FHD/60p/420/8-L]			✓		
[FHD/60i/422/10-I]				✓	✓
[FHD/60i/422/10-L]				✓	✓
[FHD/48p/422/10-I]		✓		✓	✓
[FHD/48p/422/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/48p/420/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/30p/422/10-I]	✓			✓	✓

[FHD/30p/422/10-L]			✓	✓	✓
[FHD/30p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[FHD/30p/420/8-L]			✓		
[FHD/24p/422/10-L]	✓			✓	✓
[FHD/24p/422/10-L]			✓	✓	✓
[FHD/24p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[FHD/24p/420/8-L]			✓		

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]

[Kuvan laatu]	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ARRI LogC3
[5.8K/25p/420/10-L]				✓	✓
[5.7K/50p/420/10-L]				✓	✓
[5.7K/25p/420/10-L]				✓	✓
[4.4K/50p/420/10-L]				✓	✓
[C4K/100p/420/10-L]		✓		✓	✓
[C4K/50p/422/10-I(H)]				✓	✓
[C4K/50p/422/10-I(L)]				✓	✓
[C4K/50p/422/10-L]				✓	✓
[C4K/50p/420/10-L]	✓			✓	✓
[C4K/50p/420/8-L]					
[C4K/25p/422/10-I]	✓			✓	✓
[C4K/25p/422/10-L]				✓	✓
[C4K/25p/420/10-L]	✓			✓	✓
[C4K/25p/420/8-L]					
[4K/100p/420/10-L]		✓		✓	✓
[4K/50p/422/10-I(H)]				✓	✓
[4K/50p/422/10-I(L)]				✓	✓
[4K/50p/422/10-L]			✓	✓	✓
[4K/50p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[4K/50p/420/8-L]			✓		
[4K/25p/422/10-I]	✓			✓	✓
[4K/25p/422/10-L]			✓	✓	✓
[4K/25p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[4K/25p/420/8-L]			✓		

[FHD/200p/422/10-I]		✓		✓	✓
[FHD/200p/422/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/200p/420/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/100p/422/10-I]		✓		✓	✓
[FHD/100p/422/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/100p/420/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/50p/422/10-I]	✓			✓	✓
[FHD/50p/422/10-L]			✓	✓	✓
[FHD/50p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[FHD/50p/420/8-L]			✓		
[FHD/50i/422/10-I]				✓	✓
[FHD/50i/422/10-L]				✓	✓
[FHD/25p/422/10-I]	✓			✓	✓
[FHD/25p/422/10-L]			✓	✓	✓
[FHD/25p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[FHD/25p/420/8-L]			✓		

[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]

[Kuvan laatu]	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ARRI LogC3
[5.8K/24p/420/10-L]				✓	✓
[5.7K/48p/420/10-L]		✓		✓	✓
[5.7K/24p/420/10-L]				✓	✓
[4.4K/48p/420/10-L]		✓		✓	✓
[C4K/120p/420/10-L]		✓		✓	✓
[C4K/24p/422/10-I]	✓			✓	✓
[C4K/24p/422/10-L]				✓	✓
[C4K/24p/420/10-L]	✓			✓	✓
[C4K/24p/420/8-L]					
[4K/120p/420/10-L]		✓		✓	✓
[4K/24p/422/10-I]	✓			✓	✓
[4K/24p/422/10-L]			✓	✓	✓
[4K/24p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[4K/24p/420/8-L]			✓		
[FHD/120p/422/10-I]		✓		✓	✓
[FHD/120p/422/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/120p/420/10-L]		✓		✓	✓
[FHD/24p/422/10-I]	✓			✓	✓
[FHD/24p/422/10-L]			✓	✓	✓
[FHD/24p/420/10-L]	✓		✓	✓	✓
[FHD/24p/420/8-L]			✓		

❖ [Tallenn. tiedostomuoto]: [Apple ProRes]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]

[Kuvan laatu]	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ARRI LogC3
[5.7K/30p/RAW HQ]					
[5.7K/30p/RAW]					
[5.7K/30p/422 HQ]				✓	✓
[5.7K/30p/422]				✓	✓
[5.7K/24p/RAW HQ]					
[5.7K/24p/RAW]					
[5.7K/24p/422 HQ]				✓	✓
[5.7K/24p/422]				✓	✓
[C4K/60p/RAW HQ]					
[C4K/60p/RAW]					
[C4K/60p/422 HQ]				✓	✓
[C4K/60p/422]				✓	✓
[C4K/30p/RAW HQ]					
[C4K/30p/RAW]					
[C4K/30p/422 HQ]				✓	✓
[C4K/30p/422]				✓	✓
[C4K/24p/RAW HQ]					
[C4K/24p/RAW]					
[C4K/24p/422 HQ]				✓	✓
[C4K/24p/422]				✓	✓
[FHD/60p/422 HQ]				✓	✓
[FHD/60p/422]				✓	✓
[FHD/30p/422 HQ]				✓	✓
[FHD/30p/422]				✓	✓
[FHD/24p/422 HQ]				✓	✓
[FHD/24p/422]				✓	✓

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]

[Kuvan laatu]	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ARRI LogC3
[5.7K/25p/RAW HQ]					
[5.7K/25p/RAW]					
[5.7K/25p/422 HQ]				✓	✓
[5.7K/25p/422]				✓	✓
[C4K/50p/RAW HQ]					
[C4K/50p/RAW]					
[C4K/50p/422 HQ]				✓	✓
[C4K/50p/422]				✓	✓
[C4K/25p/RAW HQ]					
[C4K/25p/RAW]					
[C4K/25p/422 HQ]				✓	✓
[C4K/25p/422]				✓	✓
[FHD/50p/422 HQ]				✓	✓
[FHD/50p/422]				✓	✓
[FHD/25p/422 HQ]				✓	✓
[FHD/25p/422]				✓	✓

[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]

[Kuvan laatu]	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ARRI LogC3
[5.7K/24p/RAW HQ]					
[5.7K/24p/RAW]					
[5.7K/24p/422 HQ]				✓	✓
[5.7K/24p/422]				✓	✓
[C4K/24p/RAW HQ]					
[C4K/24p/RAW]					
[C4K/24p/422 HQ]				✓	✓
[C4K/24p/422]				✓	✓
[FHD/24p/422 HQ]				✓	✓
[FHD/24p/422]				✓	✓

HDMI-lähtö (Video)

Voit tallentaa samalla, kun lähetetään kameran kuvia ulkoiseen monitorinäyttöön tai ulkoiseen tallentimeen, joka on liitetty HDMI-kaapelilla.

- HDMI-lähetyksen ohjaus tapahtuu eri tavalla tallennuksen ja toiston aikana.
HDMI-lähdön asetukset toiston aikana (→ [\[HDMI-yhteys\]: 688](#))

- [HDMI-laitteisiin yhdistäminen: 518](#)
- [HDMI-lähdön kuvanlaatu: 519](#)
- [HDMI-lähdön asetukset: 527](#)
- [RAW-videodatalähtö: 533](#)

HDMI-laitteisiin yhdistäminen

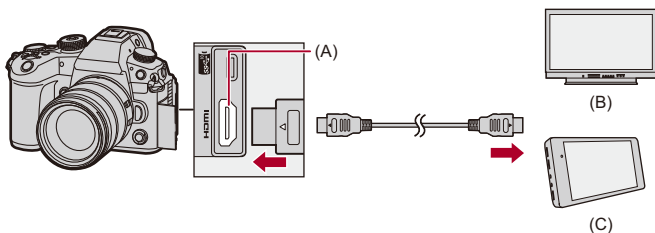


- Tarkista liittimien suunta ja työnnä sisään/vedä ulos suorassa asennossa pistokkeesta kiinni pitäen.
(Vinossa työntäminen voi vahingoittaa liittintä ja aiheuttaa toimintahäiriötä.)
- Älä yhdistä kaapelia väärin liittimiin. Tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriön.

Aloitushjeet:

- Kytke pois päältä kamera ja ulkoinen monitorinäyttö/ulkoinen tallennin.

Liitä kamera ja ulkoinen monitorinäyttö tai ulkoinen tallennin kaupallisesti saatavilla olevalla HDMI-kaapelilla.



- (A) HDMI-liitin (Tyyppi A)
(B) Ulkoinen monitorinäyttö
(C) Ulkoinen tallennin

- Käytä Ultra High Speed HDMI -kaapelia (Tyyppi A – Tyyppi A -pistoke), jonka pituus on enintään 3 m.

HDMI-lähdön kuvanlaatu

- [Kuvien lähetys HDMI:n kautta: 519](#)
- [Asetukset alasmuunnokselle: 522](#)



Kuvien lähetys HDMI:n kautta

Tallennuksen aikana HDMI:n kautta lähetettävät kuvat vaihtelevat tallennustilan mukaan.

❖ [iA] -tila

Kuvasuhde, resoluutio ja kuvataajuus ovat kuten [Kuvan laatu]-asetuksissa [Video] ([Kuvan muoto]) -valikossa. Resoluutio ja kuvataajuus voidaan muuntaa alaspäin lähetystä varten sovelluksesta riippuen.

YUV ja bittiarvo lähetetään YUV muutettuna arvoon 4:2:2 alla osoitetun mukaisesti.

Jos yhdistetty laite ei ole yhteensopiva lähetysjärjestelmän kanssa, lähetys vaihtuu yhdistettyyn laitteeseen sopivaksi.

Tallennus kortille	HDMI-lähtö
4:2:2 10-bittinen	4:2:2 10-bittinen
4:2:0 10-bittinen	4:2:2 10-bittinen
4:2:0 8-bittinen	4:2:2 8-bittinen

Resoluutio, kuvataajuus

- Resoluutio ja kuvataajuus ovat kuten osoitetaan seuraavissa valikkoyhdistelmissä:
 - [Kuvan laatu] valikossa [Video] ([Kuvan muoto]).
 - [Muunnos alas] - [HDMI-tallen. lähtöliit.] - [Oma] ([SISÄÄN/ULOS]) -valikossa.
- Video yli 4K-resoluutiolla lähetetään C4K/4K-resoluutiolla.
- Kun asetus on [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolle, resoluutiota ja kuvataajuutta voidaan muuntaa alaspäin lähetystä varten.
- Lisätietoja (→ [Kuvanlaatu, kun lähetetään HDMI:n kautta: 523](#))



- Kun [Kuvan laatu] -asetus on muu kuin 16:9 tai 17:9, kuviin lisätään kaistat ja ne lähetetään 16:9-kuvasuhteella.
- Kun [Kuvan laatu] asetus on [C4K/60p/RAW HQ]/[C4K/60p/RAW] ja [Välimuistitallennus] asetus on [ON], lähetys tapahtuu HDMI:n kautta FHD-resoluutiolla.
- Jos käytät seuraavia toimintoja, HDMI-lähetys pysähtyy, kun videon kuvataajuus on 200p tai enemmän tai kun käytetään toimintoa [Välimuistitallennus]:
 - Wi-Fi-yhteys älypuhelimella
 - Kytkeyty tallennus

❖ [iA]/[P]/[A]/[S]/[M]-tila

Lähetys on sama kuin [PM]-tila videotallennuksen aikana.

Lähetys tapahtuu 16:9-kuvasuhteella tallennuksen valmiustilan aikana.

Resoluutio, kuvataajuus, YUV ja bittiarvon lähetys sopii liitettyyn laitteeseen.



- Kun asetetaan mihin tahansa muuhun [Kuvasuhte] arvoon kuin 16:9, kuviin lisätään kaistat ja ne lähetetään 16:9-kuvasuhteella.

❖ HDMI-lähetystä koskeva ilmoitus

- Lähetystavan muuttaminen saattaa kestää hetken aikaa.
- Jos käytät HDMI-lähetystä tallennuksen aikana, kuva näytetään mahdollisesti aikaviiveellä.
- Merkkiäänet, tarkennusääni ja elektronisen suljimen äänet mykistetään HDMI-lähetyksen aikana.
- Kun valitset kuvan ja äänen kameraan yhdistetystä televisiosta, kameran mikrofoni voi poimia äänen television kaiuttimista aikaansaaden epänormaalin äänen (audiopalaute).
Jos tapahtuu näin, siirrä kamera kauemmaksi televisiosta tai alenna television äänenvoimakkuutta.
- Tiettyjä asetusnäyttöjä ei lähetetä HDMI:n kautta.
- **Tietoja korkean lämpötilan varoitusnäytöstä (→ [Tietoja korkean lämpötilan varoitusnäytöstä: 136](#))**

Asetukset alasmuunnokselle

Tee asetukset resoluution alasmuunnokselle HDMI-lähtöä varten [M] -tilassa.

 → [Asetukset] → [Kuvaa] → [HDMI-tallen. lähtöliit.] → Valitse [Muunnos alas]

[AUTO]

Lähetää suorittamalla alasmuunnoksen, jotta sovitetaan liitettyyn laitteeseen.

[C4K/4K]

Lähetää suorittamalla resoluution alasmuunnoksen C4K/4K:hon.

[1080p]

Muuntaa resoluution alas FHD:hen (1080) ja lähettää progressiivisena.

[1080i]

Muuntaa resoluution alas FHD:hen (1080) ja lähettää limitettynä.

[OFF]

Lähetää kohdan [Kuvan laatu] resoluutiolla ja tallennuksen kuvataajuudella.



- Valittavissa olevat kohdat riippuvat [Järjestelmän taajuus]-asetuksesta.
- Kun asetukset on [Kuvan laatu], joka on korkeakuvataajuiselle yli 4K-resoluutioiselle videolle, resoluutiota ja kuvataajuutta voidaan muuntaa alaspäin lähetystä varten.
- Jos alasmuunnetaan, AF:ssä tarkennus saattaa kestää kauemman kuin tavallisesti ja jatkuvan tarkennusseurannan suorituskyky saattaa huonontua.

❖ Kuvanlaatu, kun lähetetään HDMI:n kautta

Lähetys tapahtuu resoluutiolla ja kuvataajuudella, jotka määritetään kohtien [Kuvan laatu] ja [Muunnos alas] asetusten yhdistelmissä.

- Kun [Muunnos alas] asetus on [AUTO], lähetys sopii liitettyyn laitteeseen. Maksimiresoluutio ja kuvataajuuden lähetys, kun asetetaan [AUTO], ovat samat kuin valittaessa [OFF].
- Ei suoriteta HDMI-lähetystä, kun asetusyhdistelmät ovat [—] alla olevissa taulukoissa.

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]

[Muunnos alas]	Kohdan [Kuvan laatu] resoluutio ja tallennuksen kuvataajuus			
	5,8K/29,97p 4K/29,97p	5,8K/23,98p 4,4K/47,95p 4K/47,95p 4K/23,98p	4,4K/59,94p 4K/59,94p	5,7K/59,94p C4K/59,94p
[C4K/4K]	4K/29,97p	4K/23,98p	4K/59,94p ^{*2}	C4K/59,94p ^{*2, 4}
[1080p]	1080/29,97p ^{*1}	1080/23,98p	1080/59,94p ^{*2}	1080/59,94p ^{*2}
[1080i]	1080/59,94i	—	1080/59,94i	1080/59,94i
[OFF]	4K/29,97p	4K/23,98p	4K/59,94p	C4K/59,94p

[Muunnos alas]	Kohdan [Kuvan laatu] resoluutio ja tallennuksen kuvataajuus			
	5,7K/47,95p 5,7K/23,98p C4K/47,95p C4K/23,98p	5,7K/29,97p C4K/29,97p	C4K/119,88p	4K/119,88p
[C4K/4K]	C4K/23,98p ^{*4}	C4K/29,97p ^{*4}		
[1080p]	1080/23,98p	1080/29,97p ^{*1}	1080/59,94p ^{*2}	1080/59,94p ^{*2}
[1080i]	—	1080/59,94i	1080/59,94i	1080/59,94i
[OFF]	C4K/23,98p	C4K/29,97p	1080/59,94p ^{*5}	1080/59,94p ^{*6}

[Muunnos alas]	Kohdan [Kuvan laatu] resoluutio ja tallennuksen kuvataajuus		
	1080/239,76p 1080/119,88p	1080/59,94p	1080/59,94i
[C4K/4K]	—	—	—
[1080p]	1080/119,88p ^{*3}	1080/59,94p ^{*2}	—
[1080i]	1080/59,94i	1080/59,94i	1080/59,94i
[OFF]	1080/119,88p	1080/59,94p	1080/59,94i

[Muunnos alas]	Kohdan [Kuvan laatu] resoluutio ja tallennuksen kuvataajuus	
	1080/47,95p 1080/23,98p	1080/29,97p
[C4K/4K]	—	—
[1080p]	1080/23,98p	1080/29,97p ^{*1}
[1080i]	—	1080/59,94i
[OFF]	1080/23,98p	1080/29,97p

*1 Lähetys on 59,94p, jos yhdistetty laite ei ole yhteensopiva 29,97p:n kanssa.

*2 Lähetys on 29,97p, jos yhdistetty laite ei ole yhteensopiva 59,94p:n kanssa.

*3 Lähetys on 59,94p tai 29,97p, jos yhdistetty laite ei ole yhteensopiva 119,88p:n kanssa.

*4 Lähetys on 4K, jos yhdistetty laite ei ole yhteensopiva C4K:n kanssa.

*5 Lähtö on C4K/119,88p, jos [4K/120p-lähtö] on [ON].

*6 Lähtö on 4K/119,88p, jos [4K/120p-lähtö] on [ON].

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]

[Muunnos alas]	Kohdan [Kuvan laatu] resoluutio ja tallennuksen kuvataajuus			
	5,8K/25,00p 4K/25,00p	4,4K/50,00p 4K/50,00p	5,7K/50,00p C4K/50,00p	5,7K/25,00p C4K/25,00p
[C4K/4K]	4K/25,00p	4K/50,00p ^{*2}	C4K/50,00p ^{*2,4}	C4K/25,00p ^{*4}
[1080p]	1080/25,00p ^{*1}	1080/50,00p ^{*2}	1080/50,00p ^{*2}	1080/25,00p ^{*1}
[1080i]	1080/50,00i	1080/50,00i	1080/50,00i	1080/50,00i
[OFF]	4K/25,00p	4K/50,00p	C4K/50,00p	C4K/25,00p

[Muunnos alas]	Kohdan [Kuvan laatu] resoluutio ja tallennuksen kuvataajuus		
	C4K/100,00p	4K/100,00p	1080/200,00p 1080/100,00p
[C4K/4K]			—
[1080p]	1080/50,00p ^{*2}	1080/50,00p ^{*2}	1080/100,00p ^{*3}
[1080i]	1080/50,00i	1080/50,00i	1080/50,00i
[OFF]	1080/50,00p ^{*5}	1080/50,00p ^{*6}	1080/100,00p

[Muunnos alas]	Kohdan [Kuvan laatu] resoluutio ja tallennuksen kuvataajuus		
	1080/50,00p	1080/50,00i	1080/25,00p
[C4K/4K]	—	—	—
[1080p]	1080/50,00p ^{*2}	—	1080/25,00p ^{*1}
[1080i]	1080/50,00i	1080/50,00i	1080/50,00i
[OFF]	1080/50,00p	1080/50,00i	1080/25,00p

*1 Lähetys on 50,00p, jos yhdistetty laite ei ole yhteensopiva 25,00p:n kanssa.

*2 Lähetys on 25,00p, jos yhdistetty laite ei ole yhteensopiva 50,00p:n kanssa.

*3 Lähetys on 50,00p tai 25,00p, jos yhdistetty laite ei ole yhteensopiva 100,00p:n kanssa.

*4 Lähetys on 4K, jos yhdistetty laite ei ole yhteensopiva C4K:n kanssa.

*5 Lähtö on C4K/100,00p, jos [4K/100p-lähtö] on [ON].

*6 Lähtö on 4K/100,00p, jos [4K/100p-lähtö] on [ON].

[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]

[Muunnos alas]	Kohdan [Kuvan laatu] resoluutio ja tallennuksen kuvataajuus		
	5,8K/24,00p 4,4K/48,00p	5,7K/48,00p 5,7K/24,00p C4K/24,00p	C4K/120,00p
[C4K/4K]	4K/24,00p	C4K/24,00p ^{*1}	
[1080p]	1080/24,00p	1080/24,00p	1080/24,00p
[OFF]	4K/24,00p	C4K/24,00p	1080/24,00p ^{*3}

[Muunnos alas]	Kohdan [Kuvan laatu] resoluutio ja tallennuksen kuvataajuus	
	4K/120,00p	4K/24,00p
[C4K/4K]		4K/24,00p
[1080p]	1080/24,00p	1080/24,00p
[OFF]	1080/24,00p ^{*4}	4K/24,00p

[Muunnos alas]	Kohdan [Kuvan laatu] resoluutio ja tallennuksen kuvataajuus	
	1080/120,00p	1080/24,00p
[C4K/4K]	—	—
[1080p]	1080/120,00p ^{*2}	1080/24,00p
[OFF]	1080/120,00p	1080/24,00p

*1 Lähetys on 4K, jos yhdistetty laite ei ole yhteensopiva C4K:n kanssa.

*2 Lähetys on 24,00p, jos yhdistetty laite ei ole yhteensopiva 120,00p:n kanssa.

*3 Lähtö on C4K/120,00p, jos [4K/120p-lähtö] on [ON].

*4 Lähtö on 4K/120,00p, jos [4K/120p-lähtö] on [ON].

HDMI-lähdön asetukset

- Kameran tietonäytön lähetys HDMI:n kautta: 528
- Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen: 529
- Äänen lähettäminen HDMI:n kautta: 529
- Suurennetun Live-näytön (Video) lähetys HDMI:n kautta: 530
- Lähettäminen muodossa 4K/120p (4K/100p) HDMI: kautta: 531
- [4K/120p virrans. Live View] ([4K/100p virrans. Live View]): 532



Kameran tietonäytön lähetys HDMI:n kautta

Lähetää kameran tietonäytön ulkoiseen laitteeseen, joka on liitetty HDMI:llä.

 →  →  → **[HDMI-tallen. lähtöliit.]** → **Valitse [Tietojen näyttö]**

Asetukset: [ON]/[OFF]



- On olemassa seuraava rajoitus, kun yhdistetään HDMI:llä ja [Tietojen näyttö] asetus on [ON]:
 - [Piilopaneeli] ei ole käytettävissä.

Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen

Tallennus käynnistymisen ja lopettamisen ohjaustiedot lähetetään ulkoiseen tallentimeen, joka on liitetty HDMI:llä.

 →  →  → **[HDMI-tallen. lähtöliit.]** → **Valitse [HDMI-tallennuksen hallinta]**

Asetukset: [ON]/[OFF]

- [HDMI-tallennuksen hallinta] voidaan asettaa, kun [HDMI-aikakoodi] asetus on [ON] [M]-tilassa. (→[HDMI-aikakoodi]: 439)
- Ohjaustiedot lähetetään, kun painetaan videopainiketta tai laukaisinta, vaikka videota ei voi tallentaa (esimerkiksi kun kamerassa ei ole korttia).
- Voidaan ohjata ainoastaan yhteensopivia ulkoisia laitteita.

Äänen lähettäminen HDMI:n kautta




Äänen lähetys ulkoiseen laitteeseen, joka on liitetty HDMI:llä.

 →  →  → **[HDMI-tallen. lähtöliit.]** → **Valitse [Äänen lähetys (HDMI)]**

Asetukset: [ON]/[OFF]

Suurennetun Live-näytön (Video) lähetys HDMI:n kautta

Lähetä suurennetut näytöt [MF-tarkennusapu]- tai [Suurenn. etsinkuva (video)]-toiminnoista ulkoiseen laitteeseen, joka on liitetty HDMI:llä.

 →  →  → **[HDMI-tallen. lähtöliit.]** → **Valitse [Suurennettu live-näyttö]**

[MODE1]

Live-näkymän suurennettu näyttö lähetetään videotallennuksen valmiustilan aikana.

- Resoluutio ja kuvataajuuden lähetys ovat samat kuin mitä asetettiin kohdassa [Muunnos alas].
- Kun [4K/120p-lähtö] ([4K/100p-lähtö]) asetus on [ON] ja käytetään Live viewin suurennettua näyttöä, videon resoluutio ja kuvataajuus lähetettäessä HDMI:n kautta on C4K/120p (100p) tai 4K/120p (100p), mutta kuvan virkistystaajuus on 30 fps tai vähemmän.

[MODE2]

Live-näkymän suurennettu näyttö lähetetään videotallennuksen valmiustilan ja videotallennuksen aikana.

- HDMI:n kautta lähetetyn videon resoluutio ja kuvataajuus on FHD/60p tai vähemmän.
- Kun [Muunnos alas] asetus on [C4K/4K] tai [OFF], [MODE2] ei ole käytettävissä.
- Kun [4K/120p-lähtö] ([4K/100p-lähtö]) asetetaan [ON]-asentoon, [MODE2] ei ole käytettävissä.




[OFF]

Live-näkymän suurennettua näyttöä ei lähetetä.

- Kun kameran monitori/etsin näyttää suurennettua näyttöä, kameran tietonäyttöä ei lähetetä HDMI:n kautta.
 - Kun [4K/120p-lähtö] ([4K/100p-lähtö]) asetus on [ON] ja käytetään Live viewin suurennettua näyttöä, kuvan virkistystaajuus kamerassa on 30 fps tai vähemmän.
-

Lähtettäminen muodossa 4K/120p (4K/100p) HDMI: kautta

Kun tallennuslaadun asetus on C4K/120p (100p) tai 4K/120p (100p), video lähetetään ulkoiseen laitteeseen, joka on yhdistetty HDMI:n kautta, muodossa C4K/120p (100p) tai 4K/120p (100p).

 ➔  ➔  ➔ **[HDMI-tallen. lähtöliit.] ➔ Valitse [4K/120p-lähtö] ([4K/100p-lähtö])**

[ON]

Lähtö muodossa C4K/120p (100p) tai 4K/120p (100p) HDMI:n kautta.

Jos ulkoinen laite ei ole yhteensopiva, lähtö on FHD/60p tai vähemmän.

- Kun lähetetään muodossa C4K/120p (100p) tai 4K/120p (100p) HDMI:n kautta, videota ei voi tallentaa korteille.
- YUV ja bittiarvo lähetetään 4:2:2 10-bittisenä.
Jos ulkoinen laite ei ole yhteensopiva, lähtö on muodossa 4:2:0 10-bittiä.

[OFF]

Lähtö muodossa FHD/60p tai vähemmän HDMI:n kautta.





- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [4K/120p-lähtö] ([4K/100p-lähtö]) ei ole käytettävissä:
 - [HDMI RAW-tietojen lähetys]

[4K/120p virrans. Live View] ([4K/100p virrans. Live View])

Kun lähetetään muodossa C4K/120p (100p) tai 4K/120p (100p) HDMI:n kautta, kuva-anturin aktivointi on rajoitettua tallennuksen valmiustilan aikana virrankulutuksen vähentämiseksi ja lämpötilan nousun estämiseksi.

- Tämä voidaan asettaa, kun [HDMI-tallennuksen hallinta] ja [4K/120p-lähtö] ([4K/100p-lähtö]) ovat [ON]-asennossa.



⇒ [] ⇒ [] ⇒ [HDMI-tallen. lähtöliit.] ⇒ Valitse [4K/120p virrans. Live View] ([4K/100p virrans. Live View])

[ON]

Kameran kuva-anturin aktivoinnin rajoituksena on C4K/60p (50p) tai 4K/60p (50p) tallennuksen valmiustilan aikana.

Rajoitus poistuu, kun tallennus käynnistetään painamalla joko videon tallennuspainiketta tai laukaisinta kamerassa.

- Lähetysten kohdelaite tunnistetaan olevan muodossa C4K/120p (100p) tai 4K/120p (100p), mutta jos tallennus käynnistetään ulkoisessa tallentimessa tallennuksen valmiustilan aikana, tallennus tapahtuu rajoitetulla kuvanlaadulla, siis käytä kameraa ulkoisen tallentimen videotallennuksen käynnistykseen ja pysäytykseen.

(→ [Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen: 529](#))

[OFF]

Lähtö pysyy muodossa C4K/120p (100p) tai 4K/120p (100p) HDMI:n kautta myös tallennuksen valmiustilan aikana.



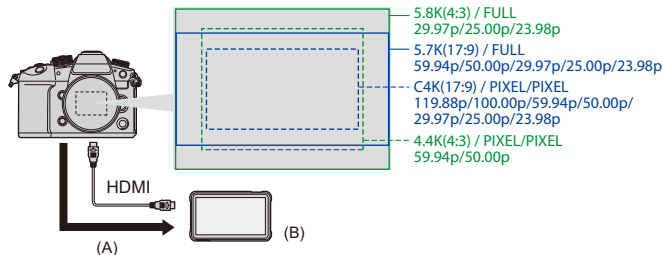
- Kamera vapautetaan aikakoodin orjatilasta, kun käytät [4K/120p virrans. Live View] ([4K/100p virrans. Live View]) -toimintoa.

RAW-videodatalähtö

- RAW-videodatan lähettäminen HDMI:n kautta: 535
- Huomautuksia kun lähetetään RAW-videodataa: 540



12-bittinen RAW-videodata 5,8K:n maksimiresoluutiolla voidaan nyt lähettää HDMI:n kautta yhteensopivaan ulkoiseen tallentimeen.



(A) RAW-video

(B) Ulkoinen tallennin

- Tämän kameras RAW-videodatan tallennus on vahvistettu seuraaville ulkoisille tallentimille. (Tilanne toukokuussa 2024)
 - ATOMOS: "NINJA V"/"NINJA V+"/"NINJA"/"NINJA ULTRA"/"SHOGUN"/"SHOGUN ULTRA"/"SHOGUN CONNECT"
 - Blackmagic Design: "Blackmagic Video Assist 5" 12G HDR"/"Blackmagic Video Assist 7" 12G HDR"

- Katso seuraavalta sivulta ulkoisen tallentimen laiteohjelmiston versio, joka tukee RAW-videodataa:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>
(Vain englanninkielellä)
- Jos haluat tietoja ulkoisista tallentimista, ota yhteys joko ATOMOSiin tai Blackmagic Designiin.
- Tämä ei takaa kaikkia ominaisuuksia, joita yhteensopivalla ulkoisella tallentimella mahdollisesti on.
- Tarvitset yhteensopivan ohjelmiston muokataksesi RAW-videodataa, joka on tallennettu ulkoisella tallentimella. Yhteensopiva ohjelmisto tukee vain V-Log/V-Gamut-muunnosta.
- Kun muokataan RAW-videodataa, joka tallennettiin ATOMOS-tallentimella, jotta sovitetaan yhteen värit V-Log/V-Gamut-toiminnon kanssa, lataa LUT (Look-Up Table) -tiedosto seuraavalta tukisivustolta ja lataa se ohjelmistoon.
- Siirry seuraavalle sivustolle ladataksesi LUT-tiedoston tai katso uusimpia tukitietoja:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Vain englanninkielellä)



- Videota ei voi tallentaa korteille samanaikaisesti kun RAW-videodataa lähetään HDMI:n kautta.
- Kun [Järjestelmän taajuus] asetetaan asentoon [24.00Hz (CINEMA)], RAW-videodataa ei voi lähettää HDMI:n kautta.
- Kun kohdan [Kuvan laatu] asetus on 5,7K/60p (50p) tai C4K/120p (100p) ja tallennetaan Blackmagic Design -tallentimeen, suositellaan asettamaan koodekin laaduksi tallentimessa seuraava:
 - Kun tallennetaan SSD:hen: vakiobittinopeus 5:1 tai vähemmän
 - Kun tallennetaan SD-kortille: vakiobittinopeus 8:1 tai vähemmän

RAW-videodatan lähettäminen HDMI:n kautta

Kuvanlaatu kuvien lähettämistä varten asetetaan kohdassa [Kuvan laatu].

Aloitushjeet:

- 1 Kytke pois päältä kamera ja ulkoinen tallennin.
- 2 Liitä kamera ja ulkoinen tallennin kaupallisesti saatavilla olevalla HDMI-kaapelilla.
 - Käytä Ultra High Speed HDMI -kaapelia (Tyyppi A – Tyyppi A -pistoke), jonka pituus on enintään 3 m.
- 3 Kytke päälle kamera ja ulkoinen tallennin.

1 Aseta tallennustila asentoon [CAM].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

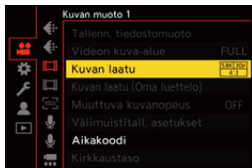
2 Aseta [HDMI RAW-tietojen lähetys].

- **MENU/ASET** → [CAM] → [RAW] → [HDMI RAW-tietojen lähetys] → [ON]
- [HDMI RAW] näytetään tallennusnäytöllä.



3 Valitse tallennuksen laatu.

-  →  →  → [Kuvan laatu]



4 Aseta HDMI-tulo ulkoiseen tallentimeen.

- Kun liitäntä on valmis, kuvat näytetään ulkoisen tallentimen näytöllä.



On olemassa eroja normaaliin HDMI-lähetystoimintaan.

- [HDMI-tallen. lähtöliit.] valikossa [Oma] ([SISÄÄN/ULOS]).
 - [Tietojen näyttö] ei ole käytettävissä. Et voi lähettää kameran tietonäyttöä ulkoiseen tallentimeen, joka on liitetty HDMI:llä.
 - [Muunnos alas] ei ole käytettävissä. Lähettää kohdan [Kuvan laatu] resoluutiolla ja tallennuksen kuvataajuudella.

❖ [Kuvan laatu] (Kun valitaan [HDMI RAW-tietojen lähetys])

[Kuvan laatu]	[Järjestelmän taajuus]	[Videon kuva-alue]	Resoluutio	Kuvataajuus
[5.8K/30p/4:3]*	[59.94Hz(NTSC)]	[FULL]	5760×4320	29,97p
[5.8K/24p/4:3]		[FULL]	5760×4320	23,98p
[5.7K/60p/17:9]*		[FULL]	5728×3024	59,94p
[5.7K/30p/17:9]		[FULL]	5728×3024	29,97p
[5.7K/24p/17:9]		[FULL]	5728×3024	23,98p
[4.4K/60p/4:3]*		[PIXEL/PIXEL]	4352×3264	59,94p
[C4K/120p/17:9]*		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	119,88p
[C4K/60p/17:9]		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	59,94p
[C4K/30p/17:9]		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	29,97p
[C4K/24p/17:9]		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	23,98p
[5.8K/25p/4:3]	[50.00Hz(PAL)]	[FULL]	5760×4320	25,00p
[5.7K/50p/17:9]*		[FULL]	5728×3024	50,00p
[5.7K/25p/17:9]		[FULL]	5728×3024	25,00p
[4.4K/50p/4:3]*		[PIXEL/PIXEL]	4352×3264	50,00p
[C4K/100p/17:9]*		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	100,00p
[C4K/50p/17:9]		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	50,00p
[C4K/25p/17:9]		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	25,00p

* Tallennus "NINJA V"/"NINJA"/"SHOGUN" -malliin ei ole käytettävissä.

- Bittiarvo: 12-bittinen
- Äänen muoto: LPCM (2-kanav./4-kanav.)
 - Kun XLR-mikrofoniadapteri (DMW-XLR2: lisävaruste) on liitetty, jos [4-kan. äänen tallennus] asetus on [XLR] tai [XLR+CAMERA], voidaan tallentaa 4-kanavaista ääntä.
- [Videon kuva-alue] kiinnitetään kuva-alueelle [Kuvan laatu] -asetuksen mukaan.
- [Äänen tallennuslaatu] -asetus voi olla [96kHz/24bit], kun olet liittänyt XLR-mikrofoniadapterin (DMW-XLR2: lisävaruste), stereohaulikkomikrofonin (DMW-MS2: lisävaruste) tai stereomikrofonin (VW-VMS10: lisävaruste).

❖ **Monitori/Etsinnäyttö, kun lähetetään RAW-videodataa**

V-Log-toiminnolla tallennettavia kuvia vastaavat kuvat näytetään kameran monitorinäytöllä/etsimessä valvontatarkoituksia varten. [LUT-näk. avustus (näyttö)] -toimintoa, kohta [Vlog_709] esiasetettuna ja käytössä, voidaan käyttää toiminnolle [Log-näkymän avustus].

- Kohtaa LUT monitorinäytölle ei voi muuttaa.
- Kun käytät toimintoa [LUT-näk. avustus (näyttö)], [709] näytetään näytöllä ja [RAW] näytetään näytöllä [LUT-näkymän avustus (HDMI)]-kohtana.
- [Kirkkauden pistemittaus] ja [BASE/RANGE] kohdalle [Seeprakuvio] asetetaan "Stop"-yksiköissä.
(18 %:n harmaan lähtötaso lasketaan 0 pysäytykseksi)

Huomautuksia näytettävistä kuvista




- Kamerassa näytettävät kuvat eivät vaikuta lähetettävään RAW-videodataan.
- Ulkoisessa tallentimessa näytettävät kuvat ovat kuvia, jotka sopivat ulkoisen tallentimen teknisiin tietoihin. Tämä tarkoittaa, että saattaa olla eroja kamerassa näytettävien kuvien ja ulkoisessa tallentimessa näytettävien kuvien välillä.
- Kameran monitori/etsin näyttää kuvat RAW-videodatan kuvakulmalla. Siinä saattaa olla hieman eroa ulkoiseen tallentimeen tallennettuun kuvakulmaan verrattuna.

❖ [HDMI-aikakoodi]/[HDMI-tallennuksen hallinta]





Kameran aikakoodi voidaan lisätä ja lähettää HDMI:n kautta ulkoiseen tallentimeen.

Lisäksi tallennus voidaan aloittaa ja lopettaa ulkoisesta tallentimesta käyttämällä videon tallennuspainiketta ja kameran laukaisinta.

1 Aseta [HDMI-aikakoodi] asentoon [ON].



-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Aikakoodi] ⇒ [HDMI-aikakoodi] ⇒ [ON]

2 Aseta [HDMI-tallennuksen hallinta] asentoon [ON].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [HDMI-tallen. lähtöliit.] ⇒ [HDMI-tallennuksen hallinta] ⇒ [ON]
- [HDMI-tallennuksen hallinta] voidaan asettaa, kun [HDMI-aikakoodi] asetus on [ON] []-tilassa.

Huomautuksia kun lähetetään RAW-videodataa

Käyttö tapahtuu seuraavasti, kun lähetetään RAW-videodataa:

- ISO-herkkyys voidaan asettaa väliille [500] ja [12800] (anturin lähtö 60 fps tai vähemmän) tai väliille [250] ja [3200] (anturin lähtö 61 fps tai enemmän). Voit asettaa väliille [125] ja [12800], kun asetetaan [Laajennettu ISO].
- Vähimmäissuljinaika muuttuu seuraavasti, kun tallennetaan ja MF sekä [Valotustila] asetus on [M].
 - Kun [Kuvan laatu] asetus on [C4K/120p/17:9]: vähimmäisasetus on 1/125 sekuntia
 - Kun [Kuvan laatu] asetus on [C4K/100p/17:9]: vähimmäisasetus on 1/100 sekuntia
- Kohtia [AWB], [AWBc], [AWBw] ja [- [Kuvatyyli] kiinnitetään asentoon [V-Log], ja kuvanlaatua ei voi säätää.
- [- Näytön suurentaminen toiminnoilla [MF-tarkennusapu] ja [Suurenn. etsinkuva (video)] ei ole mahdollista.
- Seuraavat toiminnot eivät ole saatavilla:
 - [Tummuustason säätö]
 - [Äl. dynamiikan alue]
 - [Vinjetöinnin korj.]
 - [Diffraction kompens.]
 - [Suodattimen asetukset]
 - [Tallenn. tiedostomuoto]
 - [Suodatus] ja [lisää luett.] kohdassa [Kuvan laatu]
 - [Kuvan laatu (Oma luettelo)]
 - [Muuttuva kuvanopeus]
 - [Kirkkaustaso]
 - [E-vakain (video)] ([Kuvanvakain])
 - [Jatkuva tallennus (video)]
 - [Tiedoston segmentoitu tall.]
 - [Väripalkit]
 - [Suoratoisto]

Käytettäessä ulkoista SSD:tä (kaupallisesti saatavilla)

Kuvat ja videot voidaan tallentaa ja toistaa kaupallisesti saatavalla ulkoisella SSD:llä, joka yhdistetään kameran USB-porttiin.

On olemassa tallennuslaatuja, joita voidaan tallentaa vain ulkoiseen SSD:hen.

- [Yhteensopivat ulkoiset SSD-levyt: 542](#)
- [Ulkoiseen SSD-levyyn yhdistäminen: 543](#)
- [Ulkoisen SSD:n alustaminen: 546](#)
- [Huomautuksia ulkoisista SSD-levyistä: 547](#)

Yhteensopivat ulkoiset SSD-levyt

Tässä luvussa kuvataan ulkoiset SSD-levyt, joita voi käyttää tämän laitteen kanssa. (Tilanne toukokuussa 2024)

Ulkoinen SSD, USB Type-C® -yhteensopiva (kooltaan enintään 2 TB)




- Kamera on yhteensopiva standardin SuperSpeed USB 10Gbps (USB 3.2 Gen 2) kanssa.
- Suosittelemme käyttämään ulkoista SSD:tä, jonka toiminnan Panasonic on vahvistanut.
Huomioi etukäteen, että tämä ei ole takuu toimivuudesta kaikissa laitteissa.
- Tarkista SSD-levyjä koskevat uusimmat tiedot seuraavalta tukisivustolta:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>
(Vain englanninkielellä)
- Tämä ei takaa kaikkia ominaisuuksia, joita voi olla ulkoisella SSD-levyllä, jonka toiminta on vahvistettu.
- Suorita koetallennus etukäteen tarkistaaksesi, että toiminta tapahtuu oikein.
- Katso myös ulkoisen SSD-levyn käyttöohjeet.

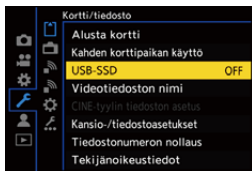
Ulkoiseen SSD-levyyn yhdistäminen

Muista suorittaa seuraavat vaiheet, kun yhdistetään tai poistetaan ulkoinen SSD-levy.

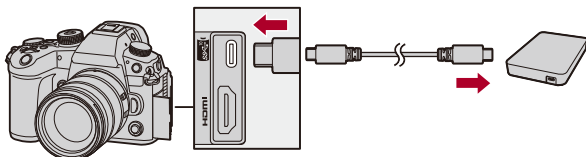
Jos et suorita vaiheita osoitetun mukaisesti, ulkoista SSD-levyä ei ehkä tunnisteta tai ulkoinen SSD tai tallennustiedot voivat vikaantua.

1 Aseta [USB-SSD] asentoon [ON].

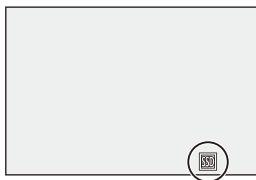
-  →  →  → [USB-SSD] → [ON]






2 Yhdistä kamera ja ulkoinen SSD-levy USB-liitäntäkaapelilla.




- Käytä USB-liitäntäkaapelia, joka on toimitettu ulkoisen SSD-levyn mukana.
- USB-SSD-kuvake näkyy näytöllä, kun kamera tunnistaa ulkoisen SSD-levyn.



❖ Ulkoisen SSD-levyn poistaminen

- 1 Aseta [USB-SSD] asentoon [OFF].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [USB-SSD] ⇒ [OFF]
- 2 Vahvista, että USB-SSD-kuvake näytöllä vaihtuu korttikuvakkeeseen ja kytke sitten irti USB-liitäntäkaapeli kamerasta.



- Ulkoisen SSD:n tunnistaminen saattaa kestää hetken aikaa.
- Kun [USB-SSD] asetetus on [ON], et voi käyttää korttia vaikka kortti on laitettu. Kortin käyttämiseksi aseta [USB-SSD] asentoon [OFF].
-  näkyy näytöllä kirjoitettaessa ulkoiselle SSD-levylle.
- Kun USB-SSD-kuvake näkyy näytöllä, älä suorita mitään seuraavista toimenpiteistä.

Muuten voi tapahtua kameran toimintahäiriöitä tai ulkoinen SSD ja tallennetut kuvat voivat vahingoittua.

- Irrota USB-liitäntäkaapeli.
- Poista akku tai irrota virtapistoke.
- Altista kameraa tai ulkoista SSD-levyä tärinälle, iskuille tai staattiselle sähkölle.

Ulkoisen SSD:n alustaminen

Alusta ulkoinen SSD kameralla ennen käyttöä.

 ➔ [] ➔ [] ➔ [Alusta USB-SSD]




- Kun ulkoinen SSD alustetaan, kaikki ulkoiselle SSD:lle tallennetut tiedot poistetaan eikä niitä voi palauttaa.

Tallenna varmuuskopio tärkeistä tiedoista ennen ulkoisen SSD:n alustamista.

- Älä sammuta kameraa tai suorita muita toimenpiteitä alustuksen aikana.
- Huolehdi siitä, ettet sammuta kameraa alustuksen ollessa käynnissä.
- Jos ulkoinen SSD on alustettu tietokoneella tai muulla laitteella, alusta se uudelleen kameralla.

Huomautuksia ulkoisista SSD-levyistä

- Tarvitaan Panasonicin tasavirtakytkin (DMW-DCC18: lisävaruste) seuraavan tyyppisten videoiden tallentamista varten. (→ [Tasavirtakytkin \(lisävaruste\): 848](#))
 - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolla, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
 - [Muuttuva kuvanopeus], joka ylittää kuvataajuuden 60 fps
- Kun [USB-SSD] asetus on [ON], seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä:
 - Tallennus korteille tai korteille tallennettujen kuvien/videoiden toistaminen
 - [Kahden korttipaikan käyttö]
 - [Suoratoisto] ([USB-tetheröinti]/[LAN] kohdassa [Yhteystapa])
 - [USB]
 - [Firmware-päivitys] ([Versionäyttö])
 - [Kopioi]
- Jos haluat siirtää kuvat automaattisesti älypuhelimeen heti ne otettaessa käytettäessä ulkoista SSD:tä, aseta [USB-SSD] asentoon [ON] ja aseta sitten [Automaattinen siirto] kohdassa [Bluetooth] asentoon [ON]. (→ [\[Automaattinen siirto\]: 759](#))
- Kun liitetään ulkoinen SSD, virtaa toimitetaan kamerasta ja siten akku tyhjenee nopeammin. Suositellaan pitämään vara-akkua valmiina tai käyttämään Panasonicin vaihtovirta-adapteria (DMW-AC11: lisävaruste) ja tasavirtakytkintä (DMW-DCC18: lisävaruste).
- **Kun ei käytetä ulkoista SSD-levyä, kytke [USB-SSD] [OFF].**
Kun asetus on [ON], virtaa toimitetaan tämän kamerasen akusta yhdistettyyn laitteeseen, siten akku tyhjenee nopeammin.

- Liitetystä SSD-levystä riippuen näytöllä voi näkyä viesti, joka ilmoittaa, että sitä ei voi käyttää riittämättömän tehon vuoksi ja se ei ehkä toimi.
 - Suosittelemme käyttämään ulkoista SSD:tä, jonka toiminnan Panasonic on vahvistanut.
 - Suorita koetallennus etukäteen tarkistaaksesi, että toiminta tapahtuu oikein.
- Kun kameran lämpötila nousee esimerkiksi tallennettaessa pitkiä jaksoja ulkoiselle SSD-levylle, [] näkyy vilkkuvana näytöllä. Jos jatkat kameran käyttöä, näytölle tulee viesti, joka ilmoittaa, että kameraa ei voi käyttää, ja jotkut toiminnot, kuten tallennus ja HDMI-lähetys, pysäytetään. Odota, että kamera jäähtyy ja näet viestin, joka ilmoittaa kameran olevan uudelleen käytettävissä. Kun näytetään viesti, joka ilmoittaa sen olevan uudelleen käytettävissä, kytke kamera pois päältä ja uudelleen päälle.
- Kamera ei pääse ulkoiseen SSD-levyyn, jos ulkoinen SSD on suojattu salasanalla jne. Tarkasta ulkoisen SSD-levyn asetukset ennen käyttöä.
- Älä käytä USB-jatkokaapeleita tai USB-muunnosadaptereita tai USB-keskittimiä.

Kuvien toisto ja muokkaus


Tässä luvussa kuvataan miten kuvia ja videoita toistetaan ja poistetaan. Voit myös kehittää kuvia, jotka on tallennettu RAW-muodossa, ja korjata videotiedostoja, joita ei voi toistaa.

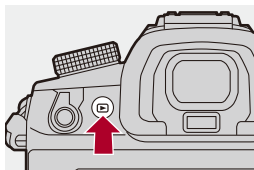
- Muihin laitteisiin kuin tähän tallennettuja kuvia ei ehkä voi toistaa tai muokata virheettömästi tässä kamerassa.

- [Kuvien toistaminen: 550](#)
- [Videoiden toistaminen: 552](#)
- [Näyttötilan vaihtaminen: 561](#)
- [Ryhmäkuvat: 567](#)
- [Kuvien poistaminen: 569](#)
- [\[RAW-käsittely\]: 571](#)
- [\[Videon korjaus\]: 580](#)
- [\[Toisto\]-valikko: 583](#)



Kuvien toistaminen

1 Näytä toistonäyttö.

- Paina [].



2 Valitse kuva.

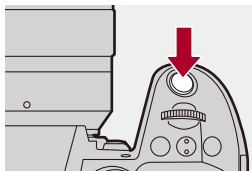
- Valitse kuvat painamalla ◀▶.
- Voit siirtyä jatkuvasti kuvissa painamalla ja pitämällä painettuna ▶▶.
- Voit valita myös kääntämällä kohtaa  tai .
- Voit siirtyä myös kuvissa vetämällä näyttöä vaakasuunnassa.



(A) Korttipaikka

3 Lopeta toisto.

- Paina laukaisin puoliväliin.
- Voit lopettaa toiston myös painamalla [▶].



❖ Näytettävän kortin vaihtaminen

Voit vaihtaa näytettävän kortin yksinkertaisesti painamalla [⏏] toiston aikana.

- Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla Fn-painiketta, jolle on määritetty [Korttipaikan vaihto]. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))

- 1 Paina [⏏].
- 2 Paina ▲▼ valitaksesi [Korttipaikka 1(CFexpress)] tai [Korttipaikka 2(SD)] ja paina sitten  tai .



- Tämä kamera täyttää vaatimukset DCF (Design rule for Camera File system)- ja Exif (Exchangeable Image File Format) -standardeissa, jotka on luonut JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association). Kameralla ei voida toistaa tiedostoja, jotka eivät ole DCF-standardin mukaisia. Exif on kuvien tiedostomuoto, jonka avulla kuviin voidaan lisätä tallennustiedot ym.




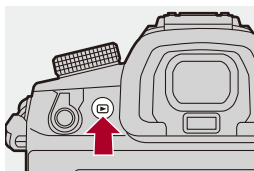
- Voit määrittää Fn-painikkeelle tallennusnäytön/toistonäytön vaihdon: (→ [\[Tallennus-/toistokytin\]: 606](#), [\[Tallennus-/toistokytin\]: 609](#))

Videoiden toistaminen


- Videon jatkuva toisto: 556
- Kuvan erottaminen: 558
- [Videon jako]: 559

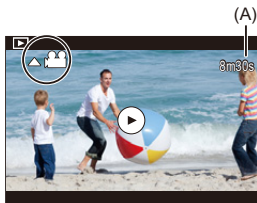
1 Näytä toistonäyttö.

- Paina [].



2 Valitse video.

- Lisätietoja kuvien valinnasta (→ [Kuvien toistaminen: 550](#))
- Videolle näytetään []-videokuvake.
- Videotallennuksen aika näytetään näytöllä.
Esimerkki) Kun 8 minuuttia 30 sekuntia: 8m30s
- h: tuntia, m: minuuttia, s: sekuntia



(A) Videon tallennusaika

3 Toista video.

- Paina ▲.
- Voit käynnistää toiston myös koskettamalla [⏮] ruudun keskellä.



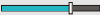
(B) Kulunut toisto-aika

(C) Toistopalkki

4 Lopeta toisto.

- Paina ▼.

❖ Toimenpiteet videon toiston aikana

Painiketoiminnot	Kosketustoiminnot	Toiminnon kuvaus
▲		Toistaa/Keskeyttää.
▼	—	Lopettaa.
◀	—	Suorittaa nopeasti taaksepäin toiston. • Jos painat ◀ uudelleen, nopean taaksepäin toiston nopeus lisääntyy.
		Suorittaa kuva kerrallaan taaksepäin siirtymisen (keskeytyksen aikana).
▶	—	Suorittaa nopeasti eteenpäin toiston. • Jos painat ▶ uudelleen, nopeasti eteenpäin toiston nopeus lisääntyy.
		Suorittaa kuva kerrallaan eteenpäin siirtymisen (keskeytyksen aikana).
—		Valitsee näytettävän kuvan.
		Poimii kuvan (taukotilan aikana). (→ Kuvan erottaminen: 558)
	—	Vähentää äänenvoimakkuutta.
		Lisää äänenvoimakkuutta.



- Kamera voi toistaa videoita MP4-, MOV- ja Apple ProRes-muodoissa.
- Nopeasti eteenpäin toisto/nopeasti taaksepäin toisto (kuva kerrallaan eteenpäin/kuva kerrallaan taaksepäin) eivät ole mahdollisia RAW-videoiden kanssa.
- Toistetaan myös PRIVATE-kansion videot, jotka tallennettiin toiminto [Videotiedoston nimi] asennossa [CINE-tyyli].
- Ei voida toistaa videota, joka on tallennettu erilaisella [Järjestelmän taajuus]-asetuksella kuin nykyinen.
- Jos kortin luentanopeus on hidas, toisto voi keskeytyä tai ei ole mahdollista toistaa pehmeästi.



- Voit ehkä myös korjata videotiedostoja, joita ei voi toistaa.
(→ [\[Videon korjaus\]: 580](#))
- Voit asettaa toiminnan, kun videoiden toisto päättyy:
(→ [\[Toiminto videon toiston jälkeen\]: 587](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle tallennusnäytön/toistonäytön vaihdon:
(→ [\[Tallennus-/toistokytin\]: 606](#), [\[Tallennus-/toistokytin\]: 609](#))






Videon jatkuva toisto

Voit toistaa videon osaa toistuvasti.

1 Näyttää toistettavan osan asetusnäytön.

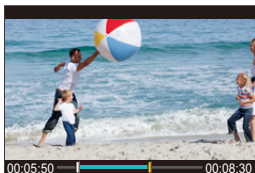
- Paina [Q] taukotilan aikana.
- Toistettavan osan asetusnäyttö näytetään myös, kun kosketat [Toista uudelleen] taukotilan aikana.

2 Aseta toiston aloitusasento.

- Paina ◀▶ valitaksesi aloitusasento ja paina sitten  tai .
- Valinta on mahdollista myös kääntämällä kohtaa ,  tai .
- Voit valita aloitusasennon myös koskettamalla toistopalkkia.

3 Aseta toiston lopetusasento.

- Aseta käyttämällä samaa menettelyä kuin kohdassa 2.
- Asentoa ei voi asettaa, jos toiston käynnistysasento ja lopetusasento ovat liian lähekkäin.



4 Käynnistä toisto.

- Toimenpiteet jatkuvan toiston aikana ovat samat kuin kohdassa "[Toimenpiteet videon toiston aikana](#)". (→[Toimenpiteet videon toiston aikana: 554](#))
- Lopeta jatkuva toisto painamalla ▼ toiston lopettamiseksi tai painamalla [Q] taukotilan aikana.



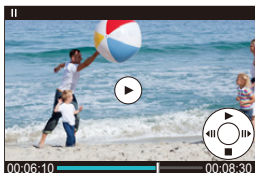
- Jatkuva toisto ei ole mahdollista, jota tallennusaika on lyhyt.
- Toistettavalle osalle asetetut asennot voivat siirtyä asennosta, johon video tuotetaan.

Kuvan erottaminen

Poimi videon yksi kuva ja tallenna se JPEG-kuvana.

1 Keskeytä toisto asentoon, josta haluat poimia kuvan.

- Paina ▲.
- Asennon hienosäätöä varten paina ◀▶ (kuva kerrallaan taaksepäin tai kuva kerrallaan eteenpäin).



2 Tallenna kuva.

- Paina MENU/SET tai 🔄.
- Voit tallentaa kuvan myös koskettamalla [Tall.].



- Videosta luotu kuva tallennetaan [FINE]-kuvanlaadulla.
Kuva tallennetaan koolla, joka määräytyy kohdan [Kuvan laatu] resoluutiosta.
- Videosta luodun kuvan kuvanlaatu voi olla karkeampi kuin normaali.
- [👤] näytetään yksityiskohtaisten tietojen näyttöruudulla kuvalle, joka luotiin videosta.
- Kuvia ei voi poimia, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - [Automaattinen siirto] (kun kuva on jonossa siirtoa varten)
 - [Lähetä kuvat Frame.io-palv.] (kun latausjonossa on kuva)

[Videon jako]

Jaa tallennettu video kahtia.



- Kuvia ei voi palauttaa niiden alkuperäiseen tilaan niiden jakamisen jälkeen. Vahvista huolellisesti kuvat ennen jakamistoimenpiteen suorittamista.
- Älä poista korttia tai akkua kamerasta jakamistoimenpiteen aikana. Kuvat saatetaan menettää.

1 Valitse [Videon jako].

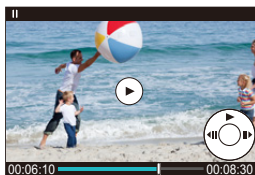
-  → [] → [] → [Videon jako]

2 Valitse ja toista kuva.



- Valitse jokin kuva painamalla  ja paina sitten  tai .

3 Keskeytä toisto asentoon, josta haluat jakaa.

- Paina .
- Asennon hienosäätöä varten paina  (kuva kerrallaan taaksepäin tai kuva kerrallaan eteenpäin).



4 Jaa video.

- Paina  tai .
- Voit jakaa videon myös koskettamalla [Jaa].



- Ei ole mahdollista jakaa videota, joka tallennettiin, kun [Tallenn. tiedostomuoto] oli [Apple ProRes].
- Videota ei voi jakaa kohdasta, joka lähellä videon alkua tai loppua.
- Videoita, joiden tallennusaika on lyhyt, ei voi jakaa.
- [Videon jako] ei sovi käytettäväksi kuville, jotka on tallennettu käyttämällä toimintoa [Tiedoston segmentoitu tall.].
- [Videon jako] ei ole käytettävissä, kun seuraavia toimintoja käytetään:
 - [Automaattinen siirto] (kun kuva on jonossa siirtoa varten)
 - [Lähetä kuvat Frame.io-palv.] (kun latausjonossa on kuva)

Näyttötilan vaihtaminen

- [Suurennettu näyttö: 562](#)
- [Pikkukuvanäyttö: 564](#)
- [Kalenteritoisto: 566](#)






Voit käyttää ominaisuuksia toimenpiteiden suoritukseen kuten suurentaa tallennetut kuvat näyttöä varten ja vaihtaa pikkukuvanäyttöön näyttääksesi useita kuvia samalla (monitoisto).

Voit myös siirtyä kalenterinäyttöön ja näyttää valitun tallennuspäivän kuvat.

Suurennettu näyttö




Toistokuvat voidaan näyttää suurennettuna (Toistozoomaus).

Toistonäytön suurentaminen.

- Käännä kohtaa  oikealle.
- Toistonäyttö suurennetaan seuraavasti: 2×  4×  8×  16×.
- Kääntämällä kohtaa  vasemmalle palataan edelliseen näyttökokoon.
- Suurennettua näyttöä 16× ei ehkä voi käyttää kuville, joiden kuvakoko on pieni.



❖ Toimenpiteet suurennetun näytön aikana

Painiketoiminnot	Kosketustoiminnot	Toiminnon kuvaus
	—	Suurentaa/pienentää näyttöä.
—	Nipistä auki/nipistä kiinni	Suurentaa/pienentää näyttöä pienillä askelilla.
	Vedä	Siirtää suurennetun näytön sijaintia. Sijaintipaikkoja voidaan siirtää vinoihin suuntiin ohjaussauvan avulla.
	—	Siirtää eteenpäin tai taaksepäin kuvia säilyttäen saman zoomauksen suurennuksen ja zoomausasennon.







- Voit näyttää AF-toiminnolla tarkennetun pisteen. Voit suurentaa näytön kyseisestä pisteestä:


(→ [\[Suurena AF-kohdasta\]: 586](#))


Pikkukuvanäyttö


1 Vaihda pikkukuvanäyttöön.

- Käännä kohtaa  vasemmalle.
- Näyttö vaihtuu seuraavassa järjestyksessä: 12 kuvan näyttö  30 kuvan näyttö.

- Kääntämällä kohtaa  vasemmalle 30-kuvan näyttöruudulla vaihtaa kalenterinäyttöön. (→ [Kalenteritoisto: 566](#))
- Kääntämällä kohtaa  oikealle palataan edelliseen näyttöön.
- Voit vaihtaa näytön myös koskettamalla kuvaketta.

[]: 1 kuvan näyttö

[]: 12 kuvan näyttö

[]: 30 kuvan näyttö

[]: Kalenteri (→ [Kalenteritoisto: 566](#))




(A) Korttipaikka

2 Valitse kuva.

- Valitse jokin kuva painamalla     ja paina sitten  tai .







- Kun painat [] esikatselukuvan näyttämisen aikana, voit vaihtaa näytettävän kortin.
- Voit vierittää näyttöä vetämällä pikkukuvanäyttöä ylös tai alas.



- Kuvissa, joissa on merkki [], ei voi toistaa.







Kalenteritoisto

1 Vaihda kalenteritoistoon.

- Käännä kohtaa  vasemmalle.
- Näyttö vaihdetaan seuraavassa järjestyksessä: pikkukuvanäyttö (12 kuvaa)  Pikkukuvanäyttö (30 kuvaa)  Kalenteritoisto.
- Kääntämällä kohtaa  oikealle palataan edelliseen näyttöön.



2 Valitse tallennuspäivä.

- Valitse päivämäärä painamalla     ja paina sitten  tai .

3 Valitse kuva.

- Valitse jokin kuva painamalla     ja paina sitten  tai .
- Kääntämällä  vasemmalle palauttaa kalenteritoiston.



- Näytettävää korttia ei voi vaihtaa kalenterinäytön aikana.
- Kalenterin näyttämä aikaväli on tammikuusta 2000 joulukuuhun 2099.

Ryhmäkuvat

Intervallikuvauksella tai pysäytysanimaatiolla tallennettuja kuvia käsitellään kamerassa ryhmäkuvina ja ne voidaan poistaa ja muokata ryhmäpohjaisesti.

(Esimerkiksi jos poistat ryhmäkuvan, kaikki kyseisen ryhmän kuvat poistetaan.)

Voit myös poistaa ja muokata kutakin ryhmän kuvaa erikseen.

❖ Kuvat, joita kamera käsittelee ryhmäkuvina



Ryhmäkuvat, jotka on tallennettu SH-sarjakuvauksella.



Ryhmäkuvat, jotka on tallennettu tarkennuksen haarukoinnilla.



Ryhmäkuvat, jotka on tallennettu intervallikuvauksella.




Ryhmäkuvat, jotka on tallennettu pysäytysanimaatiolla.



Toiminnolla [Tiedoston segmentoitu tall.] tallennetut ryhmäkuvat.

❖ Ryhmän kuvien toistaminen ja muokkaaminen yksi kerrallaan

Toimenpiteet kuten pikkukuvien näyttö ja kuvien poistaminen ovat käytettävissä ryhmässä oleville kuville samalla tavalla kuin normaalitoistossa.

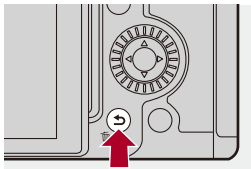
- 1 Valitse ryhmäkuva toistotilassa. (→ [Kuvien toistaminen: 550](#))
- 2 Näytä ryhmän kuvat painamalla ▼.
 - Voit suorittaa saman toimenpiteen myös koskettamalla ryhmäkuvan kuvaketta.
- 3 Valitse kuva painamalla ◀▶.
 - Palaa normaaliin toistonäyttöön painamalla ▼ tai koskettamalla [▶]

Kuvien poistaminen



- Kuvia ei voi palauttaa niiden poistamisen jälkeen. Vahvista huolellisesti kuvat ennen poistamista.
- Voit poistaa ainoastaan valitussa korttipaikassa olevan kortin kuvia.
- Jos poistat ryhmäkuvan, kaikki kyseisen ryhmän kuvat poistetaan.

1 Paina [🗑️] toistotilassa.



2 Paina ▲▼ valitaksesi poistomenetelmän ja paina sitten

 tai .

[Poista kuva]


Poistaa valitun kuvan.

[Poista useita]

Useiden kuvien valitseminen ja poistaminen.

- 1 Valitse poistettava kuva painamalla ▲▼◀▶ ja paina sitten  tai .
 - [] näytetään valitulle kuvalle.
 - Jos painat kohtaa  tai  uudelleen, valinta peruutetaan.
 - Voidaan valita enintään 100 kuvaa.
- 2 Poista valitut kuvat painamalla [DISP.].



- Vaihda kuvien poistamista varten valittu kortti painamalla [] ja valitse sitten korttipaikka.



- Poistettavien kuvien määrästä riippuen, niiden poistaminen voi kestää jonkin aikaa.
- Kuvia ei voi poistaa, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - [Automaattinen siirto] (kun kuva on jonossa siirtoa varten)
 - [Lähetä kuvat Frame.io-palv.] (kun latausjonossa on kuva)



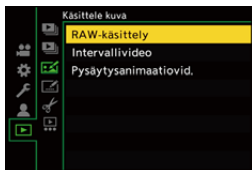
- Voit asettaa mikä [Kyllä] ja [Ei] valitaan alustavasti vahvistusnäytöllä poistettaessa:
 - (→[Poistovahvistus]: 595)
- Kaikki kortilla olevat kuvat voidaan poistaa:
 - (→[Poista kaikki kuvat]: 595)

[RAW-käsittely]



Tämä käsittelee kuvia, jotka on otettu kameralla RAW-muodossa, ja se tallentaa ne JPEG-muodossa.

1 Valitse [RAW-käsittely].

-  → [▶] → [📷] → [RAW-käsittely]

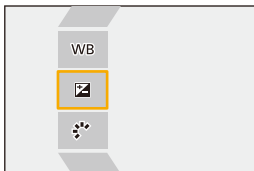


2 Valitse RAW-kuva.




- Valitse jokin kuva painamalla ◀▶ ja paina sitten  tai .
- Kun ryhmäkuvat on valittu, paina ▼ ja valitse sitten ryhmässä oleva kuva. Paina ▼ uudelleen palataksesi normaaliin valintanäyttöön.
- Tallennushetken asetukset heijastuvat näytettäviin kuviin.

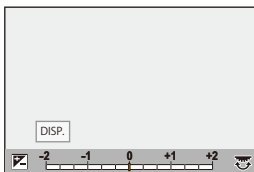
3 Valitse asetuskohhta.

- Valitse kohta painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .





4 Muuta asetus.



- Käännä ,  tai .
- Kuvaa voidaan suurentaa/pienentää myös nipistämällä erilleen/yhteen ruudulla.

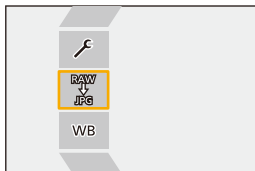


5 Vahvista asetus.

- Paina  tai .
- Vaiheen **3** näyttöruutu tulee uudelleen esiin.
Aseta toinen kohta toistamalla vaiheet **3 - 5**.

6 Tallenna kuva.

- Paina ▲▼ valitaksesi [Aloita käsittely] ja paina sitten  tai .



❖ Kohtien asettaminen ([RAW-käsittely])

[Aloita käsittely]

Tallentaa kuvan.

WB [Valkotasap.]

Valitsee ja säätää valkotasapainon.

Valitsemalla kohta toiminnolla [📷] mahdollistaa käsittelyn samalla asetuksella kuin tallennushetkellä.

- Jos painat ▼ toiminnon [Valkotasap.] valintaruudulla, valkotasapainon säätönäyttö tulee esiin. (→ [Valkotasapainon säätäminen: 340](#))
 - Jos painat ▲ samalla, kun on valittu [📷] – [📷], värilämpötilan asetusnäyttö tulee esiin. (→ [Värilämpötilan asettaminen: 339](#))
-

🔧 [Kirkkauden korjaus]

Korjaa kirkkauden.

- Toiminnon [Kirkkauden korjaus] vaikutus poikkeaa tallennuksen aikana tapahtuvan valotuksen korjaamisen vaikutuksesta.
-

🔧 [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 342](#))

Valitsee kuvatyylin.

- Jos painat [Q] samalla kun on valittu [Kuten709], taiteasetuksen näyttö tulee esiin. (→ [Tallentaminen ylivalotusta säätämällä \(Knee\): 410](#))
 - Et voi valita valokuvatyyliä kuville, jotka on tallennettu [V-Log]-toiminnolla. Et voi valita kohtaa [V-Log] kuville, joita ei ole tallennettu [V-Log]-toiminnon kanssa.
 - Et voi valita muuta valokuvatyyliä kuin [Elok. tyypp. kirkkauslaaj.2] tai [Elokuvatyyppinen video2] kuville, jotka on tallennettu kohdan [Elok. tyypp. kirkkauslaaj.2] tai [Elokuvatyyppinen video2] kanssa. Et voi valita kohtaa [Elok. tyypp. kirkkauslaaj.2] tai [Elokuvatyyppinen video2] kuville, joita ei ole tallennettu valokuvatyyliillä [Elok. tyypp. kirkkauslaaj.2] tai [Elokuvatyyppinen video2].
 - [TOSIAIKAINEN LUT] ei ole valittavissa. Toiminnolla [TOSIAIKAINEN LUT] tallennetuille kuville valittavissa olevat kuvatyyli riippuva peruskuvatyylistä.
-

 **[Äl. dynamiikan alue]**

Valitsee [Äl. dynamiikan alue]-asetuksen.

 **[Kontrasti]**


Säätää kontrastin.

 **[Korostus]**

Säätää kirkkaiden osien kirkkauden.

 **[Varjo]**

Säätää tummien osien kirkkauden.

 **[Kylläisyys]/[Sävy]**

Säätää värikylläisyyttä tai värin sävyä.

 **[Väri]**

Säätää värisävyn.

 **[Suodatintehoste]**

Valitsee suodatintehosteet.

 **[Raetehoste]**

Valitsee rakeisuustehosteiden asetuksen.

 **[Värikohina]**

Lisää värin rakeisuustehosteeseen.

NR [Kohinanvaimenn.]

Asettaa kohinanvaimennuksen.

 **[Terävyys]**

Säätää terävyyden.

LUT1 **LUT2** [LUT]

Valitsee LUT-tiedoston, joka rekisteröitiin kohtaan [LUT-kirjasto]. (→[LUT-kirjasto]: 364)

LUT1 LUT2 **[LUT-peittävyys]**

Säätää LUT-tiedostotehostetta.

[Lisää asetuksia]

[Palauta alkuperäiseen]: Palauttaa asetukset asentoihin, jotka olivat käytössä tallennuksen aikana.

[Väriavaruus]: Valitsee väritilan asetukseksi [sRGB] tai [AdobeRGB].

(→[Väriavaruus]: 632)

[Kuvakoko]: Valitsee koon kuvien varastointia varten.

[Kohdekorttipaikka]: Voit valita korttipaikan, jonne tallennetaan RAW-toiminnolla käsitellyt kuvat. Kun valitaan [AUTO], kuva tallennetaan samaan korttipaikkaan kuin käsiteltävä RAW-muotoinen kuva.


- Säädettävissä olevat kohdat riippuvat valitusta [Kuvatyyli] -kohdasta.

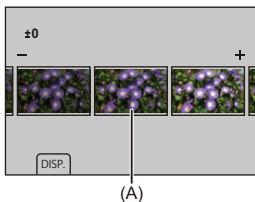
	STD. VIVID NAT FLAT LAND PORT CNEV2	LCLAS N	MONO LMONO LMONOD LMONOS LEICA MONO	709L	V-Log
WB	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓		
 ([Kylläisyys])	✓	✓		✓	✓ ^{*1}
 ([Sävy])			✓		
	✓	✓		✓	
			✓		
		✓	✓		✓ ^{*1}
		✓ ^{*2}			✓ ^{*1,2}
NR	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
LUT1/	✓	✓	✓	✓	✓
LUT2/	✓	✓	✓	✓	✓






- *1 Voidaan asettaa, kun LUT-tiedostoa käytetään toiminnon [LUT1] tai [LUT2] kanssa.
- *2 Voidaan asettaa, kun [Raetehoste] on yksi kohdista [Matala], [Tavallinen] tai [Voimakas].

❖ Vertailunäytön näyttäminen

Voit vaihtaa asetuksen ja samalla tarkastaa vaikutuksen näyttämällä kuvat käytetyn asetusarvon kanssa vierekkäin.

- 1 Paina [DISP.] vaiheen **4** näytöllä.
 - Kuva nykyisellä asetuksella (A) näytetään keskellä.
 - Koskettamalla kuvaa nykyisillä asetuksilla suurentaa sitä. Palaa alkuperäiseen näyttöön koskettamalla [].
 - Vertailunäyttöä ei voi näyttää, kun valitaan [Kohinanvaimenn.] tai [Terävyys].



- 2 Muuta asetus kääntämällä kohtaa ,  tai .
- 3 Vahvista asetus painamalla  tai .



- Vertailunäytön näkyville tuleminen saattaa kestää hetken aikaa.
- Kameralla otettujen RAW-kuvien tallennuskoko on aina [L] ja muoto [4:3]. (Kuitenkin, korkearesoluutiotilassa tallennetut RAW-kuvat on tallennettu [XL] koossa [4:3]-muodossa)
- Tällä toiminnolla kuvia käsitellään toiminnon [Rajauszoom (valokuva)] tallennusajankohdan kuvasuhteella ja kuvakulmalla.
- Toiminnolla [Rajauszoom (valokuva)] tallennettujen RAW-kuvien kanssa, käsittelyn aikana valittavissa oleva [Kuvakoko] voi olla erilainen.
- [Kuvanlaatu] käsitellään kuten [FINE] tässä toiminnossa.
- RAW-käsittelyn tulokset tällä toiminnolla ja "SILKYPIX Developer Studio"-ohjelmistolla eivät ole täysin vastaavia.
- RAW-käsittely ei ole mahdollista, kun käytät seuraavaa toimintoa:
 - HDMI-lähtö
 - [Automaattinen siirto] (kun kuva on jonossa siirtoa varten)
 - [Lähetä kuvat Frame.io-palv.] (kun latausjonossa on kuva)

[Videon korjaus]

Kun videon tallennusta ei voida päättää normaalisti, saatetaan luoda videotiedosto, jota ei voi toistaa (".mdt"-tiedostopäätte).

Voit korjata ".mdt"-tiedoston toistettavaan muotoon tällä toiminnolla.

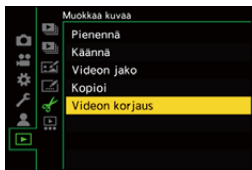
- Mahdolliset syyt ".mdt"-tiedostojen luontiin ovat seuraavat:
 - Virta katkeaa videotallennuksen aikana (akku poistetaan, verkkojohto irrotetaan, sähkökatkos vaihtovirta-adapteria käytettäessä jne.)
 - Kortti poistettu videotallennuksen aikana
 - Kortti poistettu kirjoitettaessa kortille videotallennuksen jälkeen
 - Kun tapahtuu odottamaton jumituminen videotallennuksen/kortille kirjoittamisen aikana





- Korjattavissa olevia videoita ovat ne, joita tallennettaessa [Tallenn. tiedostomuoto] -asetus oli joko [MOV] tai [Apple ProRes]. Videoita, jotka tallennettiin [MP4]-muodossa, ei voi korjata.
- Koska korjaukset kestävät jonkin aikaa, huolehdi virransyötöstä toimenpiteen aikana. (→ [Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa \(Virransyöttö/Lataaminen\): 56](#))

1 Valitse [Videon korjaus].



-  →  →  → [Videon korjaus]

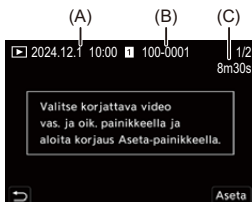


2 Valitse [Korttipaikka 1(CFexpress)] tai [Korttipaikka 2(SD)].

- Valitse painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .
- Suodatetaan korjattavissa olevat videotiedostot.

3 Valitse korjattava videotiedosto.

- Paina ◀▶ valitaksesi tiedoston ja paina sitten  tai .
- Katso tallennuspäivämäärä ja aika (A), kansionumero (taltiotunniste)/tiedosto (leike) numero (B) ja videon tallennusaika (C), jotta löydät videotiedoston helpommin.





4 Valitse kohta [Kyllä] vahvistusnäytöllä.

- Videon korjaus käynnistyy. Korjaaminen kestää kauan.
- Korjauksen jälkeen videotiedosto tallennetaan samaan kansioon, jossa videotiedosto oli ennen korjausta.

❖ Videon korjauksen peruuttaminen

Vaikka peruutat videon korjauksen, tiedostoa ei poisteta, näin tarvittaessa menettely voidaan tehdä uudelleen myöhemmin.

- 1 Paina joko  tai  videon korjauksen edistymisnäytöllä.
- 2 Valitse kohta [Kyllä] vahvistusnäytöllä.



- Et ehkä voi korjata videoita, joiden tallennusaika on lyhyt.
- Et ehkä voi korjata videoita tietyissä tapauksissa niiden tietojen tilan vuoksi.
- Videon korjausta ei voi käynnistää, jos kortin tyhjä tila on riittämätön.
- Älä kytke virtaa pois päältä tai poista korttia korjauksen aikana.
Muussa tapauksessa kortti ja tallennetut tiedot saattavat vahingoittua.
- Älä suorita muita toimenpiteitä korjauksen aikana.
- Et voi korjata videoita, jotka on tallennettu muilla laitteilla kuin tällä kameralla.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Videon korjaus] ei ole saatavilla:
 - [Automaattinen siirto] (kun kuva on jonossa siirtoa varten)

[Toisto]-valikko





- Miten valita kuva(t) [Toisto]-valikossa: 583
- [Toisto] ([Toistotila]): 585
- [Toisto] ([Käsittele kuva]): 588
- [Toisto] ([Lisää/poista tietoja]): 589
- [Toisto] ([Muokkaa kuvaa]): 590
- [Toisto] ([Muut]): 595

Miten valita kuva(t) [Toisto]-valikossa

Noudata alla olevia vaiheita, kun näytetään kuvan valintanäyttö.

- Kuvat näytetään erikseen korttipaikan mukaan.
- Voit valita kuvia vain yhdeltä kortilta kerrallaan.

❖ Kun [Yksi] on valittu

- 1 Valitse kuva painamalla ◀▶.
 - 2 Paina  tai .
- Jos näytetään [Aseta/peru] näytön alaoikealla, asetus peruutetaan, kun painetaan  tai  uudelleen.

❖ Kun [Usea] on valittu







Kun painat [], näytettävä kortti vaihdetaan.

- 1 Paina     valitaksesi kuva ja paina sitten  tai  (toista).
 - Asetus peruutetaan, kun  ai  painetaan uudelleen.



- 2 Suorita toiminto painamalla [DISP.].

Kun valitaan [Suojaa]

Paina     valitaksesi kuva ja paina sitten  tai  asettaaksesi (toista).

- Asetus peruutetaan, kun  ai  painetaan uudelleen.



[Toisto] ([Toistotila])

►: Oletusasetukset

[Toistotila]

►[Norm. toisto] / [Vain kuvat] / [Vain videot] / [Arvio]

Suodattaa toistettavien kuvien tyypin.

- Kun olet asettanut [Arvio], laita valintamerkki näytettävälle luokitusasolle ja paina sitten [DISP.].

[Kuvaesitys]

[Kaikki] / [Vain kuvat] / [Vain videot] / [Arvio]

Valitsee kuvatyypit ja toistaa ne säännöllisin väliajoin järjestyksessä.

- Kun olet asettanut [Arvio], laita valintamerkki näytettävälle luokitusasolle ja paina sitten [DISP.].

[Aloita]: Käynnistää kuvaesitystoiston.

[Kesto]: Asettaa jatkuvan toiston.

[Toista]: Asettaa jatkuvan toiston.

Diaesityksen aikaiset toimenpiteet

▲: Toistaa/Keskeyttää. (Voit suorittaa saman toimenpiteen myös koskettamalla [▶] tai [⏸])

◀: Siirry edelliseen kuvaan

▶: Siirry seuraavaan kuvaan

▼: Lopettaa diaesityksen

⊙: Säättää äänenvoimakkuutta

- Kun asetetaan [Vain videot], [Kesto] ei ole käytettävissä.

[Aut.kääntö]

▶[ON] / [OFF]

Näyttää kuvat automaattisesti pystyasennossa, jos ne on tallennettu pitäen kameraa pystyasennossa.

[Kuvajärjestys]

[FILE NAME] / ▶[DATE/TIME]

Tämä asettaa järjestyksen, jossa kamera näyttää kuvat toiston aikana.

[FILE NAME]: Näyttää kuvat kansionimen/tiedostonimen mukaan.

[DATE/TIME]: Näyttää kuvat tallennuspäivän mukaan

- Jos laitat toisen kortin, kaikkien tietojen lukeminen saattaa kestää hetken aikaa, siten kuvia ei ehkä näytetä asetetussa järjestyksessä.

[Suurena AF-kohdasta]

[ON] / ▶[OFF]

Näyttää AF-toiminnolla tarkennetun pisteen.

Suurentaa AF:n tarkennuksen sijaintia, kun suurennetaan kuvaa.

- Kuvan keskiosa suurennetaan RAW-kuville, jotka on tallennettu teräväpiirtillassa tai kun kuvan tarkennus ei ole tarkka.

[LUT-näk. avustus (näyttö)]

[ON] / ▶[OFF]

Kun toistetaan kuvia, joka on tallennettu kohta [Kuvatyyli] asennossa [V-Log]/[ARRI LogC3], tämä näyttää LUT-tiedostoa käyttämällä saadut kuvat monitorilla/etsimessä.

- Tämä toimii yhdessä kohdan [LUT-näk. avustus (näyttö)] kanssa [Log-näkymän avustus]-toiminnossa [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) -valikossa.
(→[[Log-näkymän avustus](#)]: 490)

[HLG-näkymän avust. (näyttö)]

[MODE1] / ▶[MODE2] / [OFF]

Kun tallennetaan tai toistetaan HLG-videota, tämä muuntaa niiden väriasteikkoa ja kirkkautta näyttöä varten.

- Tämä toimii yhdessä kohdan [Näyttö] kanssa [HLG-näkymän avustus]-toiminnossa [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) -valikossa. (→[HLG-näkymän avustus]: 495)

[Anamorf. litistym. näyttö]

[$\leftarrow \rightarrow$ 2.0x] / [$\leftarrow \rightarrow$ 1.8x] / [$\leftarrow \rightarrow$ 1.5x] / [$\leftarrow \rightarrow$ 1.33x] / [$\leftarrow \rightarrow$ 1.30x] / ▶[OFF]

Näyttää litistymättömät kuvat, jotka sopivat tämän kameras anamorfisen objektiivin suurennukseen.

- Tämä linkitetään kohtaan [Anamorf. litistym. näyttö] [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) -valikossa. (→[Anamorf. litistym. näyttö]: 498)

[Toiminto videon toiston jälkeen]

▶[Lopeta toisto] / [Pysähdy viimeiseen ruutuun]

Asettaa toiminnan, kun videoiden toisto päättyy.

[Lopeta toisto]: Päättää videon toiston ja palautuu kuvan valintanäyttöön.

[Pysähdy viimeiseen ruutuun]: Ei päättää videon toistoa, mutta asettuu taukotilaan viimeisen kuvan kohdalla. Lopeta videon toisto painamalla ▼.

[Toisto] ([Käsittele kuva])



[RAW-käsittely]

Käsittelee kuvia, jotka on otettu kameralla RAW-muodossa, ja se tallentaa ne JPEG-muodossa.

(→ [\[RAW-käsittely\]: 571](#))

[Intervallivideo]



Tämä luo videoita ryhmäkuvista, jotka on tallennettu [Intervallikuvaus]-toiminnolla.

- 1 Paina ◀▶ valitaksesi [Intervallikuvaus]-ryhmä ja paina sitten  tai .
- 2 Valitse vaihtoehdot, jotta luodaan video yhdistämällä kuvat videoksi.
(→ [Intervallikuvaus/Pysäytysanimaatiovideot: 263](#))

- Kun [Järjestelmän taajuus] asetetaan [24.00Hz (CINEMA)]-asentoon, [Intervallivideo] ei ole käytettävissä.

[Pysäytysanimaatioid.]

Tämä luo videoita ryhmäkuvista, jotka on tallennettu [Pysäytysanimaatio]-toiminnolla.

- 1 Paina ◀▶ valitaksesi pysäytysanimaatioryhmän ja paina sitten  tai .
- 2 Valitse vaihtoehdot, jotta luodaan video yhdistämällä kuvat videoksi.
(→ [Intervallikuvaus/Pysäytysanimaatiovideot: 263](#))

- Kun [Järjestelmän taajuus] asetetaan [24.00Hz (CINEMA)]-asentoon, [Pysäytysanimaatioid.] ei ole käytettävissä.

[Toisto] ([Lisää/poista tietoja])

[Suojaa]

[Yksi] / [Usea] / [Peru]

Voit asettaa suojauksen kuville, jos et halua, että ne poistetaan vahingossa. Kuitenkin jos alustat kortin, poistetaan myös suojatut kuvat.



- Lisätietoja kuvien valinnasta (→ [Miten valita kuva\(t\) \[Toisto\]-valikossa: 583](#))
- Ole tarkka, koska [Suojaa] asetus saatetaan poistaa käytöstä muulla laitteella kuin tällä kameralla.

[Arvio]

[Yksi] / [Usea] / [Peru]

Jos asetat yhden viidestä eri luokitustasosta, voit tehdä seuraavat toimenpiteet:

- Poistaa kaikki kuvat lukuun ottamatta luokitettuja kuvia.
- Tarkista luokitustaso PC:n tiedostojen tietonäkymästä. (Vain JPEG-kuvat)

- 1 Valitse kuva. (→ [Miten valita kuva\(t\) \[Toisto\]-valikossa: 583](#))
- 2 Paina ◀▶ valitaksesi luokitustaso (1 - 5) ja paina sitten  tai  .
 - Kun valitaan [Usea], toista vaiheet **1** ja **2**.
 - Peruuta asetus asettamalla luokitustaso asentoon [OFF].





[Toisto] ([Muokkaa kuvaa])

►: Oletusasetukset

[Pienennä]


[Yksi] / [Usea]


Pienennä JPEG-kuvien kuvakoko ja tallenna ne eri kuviksi, jotta niitä voidaan käyttää helposti verkkosivuilla tai lähettää sähköpostin liitteenä.

- Lisätietoja kuvien valinnasta (→ [Miten valita kuva\(t\) \[Toisto\]-valikossa: 583](#))
 - Kun valitaan [Yksi] kuvan valitsemisen jälkeen, paina ▲▼ valitaksesi koko ja paina sitten  tai .
 - Kun valitaan [Usea] ennen kuvien valitsemista, paina ▲▼ valitaksesi koko ja paina sitten  tai .
- Voit asettaa kerralla enintään 100 kuvaa toiminnolla [Usea].
- Pienennettyjen kuvien kuvanlaatu on alhaisempi.
- [Pienennä] ei ole käytettävissä kuville, jotka on tallennettu seuraavia toimintoja käyttämällä:
 - Videon tallennus
 - Ryhmäkuvat
 - [RAW] ([Kuvanlaatu])
 - Kuvat, jotka on luotu [C4K]-videosta
 - [XS] ([Kuvakoko])

[Käännä]

Käännä kuvia manuaalisesti vaiheittain 90°.

[]: Kääntää 90° myötäpäivään.

[]: Kääntää 90° vastapäivään.



- Lisätietoja kuvien valinnasta (→ [Miten valita kuva\(t\) \[Toisto\]-valikossa: 583](#))
- Kun [Aut.kääntö] on [OFF]-asennossa, [Käännä] ei ole käytettävissä.

[Videon jako]

Jaa tallennettu video kahtia.

(→ [\[Videon jako\]: 559](#))

[Kopioi]

[Kopiointisuunta]	▶ [1 → 2] / [2 → 1]
[Valitse kopiointi] / [Kopioi kaikki kansioista] / [Kopioi kaikki kortilta]	
<p>Voit kopioida yhdellä kortilla olevat kuvat toiselle kortille.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kopioidut kuvat tallennetaan uuteen kansioon. <p>[Valitse kopiointi]: Kopioi valitut kuvat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Valitse kopioinnin alkuperäkansio (DCIM-kansio/PRIVATE-kansio (CINE Style)). 2 Valitse kansio, joka sisältää kopiotavat kuvat. 3 Valitse kuvat. (→ Miten valita kuva(t) [Toisto]-valikossa: 583) <p>[Kopioi kaikki kansioista]: Kopioi kaikki kansion kuvat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Valitse kopioinnin alkuperäkansio (DCIM-kansio/PRIVATE-kansio (CINE Style)). 2 Valitse kopioitava kansio. 3 Tarkasta kopioitavat kuvat ja paina sitten  tai  kopioinnin suorittamiseksi. <p>[Kopioi kaikki kortilta]: Kopioi kaikki kortin kuvat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuvat DCIM-kansiossa tallennetaan DCIM-kansioon kopioinnin kohdepaikassa ja kuvat PRIVATE-kansiossa tallennetaan PRIVATE-kansioon kopioinnin kohdepaikassa. <p>Fn-painikkeen käyttäminen kuvien kopiointiin</p> <p>Jos painat Fn-painiketta, kun sille on määritetty [Kopioi], samalla kun toistetaan kuvia yksi kerrallaan, parhaillaan toistettava kuva kopioidaan toiselle kortille. (→ Fn-painikkeet: 597)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valitse kopion kohdekansio seuraavista vaihtoehdoista. Ryhmäkuvien tapauksessa, [Luo uusi kansio] valitaan automaattisesti. <p>[Sama kansionum. kuin lähteellä]: Kopioi samannimiseen kansioon kuin kopioitavan kuvan kansio.</p> <p>[Luo uusi kansio]: Luo uuden kansion, jonka kansionumeroa lisätään, ja kopioi sitten kuvan siihen.</p> <p>[Valitse kansio]: Valitsee kansion kuvan varastointia varten ja kopioi sitten kuvan siihen.</p>	

- Jos kopioitava lähde on PRIVATE-kansio, voidaan valita vain [Luo uusi kansio].
- Voit asettaa kerralla enintään 100 kuvaa toiminnolla [Valitse kopiointi].
- [Suojaa]-asetusta ei kopioida.
- Kopiointi saattaa kestää hetken aikaa.
- Kun käytetään seuraavia korttiyhdistelmiä, videon kopiointi ei ole käytettävissä:
 - Kopiointi CFexpress -korteilta SD/SDHC-muistikorteille

[Videon korjaus]

►[Korttipaikka 1(CFexpress)] / [Korttipaikka 2(SD)]

Kun tallennus ei pääty normaalisti jostain syystä, on mahdollista korjata videotiedosto. (→[\[Videon korjaus\]: 580](#))

[Toisto] ([Muut])

►: Oletusasetukset

[Poistovahvistus]

["Kyllä" ensin] / ►["Ei" ensin]

Tämä kohta asettaa kumpi vaihtoehto, [Kyllä] vai [Ei], korostetaan ensimmäiseksi, kun näytetään vahvistusnäyttö kuvan poistamiseksi.

["Kyllä" ensin]: [Kyllä] korostetaan ensiksi.

["Ei" ensin]: [Ei] korostetaan ensiksi.

[Poista kaikki kuvat]

►[Korttipaikka 1(CFexpress)] / [Korttipaikka 2(SD)]

Kaikkien kortin kuvien poistaminen.

- Kuvia ei voi palauttaa niiden poistamisen jälkeen. Vahvista huolellisesti kuvat ennen poistamista.
- Jos valitset [Poista kaikki ei arvioidut], poistetaan kaikki muut kuvat kuin ne, joissa on luokitusasetus.
- [Poista kaikki kuvat] on käytettävissä, kun [Toistotila] asetus on [Norm. toisto].

Kameran mukauttaminen

Tässä luvussa esitellään mukautustoiminto, jonka avulla voit määrittää kameraan mieleisimmät asetukset.

Siinä kuvataan myös [Oma] -valikko, jossa voit tehdä edistyneet asetukset kameran toiminnoille ja näyttöruuduille, sekä [Asetukset] -valikko, jossa voit suorittaa kameran perusasetukset.

- [Fn-painikkeet: 597](#)
- [\[Valintakiek. toim.kytk.\]: 612](#)
- [Pikavalikon mukauttaminen: 615](#)
- [Mukautettu tila: 622](#)
- [\[Oma\]-valikko: 627](#)
- [\[Asetukset\]-valikko: 668](#)
- [Oma valikko: 698](#)

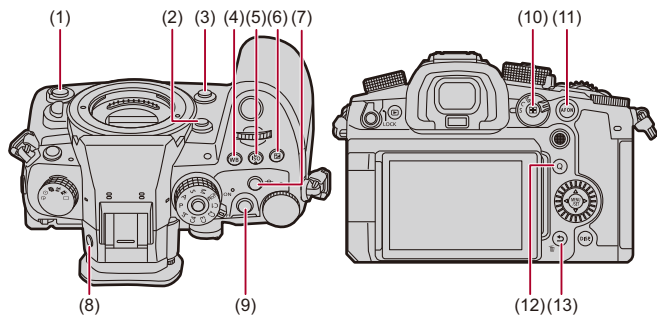
Fn-painikkeet





- Rekisteröi toiminnot Fn-painikkeille: 600
- Käytä Fn-painikkeita: 611

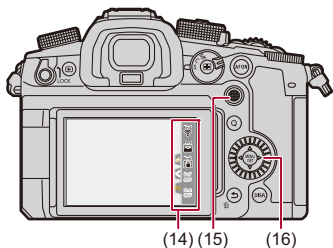
Voit rekisteröidä toiminnot Fn (toiminto) -painikkeille. Lisäksi voit rekisteröidä muita toimintoja erityispainikkeille kuten [WB]-painikkeelle, samalla tavalla kuten Fn-painikkeille.

Eri toiminnot voidaan asettaa sekä tallennusta että toistoa varten.

❖ Fn-painikkeen oletusasetukset



Fn-painikkeet	[Kuvaustilan asetukset]	[Toistotilan asetukset]
(1) Videotallennuksen alapainike	[Videotallenne]	[Videotallenne]
(2) [Fn2]	[Tarkennusal. kohdepiste]	[Ei asetusta]
(3) [Fn3]	[Esikatselu]	[Ei asetusta]
(4) [WB]	[Valkotasap.]	[Ei asetusta]
(5) [ISO]	[Herkkyyys]	[Ei asetusta]
(6) []	[Valot. kompensatio]	[Ei asetusta]
(7) Äänitietojen painike	[Äänen tiedot]	[Ei asetusta]
(8) [LVF]	[LVF/näyttö-kytkin]	[LVF/näyttö-kytkin]
(9) Videon tallennuspainike	[Videotallenne]	[Videotallenne]
(10) []	[AF-tarkennus]	[Korttipaikan vaihto]
(11) [AF ON]	[Automaattitark. päällä]	[Arvio★3]
(12) [Q]	[Q.MENU]	[Lähetä kuva (älypuhelin)]
(13) [Fn1]/[]/ []	[Vaakatason osoitin]	<ul style="list-style-type: none"> • Sitä ei voi käyttää kuten Fn-painikkeita toiston aikana.



(14) (15) (16)

	Fn-painikkeet	[Kuvaustilan asetukset]	[Toistotilan asetukset]
(14)	[Fn4]	[Wi-Fi]	
	[Fn5]	[Histogram.]	
	[Fn6]	[Tehosta kuvanvak. (video)]	
	[Fn7]	[Off (poista käyt.: paina pitk.)]	
	[Fn8]	[Off (poista käyt.: paina pitk.)]	
(15)	<p>Fn9 Fn10 Fn11 Fn12 Fn13</p>	[Ei asetusta]	<ul style="list-style-type: none"> • Sitä ei voi käyttää kuten Fn-painikkeita toiston aikana.
(16)	<p>Fn14 Fn15 Fn16 Fn17</p>	[Zoomauksen hallinta] (kun käytetään toimintoa [Rajauszoom (valokuva)])]	

Rekisteröi toiminnot Fn-painikkeille



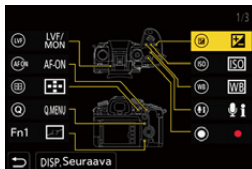
- Oletusasetuksilla, ohjaussauvan painikkeita [Fn9] - [Fn13] ei voi käyttää. Kun käytetään toimintoja, aseta [Ohjaussauvan asetus] [Oma] ([Käyttö]) -valikossa asentoon [Fn]. (→[[Ohjaussauvan asetus](#)]: 645)

1 Valitse [Fn-painikkeen asetus].



- → [] → [] → [Fn-painikkeen asetus] → [Kuvaustilan asetukset]/[Toistotilan asetukset]

2 Valitse painike.

- Valitse painike painamalla ▲▼ ja paina sitten tai .
- Valinta on mahdollista myös kääntämällä kohtaa tai .
- Muuta sivu painamalla [DISP.].





3 Etsi rekisteröitävä toiminto.

- Käännä 🌄 valitaksesi alivälilehti, johon rekisteröitävä toiminto on luokiteltu (→ [Kohtien asettaminen \(\[Fn-painikkeen asetus\]/\[Kuvaustilan asetukset\]\): 603](#), [Kohtien asettaminen \(\[Fn-painikkeen asetus\]/\[Toistotilan asetukset\]\): 609](#)) ja paina sitten  tai .
- Voit valita myös painamalla ◀ valitaksesi alivälilehden, painaa ▲▼ tai kääntää ⚙️ ja painaa sitten ▶.
- Vaihda [1] - [3] välilehdet painamalla [Q].



4 Rekisteröi toiminto.

- Valitse toiminto painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .
- Valinta on mahdollista myös kääntämällä kohtaa 🌄 tai ⚙️.
- Valitse kohdat toiminnolla [>] valitsemalla kohdan uudelleen.
- Painikkeesta riippuen, joitain toimintoja ei voi rekisteröidä.



- Voit myös koskettaa [Fn] ohjauspaneelissa (→[Ohjauspaneeli: 858](#)), jotta näytetään vaiheen **2** näyttö.
- Voit myös pitää painettuna Fn-painiketta (2 sek.) näyttääksesi näytön vaiheessa **4**.
(Tätä ei ehkä näytetä rekisteröidystä toiminnosta ja painikkeen tyypistä riippuen.)



- Voit määrittää toiminnon vaihdettavan objektiivin tarkennuspainikkeeseen:
(→[Linssin Fn-pain. asetus: 665](#))

❖ Kohtien asettaminen ([Fn-painikkeen asetus]/ [Kuvaustilan asetukset])

[1] -välilehti

[Kuvanlaatu]

- [Valot. kompensatio] (→ [Valotuksen korjaaminen: 322](#))
- [Herkkyyys] (→ [ISO-herkkyyys: 328](#))
- [Valkotasap.] (→ [Valkotasapaino \(WB\): 334](#))
- [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 342](#))
- [Käytä LUT-tiedostoa]
 - Käyttää LUT-tiedostoa, joka asetettiin kohdassa [LUT] joko toiminnolla [TOSIAIKAINEN LUT] tai [MY PHOTO STYLE]. (→ [Kuvanlaadun säätäminen: 348](#))
- [TOSIAIKAINEN LUT] (→ [\[TOSIAIKAINEN LUT\]: 362](#))
- [Valonmittaus] (→ [\[Valonmittaus\]: 303](#))
- [Kuvasuhte] (→ [\[Kuvasuhte\]: 124](#))
- [Kuvanlaatu] (→ [\[Kuvanlaatu\]: 127](#))
- [Kuvakoko] (→ [\[Kuvakoko\]: 125](#))
- [1 kuva: pistemittaus]
 - Tallentaa valonmittaus asetettuna asentoon [] (Pistemittaus) vain kerran. (→ [\[Valonmittaus\]: 303](#))
- [Pitkän val. kohinanväh.] (→ [\[Pitkän val. kohinanväh.\]: 287](#))
- [Lyhin suljinaika] (→ [\[Lyhin suljinaika\]: 290](#))
- [1 kuva: RAW+JPG]
 - Tallentaa RAW-kuvan ja JPEG-kuvan samanaikaisesti vain kerran. (→ [\[Kuvanlaatu\]: 127](#))
- [Äl. dynamiikan alue] (→ [\[Äl. dynamiikan alue\]: 325](#))
- [Suodatintehoste] (→ [\[Suodattimen asetukset\]: 356](#))
- [1-painalluksen AE]
 - Säätää aukon ja suljinajan asetuksiin, jotka sopivat kamerasäätämää vakiovalotusta varten. (→ [Valotuksen korjaaminen: 322](#))
- [Kosketus-AE] (→ [\[Kosketus-AE\]: 118](#))
- [AWB-lukitus] (→ [\[AWB:n lukitusasetus\]: 631](#))
- [Valotustila] (→ [\[Videoiden tallennuksen valotuksen asettaminen: 396\]](#))
- [Suljinajan hienosäätö (valok)] (→ [\[Suljinajan hienosäätö \(valok\)\]: 288](#))
- [Suljinajan hienosäätö (video)] (→ [\[Suljinajan hienosäätö \(video\)\]: 500](#))

[Tarkennus/suljin]

- [AF-tarkennus] (→[AF-tilan valitseminen: 189](#))
- [AF-tunnistusasetus] (→[Automaattinen tunnistus: 192](#))
- [Kohteen tunnistaminen] (→[Automaattinen tunnistus: 192](#))
- [Muk. AF-asetus (kuva)] (→[\[Muk. AF-asetus \(kuva\)\]: 178](#))
- [Muk. AF-asetus (video)] (→[\[Muk. AF-asetus \(video\)\]: 404](#))
- [Tarkennuksen rajoitin] (→[\[Tarkennuksen rajoitin\]: 181](#))
- [Tark. rajoittimen alueen asetus] (→[\[Tarkennuksen rajoitin\]: 181](#))
- [Tarkennuks. korostus] (→[\[Tarkennuks. korostus\]: 220](#))
- [Tark. korost. herkkyys] (→[\[Tarkennuks. korostus\]: 220](#))
- [Tark. kehyksen liikenopeus] (→[\[Tark. kehyksen liikenopeus\]: 184](#))
- [Tark.renkaan lukitus] (→[\[Tark.renkaan lukitus\]: 636](#))
- [AE LOCK] (→[Tarkennuksen ja valotuksen lukitus \(AF/AE-lukitus\): 326](#))
- [AF LOCK] (→[Tarkennuksen ja valotuksen lukitus \(AF/AE-lukitus\): 326](#))
- [AF/AE LOCK] (→[Tarkennuksen ja valotuksen lukitus \(AF/AE-lukitus\): 326](#))
- [Automaattitark. päällä] (→[\[AF ON\]-painike: 173](#))
- [AF-ON: Siirrä lähemmäs]
 - AF toimii antaen etusijan lähellä oleville kohteille. (→[AF:n käyttö: 171](#))
- [AF-ON: Siirrä kauemmas]
 - AF toimii antaen etusijan kaukana oleville kohteille. (→[AF:n käyttö: 171](#))
- [Tarkennusal. kohdepiste] (→[\[Tarkennusal. kohdepiste\]: 176](#))
- [Tarkennusalue]
 - Näyttää AF-alueen/MF-tarkennusavun liikutusnäytöt. (→[AF-alueen toimenpiteet: 206, Toimenpiteet MF-tarkennusapunäytöllä: 217](#))
- [Suurenn. etsinkuva (video)] (→[\[Suurenn. etsinkuva \(video\)\]: 405](#))

[Salama]

- [Salamatila] (→[\[Salamatila\]: 378](#))
- [Salaman säätö] (→[\[Salaman säätö\]: 383](#))
- [Langatt. salaman asetuk.] (→[Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 386](#))

[Muut (valokuva)]

- [Kuvaustapa-asetus] (→ [Kuvaustavan valitseminen: 234](#))
- [Haarukointi] (→ [Haarukointitallennus: 269](#))
- [Hiljainen tila] (→ [Hiljainen tila: 281](#))
- [Kuvanvakain] (→ [Toimintotila: 297](#))
- [Suljintyyppi] (→ [Suljintyyppi: 283](#))
- [Rajauszoom]
 - Voidaan asettaa kohdalle [Rajauszoom (valokuva)], [Zoomauksen hallinta], [Lähennä (tele)], [Loitonna (laaja)], [Rajauszoomausväli (askel)] ja [Zoomausnopeus (valokuva)]. (→ [Rajauszoom \(valokuva\): 224](#))
- [Yhdistelmän livenäkymä] (→ [Yhdistelmän livenäkymä: 277](#))

[2] -välilehti

[Kuvan muoto]

- [Tallenn. tiedostomuoto] (→ [Tallenn. tiedostomuoto: 140](#))
- [Kuvan laatu] (→ [Kuvan laatu: 142](#))
- [Kuvan laatu (Oma luettelo)] (→ [Oman luettelon asetus tai poistaminen: 157](#))
- [Muuttuva kuvanopeus] (→ [Muuttuva kuvataajuus: 465](#))
- [Välimuistitallennus] (→ [Proxy-tallennus: 161](#))
- [Aikakoodin näyttö] (→ [Aikakoodi: 437](#))

[Ääni]

- [Äänen tiedot] (→ [Äänen tiedot: 423](#))
- [Äänitason näyttö] (→ [Äänitason näyttö: 414](#))
- [Mykistä äänitulo] (→ [Mykistä äänitulo: 415](#))
- [Äänitason säätö] (→ [Äänitason säätö: 417](#))
- [Äänen tallennuslaatu] (→ [Äänen tallennuslaatu: 418](#))
- [Äänitason rajoitin] (→ [Äänitason rajoitin: 420](#))
- [4-kan. äänen tallennus] (→ [4-kan. äänen tallennus: 432](#))
- [XLR-mikrof. sovitinaset.] (→ [XLR-mikrofoniadapteri \(lisävaruste\): 429](#))
- [Äänen monitorointikanava] (→ [Äänen monitorointikanava: 435](#))

[Muut (video)]

- [Kuvanvakain] (→ [Toimintotila]: 297)
- [E-vakain (video)] (→ [E-vakain (video)]: 298)
- [Tehosta kuvanvak. (video)] (→ [Tehosta kuvanvak. (video)]: 295)
- [Videon kuva-alue] (→ [Videon kuva-alue]: 166)
- [Rajauszoom]
 - Voidaan asettaa kohdalle [Rajauszoom (video)], [Zoomauksen hallinta], [Lähennä (tele)], [Loitonna (laaja)], [Rajauszoomausväli (askel)] ja [Zoomausnopeus (video)]. (→ [Rajauszoom (video)]: 228)
- [Tarkennuksen siirtymä] (→ [Tarkennuksen siirtymä]: 473)
- [Liverajaus] (→ [Liverajaus]: 478)
- [Liverajausasetukset] (→ [Liverajaus]: 478)

[Käyttö]

- [Q.MENU] (→ [Pikavalikko: 97])
- [Tallennus-/toistokytkin]
 - Vaihtaa toistonäyttöön. (→ [Kuvien toistaminen: 550, Videoiden toistaminen: 552])
- [Videotallenne] (→ [Videoiden perustoimenpiteet: 130])
- [Videotallenne (luova video)]
 - Videotallennus käynnistetään ja pysäytetään vain [Ⓜ] -tilassa. (→ [Videoiden tallennuksen valituksen asettaminen: 396])
- [LVF/näyttö-kytkin] (→ [Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 91])
- [Valintakiek. toim.kytk.] (→ [Muuta väliaikaisesti valitsimen käyttöä: 614])

[Monitori/näyttö]

- [Esikatselu] (→ [Esikatselutila: 320])
- [Esikatsela aukon tehostetta]
 - Aukon vaikutusta voidaan esikatsella, kun painetaan Fn-painike. (→ [Esikatselutila: 320])
- [Jatk. esikatselu] (→ [Jatk. esikatselu]: 647)
- [Vaakatason osoitin] (→ [Vaakatason osoitin]: 656)
- [Histogram.] (→ [Histogram.]: 648)
- [Kirkkauden pistemittaus] (→ [Kirkkauden pistemittaus]: 456)
- [Ruudun merkitsin] (→ [Ruudun merkitsin]: 460)
- [Apuviivat] (→ [Apuviivat]: 649)
- [Live View -vahvistus] (→ [Live View -vahvistus]: 649)
- [Mustavalk. etsinkuva] (→ [Mustavalk. etsinkuva]: 659)
- [Yötila] (→ [Yötila]: 650)
- [Live-etsin-/näyttöasetus]
 - Vaihtaa näytetyn monitorin tai etsinnäytön tyylin. (→ [Live-etsin-/näyttöasetus]: 651)
- [Videon ensisijaisuus] (→ [Videon ensisijaisuus]: 661)
- [Seeprakuvio] (→ [Seeprakuvio]: 458)
- [LUT-näk. avustus (näyttö)] (→ [LUT-näk. avustus (näyttö)]: 490)
- [LUT-näkymän avustus (HDMI)] (→ [LUT-näkymän avustus (HDMI)]: 490)
- [LUT-val. (LUT-näkymän av.)] (→ [Log-näkymän avustus]: 490)
- [HLG-näkymän avust. (näyttö)] (→ [HLG-näkymän avustus]: 495)
- [HLG-näkymän avustus (HDMI)] (→ [HLG-näkymän avustus]: 495)
- [Suora päälllys] (→ [Suora päälllys]: 654)
- [Kuvanvak. tilaskaala] (→ [Kuvanvak. tilaskaala]: 655)
- [WFM/vektorin käyttöalue] (→ [WFM/vektorin käyttöalue]: 452)
- [Anamorf. litistym. näyttö] (→ [Anamorf. litistym. näyttö]: 498)
- [Väripalkit] (→ [Väripalkit/Testisävy: 462])

[3] -välilehti

[Objektiivi/muut]

- [Tarkennusrenkaan hallinta] (→ [Tarkennusrenkaan hallinta]: 666)
- [AF:n hienosäätö] (→ [AF:n hienosäätö]: 185)
- [Moottorizoomi]
 - Voidaan asettaa kohdalle [Zoomauksen hallinta], [Lähennä (tele)], [Loitonna (laaja)], [Askelzoomaus], [Zoomausnopeus (valokuva)] ja [Zoomausnopeus (video)]. (→ Tallennus zoomilla: 222)
- [Objektiivin tiedot] (→ [Objektiivin tiedot]: 300)

[Kortti/tiedosto]

- [Kohdekorttipaikka]
 - Vaihtaa korttien etusijan tallennusta varten. Tätä voidaan käyttää, jos [Kahden korttipaikan käyttö] (→ [Kahden korttipaikan käyttö]: 670) asetetaan asentoon [Jatkuva tallennus].

[SISÄÄN/ULOS]

- [Suoratoisto] (→ Suoratoistotoiminto: 796)
- [Wi-Fi] (→ Wi-Fi / Bluetooth: 715)
- [Tuuletintila] (→ [Tuuletintila]: 663)

[Asetus]

- [Tallenna Oma asetus -tilaan] (→ Välittömän mukauttamisen rekisteröinti: 623)

[Muut]

- [Ei asetusta]
 - Aseta, kun ei käytetä Fn-painikkeena.
- [Off (poista käyt.: paina pitk.)]
 - Painike ei toimi Fn-painikkeena. Toiminnon rekisteröintinäyttöä ei näytetä, kun painat jatkuvasti (2 sekuntia) Fn-painiketta.
- [Palauta oletus]
 - Palauta oletusasetukset Fn-painikkeille. (→ Fn-painikkeen oletusasetukset: 597)

❖ Kohtien asettaminen ([Fn-painikkeen asetus]/[Toistotilan asetukset])

[1] -välilehti

[Toistotila]

- [Suurena AF-kohdasta] (→[Suurena AF-kohdasta]: 586)
- [LUT-näk. avustus (näyttö)] (→[LUT-näk. avustus (näyttö)]: 586)
- [HLG-näkymän avust. (näyttö)] (→[HLG-näkymän avust. (näyttö)]: 587)
- [Anamorf. litistym. näyttö] (→[Anamorf. litistym. näyttö]: 498)

[Käsittele kuva]

- [RAW-käsittely] (→[RAW-käsittely]: 571)

[Lisää/poista tietoja]

- [Poista kuva] (→Kuvien poistaminen: 569)
- [Suoja] (→[Suoja]: 589)
- [Arvio★1] (→[Arvio]: 589)
- [Arvio★2] (→[Arvio]: 589)
- [Arvio★3] (→[Arvio]: 589)
- [Arvio★4] (→[Arvio]: 589)
- [Arvio★5] (→[Arvio]: 589)

[Muokkaa kuvaa]

- [Kopioi] (→[Kopioi]: 592)

[Käyttö]

- [Tallennus-/toistokytin]
 - Vaihtaa tallennusnäyttöön. (→Kuvien perustoimenpiteet: 121, Videoiden perustoimenpiteet: 130)
- [LVF/näyttö-kytkin] (→Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 91)
- [Videotallenne] (→Videoiden perustoimenpiteet: 130)
- [Videotallenne (luova video)]
 - Videotallennus käynnistetään ja pysäytetään vain [M] -tilassa. (→Videoiden tallennuksen valituksen asettaminen: 396)

[Monitori/näyttö]

- [Yötila] (→ [\[Yötila\]: 650](#))

[Kortti/tiedosto]

- [Korttipaikan vaihto] (→ [Näytettävän kortin vaihtaminen: 551](#))

[SISÄÄN/ULOS]

- [Äänen monit.kanava (toisto)] (→ [\[Äänen monit.kanava \(toisto\)\]: 684](#))
- [Wi-Fi] (→ [Wi-Fi / Bluetooth: 715](#))
- [Tuuletintila] (→ [\[Tuuletintila\]: 663](#))
- [Lähetä kuva (älypuhelin)] (→ [Kamerassa olevien kuvien lähettäminen älypuhelimeen yksinkertaisilla toimenpiteillä: 747](#))
- [Lähetä kuvat Frame.io-palv.] (→ [\[Lähetä kuvat Frame.io-palv.\]: 793](#))
- [LUT-näkymän avustus (HDMI)] (→ [\[Log-näkymän avustus\]: 490](#))
- [HLG-näkymän avustus (HDMI)] (→ [\[HLG-näkymän avustus\]: 495](#))

[2] -välilehti

[Muut]






- [Ei asetusta]
 - Aseta, kun ei käytetä Fn-painikkeena.
- [Off (poista käyt.: paina pitk.)]
 - Painike ei toimi Fn-painikkeena. Toiminnon rekisteröintinäyttöä ei näytetä, kun painat jatkuvasti (2 sekuntia) Fn-painiketta.
- [Palauta oletus]
 - Palauta oletusasetukset Fn-painikkeille. (→ [Fn-painikkeen oletusasetukset: 597](#))

Käytä Fn-painikkeita

Tallennuksen aikana Fn-painikkeita painamalla voidaan ottaa käyttöön toiminnot, jotka on rekisteröity kohdassa [Kuvaustilan asetukset], ja toiston aikana otetaan käyttöön toiminnot, jotka on rekisteröity kohdassa [Toistotilan asetukset].

1 Paina Fn-painiketta.

2 Valitse asetuskohhta.

- Valitse asetuskohhta painamalla ◀▶ ja paina sitten  tai .
- Valinta on mahdollista myös kääntämällä kohtaa ,  tai .
- Asetuksen kohdan näyttö- ja valintamenetelmät ovat erilaisia valikon kohdan mukaan.

❖ Käytä [Fn4] - [Fn8] (Kosketuskuvakkeet)

Tallennuksen aikana voit käyttää Fn-painikkeita kosketusvälilehden avulla.



- Oletusasetusten kanssa kosketusvälilehteä ei näytetä. Aseta [Piilopaneeli] [ON]-asentoon kohdassa [Kosketusaset.] [Oma] ([Käyttö]) -valikossa. (→[Kosketusaset.]: 640)



1 Kosketa [Fn].

2 Kosketa yhtä välillä [Fn4] - [Fn8].








[Valintakiek. toim.kytk.]

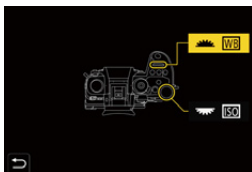
- Rekisteröi toiminnot valitsimille: 612
- Muuta väliaikaisesti valitsimen käyttöä: 614

Tämä vaihtaa väliaikaisesti toiminnot, joita käytetään seuraavilla:  (eturulla) ja  (takarulla).

Rekisteröi toiminnot valitsimille

1 Valitse [Val.kiek. toim.kyt.aset.].

-  → [] → [] → [Rullan toiminto] → [Val.kiek. toim.kyt.aset.] → []/[]




2 Rekisteröi toiminto.

- Valitse toiminto painamalla   ja paina sitten  tai .

❖ Rekisteröitävissä olevat toiminnot

- [Valot. kompensatio] (→ [Valotuksen korjaaminen: 322](#))
- [Herkkyyss]^{*1} (→ [ISO-herkkyys: 328](#))
- [Valkotasap.]^{*2} (→ [Valkotasapaino \(WB\): 334](#))
- [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 342](#))
- [Kuvasuhte] (→ [\[Kuvasuhte\]: 124](#))
- [Äl. dynamiikan alue] (→ [\[Äl. dynamiikan alue\]: 325](#))
- [Suodatintehoste] (→ [\[Suodattimen asetukset\]: 356](#))
- [AF-tarkennus] (→ [AF-tilan valitseminen: 189](#))
- [Salamatila] (→ [\[Salamatila\]: 378](#))
- [Salaman säätö] (→ [\[Salaman säätö\]: 383](#))

*1  oletusasetus



*2  oletusasetus

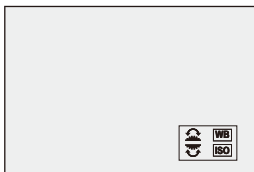
Muuta väliaikaisesti valitsimen käyttöä

1 Aseta [Valintakiek. toim.kytk.] Fn-painikkeelle.

(→Fn-painikkeet: 597)

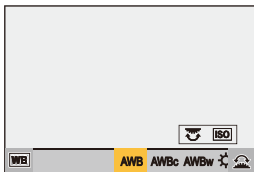
2 Vaihda valitsimen toimenpide.

- Paina Fn-painiketta, joka on asetettu vaiheessa 1.
- Ohje näyttää toiminnot, jotka on rekisteröity kohtiin  ja .
- Jos ei suoriteta mitään toimenpiteitä, sitten useiden sekuntien kuluttua, ohje häviää.



3 Aseta rekisteröity toiminto.

- Käännä kohtaa  tai , kun ohje on näkyvässä.



4 Vahvista valinta.

- Paina laukaisin puoliväliin.

Pikavalikon mukauttaminen

- [Rekisteröidy pikavalikkoon: 615](#)

Voit muuttaa pikavalikon kohtia tallennustilan mukaan.

Lisäksi voit muuttaa kohtia, jotka näytetään pikavalikossa, sekä niiden järjestystä itsellesi paremmin sopivaksi.




Lisätietoja pikavalikon käyttömenetelmistä (→ [Pikavalikko: 97](#))

Rekisteröidy pikavalikkoon




Muuta valikoita, jotka näytetään pikavalikossa.

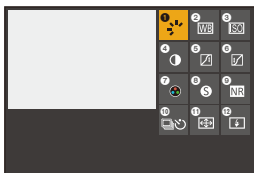
Nämä voidaan asettaa erikseen [M] -tilalle (video) ja muille tallennustiloille (kuva).

1 Valitse [Q.MENU:n asetukset].

-  →  →  → [Q.MENU:n asetukset] → [Kohteen mukautus (valokuva)]/[Kohteen mukautus (video)]

2 Valitse kohdan sijaintipaikka (1 - 12).

- Valitse sijainti painamalla ▲▼◀▶ ja paina sitten  tai .
- Valinta on mahdollista myös kääntämällä kohtaa .
- Suunnat poikittaisella voidaan valita ohjaussauvaa käyttämällä.



3 Etsi rekisteröitävä toiminto.

- Käännä 🌞 valitaksesi alivälilehti, johon rekisteröitävä toiminto on luokiteltu (→ **Valikon kohdat, jotka voidaan rekisteröidä: 617**) ja paina sitten **MENU/SET** tai 🔄 .
- Voit valita myös painamalla ◀ valitaksesi alivälilehden, painaa ▲▼ tai kääntää ⚙️ ja painaa sitten ▶.
- Jokainen [Q]-painikkeen painallus vaihtaa välilehtien [1] ja [2] välillä.



4 Rekisteröi valikon kohdat.

- Valitse kohta painamalla ▲▼ ja paina sitten **MENU/SET** tai 🔄 .
- Valinta on mahdollista myös kääntämällä kohtaa 🌞 tai ⚙️ .
- Valitse kohdat toiminnolla [>] valitsemalla kohdan uudelleen.

❖ Valikon kohdat, jotka voidaan rekisteröidä

[1] -välilehti

[Kuvanlaatu]

- [Valot. kompensatio] (→ [Valotuksen korjaaminen: 322](#))
- [Herkkyyys] (→ [ISO-herkkyyys: 328](#))
- [Valkotasap.] (→ [Valkotasapaino \(WB\): 334](#))
- [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 342](#))
- [Valonmittaus] (→ [\[Valonmittaus\]: 303](#))
- [Kuvasuhte] (→ [\[Kuvasuhte\]: 124](#))
- [Kuvanlaatu] (→ [\[Kuvanlaatu\]: 127](#))
- [Kuvakoko] (→ [\[Kuvakoko\]: 125](#))
- [Pitkän val. kohinanväh.] (→ [\[Pitkän val. kohinanväh.\]: 287](#))
- [Lyhin suljinaika] (→ [\[Lyhin suljinaika\]: 290](#))
- [Äl. dynamiikan alue] (→ [\[Äl. dynamiikan alue\]: 325](#))
- [Suodatintehoste] (→ [\[Suodattimen asetukset\]: 356](#))
- [Valotustila] (→ [Videoiden tallennuksen valotuksen asettaminen: 396](#))
- [Suljinajan hienosäätö (valok)] (→ [\[Suljinajan hienosäätö \(valok\)\]: 288](#))
- [Suljinajan hienosäätö (video)] (→ [\[Suljinajan hienosäätö \(video\)\]: 500](#))

[Tarkennus/suljin]

- [AF-tarkennus] (→ [AF-tilan valitseminen: 189](#))
- [AF-tunnistusasetus] (→ [Automaattinen tunnistus: 192](#))
- [Kohteen tunnistaminen] (→ [Automaattinen tunnistus: 192](#))
- [Muk. AF-asetus (kuva)] (→ [\[Muk. AF-asetus \(kuva\)\]: 178](#))
- [Muk. AF-asetus (video)] (→ [\[Muk. AF-asetus \(video\)\]: 404](#))
- [Tarkennuks. korostus] (→ [\[Tarkennuks. korostus\]: 220](#))
- [Tark. korost. herkkyyys] (→ [\[Tarkennuks. korostus\]: 220](#))
- [Tark. kehyksen liikenopeus] (→ [\[Tark. kehyksen liikenopeus\]: 184](#))

[Salama]

- [Salamatila] (→ [Salamatila]: 378)
- [Salaman säätö] (→ [Salaman säätö]: 383)
- [Langatt. salaman asetuk.] (→ Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 386)

[Muut (valokuva)]

- [Kuvaustapa-asetus] (→ Kuvaustavan valitseminen: 234)
- [Haarukointi] (→ Haarukointitallennus: 269)
- [Hiljainen tila] (→ [Hiljainen tila]: 281)
- [Kuvanvakain] (→ [Toimintotila]: 297)
- [Suljintyyppi] (→ [Suljintyyppi]: 283)
- [Rajauszoom (valokuva)] (→ [Rajauszoom (valokuva)]: 224)
- [Zoomausnopeus (valokuva)] (→ [Zoomausnopeus (valokuva)]: 225)

[Kuvan muoto]

- [Tallenn. tiedostomuoto] (→ [Tallenn. tiedostomuoto]: 140)
- [Kuvan laatu] (→ [Kuvan laatu]: 142)
- [Kuvan laatu (Oma luettelo)] (→ [lisää luett.]: 157)
- [Muuttuva kuvanopeus] (→ Muuttuva kuvataajuus: 465)
- [Välimuistitallennus] (→ Proxy-tallennus: 161)
- [Aikakoodin näyttö] (→ Aikakoodi: 437)

[Ääni]

- [Äänen tiedot] (→ [Äänen tiedot]: 423)
- [Äänitason näyttö] (→ [Äänitason näyttö]: 414)
- [Äänitason säätö] (→ [Äänitason säätö]: 417)
- [Äänen tallennuslaatu] (→ [Äänen tallennuslaatu]: 418)
- [Äänitason rajoitin] (→ [Äänitason rajoitin]: 420)
- [4-kan. äänen tallennus] (→ [4-kan. äänen tallennus]: 432)
- [XLR-mikrof. sovitinaset.] (→ XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste): 429)
- [Äänen monitorointikanava] (→ [Äänen monitorointikanava]: 435)

[Muut (video)]

- [Kuvanvakain] (→ [Toimintotila]: 297)
- [E-vakain (video)] (→ [E-vakain (video)]: 298)
- [Tehosta kuvanvak. (video)] (→ [Tehosta kuvanvak. (video)]: 295)
- [Videon kuva-alue] (→ [Videon kuva-alue]: 166)
- [Rajauszoom (video)] (→ [Rajauszoom (video)]: 228)
- [Zoomausnopeus (video)] (→ [Zoomausnopeus (video)]: 229)
- [Tarkennuksen siirtymä] (→ [Tarkennuksen siirtymä]: 473)
- [Liverajaus] (→ [Liverajaus]: 478)

[2] -välilehti

[Muut (video)]

- [Liverajausasetukset] (→ [Liverajaus]: 478)

[Monitori/näyttö]

- [Jatk. esikatselu] (→ [Jatk. esikatselu]: 647)
- [Vaakatason osoitin] (→ [Vaakatason osoitin]: 656)
- [Histogram.] (→ [Histogram.]: 648)
- [Kirkkauden pistemittaus] (→ [Kirkkauden pistemittaus]: 456)
- [Ruudun merkitsin] (→ [Ruudun merkitsin]: 460)
- [Apuviivat] (→ [Apuviivat]: 649)
- [Live View -vahvistus] (→ [Live View -vahvistus]: 649)
- [Mustavalk. etsinkuva] (→ [Mustavalk. etsinkuva]: 659)
- [Yötila] (→ [Yötila]: 650)
- [Live-etsin-/näyttöasetus] (→ [Live-etsin-/näyttöasetus]: 651)
- [Videon ensisijaisuus] (→ [Videon ensisijaisuus]: 661)
- [Seeprakuvio] (→ [Seeprakuvio]: 458)
- [LUT-näk. avustus (näyttö)] (→ [LUT-näk. avustus (näyttö)]: 490)
- [LUT-näkymän avustus (HDMI)] (→ [LUT-näkymän avustus (HDMI)]: 490)
- [HLG-näkymän avust. (näyttö)] (→ [HLG-näkymän avustus]: 495)
- [HLG-näkymän avustus (HDMI)] (→ [HLG-näkymän avustus]: 495)

- [Suora päälllys] (→[Suora päälllys]: 654)
- [Kuvanvak. tilaskaala] (→[Kuvanvak. tilaskaala]: 655)
- [WFM/vektorin käyttöalue] (→[WFM/vektorin käyttöalue]: 452)
- [Anamorf. litistym. näyttö] (→[Anamorf. litistym. näyttö]: 498)
- [Väripalkit] (→Väripalkit/Testisävy: 462)

[Objektiivimuut]

- [Tarkennusrenkaan hallinta] (→[Tarkennusrenkaan hallinta]: 666)
- [Askelzoomaus] (→[Askelzoomaus]: 232)
- [Zoomausnopeus (valokuva)] (→[Zoomausnopeus (valokuva)]: 225)
- [Zoomausnopeus (video)] (→[Zoomausnopeus (video)]: 229)
- [Objektiivin tiedot] (→[Objektiivin tiedot]: 300)

[Kortti/tiedosto]

- [Kohdekorttipaikka] (→Näytettävän kortin vaihtaminen: 551)


[SISÄÄN/ULOS]

- [Suoratoisto] (→Suoratoistotoiminto: 796)
- [Wi-Fi] (→Wi-Fi / Bluetooth: 715)
- [Tuuletintila] (→[Tuuletintila]: 663)

[Muut]

- [Ei asetusta]
 - Aseta, kun ei käytetä.

❖ Pikavalikon yksityiskohtaiset asetukset

Muuta pikavalikon ulkonäköä ja kohdan  toimintaa valikkonäytön aikana.



⇒ [] ⇒ [] ⇒ Valitse [Q.MENU:n asetukset]


[Asettelun tyyli]

Muuttaa pikavalikon ulkonäköä.

[MODE1]: Näyttää livenäkymän ja valikon samanaikaisesti.

[MODE2]: Näyttää valikon koko ruudulla.

[Etusäätimen määrittäminen]

Muuttaa kohdan  toimintaa pikavalikossa.


[Kohde]: Valitsee valikon kohdat.

[Arvo]: Valitsee asetuksen arvot.

[Kohteen mukautus (valokuva)]

Mukauttaa näytettävän pikavalikon, kun tilavalitsin on asetettu asentoon [iA]/[P]/[A]/[S]/[M].

[Kohteen mukautus (video)]

Mukauttaa näytettävän pikavalikon, kun tilavalitsin asetetaan asentoon []M].

Mukautettu tila

- [Rekisteröi omaan tilaan: 623](#)
- [Oman tilan käyttäminen: 625](#)
- [Asetusten kutsuminen: 626](#)



Haluamiisi asetuksiin määritetyt tallennustilat ja valikon asetukset voidaan rekisteröidä Mukautettuun tilaan. Voit käyttää rekisteröityjä asetuksia vaihtamalla tilavalitsimen [C1] - [C4] tiloihin.

Rekisteröi omaan tilaan

Voit rekisteröidä kameraan nyt asetetut tiedot.



Ostohetkellä [P]-tilan valikoiden oletusasetukset on rekisteröity kaikkiin Omaan tiloihin.

1 Aseta tallennustila ja valikon asetukset tilalle, jonka haluat tallentaa.

2 Valitse [Tallenna Oma asetus -tilaan].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Tallenna Oma asetus -tilaan]

3 Rekisteröi.

- Valitse tallenna numeroon ja paina sitten  tai  .
- Näytetään vahvistusnäyttö. Paina [DISP.] muuttaaksesi oman tilan nimen. Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))

❖ Välittömän mukauttamisen rekisteröinti

Kun painat Fn-painiketta, joka on rekisteröity toiminnolla [Tallenna Oma asetus -tilaan] tallennuksen valmiustilanäytölle, voit rekisteröidä nopeasti nykyiset tallennusasetukset mukautettuun tilaan. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))



- Et voi rekisteröidä [iA]-tilaa omaan tilaan.





- Luettelo asetuksista, jotka voidaan rekisteröidä Mukautettuun tilaan (→ [Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopiointin asetukset: 919](#))

❖ Oman tilan yksityiskohtaiset asetukset

Voit luoda ylimääräisiä oma tila -sarjoja ja asettaa miten pitkään säilytetään väliaikaisesti muutettujen asetusten yksityiskohdat.



⇒ [] ⇒ [] ⇒ Valitse [Oma asetus -tilan asetukset]

[Oma asetus -tilojen rajoitus]

Asettaa Mukautettujen tilojen määrän, jotka voidaan rekisteröidä kohtaan [C4].

Voidaan rekisteröidä enintään 10 sarjaa ja oletusasetuksissa on saatavilla 3 sarjaa.

[Muokkaa nimeä]

Muuttaa Oman tilan nimen.

Voidaan syöttää korkeintaan 22 merkkiä. Kaksitavuista merkkiä käsitellään kahtena merkinä.

- Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))
-

[Oma asetus-tilan uudelle lataus]

Asettaa ajan, jonka kuluttua omaa tilaa käytettäessä väliaikaisesti muutettavat asetukset palautetaan niihin rekisteröityihin asetuksiin.

[Muuta tallennustilaa]/[Palaa lepotilasta]/[Kytke virta PÄÄLLE]

[Valitse lataustiedot]

Asettaa asetusten tyypit, joita kutsutaan kohdalla [Lataa Oma asetus -tila].

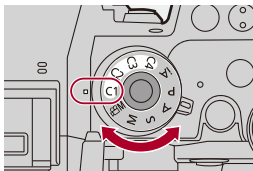
[F/SS/ISO-herkkyys]: Ottaa käyttöön aukon, suljinajan ja ISO-herkkyuden asetusten kutsumisen.

[Valkotasap.]: Ottaa käyttöön valkotasapainon asetusten kutsumisen.






Oman tilan käyttäminen

Aseta tallennustilaksi [C1] - [C4].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))
- Jos [C4], kutsutaan viimeksi käytetty Mukautettu tila.



❖ [C4] Mukautetun tilan valinta

- 1 Aseta tallennustila asentoon [C4].
- 2 Paina  .
 - Oman tilan valintavalikko tulee näkyviin.
- 3 Paina   valitaksesi oman tilan ja paina sitten  tai  .
 - Valitun Oman tilan kuvake näytetään tallennusnäytöllä.



❖ Rekisteröityjen yksityiskohtien muuttaminen

Rekisteröityjä asetuksia ei muuteta, vaikka muutat kameran asetuksia väliaikaisesti, kun tilavalitsin on asetettu asentoon [C1] - [C4].

Muuta rekisteröityjä yksityiskohtia kirjoittamalla niiden päälle toiminnolla [Tallenna Oma asetus -tilaan] [Asetukset] ([Asetus]) -valikossa.

Asetusten kutsuminen

Kutsu rekisteröidyt Oman tilan asetukset valittuun tallennustilaan ja kirjoittaa ne nykyisten asetusten päälle.



1 Aseta käytettävä tallennustila.

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Valitse [Lataa Oma asetus -tila].

-  → [] → [] → [Lataa Oma asetus -tila]

3 Valitse kutsuttava Oma tila.

- Valitse oma tila ja paina sitten  tai .



- Omien tilojen kutsuminen ei ole mahdollista [P]/[A]/[S]/[M]-tiloista luotujen ja [P][A][M]-tilasta luotujen tilojen välillä.

[Oma]-valikko

- [Oma] menu ([Kuvanlaatu]): 628
- [Oma] menu ([Tarkennus/suljin]): 634
- [Oma] menu ([Käyttö]): 640
- [Oma] menu ([Monitori/näyttö (valokuva)]): 647
- [Oma] menu ([Monitori/näyttö (video)]): 658
- [Oma] menu ([SISÄÄN/ULOS]): 662
- [Oma] menu ([Objektiivi/muut]): 664

[Oma] menu ([Kuvanlaatu])

▶: Oletusasetukset

[Kuvatyylin asetukset]

[Näytä/piilota kuvatyyli]	[Värikäs] / [Luonnollinen] / [L.Uusklassinen] / [Tasainen] / [Maisema] / [Muotokuva] / [L.Mustavalko] / [L.Mustavalko D] / [L.Mustavalko S] / [LEICA mustavalko] / [Elok. tyypp. kirkkauslaaj.2] / [Elokuvatyyppinen video2] / [Kuten709] / [V-Log] / [ARRI LogC3] / [TOSIAIKAINEN LUT] / [Hybrid Log Gamma] / [MY PHOTO STYLE 1] – [MY PHOTO STYLE 10]
<p>Asettaa kuvatyylin kohdat, jotka näytetään valikossa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ARRI LogC3] on käytettävissä vain, kun olet käyttänyt päivitysohjelmiston avainta (DMW-SFU3A: lisävaruste) ja ottanut käyttöön kyseisen toiminnon kohdan [Aktivoi] avulla. (→[Aktivoi]: 692) 	
[Omat kuvatyyliasetukset]	[Lisää efektejä]
	[Lataa esiasetettu asetus]
<p>Ottaa käyttöön yksityiskohtaiset kuvanlaadun säädön asetukset omalle kuvatyyliille.</p> <p>[Lisää efektejä]: Ottaa käyttöön [Herkkyyks] ja [Valkotasap.] asetukset kuvanlaadun säädössä.</p> <p>[Lataa esiasetettu asetus]: Asettaa ajan, jonka kuluttua omaa kuvatyyliä varten vaihdetut kuvanlaadun säätöarvot palautetaan niille rekisteröityyn tilaan.</p>	
[Nollaa kuvatyyli]	
<p>Palauttaa kohdissa [Kuvatyyli] ja [Kuvatyylin asetukset] muutetut tarkat tiedot niiden alkuperäisiin asetuksiin.</p>	

[LUT-kirjasto]

[Vlog_709] / [ARRI 709] / [Sample LUT1] / [Sample LUT2] / [Sample LUT3] / [Set4] – [Set39]

Rekisteröi LUT-tiedostot kameraan.

(→ [\[LUT-kirjasto\]: 364](#))

- [ARRI 709] on käytettävissä vain, kun olet käyttänyt päivitysohjelmiston avainta (DMW-SFU3A: lisävaruste) ja ottanut käyttöön kyseisen toiminnon kohdan [Aktivoi] avulla. (→ [\[Aktivoi\]: 692](#))

[Herk. askel]

▶[1/3 EV] / [1 EV]

Muuttaa askelvälejä ISO-herkkyyden säätöarvojen välillä.

[Laajennettu ISO]

[ON] / ▶[OFF]

Laajentaa ISO-herkkyyden asetusaluetta.

[Valotuksen komp. säät.]

[Monialuemittaus]	[-1EV] – [+1EV] (▶[±0EV])
[Keskustaa painottava]	[-1EV] – [+1EV] (▶[±0EV])
[Piste]	[-1EV] – [+1EV] (▶[±0EV])
[Korostuksia painottava]	[-1EV] – [+1EV] (▶[±0EV])

Säätää valotustason, joka on vakiovalotus kullekin asetuskohdalle [Valonmittaus]-toiminnossa.

Lisää säätöarvon tästä toiminnosta valotuksen korjauksen arvoon (→[Valotuksen korjaaminen: 322](#)) tallennettaessa.

- Videotallennuksessa, ei ole mahdollista lisätä alueen säätöarvoa, joka on yli ±3 EV.

[Kasvojen ensisij. monialuem.]

▶[ON] / [OFF]

Kun [Valonmittaus] asetus on [(☺)] (Monialuemittaus), automaattisen valotuksen mittausaluetta priorisoidaan silmiin ja kasvoille.

Kun asetus on [OFF], voidaan välttää valotuksen muutos, jonka aiheuttaa [Silmät/kasvot] automaattinen tunnistustoiminto.

[AWB:n lukitusasetus]

[Toiminto synk. sulkim. kans.]	[WHILE PRESSING] / [DURING BURST SHOOTING] / ▶[OFF]
[Lukitus Fn-painikkeella]	▶[ON] / [OFF]

Kiinnittää valkotasapainon samalla, kun painat laukaisinta tai Fn-painiketta, kun valkotasapaino on automaattinen ([AWB]/[AWBc]/[AWBw]).
Tämä estää valkotasapainon tahattomia muutoksia, kun painetaan laukaisin puoliväliin sarjakuvaustallennuksen tai videoiden tallennuksen aikana.

[Toiminto synk. sulkim. kans.]
[WHILE PRESSING]: Kiinnittää valkotasapainon samalla, kun painat laukaisinta (mukaan lukien painettaessa puoliväliin tai sarjakuvauksen aikana).
[DURING BURST SHOOTING]: Kiinnittää valkotasapainon sarjakuvaustallennuksen aikana.
[OFF]: Valkotasapainoa ei kiinnitetä.

[Lukitus Fn-painikkeella]
[ON]: Kun painat Fn-painiketta, johon on rekisteröity [AWB-lukitus], valkotasapaino kiinnitetään. Paina uudelleen lukituksen peruuttamiseksi.
[OFF]: Samalla kun painat jatkuvasti Fn-painiketta, johon on rekisteröity [AWB-lukitus], valkotasapaino kiinnitetään.

- [AWBL] näkyy tallennusnäytöllä, kun valkotasapaino on lukittu.
- [Toiminto synk. sulkim. kans.] ei toimi [M] -tilassa.

[Väriavaruus]

▶[sRGB] / [AdobeRGB]

Tämä asettaa menetelmän, jolla korjataan tallennettujen kuvien värien toisto tietokoneen tai muun laitteen kuten tulostimen näytöllä.

[sRGB]: Tätä käytetään laajalti tietokoneissa ja vastaavissa laitteissa.

[AdobeRGB]: AdobeRGB-väriavaruutta käytetään lähinnä yrityskäyttöön kuten ammattimaiseen tulostukseen, koska sillä on suurempi määrä toistettavia värejä kuin sRGB-väriavaruudessa.

- Aseta asentoon [sRGB], jos et tunne hyvin AdobeRGB-väriavaruutta.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, asetus kiinnitetään asentoon [sRGB]:
 - Videon tallennus
 - [Kuten709]/[V-Log]/[TOSIAIKAINEN LUT] ([Kuvatyyli])
 - [Suodattimen asetukset]

[Valot. komp. nollaus]

[ON] / ▶[OFF]

Tämä nolaa valotusarvon, kun vaihdat tallennustilaa tai sammutat kameras.

[Autom. valotus P/A/S/M]

▶[ON] / [OFF]

Valitsee asetusmenetelmän aukolle, suljinajalle ja ISO-herkkyydelle, kun tallennetaan videota [P]/[A]/[S]/[M] -tiloissa.

[ON]: Tallentaa arvoilla, jotka kamera asettaa automaattisesti.

[OFF]: Tallentaa arvoilla, jotka on asetettu [P]/[A]/[S]/[M] -tiloissa.

[Luovan videon yhdist. aset.]

[F/SS/ISO/valotuksen komp.]	▶[] / []
[Valkotasap.]	▶[] / []
[Kuvatyyli]	▶[] / []
[Valonmittaus]	▶[] / []
[AF-tarkennus]	▶[] / []
[ M]-tilassa asetettu sisältö voidaan erottaa kuvia otettaessa. (→ Asetusten erottaminen videon ja kuvien tallennukselle: 400)	

[Oma] menu ([Tarkennus/suljin])

▶: Oletusasetukset

[Tark./sulj. esivalinta]

[AFS]	▶[FOCUS] / [BALANCE] / [RELEASE]
[AFC]	[FOCUS] / ▶[BALANCE] / [RELEASE]
Tämä asettaa annetaanko etusija tarkennukselle vai laukaisimen vapautukselle automaattitarkennuksen aikana.	
[FOCUS]: Poistaa tallennuksen käytöstä, kun tarkennusta ei saavuteta.	
[BALANCE]: Suorittaa tallennuksen ja ohjaa samalla tasapainoa tarkennuksen ja laukaisimen vapautusajan välillä.	
[RELEASE]: Ottaa tallennuksen käyttöön, kun tarkennusta ei saavuteta.	

[Tark. vaihto: pysty/vaaka]

[ON] / ▶[OFF]
Tämä tallentaa erikseen AF-alueen sijainnit (MF-asennot MF-tarkennusavulle), kun kameraa pidetään pystyasennossa ja kun sitä pidetään vaaka-asennossa. (→[Tark. vaihto: pysty/vaaka]: 214)

[AF/AE lukitus]

[ON] / ▶[OFF]
Tämä asettaa painiketoiminnot AF/AE-lukituksille. Kääntämällä tämä [ON]-asentoon säilytetään lukitus painikkeen vapautuksen jälkeen siihen saakka, kunnes sitä painetaan uudelleen.

[AF+MF]

[ON] / ►[OFF]

Kun tarkennustilaksi asetetaan [AFS], voit hienosäätää tarkennusta manuaalisesti AF-lukituksen aikana.

- Kun laukaisin painetaan puoliväliin
- Kun painetaan [AF ON]
- Kun lukitaan käyttämällä Fn-painiketta [AF LOCK] tai [AF/AE LOCK]

[MF-tarkennusapu]

[Tarkennusrengas]

(Kun kiinnitetään vaihdettavaa objektiivi tarkennusrenkaan kanssa)

►[ON] / [OFF]

[AF-tarkennus]

►[ON] / [OFF]

[Paina ohjaussauvaa]

[ON] / ►[OFF]

[MF-tark.apunäyttö]

[FULL] / ►[PIP]

Tämä asettaa MF-tarkennusavun näyttömenetelmän (suurennettu näyttö).

[Tarkennusrengas]: Näyttö suurennetaan tarkentamalla objektiivilla.

[AF-tarkennus]: Näyttö suurennetaan painamalla kohtaa [◻◻◻].

[Paina ohjaussauvaa]: Paina ohjaussauvaa suurentaaksesi näyttöä. (Jos [Ohjaussauvan asetus] asetetaan asentoon [D.FOCUS Movement])

(→ [\[Ohjaussauvan asetus\]: 645](#))

[MF-tark.apunäyttö]: Asettaa näyttömenetelmän (kokonäyttötöila/ikkunatila) MF-tarkennusavulle (suurennettu näyttö).

[MF-säätöpalkki][**m**] / [**ft.**] / [OFF]

* Oletusasetusten määrittystiedot voivat vaihdella sen mukaan, mistä maasta tai miltä alueelta kamera on ostettu.

Manuaalitarkennuksen aikana näytetään näytöllä MF-säätöpalkki, joka toimii ohjeena tallennusetäisyyttä varten. Voit valita näytön yksiköksi metrit tai jalat.

[Tark.renkaan lukitus]

[ON] / ▶[OFF]

Tämä poistaa käytöstä tarkennusrenkaan käytön manuaalitarkennuksen aikana tarkennuksen lukitsemiseksi.

- [MFL] näytetään tallennusnäytöllä, kun tarkennusrenkas on lukittu.

[Näytä/piilota AF-tarkennus]

[Seuranta]	▶[ON] / [OFF]
[Koko alueen AF]	▶[ON] / [OFF]
[Vyöhyke (vaaka/pysty)]	▶[ON] / [OFF]
[Vyöhyke]	▶[ON] / [OFF]
[1 alue+]	▶[ON] / [OFF]
[Neulankärki]	▶[ON] / [OFF]
Asettaa AF-tilan kohdat, jotka näytetään AF-tilan valintänäytöllä.	

[AF neulank. aika -asetus]

[AF neulank. aika]	[LONG] / ►[MID] / [SHORT]
[AF neulank. näyttö]	[FULL] / ►[PIP]
Vaihtaa suurennetun näytön asetukset, jotka näytetään kun AF-tila on [<input type="checkbox"/> +].	
[AF neulank. aika]: Asettaa näytön suurennusajan, kun laukaisin painetaan puoliväliin.	
[AF neulank. näyttö]: Asettaa näyttömenetelmän (kokonäyttötila/ikkunatila) suurennetulle näytölle.	

[Tark.al. kohdep. asetukset]

[Pidä suurennettu näyttö]	[ON] / ►[OFF]
[PIP-näyttö]	[FULL] / ►[PIP]
Muuttaa suurennetun näytön asetuksia AF-kohdepisteen laajuudelle (→ [Tarkennusl. kohdepiste]: 176).	
[Pidä suurennettu näyttö]: Asettamalla tämä [ON]-asentoon säilytetään suurennettu näyttö Fn-painikkeen painalluksen jälkeen, kunnes sitä painetaan uudelleen.	
[PIP-näyttö]: Asettaa näyttömenetelmän (kokonäyttötila ^{*1} /ikkunatila ^{*2}) suurennetulle näytölle.	
*1 Voit suurentaa noin 3× - 10×.	
*2 Voit suurentaa noin 3× - 6×.	
• Kun [Rajauszoom (valokuva)] on kytketty asentoon [ON], AF-kohdepisteen suurennussuhde on noin 3× – 6×.	

[Sulkimen AF]

►[ON] / [OFF]
Tämä säätää tarkennuksen automaattisesti, kun painat laukaisimen puoliväliin.

[Ihmissilmäntunnistusnäyttö]

▶[ON] / [OFF]

Kun asetus on [OFF], voit saada ihmisen silmien tarkennuksen rastin häviämään painamalla laukaisimen puoliväliin jne.

[Puolipainallus]

[ON] / ▶[OFF]

Voit laukaista suljimen nopeasti painamalla laukaisimen puoliväliin.

[Määr. suljinpainike: TALLENNUS]

▶[ON] / [OFF]

Käytä laukaisinta videotallennuksen käynnistykseen/lopetukseen [M] -tilassa. Videotallennuksen käynnisty/lopetus laukaisinta käyttämällä voidaan poistaa käytöstä, kun se asetetaan [OFF]-asentoon.

[Pikatark.]

[ON] / ▶[OFF]

Kun kameran tärähtäminen pienenee, kamera säätää automaattisesti tarkennuksen ja tarkennuksen säätö tapahtuu siten nopeammin, kun painetaan laukaisinta.

- Akku tyhjenee nopeammin kuin tavallisesti.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tapauksissa:
 - Esikatselutilassa
 - Vähävaloisissa tilanteissa

[Silmäsensori AF]

[ON] / ▶[OFF]

Kun katsotaan etsimen kautta, jos silmäntunnistin toimii, silloin AF toimii.

- [Silmäsensori AF] ei ehkä toimi vähäisessä valossa.

[Tark.kehyksen jatk. liike]

[ON] / ▶[OFF]

Kun liikutetaan AF-aluetta, MF-tarkennusapua tai live view -näytön suurennettua näyttöä, tämä mahdollistaa silmukoinnin näytön yhdestä reunasta vastakkaiselle.

[Suurenn. etsinkuva (video)]

[Pidä suurennettu näyttö]

▶[ON] / [OFF]

[PIP-näyttö]

[FULL] / ▶[PIP]

Asettaa videon live-näkymän suurennustoiminnon käytön (→ [\[Suurenn. etsinkuva \(video\)\]: 405](#)).

[Pidä suurennettu näyttö]

[ON]: Suurentaa näyttöä Fn-painikkeen vapauttamisen jälkeen, kunnes painiketta painetaan taas.

[OFF]: Suurentaa näyttöä vain, kun Fn-painiketta painetaan.

[PIP-näyttö]

Asettaa suurennettun näytön näyttötavan (kokonäyttötila/ikkunatila).

[Oma] menu ([Käyttö])

▶: Oletusasetukset

[Q.MENU]n asetukset


[Asettelun tyyli]	▶[MODE1] / [MODE2]
[Etusäätimen määräyty]	[Kohde] / ▶[Arvo]
[Kohteen mukautus (valokuva)]	
[Kohteen mukautus (video)]	
Mukauttaa pikavalikon. (→ Pikavalikon mukauttaminen: 615)	

[Kosketusaset.]

[Kosketusnäyttö]	▶[ON] / [OFF]
[Piilopaneeli]	[ON] / ▶[OFF]
[Kosketus-AF]	▶[AF] / [AF+AE]
[Kosketusalusta-AF]	[EXACT] / [OFFSET1] – [OFFSET7] / ▶[OFF]

Otaa käyttöön kosketustoiminnon monitorinäytöllä.

[Kosketusnäyttö]: Kaikki kosketustoimenpiteet.

[Piilopaneeli]: Välilehtien toimenpiteet, kuten [] näytön oikealla reunalla.




[Kosketus-AF]: Käyttö tarkennuksen ([AF]) optimoimiseksi kosketettuun kohteeseen. Vaihtoehtoisesti käyttö, jotta optimoidaan sekä tarkennus että kirkkaus ([AF+AE]). (→ [Tarkenna ja säädä kirkkaus kosketetulle sijainnille \(\[AF+AE\]\): 211](#))

[Kosketusalusta-AF]: Kosketusalustatoimenpide etsinnäytön aikana. (→ [AF-alueen sijainnin siirtäminen kosketusalustan avulla: 212](#))

[Lukkovivun asetus]

[AF ON]-painike	[] / ▶ []
Ohjaussauva	▶ [] / []
[Q]-painike	[] / ▶ []
Kohdistinpainikkeet / [MENU/ SET]-painike	▶ [] / []
Säädinvalitsin	▶ [] / []
[] (AF-tila)-painike	[] / ▶ []
[] (Toisto)-painike	[] / ▶ []
Kosketusnäyttö	▶ [] / []
[] (Peruuta)-painike / [] (Poista)-painike / Fn-painike (Fn1)	[] / ▶ []
[DISP.]-painike	▶ [] / []
[] (Valotuksen korjaaminen)-painike	[] / ▶ []
[ISO]-painike	[] / ▶ []
[] (Äänitiedot)-painike	[] / ▶ []
Takarulla	▶ [] / []
Videon tallennuspainike	[] / ▶ []
Eturulla	▶ [] / []
[WB]-painike	[] / ▶ []
[LVF]-painike	[] / ▶ []
Laukaisin	[] / ▶ []
Videotallennuksen alapainike	[] / ▶ []
Objektiivi	[] / ▶ []
Suurennettu live-näyttö (video) -painike / Fn-painike (Fn2)	[] / ▶ []
Esikatselupainike / Fn-painike (Fn3)	[] / ▶ []

Asettaa lukitusvivulla käytöstä poistettavat toimenpiteet. (Vain tallennusnäytöllä)

- Lukitus otetaan käyttöön tai vapautetaan joka kerta, kun painat .
- Muuta sivu painamalla [DISP.].
- Oletusasetukset palautetaan, kun painat [Q].
- [] näytetään näytöllä, kun yrität käyttää toiminnallista osaa, joka on lukittu.
- "Objektiivivi" lukitsemat toiminnalliset osat riippuvat objektiivista. Objektiivin kytkimiä ei ole lukittu.
- Vaikka jos objektiivia käytetään, kun "Objektiivivi" on lukittu, [] ei tule näkyviin näytölle.
Kun lukitaan "Objektiivivi"-asetuksella, testaa toimiiko lukitus yrittämällä käyttää objektiivia.

[Fn-painikkeen asetus]

[Kuvaustilan asetukset]


[Toistotilan asetukset]

Rekisteröi toiminnon Fn-painikkeelle.

(→ [Rekisteröi toiminnot Fn-painikkeille: 600](#))

[WB/ISO/Expo.-painike]

[WHILE PRESSING] / [AFTER PRESSING1] / ▶[AFTER PRESSING2]

Tämä asettaa suoritettavan toiminnon, kun painetaan [WB] (Valkotasapaino), [ISO] (ISO-herkkyys) tai [] (Valotuksen korjaaminen).

[WHILE PRESSING]: Sallii sinun muuttaa asetusta painettaessa ja pidettäessä painettuna painiketta. Vapauta painike vahvistaaksesi asetusten arvo ja palaa tallennusnäyttöön.


[AFTER PRESSING1]: Paina painiketta asetusten muokkaamiseksi. Paina painiketta uudelleen vahvistaaksesi asetusten arvo ja palaa tallennusnäyttöön.

[AFTER PRESSING2]: Paina painiketta asetusten muokkaamiseksi. Jokainen painikkeen painallus vaihtaa asetusten arvoa. (Lukuun ottamatta valotuksen korjaamisen arvoa) Vahvista valinta ja palaa tallennusnäyttöön painamalla laukaisin puoliväliin.

[ISO-näyttöasetukset]

[Etu-/takasäätimet]	▶[ISO/ISO] / [ / ] / [OFF/ISO] / [ISO/ ] / [ISO/OFF]
---------------------	--

Tämä asettaa valitsimien toimenpiteet asetustenäytöllä ISO-herkkyttä varten.

Määrittämällä [] voit vaihtaa kohtaa [Autom. ISO-yläraja].

[Valot. komp.näyttöaset.]


[Osoitinpainikkeet (ylös/alas)]	[] / ▶[OFF]
---------------------------------	--

Tämä asettaa ▲▼ painikkeiden toimenpiteet valotuksen korjausnäytöllä.

Määrittämällä [] voit asettaa valotuksen haarukoinnin.

















[Etu-/takasäätimet]	▶[ / ] / [ / ] / [OFF/ ] / [ / ] / [ /OFF]
---------------------	--

Tämä asettaa valitsimien toimenpiteet valotuksen korjausnäytöllä.


Määrittämällä [] voit säätää salaman valotustasoa.

[Rullan toiminto]

[Määritä rulla (F/SS)]	▶[SET1] / [SET2] / [SET3] / [SET4] / [SET5]				
Asettaa toimenpiteet, jotka määritetään valitsimille [P]/[A]/[S]/[M]-tiloissa.					
P/↗: Valotussiirto, F: Aukko, SS: Suljinaika					
		[P]	[A]	[S]	[M]
[SET1]		P/↗	F	SS	F
		P/↗	F	SS	SS
[SET2]		—	F	—	F
		P/↗	—	SS	SS
[SET3]		—	—	SS	SS
		P/↗	F	—	F
[SET4]		—	—	—	F
		P/↗	F	SS	SS
[SET5]		P/↗	F	SS	F
		—	—	—	SS
[Kierto (F/SS)]	▶ / / /				
Vaihtaa valitsimien kääntösuuntaa aukon ja suljinaijan säädölle.					
[Säädinvalitsimen määrit.]	▶ ([Kuulokk. äänenvoim.] / [/] ([Valotus/aukko]) / [] ([Valot. kompensatio]) / [ISO] ([Herkkyyks]) / [] ([Tarkennuskehyyksen koko])				
Asettaa toiminnon, joka määritetään kohdalle tallennusnäytöllä.					
[/]: [M]-tilassa tämä määrittää toimenpiteen aukon säätämistä varten. Muissa kuin [M]-tilassa tämä määrittää valotuksen korjaamistoimenpiteen.					

[Valot. kompensatio]	[] / [] / ▶[OFF]
Määrittää valotuksen korjaamisen kohdalle  tai  . (Lukuun ottamatta [M]-tilassa)	
• [Määritä rulla (F/SS)]-asetus saa etusijan.	
[Val.kiek. toim.kyt.aset.]	[]
	[]
Fn-painikkeessa [Valintakiek. toim.kyt.], tämä asettaa toiminnot, jotka rekisteröidään väliaikaisesti kohdalle  tai  . (→ Rekisteröi toiminnot valitsimille: 612)	
[Kierto (valikon käyttö)]	▶[ ] / [ ] / [ ] / [ ]
Muuttaa valitsimien kääntösuuntaa valikkoja käytettäessä.	

[Ohjaussauvan asetus]

▶[D.FOCUS Movement] / [Fn] / [MENU] / [OFF]
Asettaa ohjaussauvan liikkeen tallennusnäytöllä.
[D.FOCUS Movement]: Liikuttaa AF-aluetta ja MF-tarkennusapua. (→ AF-alueen toimenpiteet: 206 , Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 215)
[Fn]: Toimii kuten Fn-painikkeet.
[MENU]: Toimii kuten  . Toiminnot, jotka voidaan suorittaa liikuttamalla ohjaussauvaa, on kytketty pois käytöstä.
[OFF]: Kytkee ohjaussauvan pois käytöstä.

[Videopainike (etä)]

Voit rekisteröidä suosikkitoiminnon videon tallennuspainikkeeseen laukaisimen kaukosäätimessä (lisävaruste).

(→ [Laukaisimen kaukosäädin \(lisävaruste\): 845](#))

- [Videotallenne] on rekisteröity oletusasetuksena.

[Oma] menu ([Monitori/näyttö (valokuva)])

▶: Oletusasetukset

[Esikatselu]

[Näyttöaika (valokuva)]	[HOLD] / [5SEC] – [0.5SEC] / ▶[OFF]
[Toiston ensisijais.]	[ON] / ▶[OFF]
Tämä näyttää kuvan heti sen tallentamisen jälkeen.	
[Näyttöaika (valokuva)]: Asettaa automaattisen esikatselun kuvia otettaessa.	
[Toiston ensisijais.]: Kun tämä asetetaan [ON]-asentoon, voit vaihtaa toistonäytön esikatselu aikana tai poistaa kuvia.	
<ul style="list-style-type: none"> • Jos asetat [Näyttöaika (valokuva)]-toiminnon [HOLD]-asentoon, tallennettu kuva pysyy näkyvässä, kunnes laukaisin painetaan puoliväliin. [Toiston ensisijais.] kiinnitetään asentoon [ON]. 	

[Jatk. esikatselu]

[ON] / ▶[OFF]	
[SET]	[Vaihtotehoste]
	[Esikatselu MF-avust. aikana]
<p>Voit aina vahvistaa aukon vaikutukset tallennusnäytöllä, kun ollaan [A]/[M] -tilassa. Voit vahvistaa myös suljinajan samanaikaisesti, kun ollaan [M] -tilassa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voit asettaa aukon yhdistelmän vaikutuksen ja suljinajan vaikutuksen [Vaihtotehoste]-tilassa. • Esikatselu toimii myös MF-tarkennusavun näytöllä, kun [Esikatselu MF-avust. aikana] asetetaan [ON]-asentoon. • Suljinajan vaikutuksen esikatselu ei toimi, kun käytetään salamaa. 	

[Histogram.]

[ON] / ►[OFF]

Tämä näyttää histogrammin.

Kääntämällä tämä [ON]-asentoon näytetään histogrammin siirtymän näyttö.

Paina ▲▼◀▶ asettaaksesi sijainnin.

Sijaintipaikkoja voidaan siirtää vinoihin suuntiin ohjaussauvan avulla.

- Voit siirtää sijaintia myös vetämällä histogrammia tallennusnäytöllä.
- Histogrammi on kuvio, joka osoittaa vaakasuoralla akselilla kirkkauden ja pystysuoralla akselilla pikseleiden määrän kullakin kirkkaustasolla. Katsomalla kuvion jakaumaa, voit päätellä nykyisen valotuksen.



(A) ← → (B)

(A) Tumma


(B) Kirkas

- Kun tallennettu kuva ja histogrammi eivät sovi yhteen seuraavissa tapauksissa, histogrammi näkyy oranssina:
 - Valotuksen korjaamisen aikana
 - Kun salama laukeaa
 - Kun ei saavuteta vakiovalotusta, kuten vähäisen valon tilanteissa.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Histogram.] ei ole saatavilla:
 - [WFM/vektorin käyttöalue]
 - Videotallennus, kun [Välimuistitallennus] asetus on [ON]
- Histogrammi on likiarvio tallennustilasta.



[Apuviivat]

[] / [] / [] / ▶[OFF]

Asettaa apuviivamallin, joka näytetään tallennusnäytöllä.

Kun käytetään []-toimintoa, voit asettaa sijainnin painamalla ▲▼◀▶.

Sijaintipaikkoja voidaan siirtää vinoihin suuntiin ohjaussauvan avulla.

- Kun käytetään []-toimintoa, voit myös vetää kohtaa [] apuviivoilla tallennusnäytöllä, jotta siirretään sijaintia.

[Live View -vahvistus]

[MODE1] / [MODE2] / ▶[OFF]

[SET]	[P/A/S/M] / ▶[M]
-------	------------------



Näyttää näytön kirkkaampana, jotta on helpompi tarkastaa kohteet ja sommitelmat jopa vähäisessä valossa.

[MODE1]: Asetus vähäiselle kirkkaudelle, jossa etusija annetaan pehmeälle näytölle.



[MODE2]: Asetus korkealle kirkkaudelle, jossa etusija annetaan kuvan näkyvyydelle.



- Voit vaihtaa tallennustilan, jolla [Live View -vahvistus] toimii, käyttämällä kohtaa [SET].
- Tämä tila ei vaikuta tallennettuihin kuviin.
- Kohina voi näkyä selvemmin näytöllä kuin tallennetussa kuvassa.
- Tämä toiminto ei toimi seuraavissa tapauksissa:
 - Kun säädetään valotusta (esimerkiksi kun laukaisin painetaan puoliväliin)
 - Kun tallennetaan videota
 - Kun käytetään toimintoa [Suodattimen asetukset]
 - Kun näytetään kohdan [Jatk. esikatselu] suljinajan vaikutus

[Yötila]


[Näyttö]	[ON] / ▶[OFF]
[LVF]	[ON] / ▶[OFF]
<p>Näyttää monitorin ja etsimen punaisena.</p> <p>Tummissa ympäristöissä tämä vähentää näytön kirkkautta, joka saattaa tehdä ympäristöistä vaikeasti nähtäviä.</p> <p>Voit asettaa myös punaisen näytön luminanssin.</p> <p>1 Paina ▲▼◀▶ valitaksesi [ON] monitorinäytöllä tai etsimessä (LVF).</p> <p>2 Painamalla [DISP.] näytä kirkkauden säädön näyttö.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Näytä monitorinäyttö säätääksesi monitorinäyttöä ja näytä etsin säätääksesi etsintä. <p>3 Paina ◀▶ säätääksesi luminanssia ja paina sitten  tai .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tätä tehostetta ei sovelleta kuviin, jotka lähetetään HDMI:n kautta. 	

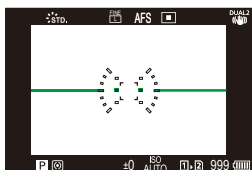
[Live-etsin-/näyttöasetus]


[Live-etsimen asetus]	[] / ▶ []
-----------------------	---

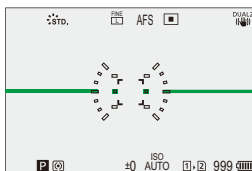
[Näytön asetus]	[] / ▶ []
-----------------	---

Valitsee näytetäänkö Live View peittämättä tietojen näyttöä vai näytetäänkö se koko näytöllä.

[]: Pienentää kuvia hieman, jotta voit tarkistaa paremmin kuvien sommitelman.



[]: Muuttaa kuvien kokoa niin, että täytetään koko näyttö yksityiskohtien näkemiseksi.



- Voit määrittää Fn-painikkeelle sellaisen toiminnon, joka vaihtaa parhaillaan näytettävän monitorin tai etsimen näyttötyyliin. (→ [\[Live-etsin-/näyttöasetus\]: 607](#))


[(Näyttö) Vaakasuunt. kuvan kääntö]	▶[AUTO] / [ON] / [OFF]
[(Näyttö) Pystysuunt. kuvan kääntö]	▶[AUTO] / [ON] / [OFF]
Voit asettaa käännetäänkö näyttö monitorin tallennuksen aikaisen kulman tai suuntaamisen mukaan vai ei.	
[(Näyttö) Vaakasuunt. kuvan kääntö]	
[AUTO]: Näyttö kääntyy automaattisesti vaakasuuntaiseksi sen kulman mukaisesti, johon monitori avataan tai suljetaan.	
[ON]: Näyttö käännetään vaakasuuntaiseksi koko ajan.	
[OFF]: Näyttöä ei käännetä.	
[(Näyttö) Pystysuunt. kuvan kääntö]	
[AUTO]: Näyttö kääntyy automaattisesti pystysuuntaiseksi sen kulman mukaisesti, johon monitori käännetään.	
[ON]: Näyttö käännetään pystysuuntaiseksi koko ajan.	
[OFF]: Näyttöä ei käännetä.	
• Tämän toiminnon asetukset eivät heijastu toistonäyttöön.	

[Valotusmitt.]

[ON] / ▶[OFF]

Tämä näyttää valotusmittarin.

SS	125	60	30	15	8
F	2.8	4.0	5.6	8.0	11

 30 F5.6

- Aseta [ON]-asentoon näyttääksesi valotusmittari, kun suoritetaan valotussiirto, asetetaan aukko tai suljinaika.
- Jos ei suoriteta mitään toimenpiteitä tietyn ajan kuluessa, valotusmittari häviää.

[Polttoväli]

▶[ON] / [OFF]

Näyttää polttovälin tallennusnäytöllä zoomauksen aikana.

[Välkkyvät korostukset]





[ON] / ▶[OFF]

Ylivalotetut alueet vilkkuvat mustavalkoisina esikatselun tai toiston aikana.



- Näyttö ilman korostuksia lisätään näytettävälle näytölle, kun painetaan [DISP.] toistonäytöllä.
Käytä tätä poistamaan korostusnäyttö. (→ [Toistonäyttö: 96](#))

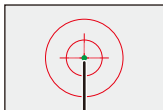
[Suora päälllys]

[ON] / ►[OFF]	
[SET]	[Läpinäkyvyys]
	[Kuvan valinta]
	[Nollaa sammutettaessa]
	[Näytä kuva (painamalla suljinta)]
Tallennettu kuva tai videosta erotettu kuva asetetaan peittokuvana tallennusnäytölle.	
1	Käytä kohtaa [Kuvan valinta] ja valitse näytettävä kuva tai video. <ul style="list-style-type: none"> • Paina ◀▶ valitaksesi kuva tai video ja paina sitten  tai  vahvistaaksesi.
2	(Kun valitaan video) Keskeytä toisto asentoon, josta haluat poimia kuvan. <ul style="list-style-type: none"> • Paina ▲ toiston keskeyttämiseksi. • Asennon hienosäätöä varten paina ◀▶ (kuva kerrallaan taaksepäin tai kuva kerrallaan eteenpäin).
3	(Kun valitaan video) Aseta kuva. <ul style="list-style-type: none"> • Paina  tai .
	<ul style="list-style-type: none"> • Jos asetat [Näytä kuva (painamalla suljinta)] asentoon [OFF], [Suora päälllys] peruutetaan, kun laukaisin painetaan puoliväliin tai se painetaan pohjaan. • Videosta poimittu kuva tallennetaan. • Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Suora päälllys] ei ole käytettävissä: <ul style="list-style-type: none"> – Videon tallennus – [Pysäytysanimaatio] – [Frame.io-yhteys] – [Automaattinen siirto]

[Kuvanvak. tilaskaala]

[ON] / ►[OFF]

Näyttää viitepisteen (C) tallennusnäytöllä, jotta voit tarkastaa kameran tärinän.

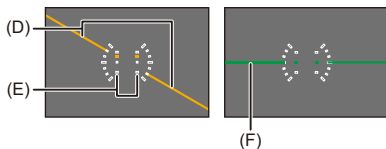


(C)

- [Kuvanvak. tilaskaala] ei toimi seuraavissa tapauksissa:
 - Kun [Toimintotila] kohdassa [Kuvanvakain] on asetuksessa [OFF]
 - Kun objektiivin O.I.S.-kytkin on [OFF].
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Kuvanvak. tilaskaala] ei ole saatavilla:
 - Videon tallennus
 - Korkearesoluutio-tila (kun [Teräväpiirto käsivaralta] asetus on [OFF])

[Vaakatason osoitin]**►[ON] / [OFF]**

Näyttää vaakatason osoittimen, joka on hyödyllinen kamerasäätöjen korjaamisessa.



(D) Vaakasuora

(E) Pystysuora

(F) Vihreä (ei kallistusta)

- Jopa kallistuksen korjaamisen jälkeen saatetaan havaita noin $\pm 1^\circ$:n virhe.
- Kun kameraa kallistetaan huomattavasti ylös tai alas, vaakatason osoitinta ei ehkä näytetä kunnolla.
- Voit säätää vaakatason osoitinta ja säätää arvoja kohdassa [Vaakat. osoit. säätö.] [Asetukset] ([Monitori/näyttö]) -valikossa. (→[[Vaakat. osoit. säätö.:](#) 682])

[Kirkkauden pistemittaus]

[ON] / ▶[OFF]

Määritä mikä tahansa piste kohteessa, jotta mitataan kirkkaus pienellä alueella.
(→ [Kirkkauden pistemittaus]: 456)

[Kehyksen ulkolinja]

[ON] / ▶[OFF]

Näyttää ääriiviivan livenäkymälle.

[Näytä/piilota näytön asett.]

[Ohjauspaneeli]

▶[ON] / [OFF]

[Musta näyttö]

▶[ON] / [OFF]

Näyttää ohjauspaneelin ja mustan näytön, kun vaihdetaan näyttöjen välillä käyttämällä [DISP.]-painiketta. (→ Tallennusnäyttö: 94)

[Oma] menu ([Monitori/näyttö (video)])

▶: Oletusasetukset

[Log-näkymän avustus]

[LUT-valinta(V-Log)]

[LUT-valinta(ARRI LogC3)]

[LUT-näk. avustus (näyttö)]

[ON] / ▶[OFF]

[LUT-näkymän avustus (HDMI)]

[ON] / ▶[OFF]

Voit katsoa LUT-tiedostoa käyttämällä saatuja kuvia monitorissa/etsimessä tai lähettää ne HDMI:n kautta.

(→ [\[Log-näkymän avustus\]: 490](#))

- [LUT-valinta(ARRI LogC3)] on käytettävissä vain, kun olet käyttänyt päivitysohjelmiston avainta (DMW-SFU3A: lisävaruste) ja ottanut käyttöön kyseisen toiminnon kohdan [Aktivoi] avulla. (→ [\[Aktivoi\]: 692](#))

[HLG-näkymän avustus]

[Näyttö]

[MODE1] / ▶[MODE2] / [OFF]

[HDMI]

▶[AUTO] / [MODE1] / [MODE2] / [OFF]

Kun tallennetaan tai toistetaan HLG-videota, tämä näyttää kuvat muunnetulla väriasteikolla ja kirkkaudella kameran monitorilla/etsimessä tai se lähettää ne HDMI:n kautta.

(→ [\[HLG-näkymän avustus\]: 495](#))

[Anamorf. litistym. näyttö]

2.0x / 1.8x / 1.5x / 1.33x / 1.30x
 [←→] / [←→] / [←→] / [←→] / [←→] / ▶[OFF]

Näyttää litistymättömät kuvat, jotka sopivat tämän kameran anamorfisen objektiivin suurennukseen.

(→ [\[Anamorf. litistym. näyttö\]: 498](#))

[Mustavalk. etsinkuva]

[ON] / ▶[OFF]

Voit näyttää tallennusnäytön mustavalkoisena.

- Jos käytät HDMI-lähetystä tallennuksen aikana, lähetyskuvaa ei näytetä mustavalkoisena.
- [Mustavalk. etsinkuva] ei ole saatavilla, kun käytetään kohtaa [Yötila].

[Keskipisteen merkitsin]

[-+]/[-;-]/[+]/[-;-]/▶[OFF]

Tallennusnäytön keskipiste näytetään merkinnällä [+].

Merkitsimen muotoa voi muuttaa.

[Turvallisuusvyöhykkeen merkki]

[□]/[☐]/▶[OFF]

[SET]

[Koko]

[95%]

▶[90%]

[80%]

Tämä näyttää tallennusnäytöllä turvallisen vyöhykkeen, joka osoittaa ohjeen alueelle, joka näytettäisiin kotitalouden televisiossa.

[Ruudun merkitsin]

[ON] / ▶[OFF]	
[SET]	[Ruudun kuvasuhde]
	[Ruudun väri]
	[Ruudun peite]
<p>Tallennusnäytöllä näytetään ruutu asetulla kuvasuhteella. [Ruudun kuvasuhde] voidaan myös mukauttaa. (→ [Ruudun merkitsin]: 460)</p>	

[Seeprakuvio]

[ZEBRA1] / [ZEBRA2] / [ZEBRA1+2] / ▶[OFF]	
[SET]	[Seepra 1]
	[Seepra 2]
<p>Perusarvoa kirkkaammat osat näytetään raidallisina. (→ [Seeprakuvio]: 458)</p>	

[WFM/vektorin käyttöalue]

[WAVE] / [VECTOR] / ▶[OFF]
<p>Tämä näyttää aaltomuotonäytön tai vektorin käyttöalueen tallennusnäytössä. (→ [WFM/vektorin käyttöalue]: 452)</p>

[Väripalkit]

[SMPTE] / [EBU] / [ARIB]

Väripalkit näytetään tallennusnäytöllä.

(→ [Väripalkit/Testisävy: 462](#))

[Videon ensisijaisuus]

[ON] / ▶[OFF]

Kun ollaan [iA]/[P]/[A]/[S]/[M]-tiloissa, kytke tallennusnäyttö ja ohjauspaneeli videotallennukseen sopivaksi, kuten [M] -tilassa.

Myös toistonäyttö vaihtuu näyttöön, joka antaa etusijan videolle.

- Kun asetetaan asetus, jossa videotallennus ei ole käytettävissä, [Videon ensisijaisuus] kiinnitetään [OFF]-asentoon.
- [Videon ensisijaisuus] toimii ainoastaan videotallennuksen aikana, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - [Intervallikuvaus]
 - [Pysäytysanimaatio]

[Punainen tallennusruutuilm.]

[ON] / ▶[OFF]

Tallennusnäytöllä näytettävä punainen kehikko osoittaa, että ollaan tallentamassa videota.

[Suoratoiston sininen kehys]

[ON] / ▶[OFF]

Näyttää sinisen kehyksen näytöllä suoratoiston aikana

[Oma] menu ([SISÄÄN/ULOS])

▶: Oletusasetukset

[HDMI-tallen. lähtöliit.]

[Tietojen näyttö] (→Kameran tietonäytön lähetys HDMI:n kautta: 528)	[ON] / ▶[OFF]
[Muunnos alas] (→HDMI-lähdön kuvanlaatu: 519)	▶[AUTO] / [C4K/4K] / [1080p] / [1080i] / [OFF]
[HDMI-tallennuksen hallinta] (→Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen: 529)	[ON] / ▶[OFF]
[Äänen lähetys (HDMI)] (→Äänen lähettäminen HDMI:n kautta: 529)	▶[ON] / [OFF]
[Suurennettu live-näyttö] (→Suurennetun Live-näytön (Video) lähetys HDMI:n kautta: 530)	[MODE1] / [MODE2] / ▶[OFF]
[4K/120p-lähtö] / [4K/100p-lähtö] (→Lähettäminen muodossa 4K/120p (4K/100p) HDMI: kautta: 531)	[ON] / ▶[OFF]
[4K/120p virrans. Live View] / [4K/100p virrans. Live View] (→[4K/120p virrans. Live View] ([4K/100p virrans. Live View]): 532)	[ON] / ▶[OFF]
Asettaa HDMI-lähetysten tallennuksen aikana.	

[Tuuletintila]

[AUTO1] / ▶[AUTO2] / [FAST] / [NORMAL] / [SLOW] / [OFF]

Asettaa tuulettimen käytön.

[AUTO1]: Kamera kytkee [SLOW]/[NORMAL] automaattisesti kameran lämpötilan mukaan. Tämä asetus asettaa etusijalle kameran lämpötilan nousujen valvonnan.

[AUTO2]: Kamera kytkee [OFF]/[SLOW]/[NORMAL] automaattisesti kameran lämpötilan mukaan.

[FAST]: Tuuletin toimii vakaasti nopeasti.

[NORMAL]: Tuuletin toimii vakaasti perusnopeudella.

[SLOW]: Tuuletin toimii vakaasti hitaalla nopeudella.

[OFF]: Tuuletin ei toimi.

- [OFF] voidaan asettaa, kun [iA]/[P]/[A]/[S]/[M] -tilassa.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [SLOW] ei ole käytettävissä.
Kun käytetään seuraavia toimintoja asetettuna tilaan [SLOW], asetukseksi vaihtuu [AUTO1]:
 - [Kuvan laatu], joka ylittää resoluution C4K
 - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolla, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
 - [Muuttuva kuvanopeus], joka ylittää kuvataajuuden 60 fps

[Merkkivalo]

[Etuosan merkkivalo]

▶[H] / [L] / [OFF]

[Takaosan merkkivalo]

[H] / ▶[L] / [OFF]

Asettaa kuinka nauhoituksen valot kytkeytyvät päälle tallennettaessa videota sekä niiden kirkkauden.

[Oma] menu ([Objektiivimuut])

▶: Oletusasetukset

[Obj. asennon muisti]

[ON] / ▶[OFF]

Kamera tallentaa tarkennusasennon, kun sammutat sen.

Kun käytetään tehostetun zoomauksen kanssa yhteensopivaa vaihdettavaa objektiivia, tallennetaan myös zoomausasento.

[Moottorizoomi]

[Askelzoomaus]

[ON] / ▶[OFF]

[Zoomausnopeus (valokuva)]

[H] / ▶[K] / [L] / [SL]

[Zoomausnopeus (video)]

[Suurennusrengas]

▶[ON] / [OFF]

Tämä asettaa zoomaustoimenpiteen, kun käytetään tehostettua zoomausta (moottoroitua zoomausta) tukevaa objektiivia.

(→ [\[Moottorizoomi\]: 232](#))

[Linssin Fn-pain. asetus]

►[Tarkennuksen pysäytin] / [AF-tarkennus] / [AF-tunnistusasetus] / [Kohteen tunnistaminen] / [Tark.renkaan lukitus] / [AE LOCK] / [AF LOCK] / [AF/AE LOCK] / [Automaattitark. päällä] / [AF-ON: Siirrä lähemmäs] / [AF-ON: Siirrä kauemmas] / [Tarkennusal. kohdepiste] / [Tarkennusalue] / [Suurenn. etsinkuva (video)] / [Kuvanvakain] / [Esikatselu] / [Esikatsela aukon tehostetta] / [Ei asetusta] / [Off (poista käyt.: paina pitk.)] / [Palauta oletus]

Rekisteröi toiminto vaihdettavan objektiivin tarkennuspainikkeeseen.

- Kun asetetaan [Tarkennuksen pysäytin], tarkennus kiinnitetään, kun tarkennuspainiketta painetaan.

[Aukon renkaan lisäys]

[SMOOTH] / ►[1/3EV]

Pysäytyksiä aukon asettamiseksi aukorenkaalla voidaan muuttaa.

[SMOOTH]: Voit hienosäätää aukkoa.

[1/3EV]: Voit asettaa aukon 1/3 EV:n pysäytyksin.

- Tätä voidaan käyttää, kun kiinnitetään äänettömien aukorenkaiden kanssa yhteensopiva objektiivi (H-X1025/H-X2550: lisävaruste). (Tilanne toukokuussa 2024)
- Kun otetaan kuvia, tämä asetus kytkeytyy, jos aukcorengas on asetettu muuhun asentoon kuin [A].
- Jos aukorenkaan asetukseksi on asetettu [A], kameras asettama aukko kytkeytyy ja sitä voidaan säätää kuten toiminnossa [1/3EV].
- Videotallennuksen aikana hienosäätö voidaan suorittaa kuten toiminnossa [SMOOTH].
- Kun [SMOOTH] on asetettu, aukon murtolukuarvoja ei näytetä näytöllä.

[Tarkennusrenkaan hallinta]

▶[NON-LINEAR] / [LINEAR]	
[SET]	[90°] - [1080°] (▶[300°]) / [Maksimi]
<p>Asettaa liikkeiden määrän tarkennukselle tarkennusrengasta käyttämällä. (Kun käytetään tuettuja objektiiveja)</p> <p>[NON-LINEAR]: Tarkennus toimii nopeutumalla tarkennusrenkaan kääntönopeuden mukaan.</p> <p>[LINEAR]: Tarkennus toimii vakionopeudella tarkennusrenkaan kääntökulman mukaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kun käytetään tarkennuskytkinmekanismeilla varustettuja objektiiveja, aseta objektiivin asetukseksi AF ja kameras asetukseksi MF. <p>[SET]: Asettaa tarkennusrenkaan kääntökulman, kun valitaan [LINEAR].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kulmia, joita ei voi asettaa kiinnitetyn objektiivin kanssa, ei näytetä. • Katso tietoja tarkennusrenkaan hallintaa tukevista objektiiveista alla olevalta tukisivustolta: https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html (Vain englanninkielellä) 	

[AF:n hienosäätö]

[ALL] / [ADJUST BY LENS] / ▶[OFF]
<p>Voit tehdä hienosäätöjä tarkennuspisteeseen, kun tarkennetaan vaiheen tunnistus AF:llä.</p> <p>(➔[AF:n hienosäätö]: 185)</p>

[Objektiivin tiedot]

[Lens1] – [Lens12] (▶[Lens1])

Kun kameran kanssa käytetään objektiivia, jossa ei ole viestintätoimintaa, rekisteröi objektiivin tiedot kameraan.

- Tämä linkitetään kohtaan [Objektiivin tiedot] [Kuvanvakain]-toiminnossa [Valokuva] ([Muut (valokuva)]) -valikossa. (→[Objektiivin tiedot]: 300)

[Objektiivin tietojen vahv.]

▶[ON] / [OFF]

Kun tähän kameraan kiinnitetään objektiivi, jossa ei ole viestintätoimintaa, tulee esiin objektiivien tietojen vahvistusta pyytävä viesti, kun kytket kameran päälle.

[Pystyasennon tiedot (Video)]

▶[ON] / [OFF]

Voit asettaa haluatko tallentaa kameran pystyasentoa koskevat tiedot videotallennuksen aikana.

[ON]: Tallentaa pystyasentoa koskevat tiedot. Kamera pystyasennossa tallennetut videot toistetaan automaattisesti pystyasennossa tietokoneessa, älypuhelimessa ym. toiston aikana.

[OFF]: Ei tallenna pystyasentoa koskevia tietoja.

- Kameran toistonäytöllä, vain pikkukuvanäyttö näytetään pystysuunnassa.

[Asetukset]-valikko

- [Asetukset] menu ([Kortti/tiedosto]): 669
- [Asetukset] menu ([Monitori/näyttö]): 678
- [Asetukset] menu ([SISÄÄN/ULOS]): 683
- [Asetukset] menu ([Asetus]): 690
- [Asetukset] menu ([Muut]): 693

[Asetukset] menu ([Kortti/tiedosto])

►: Oletusasetukset

[Alusta kortti]

[Korttipaikka 1(CFexpress)] / [Korttipaikka 2(SD)]

Alustaa kortin (initialisointi).

Alusta kortit kameralla ennen käyttöä.

CFexpress-korttien matalan tason alustus

Kun alustetaan CFexpress-kortteja, voit valita suoritetaan matalan tason alustus.

Jos kortin kirjoitusnopeus on alkanut pudota, suosittelemme suorittamaan matalan tason alustuksen.

- 1 Valitse [Korttipaikka 1(CFexpress)].
- 2 Paina [DISP.] ja laita valintamerkki kohdan [Perusalustus] viereen.
- 3 Valitse [Kyllä].

• **Kun kortti alustetaan, kaikki kortille tallennetut tiedot poistetaan eikä niitä voi palauttaa.**

Tallenna varmuuskopio tärkeistä tiedoista ennen kortin alustamista.

- Älä sammuta kameraa tai suorita muita toimenpiteitä alustuksen aikana.
- Huolehdi siitä, ettet sammuta kameraa alustuksen ollessa käynnissä.
- Jos kortti on alustettu tietokoneella tai muulla laitteella, alusta se uudelleen kameralla.
- Voit alustaa kortin säilyttäen kameras asetustiedot kortille varastoituina.
(→[Tallenna/palauta kameras aset.]: 691)
- Kun alustetaan, asetuksesta [Videotiedoston nimi] riippuen, kortin taltiotunniste voi muuttua. (→[Videotiedoston nimi]: 672)
 - Kun se on [Sama kuin Valokuva (DCF)]: "LUMIX"
 - Kun se on [CINE-tyyli]: Taltiotunniste asetetaan toiminnossa [CINE-tyylin tiedoston asetetus]

[Kahden korttipaikan käyttö]

[Tallennusmenetelmä]

▶ [] / [] / []


Tämä asettaa tavan, jolla tallennus suoritetaan korttipaikoille 1 ja 2.


 **[Jatkuva tallennus]:** Valitsee korttipaikkojen etusijan tallennusta varten.

[Kohdekorttipaikka]: [1 → 2] / [2 → 1]

Jatkaa tallennusta toisessa korttipaikassa olevaan korttiin sen jälkeen, kun ensimmäisen kortin vapaa tila loppuu.

- Voit määrittää Fn-painikkeelle sellaisen toiminnon, joka vaihtaa kortin, jota priorisoidaan tallennusta varten. (→ [\[Kohdekorttipaikka\]: 608](#))

 **[Varmuuskopiotallennus]:** Tallentaa samat kuvat molemmille korteille samanaikaisesti.

 **[Kohdistustallennus]:** Sallii sinun määrittää tallennusta varten käytettävän korttipaikan eri kuvamuodoille.

[JPEG-kohde]/[RAW-kohde]/[Videon kohde]

- [Kahden korttipaikan käyttö] ei toimi, kun seuraavia toimintoja käytetään:
 - [Tallenn. tiedostomuoto] tai [Kuvan laatu], joka ei salli tallennusta SD-korteille
 - [Välimuistitallennus]

Huomautuksia jatkotallennuksesta

- Seuraavan videon tallennusta ei voi jatkaa toiselle kortille:
 - [Jatkuva tallennus (video)]

Huomautuksia varmuuskopioinnista

- Suosittelemme käyttämään saman kapasiteetin omaavia kortteja. Jos kortin nopeusluokka tai tilavuus on riittämätön, kun tallennetaan videota, tallennus molemmille korteille pysähtyy.
- Varmuuskopiointitallennus ei ole käytettävissä seuraavien videoiden kanssa. Ne voidaan tallentaa vain yhdelle kortille:
 - [Jatkuva tallennus (video)]
- Kun käytetään seuraavia korttiyhdistelmiä, videoiden varmuuskopiointitallennus ei ole käytettävissä:
 - SD/SDHC-muistikortit ja CFexpress-kortit

[USB-SSD]

[ON] / ▶[OFF]

USB-porttiin yhdistettyä kaupallisesti saatavilla olevaa ulkoista SSD:tä voi käyttää, kun tämän asetus on [ON]. (→ [Käytettäessä ulkoista SSD:tä \(kaupallisesti saatavilla\): 541](#))

[Videotiedoston nimi]

►[Sama kuin Valokuva (DCF)] / [CINE-tyyli]

Käytettäväksi kansionimeksi ja tiedostonimeksi, kun tallennetaan videota korteille, vaihtuu CINE Style.

[Sama kuin Valokuva (DCF)]: Videotiedostot tallennetaan käyttämällä samaa nimeämiskäytäntöä kuin kuville. Tallennuskohdepaikka on DCIM-kansiossa.

[CINE-tyyli]: Nimeämiskäytäntö videotiedostoille muutetaan CINE Styleen. Tallennuskohdepaikka on PRIVATE-kansiossa.

Nimeämiskäytäntö, kun asetus on [CINE-tyyli]

Kansionimi

001A A P A M

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

(1) Kansionumero (3 numeromerkkiä, 001 - 999)

(2) Kiinnitetään asentoon "A"

(3) Kuvataajuus

A: 59,94p / B: 50,00p / C: 29,97p/59,94i / D: 25,00p/50,00i / E: 24,00p / F:
23,98p / G: 48,00p / H: 47,95p / J: 239,76p / K: 200,00p / L: 120,00p / M:
119,88p / N: 100,00p

(4) Videon muoto

J: Lomittainen tallennus (MOV, LPCM) / P: Progressiivinen tallennus (MP4,
AAC) / Q: Progressiivinen tallennus (MOV, LPCM) / Y: Progressiivinen
tallennus (Apple ProRes, LPCM)

(5) Kiinnitetään asentoon "A"

(6) Tallennusasetus

Jatkotallennuksen/kohdistustallennuksen aikana:

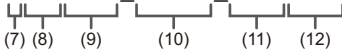
M: Korttipaikka 1 / M: Korttipaikka 2

Varmuuskopiointitallennuksen aikana

M: Korttipaikka 1 / T: Korttipaikka 2

Tiedostonimi

A001C001_221201_E125.MOV



- (7) Kameraindeksi (1 aakkosnumeerinen merkki, A - Z)
- (8) Kortin numero (3 numeromerkkiä, 001 - 999)
- (9) Leikenumero (4 aakkosnumeerista merkkiä, C001 - C999)
- (10) Vuosi, kuukausi, päivä (VVKKPP)
- (11) Hajautusarvo (4 aakkosnumeerista merkkiä)
- (12) Tiedostopäätte

- Käytä korttia, jonka kapasiteetti on 48 Gt tai suurempi [CINE-tyyli] asetusta varten.
- Enintään 999 tiedostoa voidaan tallentaa kuhunkin kansioon.
- Leikenumerot määritetään peräkkäin välillä C001 - C999 tallennusjärjestyksessä. Jos muutat tallennuskansiota, jatketaan numerosta, joka tulee viimeksi määritetyn leikenumeron jälkeen.
- Seuraavissa tapauksissa luodaan automaattisesti uusi kansio lisättyllä kansionumerolla, kun tallennetaan seuraava tiedosto:
 - Leikenumerointi saavuttaa numeron 999.
 - Muutetaan mitä tahansa asetuksia (3), (4) tai (6)
- Uusia kansioita ei voi luoda, kun kansionumerointi saavuttaa numeron 999. Suosittelemme varmuuskopioimaan tiedot ja alustamaan kortin.
- Seuraavat tiedostot tallennetaan DCIM-kansioon, vaikka valitset [CINE-tyyli]:
 - Video, joka on luotu [Intervallikuvaus]/[Pysäytysanimaatio]-otoksesta
 - Videosta poimitut kuvat

[CINE-tyylin tiedoston asetus]

▶[Kameran luettelokuva] / [Seuraava kortin numero]

Kun [Videotiedoston nimi] asetus on [CINE-tyyli], voidaan asettaa taltiotunnisteet korteille.

Taltiotunniste on [Kameran luettelokuva]+[Seuraava kortin numero], joka asetetaan seuraavasti.

[Kameran luettelokuva]: Taltiotunnisteen kameraindeksi voidaan asettaa välillä A - Z.

[Seuraava kortin numero]: Taltiotunnisteen korttinumero voidaan asettaa välillä 001 - 999.

- Taltiotunniste muuttuu seuraavissa tapauksissa:
 - Kun kortti alustetaan
 - Kun tallennetaan video
- Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))

[Kansio-/tiedostoasetukset]

[Valitse kansio] / [Luo uusi kansio] / [Tiedostonimiasetukset]

Aseta kansion ja tiedoston nimi, jonne haluat tallentaa kuvat.

Kansionimi

100ABCDE



(1) (2)

(1) Kansionumero (3 numeromerkkiä, 100 - 999)

(2) 5-merkkinen käyttäjän määrittelemä segmentti

Tiedostonimi

PABC0001.JPG



(3) (4) (5) (6)

(3) Väriavaruus ([P]: sRGB, [_]: AdobeRGB)

(4) 3-merkkinen käyttäjän määrittelemä segmentti

(5) Tiedostonumero (4 numeromerkkiä, 0001 - 9999)

(6) Tiedostopääte

[Valitse kansio]: Valitsee kansion kuvien varastointia varten.

- Kun kohta [Kahden korttipaikan käyttö] asetetaan asentoon [Kohdistustallennus], [Valitse kansio (korttipaikka 1)] ja näytetään [Valitse kansio (korttipaikka 2)].

[Luo uusi kansio]: Luo uuden kansion lisättyllä kansionumerolla.

- Jos kortilla ei ole tallennettavia kansiota, näytetään kansionumeron nollausnäyttö.

[OK]:

Lisää kansionumeroa muuttamatta 5-merkkistä käyttäjän määrittelemää segmenttiä ((2) edellä).

[Muuta]:

Vaihtaa 5-merkkisen käyttäjän määrittelemän segmentin ((2) edellä). Tämä lisää myös kansionumeroa.

[Tiedostonimiasetukset]

[Kansion numeron linkki]:

Käyttää 3-merkkistä käyttäjän määrittelemää segmenttiä ((4) edellä) kansionumeron asetuksessa ((1) edellä).

[Käyttäjäasetukset]:

Vaihtaa 3-merkkisen käyttäjän määrittelemän segmentin ((4) edellä).

- Noudata vaiheita kohdassa "[Merkkien syöttäminen](#)", kun näytetään merkkien syöttöruutu. (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))
Käytettävissä olevat merkit: aakkoset (isot kirjaimet), numerot, [_]
- Kuhunkin kansioon voidaan tallentaa enintään 1000 tiedostoa.
- Tiedostonumerot määritetään peräkkäin välillä 0001 - 9999 tallennusjärjestyksessä.
Jos muutat tallennuspaikan kansiota, jatketaan määrittämällä numero, joka on viimeisen tiedostonumeron jälkeen.
- Seuraavissa tapauksissa luodaan automaattisesti uusi kansio lisättyllä kansionumerolla, kun tallennetaan seuraava tiedosto:
 - Nykyisen kansion tiedostomääräksi tulee 1000.
 - Tiedostonumeroksi tulee 9999.
- Uusia kansioita ei voida luoda, kun on olemassa kaikki kansiot välillä 100 - 999.
Suosittelemme varmuuskopioimaan tiedot ja alustamaan kortin.
- [Valitse kansio] ei ole käytettävissä, kun käytetään toimintoa [Varmuuskopiotallennus] kohdassa [Kahden korttipaikan käyttö].

[Tiedostonumeron nollaus]

[Korttipaikka 1(CFexpress)] / [Korttipaikka 2(SD)]

Päivitä kansionumero DCIM-kansiossa ja resetoi tiedostonumeroksi 0001.

- Kun kansionumero saavuttaa arvon 999, numeroa ei voida nollata. Suosittelemme varmuuskopioimaan tiedot ja alustamaan kortin.
- **Palauta kansionumeroksi 100:**
 - 1 Suorita [Alusta kortti] kortin alustamiseksi. (→[Alusta kortti]: 669)
 - 2 Suorittamalla [Tiedostonumeron nollaus] nollaa tiedostonumero.
 - 3 Valitse [Kyllä] kansionumeron nollausnäytöllä.
- Resetoi kansionumero ja tiedostonumero PRIVATE-kansiossa arvoon 001 alustamalla kortti. (→[Alusta kortti]: 669)

[Tekijänoikeustiedot]

[Tekijä]

[ON] / ▶[OFF] / [SET]

[Tekijänoikeuden omistaja]

[ON] / ▶[OFF] / [SET]

[Näytä tekijänoikeustiedot]

Tallentaa tekijän ja tekijänoikeuden omistajan nimet kuvan Exif-tietoihin.

- Voit rekisteröidä nimet [SET]-toiminnosta kohdassa [Tekijä] ja [Tekijänoikeuden omistaja].
Miten syöttää merkkejä (→[Merkkien syöttäminen: 108](#))
- Voidaan syöttää enintään 63 merkkiä.
- Voit vahvistaa rekisteröidyt tekijänoikeustiedot kohdassa [Näytä tekijänoikeustiedot].

[Asetukset] menu ([Monitori/näyttö])

▶: Oletusasetukset

[Virransäästötila]

[Lepotila]	[10MIN.] / [5MIN.] / [2MIN.] / ▶[1MIN.] / [OFF]
[Lepotila (Wi-Fi)]	▶[ON] / [OFF]
[Autom. LVF:n näytön sam.]	[5MIN.] / [2MIN.] / ▶[1MIN.] / [OFF]
[Virransäästö-LVF-kuvaus]	[Aika ennen lepotilaa]
	[Aktivoititapa]
<p>Toiminto kytkee automaattisesti kameran lepotilaan (virransäästö) tai etsimen/monitorinäytön pois päältä, jos ei suoriteta mitään toimenpiteitä asetetun ajan kuluessa.</p> <p>(→ [Virransäästötila]: 60)</p>	

[Lämmönhallinta]

[Tallennuksen maks. lämpötila]	[HIGH] / ▶[STANDARD]
<p>Tämä asettaa videon tallennuksen aikaisen lämpötilan, jolloin kamera lopettaa automaattisesti tallennuksen.</p> <p>Kun asetus on [HIGH], tallennus jatkuu, vaikka kameran lämpötila nousee.</p> <p>[Tallennuksen maks. lämpötila]</p> <p>[HIGH]: Asettaa lämpötilan, jolloin tallennus lopetetaan kameran lämpötilan noustua korkeampaan lämpötilaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voit tallentaa pidempään, mutta kameran runko tulee kuumaksi. Käytä kolmijalkaa jne., koska pitkäaikainen tallennus käsivaraisella kameralla voi aiheuttaa lieviä palovammoja. <p>[STANDARD]: Tallennus pysähtyy, kun kameran lämpötila nousee.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aseta asentoon [STANDARD], kun kameralla tallennetaan käsivaraisesti. 	

[Näytön kuvataajuus]

[30fps] / ▶[60fps]
<p>Asettaa näytön nopeuden monitorin Live viewille kuvia tallennettaessa.</p> <p>[30fps]: Vähentää virrankulutusta pidempää käyttöaikaa varten.</p> <p>[60fps]: Ottaa käyttöön liikkeiden pehmeän näytön.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Näytön kuvataajuus] ei ole käytettävissä: – HDMI-lähtö

[LVF-kuvataajuus]

▶[60fps] / [120fps]

Asettaa näytön nopeuden etsimen Live viewille kuvia tallennettaessa.

[60fps]: Vähentää virrankulutusta pidempää käyttöaikaa varten.

[120fps]: Ottaa käyttöön liikkeiden pehmeän näytön.



- [LVF120] näytetään etsimessä, kun se näytetään nopeudella [120fps].
- Kun asetetaan asentoon [120fps], etsimen kuvat eivät ole niin pehmeitä kuin toiminnolla [60fps], mutta niissä ei ole eroa tallennettaviin kuviin verrattuna.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [LVF-kuvataajuus] ei ole käytettävissä:
 - HDMI-lähtö
 - Kun käytetään Wi-Fi-yhteyttä

[Näyttöasetukset]/[Etsin]

[Kirkkaus] / [Kontrasti] / [Kylläisyys] / [Punasävy] / [Sinisävy]

Tämä säätää monitorinäytön/etsimen kirkkautta, väriä ja punaisen tai sinisen sävyjä.

1 Paina ▲▼ valitaksesi asetuskohta ja säädä painamalla ◀▶.

2 Vahvista asetus painamalla  tai .

- Toiminto säätää monitoria, kun monitori on käytössä, ja etsintä, kun etsin on käytössä.

[Näytön taustavalo]/[LVF-luminanssi]

▶[AUTO] / [-3] – [+3]

Säätää monitorinäytön/etsimen luminanssia.



[AUTO]: Kirkkautta säädetään automaattisesti kameran ympärillä olevan kirkkauden mukaisesti.

- Säätää monitorinäytön luminanssia monitorinäyttöä käytettäessä ja etsimen luminanssia etsintä käytettäessä.
- Kun asetetaan jompikumpi [AUTO] tai säädetty arvo asetetaan positiiviselle puolelle, käyttöjakso lyhenee.
- Kun käytetään [Yötila]-toimintoa, [Näytön taustavalo]/[LVF-luminanssi] eivät ole käytettävissä.

[Silmäsensori]

[Herkkyyys]	▶[HIGH] / [LOW]
Tämä asettaa silmäanturin herkkyyden.	
[LVF/näyttö-kytkin]	▶[LVF/MON AUTO] (automaattinen etsimen/monitorinäytön kytkentä) / [LVF] (etsin) / [MON] (monitori)
Tämä asettaa vaihtomenetelmän etsimen ja monitorinäytön välillä.	
<ul style="list-style-type: none"> • Jos painat kohtaa [LVF] näytön vaihtamiseksi, [LVF/näyttö-kytkin]-asetus vaihtuu myös. 	

[Vaakat. osoit. säätö.]

[Säädä]
Pidä kameraa vaakasuorassa asennossa ja paina  tai  . Vaakatason osoitin säädetään.
[Vaakat. osoitinarv. nollaus]
Palauttaa tasomittarin oletusasetuksen.

[Asetukset] menu ([SISÄÄN/ULOS])

▶: Oletusasetukset

[Ääni]

[Merkkiäänen taso]	[] (Korkea) / ▶[] (Matala) / [] (Pois päältä)
[AF-piippauksen äänenvoim.]	[] (Korkea) / ▶[] (Matala) / [] (Pois päältä)
[AF-piippauksen ääni]	▶[] (Kuvio 1) / [] (Kuvio 2) / [] (Kuvio 3)
[S. suljinääni]	[] (Korkea) / ▶[] (Matala) / [] (Pois päältä)
[Sähk. sulkimen ääni]	▶[] (Kuvio 1) / [] (Kuvio 2) / [] (Kuvio 3)
Asettaa äänimerkit, tarkennusäänen ja sähköisen sulkimen äänet.	

[Kuulokk. äänenvoim.]

[0] - [LEVEL15] (▶[LEVEL3])

Säätää äänenvoimakkuutta, kun liitetään kuulokkeet.

(→ [Kuulokkeiden äänenvoimakkuuden säätö: 434](#))

- Tämä toimii yhdessä kohdan [Kuulokk. äänenvoim.] kanssa [Video] ([Ääni]) -valikossa.

[Äänen monit.kanava (toisto)]

▶[COMBINED WITH REC] / [CH1/CH2] / [CH3/CH4] / [CH1+CH2/CH3+CH4] / [CH1] / [CH2] / [CH3] / [CH4] / [CH1+CH2] / [CH3+CH4] / [CH1+CH2+CH3+CH4]

Videotoiston aikana tämä valitsee kameran kaiuttimeen tai kuulokkeisiin lähetettävän äänikanavan.

Tietoja lähetettävästä äänestä (→[Äänen monitorointikanava]: 435)

[COMBINED WITH REC]: Lähettää äänen samoilla asetuksilla kuin kohta [Äänen monitorointikanava] valikossa [Video] ([Ääni]).

- Et voi muuttaa asetuksia videotoiston aikana.
- L-kanava ja R-kanava sekoitetaan äänen lähettämiseksi kameran kaiuttimista.

[Suoratoisto]

[Suoratoisto] (→Suoratoiston asetukset: 810)	[ON] / ▶[OFF]
[Suoratoistotapa] (→Suoratoiston asetukset: 810)	▶[Suora] / [PC-ohjelmistosta]
[Yhteystapa] (→Suoratoiston asetukset: 810)	▶[Wi-Fi] ^{*1} / [USB-tetherointi] ^{*1} / [LAN] ^{*2}
[Suoratoistoasetukset] (→Suoratoiston asetukset: 810)	[Suoratoiston laatu]
	[RTSP-portti] ^{*2}
	[Suoratoisto-osoite] ^{*1}
	[Tallenna/lataa suoratoisto-osoite] ^{*1}
	[Wi-Fi-yhteysasetus] ^{*3}

*1 Näytetään, kun [Suoratoistotapa] asetus on [Suora].

*2 Näytetään, kun [Suoratoistotapa] asetus on [PC-ohjelmistosta].

*3 Näytetään, kun [Yhteystapa] asetus on [Wi-Fi].

[LAN / Wi-Fi®]

[Wi-Fi-toiminto] (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(\[Wi-Fi connection\]\): 741](#), [Wi-Fi Yhteydet: 772](#))

[LAN-/Wi-Fi-asetukset] (→ [\[LAN-/Wi-Fi-asetukset\]-valikko: 784](#))

[Bluetooth®]

[Bluetooth-toiminto] (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 734](#))

[Laiteparin muodostus]

[Lisää uusi laite]

[Poista]

[Automaattinen siirto] (→ [\[Automaattinen siirto\]: 759](#))

[Paikan tallennus] (→ [\[Paikan tallennus\]: 762](#))

[LUMIX Sync -asetukset]

[Lähetä kuva (älypuhelin)] (→ [Valikon käyttäminen helppoa siirtoa varten: 748](#))

[Etäherätys] (→ [\[Etäherätys\]: 764](#))

[Palaa lepotilasta] (→ [\[Lepotila\]-toiminnosta palautumisajan lyhentäminen: 756](#))

[Autom. ajan määrittäminen] (→ [\[Autom. ajan määrittäminen\]: 766](#))






[Wi-Fi-verkkoasetukset]

[Wi-Fi-verkkoasetukset]: Rekisteröi Wi-Fi-tukiaseman. Langattomat tukiasemat, joita käytetään yhdistämään kamera Wi-Fi-verkkoihin, rekisteröidään automaattisesti.

[Frame.io]

[Frame.io-yhteys] (→ Yhdistäminen - Frame.io: 788)	
[Lähetä kuvat Frame.io-palv.] (→ [Lähetä kuvat Frame.io-palv.]: 793)	
[Yhteysasetukset]	[Yhteystapa]
	[Wi-Fi-yhteysasetus]
[Lähetysasetukset]	[Lähetä autom. jonoon]
	[Lähetysten tiedostomuoto]
	[Tyhjennä lähetysthistoria]
	[Lähetysten tila]
	[Tyhjennä lähetysjono]

[USB]

[USB-tila]	▶[] [Valit.kytettäessä] / [] [PC(Storage)] / [] [PC(Tether)]
<p>Tämä asettaa tiedonsiirtomenetelmän, jota käytetään liitettäessä USB-liitäntäkaapeli.</p> <p>[] [Valit.kytettäessä]: Valitse tämä asetus valitaksesi USB-tiedonsiirtojärjestelmän, kun yhdistetään toiseen laitteeseen. (→USB-portti: 822)</p> <p>[] [PC(Storage)]: Valitse tämä asetus viedäksesi kuvia yhdistettyyn tietokoneeseen. (→Kuvien tuominen tietokoneelle: 827)</p> <p>[] [PC(Tether)]: Valitse tämä asetus kameran hallitsemiseksi tietokoneesta, johon on asennettu "LUMIX Tether". (→Kytetty tallennus: 833)</p>	
[USB-virtalähde]	▶[ON] / [OFF]
<p>Toimittaa virtaa USB-liitäntäkaapelista.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaikka tämä kohta on asetettu [OFF]-asentoon, virtaa toimitetaan liitettäessä vaihtovirta-adapteri. 	
[Tether.(USB-ethernet-sov.)]	[ON] / ▶[OFF]
Tämä sallii yhteyden "LUMIX Tether"iin langallisella lähiverkkoyhteydellä.	

[HDMI-yhteys]

[Lähdön resoluutio (toisto)]	▶[AUTO] / [C4K/120p] / [C4K/100p] / [C4K/60p] / [C4K/50p] / [C4K/30p] / [C4K/25p] / [C4K/24p] / [4K/120p] / [4K/100p] / [4K/60p] / [4K/50p] / [4K/30p] / [4K/25p] / [4K/24p] / [1080/120p] / [1080/100p] / [1080p] / [1080i] / [720p] / [576p] / [480p]
<p>Asettaa HDMI-lähetysresoluution toistoa varten.</p> <p>[AUTO]: Lähettää ulkoiseen laitteeseen sopivalla resoluutiolla. Kun toistetaan kuvia, lähetys tapahtuu 8K:n maksimiresoluutiolla.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valittavissa olevat kohdat riippuvat [Järjestelmän taajuus]-asetuksesta. • Jos ulkoisessa laitteessa ei näy yhtään kuvaa toiminnolla [AUTO], vaihda asetukseksi muu kuin [AUTO], jotta asetetaan ulkoisen laitteen tukema muoto. (Katso myös ulkoisen laitteen käyttöohjeita.) • Videoiden toistaminen ei ehkä ole mahdollista liitetystä ulkoisesta laitteesta riippuen. 	
[LUT-näkymän avustus (HDMI)]	[ON] / ▶[OFF]
<p>LUT (Look-Up Table) -tiedostoa käyttämällä saadut kuvat lähetetään, kun toistat videoita, jotka on tallennettu [Kuvatyyli] asetettuna asentoon [V-Log]/[ARRI LogC3].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tämä linkitetään kohtaan [LUT-näkymän avustus (HDMI)] [Log-näkymän avustus]-toiminnossa [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) -valikossa. <p>(→[Log-näkymän avustus]: 490)</p>	

[HLG-näkymän avustus (HDMI)]	▶[AUTO] / [MODE1] / [MODE2] / [OFF]
<p>Kun tallennetaan tai toistetaan HLG-videota, tämä muuntaa niiden väriasteikkoa ja kirkkautta näyttöä varten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tämä linkitetään kohtaan [HDMI] [HLG-näkymän avustus]-toiminnossa [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) -valikossa. (→[HLG-näkymän avustus]: 495) 	
[VIERA Link (CEC)]	[ON] / ▶[OFF]
<p>Voit käyttää laitteen kaukosäätimellä kameraa, kun se on liitetty VIERA Link -yhteensopivaan laitteeseen HDMI-kaapelilla. (→VIERA Link -toimintoa käyttämällä: 825)</p>	
[Taustaväri (Toisto)]	[■] / ▶[■]
<p>Asettaa ulkoiseen laitteeseen lähetettävien kuvien ylä- ja alareunassa sekä vasemmassa ja oikeassa reunassa näytettävien kaistojen väriin.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suosittelemme asetukseksi [■], jotta estetään kiinni palaminen lähetyskohteen näyttöön. 	
[Valokuvan kirkkaustaso]	[0-255] / ▶[16-255]
<p>Asettaa kirkkaustason, kun lähetetään kuvia ulkoiseen laitteeseen.</p>	

[Virran/verkon ilmaisin]

▶[ON] / [OFF]
Tämä kytkee päälle virta päällä merkkivalon ja verkkoyhteyden merkkivalon.

[Asetukset] menu ([Asetus])

[Tallenna Oma asetus -tilaan]

[C1] / [C2] / [C3] / [C4-1] – [C4-10]

Voit rekisteröidä kameraan nyt asetetut tiedot.

(→ [Rekisteröi omaan tilaan: 623](#))

[Lataa Oma asetus -tila]

[C1] / [C2] / [C3] / [C4-1] – [C4-10]

Kutsuu rekisteröidyt oman tilan asetukset valittuun tallennustilaan ja kirjoittaa ne nykyisten asetusten päälle.

(→ [Asetusten kutsuminen: 626](#))

[Oma asetus -tilan asetukset]

[Oma asetus -tilojen rajoitus]

[Muokkaa nimeä]

[Oma asetus-tilan uudelle lataus]

[Valitse lataustiedot]

Asettaa Oman tilan käytön helppouden.

(→ [Oman tilan yksityiskohtaiset asetukset: 624](#))

[Tallenna/palauta kameran aset.]

[Tall.] / [Lataa] / [Poista] / [Säil. asetukset alustettaessa]

Tallentaa kameran asetusten tiedot kortille.

Tallennetut asetusten tiedot voidaan ladata kameraan, antaen sinun asettaa samat asetukset useisiin kameroihin.

[Tall.]: Tallentaa kameran asetusten tiedot kortille.

- Jos tallennetaan uusia tietoja, valitse [Uusi tiedosto], ja jos kirjoitetaan olemassa olevan tiedoston päälle, valitse olemassa oleva tiedosto.
- Kun valitaan [Uusi tiedosto], näytetään näyttö tiedoston nimen tallentamiseksi.

[OK]:

Tallentaa käyttämällä näytöllä olevaa tiedostonimeä.

[Muuta tiedostonimeä]:

Muuttaa tiedoston nimen ja tallentaa tiedoston.

- Käytettävissä olevat merkit: aakkoset (isot kirjaimet), numerot, enintään 8 merkkiä
- Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))

[Lataa]: Lataa kortilla olevat asetusten tiedot ja kopioi ne kameraan.

[Poista]: Poistaa kortilla olevat asetusten tiedot.

[Säil. asetukset alustettaessa]: Kun alustetaan kortti, tällöin kortti alustetaan ja kameran asetustiedot pidetään kortille tallennettuina.

- Voidaan ladata ainoastaan saman mallin asetusten tiedot.
- Enintään 10 tapausta asetusten tietoja voidaan tallentaa yhdelle kortille.
- Luettelo toimunnoista, joille asetusten tietojen tallentaminen on mahdollista (→ [Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopioinnin asetukset: 919](#))

[Asetusnollaus]

Palauttaa kameran sen oletusasetuksiin.

(→ [\[Asetusnollaus\]: 107](#))

[Aktivoi]

[Vie sarjakoodi] / [Tuo aktivointikoodi] / [Aktivointiluettelo]

Käytämällä päivitysohjelmiston avainta (DMW-SFU3A: lisävaruste) on mahdollista käyttää laajennettuja toimintoja kamerassa.

[Vie sarjakoodi]: Vie kameran laitetiedot kortille.

[Tuo aktivointikoodi]: Tue aktivointikoodin kameraan, jotta otetaan käyttöön laajennetut toiminnot.

[Aktivointiluettelo]: Näyttää laajennetut toiminnot, jotka on otettu käyttöön kameran käyttöä varten.

- Aktivoinnin jälkeen, vaikka valitaan [Asetusnollaus] valikossa [Asetukset] ([Asetus]), uudelleenaktivointia ei tarvita.
- Katso päivitysohjelmiston avaimen (DMW-SFU3A: lisävaruste) mukana toimitetusta asennusoppaasta lisätietoja aktivointimenetelmistä.

[Asetukset] menu ([Muut])



[Kellon asetus]

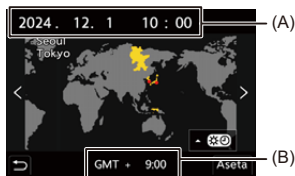
Asettaa päivämäärän ja ajan.

(→ [Kellon asettaminen \(Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran\): 75](#))

[Aikavyöhyke]

Asettaa aikavyöhykkeen.

Paina ◀▶ valitaksesi aikavyöhyke ja paina sitten  tai  vahvistaaksesi.



(A) Tämänhetkinen aika

(B) Aikaero GMT:stä (Greenwich Mean Time)

- Jos olet käyttämässä kesäaikaa [], paina ▲. (Aika siirtyy 1 tunnin eteenpäin.)

Palaa normaaliaikaan painamalla ▲ uudelleen.

[Järjestelmän taajuus]

[59.94Hz (NTSC)] / [50.00Hz (PAL)] / [24.00Hz (CINEMA)]

* Oletusasetusten määrittystiedot voivat vaihdella sen mukaan, mistä maasta tai miltä alueelta kamera on ostettu.

Tämä muuttaa järjestelmän taajuutta videoille, joita tallennetaan ja toistetaan kameralla.

(→ [\[Järjestelmän taajuus\]: 138](#))

[Kennon tark.]

Tämän avulla optimoidaan kuvakenno ja kuvankäsittely.

- Kuvakenno ja kuvankäsittely on optimoitu, kun kamera ostetaan. Käytä tätä toimintoa, kun tallennetaan kirkkaita pisteitä, joita ei ole olemassa kohteessa.
- Sammuta kamera ja kytke se päälle pikselien korjaamisen jälkeen.


[Kennon puhd.]

Pölyn vähentäminen puhaltamalla pois jäämiä ja pölyä, jotka ovat kiinnittyneet kuvakennon eteen.

- Voit käyttää tätä toimintoa, kun pöly näkyy erityisen paljon.
- Kytke kamera pois päältä ja päälle, kun se on valmis.

[Kieli]

Tämä asettaa näytöllä näytettävän kielen.

- Jos haluat muuttaa asetetun kielen, valitse [] valikkokuvakkeesta halutun kielen asettamiseksi.

[Versionäyttö]

[Firmware-päivitys] / [Ohjelmistotiedot]

Voit tarkistaa kameras ja objektiivin laiteohjelmistoversiot.

Lisäksi voit päivittää laiteohjelmiston ja näyttää kameras ohjelmistoa koskevat tiedot.

[Firmware-päivitys]: Päivittää laiteohjelmiston.

- 1 Lataa laiteohjelmisto. (→ [Kameran/Objektiivin laiteohjelmisto: 20](#))
- 2 Tallenna laiteohjelmisto kortin päähakemistoon (ensimmäinen näkyviin tuleva kansio, kun siirryt tietokoneessa olevalle kortille) ja työnnä sitten kortti kameraan.
- 3 Valitse [Firmware-päivitys], paina  tai , ja valitse sitten [Kyllä] laiteohjelmiston päivittämiseksi.

[Ohjelmistotiedot]: Näyttää kameras ohjelmistoa koskevat tiedot.

- Kun kameraan kiinnitetään tuettu lisävaruste (XLR-mikrofoniadapteri ym.), voit tarkistaa myös sen laiteohjelmistoversion.

[Hyväksytyt määräykset]

Näyttää sertifikaattinumeron radio-ohjesääntöjä varten.

- * Kameran ostomaasta tai alueesta riippuen, tätä ei näytetä teknisten eritelmien erojen vuoksi.

[Juurivarmenne]

[Lataa] / [Poista] / [Juurivarmenteen tiedot]

Rekisteröi juurivarmenteen yhdistettäessä verkkoon.

[Lataa]: Rekisteröi kortille tallennetun juurivarmenteen kameraan. (Enintään 6 tiedostoa)

- Kysy yhdistettävän palvelun järjestelmävastaavalta tietoja juurivarmenteen saannista.
- Tallenna ensimmäistä kertaa rekisteröitävät sertifikaatit kortin juurihakemistoon.
- Voit rekisteröidä sertifikaatteja, joiden tiedostopääte on “.pem”, “.cer” tai “.crt”.
- Et voi rekisteröidä niitä, joita ei tunnisteta sertifikaateiksi OpenSSL:n komennoissa.

[Poista]: Valitsee juurivarmenteet, jotka on rekisteröity toiminnolla [Lataa] ja poistaa ne.



[Juurivarmenteen tiedot]: Valitsee juurivarmenteet, jotka on rekisteröity toiminnolla [Lataa] ja näyttää niiden tiedot.

Oma valikko

- [Rekisteröinti Omaan valikkoon: 698](#)
- [Muokkaa omaa valikkoa: 699](#)

Rekisteröi usein käytettävät valikot Omassa valikossa.

Voidaan rekisteröidä enintään 23 kohtaa.



Rekisteröidyt valikot voidaan kutsua välillä [] – [].

Rekisteröinti Omaan valikkoon

1 Valitse [Lisää].

-  → [] → [] → [Lisää]

2 Rekisteröi.

- Valitse rekisteröitävä valikko ja paina sitten  tai .

❖ Oman valikon kutsuminen

Kutsuu Omaan valikkoon rekisteröidyt valikot.

 ⇒ [] ⇒ []/[]/[] ⇒ Rekisteröidyt valikot

Muokkaa omaa valikkoa

Voit järjestää uudelleen oman valikon näyttöjärjestyksen ja poistaa tarpeettomat valikot.



[Lisää]

Valitsee ja rekisteröi omassa valikossa näytettävät valikot.

[Lajittelu]

Muuttaa oman valikon järjestystä.

Valitse muutettava valikko, sitten aseta kohdepaikka.

[Poista]

Poistaa valikot, jotka rekisteröitiin omaan valikkoon.

[Poista kohde]: Valitsee valikon, sitten poistaa sen.

[Poista kaikki]: Poistaa kaikki valikot, jotka on rekisteröity omaan valikkoon.

[Näytä Omasta valikosta]

Näyttää oman valikon ensiksi valikkoa näytettäessä.

[ON]: Näyttää oman valikon.

[OFF]: Näyttää viimeksi käytetyn valikon.

Valikoiden luettelo

Kameran mukauttaminen ja monet toimintoasetukset suoritetaan tämän kameran valikoilla.


Tässä luvussa esitellään kaikki valikkokohtat luettelomuodossa.



- Lisätietoja valikon käyttömenetelmistä (→ [Valikon käyttömenetelmät: 102](#))
- Katso "[Materiaalit](#)" luvusta seuraavat luettelot:
 - [Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopioinnin asetukset: 919](#)
 - [Luettelo toiminnoista, jotka voidaan asettaa kussakin tallennustilassa: 947](#)

- [\[Valokuva\]-valikko: 701](#)
- [\[Video\]-valikko: 703](#)
- [\[Oma\]-valikko: 706](#)
- [\[Asetukset\]-valikko: 710](#)
- [\[Oma valikko\]: 713](#)
- [\[Toisto\]-valikko: 714](#)

[Valokuva]-valikko

: [Valokuva]-valikon ja [Video]-valikon yhteiset valikkokohdat. Niiden asetukset synkronoidaan.

[Kuvanlaatu]

- [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 342](#)) 
- [Valonmittaus] (→ [\[Valonmittaus\]: 303](#)) 
- [Kuvasuhte] (→ [\[Kuvasuhte\]: 124](#))
- [Kuvanlaatu] (→ [\[Kuvanlaatu\]: 127](#))
- [Kuvakoko] (→ [\[Kuvakoko\]: 125](#))
- [Teräväpiirtotilan asetus] (→ [\[Teräväpiirtotila\]: 247](#))
- [Pitkän val. kohinanväh.] (→ [\[Pitkän val. kohinanväh.\]: 287](#))
- [ISO-herkkyys (valokuva)] (→ [\[ISO-herkkyys \(valokuva\)\]: 332](#))
- [Suljinajan hienosäätö (valok)] (→ [\[Suljinajan hienosäätö \(valok\)\]: 288](#))
- [Lyhin suljinaika] (→ [\[Lyhin suljinaika\]: 290](#))
- [Äl. dynamiikan alue] (→ [\[Äl. dynamiikan alue\]: 325](#)) 
- [Vinjetöinnin korj.] (→ [\[Vinjetöinnin korj.\]: 370](#)) 
- [Diffraction kompens.] (→ [\[Diffraction kompens.\]: 371](#)) 
- [Suodattimen asetukset] (→ [\[Suodattimen asetukset\]: 356](#)) 

[Tarkennus]

- [AF-tunnistusasetus] (→ [\[Automaattinen tunnistus\]: 192](#)) 
- [Kohteen tunnistaminen] (→ [\[Automaattinen tunnistus\]: 192](#)) 
- [Muk. AF-asetus (kuva)] (→ [\[Muk. AF-asetus \(kuva\)\]: 178](#))
- [Tarkennuksen rajoitin] (→ [\[Tarkennuksen rajoitin\]: 181](#)) 
- [Tark. apuvalo] (→ [\[Tark. apuvalo\]: 183](#)) 
- [Tarkennuks. korostus] (→ [\[Tarkennuks. korostus\]: 220](#)) 
- [Tark. kehyksen liikenoisuus] (→ [\[Tark. kehyksen liikenoisuus\]: 184](#)) 


[Salama]

- [Salamatila] (→[Salamatila]: 378)
- [Laukaisutila] (→[Laukaisutila]/[Man. salam. säätö]: 381)
- [Salaman säätö] (→[Salaman säätö]: 383)
- [Salamasyнк.] (→[Salamasyнк.]: 384)
- [Man. salam. säätö] (→[Laukaisutila]/[Man. salam. säätö]: 381)
- [Aut.valot.kompensaatio] (→[Aut.valot.kompensaatio]: 385)
- [Langaton] (→Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 386)
- [Langaton kanava] (→Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 386)
- [Langaton FP] (→[Langaton FP]: 392)
- [Tiedonsiirtovalo] (→[Tiedonsiirtovalo]: 392)
- [Langattomat asetukset] (→Asetuskohdat ([Langattomat asetukset]): 390)

[Muut (valokuva)]

- [Haarukointi] (→Haarukointitallennus: 269)
- [Hiljainen tila] (→[Hiljainen tila]: 281) 
- [Rajauszoom (valokuva)] (→[Rajauszoom (valokuva)]: 224)
- [Kuvanvakain] (→Kuvanvakain: 292) 
- [Purkauskuvan asetus] (→Sarjakuvauskuvien ottaminen: 236)
- [Suljintyyppi] (→[Suljintyyppi]: 283)
- [Suljinviive] (→[Suljinviive]: 291)
- [Intervalli/Animaatio] (→Tallennus intervallikuvauksella: 252, Tallennus pysäytysanimaation kanssa: 259)
- [Yhdistelmän livenäkymä] (→[Yhdistelmän livenäkymä]: 277)
- [Itselaukaisin] (→Tallentaminen itselaukaisimella: 265) 

[Video]-valikko

: [Valokuva]-valikon ja [Video]-valikon yhteiset valikkokohdat. Niiden asetukset synkronoidaan.


[Kuvanlaatu]

- [Valotustila] (→ [Videoiden tallennuksen valotuksen asettaminen: 396](#))
- [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 342](#)) 
- [Valonmittaus] (→ [\[Valonmittaus\]: 303](#)) 
- [ISO-herkkyys (video)] (→ [\[ISO-herkkyys \(video\)\]: 412](#))
- [Suljinajan hienosäätö (video)] (→ [\[Suljinajan hienosäätö \(video\)\]: 500](#))
- [Värinän vähennys (video)] (→ [\[Värinän vähennys \(video\)\]: 449](#))
- [Tummuustason säätö] (→ [\[Tummuustason säätö\]: 409](#))
- [SS/Vahvistustoiminto] (→ [\[SS/Vahvistustoiminto\]: 450](#))
- [Äl. dynamiikan alue] (→ [\[Äl. dynamiikan alue\]: 325](#)) 
- [Vinjetöinnin korj.] (→ [\[Vinjetöinnin korj.\]: 370](#)) 
- [Diffraction kompens.] (→ [\[Diffraction kompens.\]: 371](#)) 
- [Suodattimen asetukset] (→ [\[Suodattimen asetukset\]: 356](#)) 

[Kuvan muoto]

- [Tallenn. tiedostomuoto] (→ [\[Tallenn. tiedostomuoto\]: 140](#))
- [Videon kuva-alue] (→ [\[Videon kuva-alue\]: 166](#))
- [Kuvan laatu] (→ [\[Kuvan laatu\]: 142](#))
- [Kuvan laatu (Oma luettelo)] (→ [\[lisää luett.\]: 157](#))
- [Muuttuva kuvanopeus] (→ [Muuttuva kuvataajuus: 465](#))
- [Välimuistitall. asetukset] (→ [Proxy-tallennus: 161](#))
- [Aikakoodi] (→ [Aikakoodin asetus: 438](#))
- [Kirkkaustaso] (→ [\[Kirkkaustaso\]: 407](#))
- [HDMI RAW-tietojen lähetyks] (→ [RAW-videodatan lähettäminen HDMI:n kautta: 535](#))

[FOCUS] [Tarkennus]

- [AF-tunnistusasetus] (→ [Automaattinen tunnistus: 192](#)) 
- [Kohteen tunnistaminen] (→ [Automaattinen tunnistus: 192](#)) 
- [Muk. AF-asetus (video)] (→ [\[Muk. AF-asetus \(video\)\]: 404](#))
- [Tarkennuksen rajoitin] (→ [\[Tarkennuksen rajoitin\]: 181](#)) 
- [Jatkuva tark.] (→ [\[Jatkuva tark.\]: 402](#))
- [Tark. apuvalo] (→ [\[Tark. apuvalo\]: 183](#)) 
- [Tarkennuks. korostus] (→ [\[Tarkennuks. korostus\]: 220](#)) 
- [Tark. kehyksen liikenopeus] (→ [\[Tark. kehyksen liikenopeus\]: 184](#)) 

 [Ääni]

- [Äänitystason näyttö] (→ [\[Äänitystason näyttö\]: 414](#))
- [Mykistä äänitulo] (→ [\[Mykistä äänitulo\]: 415](#))
- [Äänityksen vahvistustaso] (→ [\[Äänityksen vahvistustaso\]: 416](#))
- [Äänitystason säätö] (→ [\[Äänitystason säätö\]: 417](#))
- [Äänen tallennuslaatu] (→ [\[Äänen tallennuslaatu\]: 418](#))
- [Äänitystason rajoitin] (→ [\[Äänitystason rajoitin\]: 420](#))
- [Tuulen kohinan väh.] (→ [\[Tuulen kohinan väh.\]: 421](#))
- [Tuulivaim.] (→ [Tuulen aiheuttaman melun vaimennus: 428](#))
- [Obj. kohinan vaimen.] (→ [\[Obj. kohinan vaimen.\]: 422](#))
- [Mikrofoniliitäntä] (→ [Ulkoinen mikrofoni \(lisävaruste\): 424](#))
- [Erikoismikrofoni] (→ [Äänen poiminta-alueen asetus \(DMW-MS2: lisävaruste\): 427](#))
- [4-kan. äänen tallennus] (→ [\[4-kan. äänen tallennus\]: 432](#))
- [XLR-mikrof. sovitinaset.] (→ [XLR-mikrofoniadapteri \(lisävaruste\): 429](#))
- [Äänen lähetys] (→ [Äänen lähetysmenetelmän vaihtaminen: 434](#))
- [Kuulokk. äänenvoim.] (→ [Kuulokkeiden äänenvoimakkuuden säätö: 434](#))
- [Äänen monitorointikanava] (→ [\[Äänen monitorointikanava\]: 435](#))

[Muut (video)]

- [Hiljainen tila] (→[[Hiljainen tila](#)]: 281) 
- [Rajauszoom (video)] (→[[Rajauszoom \(video\)](#)]: 228)
- [Kuvanvakain] (→[[Kuvanvakain](#)]: 292) 
- [Itselaukaisimen asetus] (→[[Tallentaminen itselaukaisimella](#)]: 265) 
- [Tarkennuksen siirtymä] (→[[Tarkennuksen siirtymä](#)]: 473)
- [Jatkuva tallennus (video)] (→[[Jatkuva tallennus \(video\)](#)]: 502)
- [Tiedoston segmentoitu tall.] (→[[Tiedoston segmentoitu tall.](#)]: 505)
- [Liverajaus] (→[[Liverajaus](#)]: 478)

[Oma]-valikko

-  **[Kuvanlaatu]** (→ **[Oma] menu ([Kuvanlaatu]): 628**)
- [Kuvatyylin asetukset] (→ [Kuvatyylin asetukset]: 628)
- [LUT-kirjasto] (→ [LUT-kirjasto]: 364)
- [Herk. askel] (→ [Herk. askel]: 629)
- [Laajennettu ISO] (→ [Laajennettu ISO]: 629)
- [Valotuksen komp. säät.] (→ [Valotuksen komp. säät.]: 630)
- [Kasvojen ensisij. monialuem.] (→ [Kasvojen ensisij. monialuem.]: 630)
- [AWB:n lukitusasetus] (→ [AWB:n lukitusasetus]: 631)
- [Väriavaruus] (→ [Väriavaruus]: 632)
- [Valot. komp. nollaus] (→ [Valot. komp. nollaus]: 632)
- [Autom. valotus P/A/S/M] (→ [Autom. valotus P/A/S/M]: 632)
- [Luovan videon yhdist. aset.] (→ [Luovan videon yhdist. aset.]: 633)


- [AF] [Tarkennus/suljin] (→ [Oma] menu ([Tarkennus/suljin]): 634)**
- [Tark./sulj. esivalinta] (→ [Tark./sulj. esivalinta]: 634)
- [Tark. vaihto: pysty/vaaka] (→ [Tark. vaihto: pysty/vaaka]: 634)
- [AF/AE lukitus] (→ [AF/AE lukitus]: 634)
- [AF+MF] (→ [AF+MF]: 635)
- [MF-tarkennusapu] (→ [MF-tarkennusapu]: 635)
- [MF-säätöpalkki] (→ [MF-säätöpalkki]: 636)
- [Tark.renkaan lukitus] (→ [Tark.renkaan lukitus]: 636)
- [Näytä/piilota AF-tarkennus] (→ [Näytä/piilota AF-tarkennus]: 636)
- [AF neulank. aika -asetus] (→ [AF neulank. aika -asetus]: 637)
- [Tark.al. kohdep. asetus] (→ [Tark.al. kohdep. asetus]: 637)
- [Sulkimen AF] (→ [Sulkimen AF]: 637)
- [Ihmissilmäntunnistusnäyttö] (→ [Ihmissilmäntunnistusnäyttö]: 638)
- [Puolipainallus] (→ [Puolipainallus]: 638)
- [Määr. suljinpainike: TALLENNUS] (→ [Määr. suljinpainike: TALLENNUS]: 638)
- [Pikatak.] (→ [Pikatak.]: 638)
- [Silmäsensori AF] (→ [Silmäsensori AF]: 639)
- [Tark.kehyksen jatk. liike] (→ [Tark.kehyksen jatk. liike]: 639)
- [Suurenn. etsinkuva (video)] (→ [Suurenn. etsinkuva (video)]: 639)

[Käyttö] (→ [Oma] menu ([Käyttö]): 640)

- [Q.MENU:n asetukset] (→ [Q.MENU:n asetukset]: 640)
- [Kosketusaset.] (→ [Kosketusaset.]: 640)
- [Lukkovivun asetus] (→ [Lukkovivun asetus]: 641)
- [Fn-painikkeen asetus] (→ [Fn-painikkeen asetus]: 642)
- [WB/ISO/Expo.-painike] (→ [WB/ISO/Expo.-painike]: 643)
- [ISO-näyttöasetukset] (→ [ISO-näyttöasetukset]: 643)
- [Valot. komp.näyttöaset.] (→ [Valot. komp.näyttöaset.]: 643)
- [Rullan toiminto] (→ [Rullan toiminto]: 644)
- [Ohjaussauvan asetus] (→ [Ohjaussauvan asetus]: 645)
- [Videopainike (etä)] (→ [Videopainike (etä)]: 646)

[Monitori/näyttö (valokuva)] (→ [Oma] menu ([Monitori/näyttö (valokuva)]: 647)

- [Esikatselu] (→ [Esikatselu]: 647)
- [Jatk. esikatselu] (→ [Jatk. esikatselu]: 647)
- [Histogram.] (→ [Histogram.]: 648)
- [Apuviivat] (→ [Apuviivat]: 649)
- [Live View -vahvistus] (→ [Live View -vahvistus]: 649)
- [Yötila] (→ [Yötila]: 650)
- [Live-etsin-/näyttöasetus] (→ [Live-etsin-/näyttöasetus]: 651)
- [Valotusmitt.] (→ [Valotusmitt.]: 653)
- [Polttoväli] (→ [Polttoväli]: 653)
- [Välkkyvät korostukset] (→ [Välkkyvät korostukset]: 653)
- [Suora päälllys] (→ [Suora päälllys]: 654)
- [Kuvanvak. tilaskaala] (→ [Kuvanvak. tilaskaala]: 655)
- [Vaakatason osoitin] (→ [Vaakatason osoitin]: 656)
- [Kirkkauden pistemittaus] (→ [Kirkkauden pistemittaus]: 657)
- [Kehyksen ulkolinja] (→ [Kehyksen ulkolinja]: 657)
- [Näytä/piilota näytön asett.] (→ [Näytä/piilota näytön asett.]: 657)

 **[Monitori/näyttö (video)]** (→[\[Oma\] menu \(\[Monitori/näyttö \(video\)\)\]: 658](#))

- [\[Log-näkymän avustus\]](#) (→[\[Log-näkymän avustus\]: 658](#))
- [\[HLG-näkymän avustus\]](#) (→[\[HLG-näkymän avustus\]: 658](#))
- [\[Anamorf. litistym. näyttö\]](#) (→[\[Anamorf. litistym. näyttö\]: 658](#))
- [\[Mustavalk. etsinkuva\]](#) (→[\[Mustavalk. etsinkuva\]: 659](#))
- [\[Keskipisteen merkitsin\]](#) (→[\[Keskipisteen merkitsin\]: 659](#))
- [\[Turvallisuusvyöhykkeen merkki\]](#) (→[\[Turvallisuusvyöhykkeen merkki\]: 659](#))
- [\[Ruudun merkitsin\]](#) (→[\[Ruudun merkitsin\]: 660](#))
- [\[Seeprakuvio\]](#) (→[\[Seeprakuvio\]: 660](#))
- [\[WFM/vektorin käyttöalue\]](#) (→[\[WFM/vektorin käyttöalue\]: 660](#))
- [\[Väripalkit\]](#) (→[\[Väripalkit\]: 661](#))
- [\[Videon ensisijaisuus\]](#) (→[\[Videon ensisijaisuus\]: 661](#))
- [\[Punainen tallennusruutuilm.\]](#) (→[\[Punainen tallennusruutuilm.\]: 661](#))
- [\[Suoratoiston sininen kehys\]](#) (→[\[Suoratoiston sininen kehys\]: 661](#))

 **[SISÄÄN/ULOS]** (→[\[Oma\] menu \(\[SISÄÄN/ULOS\]\): 662](#))

- [\[HDMI-tallen. lähtöliit.\]](#) (→[\[HDMI-tallen. lähtöliit.\]: 662](#))
- [\[Tuuletintila\]](#) (→[\[Tuuletintila\]: 663](#))
- [\[Merkkivalo\]](#) (→[\[Merkkivalo\]: 663](#))

 **[Objektiivimuut]** (→[\[Oma\] menu \(\[Objektiivimuut\]\): 664](#))

- [\[Obj. asennon muisti\]](#) (→[\[Obj. asennon muisti\]: 664](#))
- [\[Moottorizoomi\]](#) (→[\[Moottorizoomi\]: 664](#))
- [\[Linssin Fn-pain. asetus\]](#) (→[\[Linssin Fn-pain. asetus\]: 665](#))
- [\[Aukon renkaan lisäys\]](#) (→[\[Aukon renkaan lisäys\]: 665](#))
- [\[Tarkennusrenkaan hallinta\]](#) (→[\[Tarkennusrenkaan hallinta\]: 666](#))
- [\[AF:n hienosäätö\]](#) (→[\[AF:n hienosäätö\]: 185](#))
- [\[Objektiivin tiedot\]](#) (→[\[Objektiivin tiedot\]: 667](#))
- [\[Objektiivin tietojen vahv.\]](#) (→[\[Objektiivin tietojen vahv.\]: 667](#))
- [\[Pystyasennon tiedot \(Video\)\]](#) (→[\[Pystyasennon tiedot \(Video\)\]: 667](#))

[Asetukset]-valikko

[Kortti/tiedosto] (→[Asetukset] menu ([Kortti/tiedosto]): 669)

- [Alusta kortti] (→[Alusta kortti]: 669)
- [Kahden korttipaikan käyttö] (→[Kahden korttipaikan käyttö]: 670)
- [USB-SSD] (→[USB-SSD]: 671)
- [Videotiedoston nimi] (→[Videotiedoston nimi]: 672)
- [CINE-tyylin tiedoston asetus] (→[CINE-tyylin tiedoston asetus]: 674)
- [Kansio-/tiedostoasetukset] (→[Kansio-/tiedostoasetukset]: 675)
- [Tiedostonumeron nollaus] (→[Tiedostonumeron nollaus]: 677)
- [Tekijänoikeustiedot] (→[Tekijänoikeustiedot]: 677)

[Monitori/näyttö] (→[Asetukset] menu ([Monitori/näyttö]): 678)

- [Virransäästötila] (→[Virransäästötila]: 678)
- [Lämmönhallinta] (→[Lämmönhallinta]: 679)
- [Näytön kuvataajuus] (→[Näytön kuvataajuus]: 679)
- [LVF-kuvataajuus] (→[LVF-kuvataajuus]: 680)
- [Näyttöasetukset]/[Etsin] (→[Näyttöasetukset]/[Etsin]: 680)
- [Näytön taustavalo]/[LVF-luminanssi] (→[Näytön taustavalo]/[LVF-luminanssi]: 681)
- [Silmäsensoiri] (→[Silmäsensoiri]: 682)
- [Vaakat. osoit. säätö.] (→[Vaakat. osoit. säätö.]: 682)

- **[SISÄÄN/ULOS] (→[Asetukset] menu ([SISÄÄN/ULOS]): 683)**
 - [Ääni] (→[Ääni]: 683)
 - [Kuulokk. äänenvoim.] (→[Kuulokk. äänenvoim.]: 683)
 - [Äänen monit.kanava (toisto)] (→[Äänen monit.kanava (toisto)]: 684)
 - [Suoratoisto] (→[Suoratoisto]: 684)
 - [LAN / Wi-Fi®] (→[LAN / Wi-Fi®]: 685)
 - [Bluetooth®] (→[Bluetooth®]: 685)
 - [Frame.io] (→[Frame.io]: 686)
 - [USB] (→[USB]: 687)
 - [HDMI-yhteys] (→[HDMI-yhteys]: 688)
 - [Virran/verkon ilmaisin] (→[Virran/verkon ilmaisin]: 689)

[Asetus] (→[Asetukset] menu ([Asetus]): 690)

- [Tallenna Oma asetus -tilaan] (→[Tallenna Oma asetus -tilaan]: 690)
- [Lataa Oma asetus -tila] (→[Lataa Oma asetus -tila]: 690)
- [Oma asetus -tilan asetukset] (→[Oma asetus -tilan asetukset]: 690)
- [Tallenna/palauta kameran aset.] (→[Tallenna/palauta kameran aset.]: 691)
- [Asetusnollaus] (→[Asetusnollaus]: 691)
- [Aktivoi] (→[Aktivoi]: 692)

[Muut] (→[Asetukset] menu ([Muut]): 693)

- [Kellon asetus] (→[Kellon asetus]: 693)
- [Aikavyöhyke] (→[Aikavyöhyke]: 693)
- [Järjestelmän taajuus] (→[Järjestelmän taajuus]: 694)
- [Kennon tark.] (→[Kennon tark.]: 694)
- [Kennon puhd.] (→[Kennon puhd.]: 695)
- [Kieli] (→[Kieli]: 695)
- [Versionäyttö] (→[Versionäyttö]: 696)
- [Hyväksytyt määräykset] (→[Hyväksytyt määräykset]: 696)*

* Kameran ostomaasta tai alueesta riippuen, tätä ei näytetä teknisten eritelmien erojen vuoksi.


- [Juurivarmenne] (→[Juurivarmenne]: 697)

[Oma valikko]

₁ [Sivu 1] (→ [Oma valikko: 698](#))

₂ [Sivu 2] (→ [Oma valikko: 698](#))

₃ [Sivu 3] (→ [Oma valikko: 698](#))

 [Muokkaa omaa valikkoa] (→ [Muokkaa omaa valikkoa: 699](#))

- [Lisää]
- [Lajittelu]
- [Poista]
- [Näytä Omasta valikosta]

[Toisto]-valikko

[Toistotila] (→[Toisto] ([Toistotila]): 585)

- [Toistotila] (→[Toistotila]: 585)
- [Kuvaesitys] (→[Kuvaesitys]: 585)
- [Aut.kääntö] (→[Aut.kääntö]: 586)
- [Kuvajärjestys] (→[Kuvajärjestys]: 586)
- [Suurena AF-kohdasta] (→[Suurena AF-kohdasta]: 586)
- [LUT-näk. avustus (näyttö)] (→[LUT-näk. avustus (näyttö)]: 586)
- [HLG-näkymän avust. (näyttö)] (→[HLG-näkymän avust. (näyttö)]: 587)
- [Anamorf. litistym. näyttö] (→[Anamorf. litistym. näyttö]: 587)
- [Toiminto videon toiston jälkeen] (→[Toiminto videon toiston jälkeen]: 587)

[Käsittele kuva] (→[Toisto] ([Käsittele kuva]): 588)

- [RAW-käsittely] (→[RAW-käsittely]: 588)
- [Intervallivideo] (→[Intervallivideo]: 588)
- [Pysäytysanimaatiovid.] (→[Pysäytysanimaatiovid.]: 588)

[Lisää/poista tietoja] (→[Toisto] ([Lisää/poista tietoja]): 589)

- [Suoja] (→[Suoja]: 589)
- [Arvio] (→[Arvio]: 589)

[Muokkaa kuvaa] (→[Toisto] ([Muokkaa kuvaa]): 590)

- [Pienennä] (→[Pienennä]: 590)
- [Käännä] (→[Käännä]: 591)
- [Videon jako] (→[Videon jako]: 591)
- [Kopioi] (→[Kopioi]: 592)
- [Videon korjaus] (→[Videon korjaus]: 594)

[Muut] (→[Toisto] ([Muut]): 595)




- [Poistovahvistus] (→[Poistovahvistus]: 595)
- [Poista kaikki kuvat] (→[Poista kaikki kuvat]: 595)

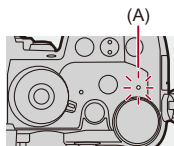
Wi-Fi / Bluetooth

Tässä luvussa kuvataan kameras Wi-Fi®- ja Bluetooth®-toiminnot.

- Tässä asiakirjassa **älypuhelimella** tarkoitetaan sekä älypuhelimia että tabletteja.
- Yhdistäminen - "LUMIX Lab": 717
- "LUMIX Lab" -sovelluksen käyttö: 723
- Yhdistäminen - "LUMIX Sync": 732
- "LUMIX Sync" -sovelluksen käyttö: 750
- Kuvien lähettäminen kamerasta tietokoneeseen: 768
- Wi-Fi Yhteydet: 772
- Lähetyasetukset ja kuvien valitseminen: 782
- [LAN-/Wi-Fi-asetukset]-valikko: 784

❖ Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen

Valo (sininen)	Monitori	Toiminta
Palaa		Wi-Fi-toiminto on asetettu päälle tai on olemassa yhteys.
		Bluetooth-toiminto on asetettu päälle tai on olemassa yhteys.
Vilkkuu		Kun kuvatiedot lähetetään kameraa käyttämällä.



(A) Verkkoyhteyden valo



- Älä poista korttia tai akkua tai siirry signaalin vastaanottoalueen ulkopuolelle kuvien lähettämisen aikana.
- Kameraa ei voida käyttää yhdistämään julkiseen langattomaan lähiverkkoyhteyteen.
- Suosittelemme lämpimästi, että asetat salauksen tietojen turvallisuuden takaamiseksi.
- Suosittelemme käyttämään riittävästi ladattua akkua kuvia lähetettäessä.
- Kun jäljellä oleva akkutaso on alhainen, ei ehkä ole mahdollista yhdistää tai säilyttää tiedonsiirtoyhteyttä muihin laitteisiin.
(Näytetään viesti kuten [Tiedonsiirtovirhe].)
- Kuvia ei mahdollisesti lähetetä kokonaan radioaaltojen olosuhteista riippuen. Jos yhteys päättyy kuvien lähettämisen aikana, saatetaan lähettää kuvia, joista puuttuu osia.



- Voit asettaa niin, että verkkoyhteyden valo ei kytkeydy päälle:
(→ [\[Virran/verkon ilmaisin\]: 689](#))

Yhdistäminen - “LUMIX Lab”

- [“LUMIX Lab” -sovelluksen asentaminen: 718](#)
- [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 719](#)

Yhdistä älypuhelimella, jossa on “Panasonic LUMIX Lab” (alla: “LUMIX Lab”) -älypuhelinsovellus asennettuna.

Käytä “LUMIX Lab” [LUT-kirjasto] -toimenpiteisiin ja kuvien siirtoihin.

"LUMIX Lab" -sovelluksen asentaminen

"LUMIX Lab" on Panasonicin tarjoama älypuhelimille tarkoitettu sovellus.



Yhteensopivat käyttöjärjestelmät

Android™: Android 10 tai uudempi

iOS: iOS 15 tai uudempi

- 1 Yhdistä älypuhelin verkkoon.
- 2 (Android) Valitse "Google Play™ Store".
(iOS) Valitse "App Store".
- 3 Syötä "LUMIX" tai "panasonic lumix lab" hakuruutuun.
- 4 Valitse ja asenna "Panasonic LUMIX Lab" .



- Tämän voi ladata QR-koodilla, joka näkyy kohdan [TOSIAIKAINEN LUT] avulla.
- Käytä viimeisintä versiota.
- Tuetut käyttöjärjestelmät ovat toukokuun 2024 mukaisia ja niihin saattaa tulla muutoksia.
- Lue kohta [Help] valikossa "LUMIX Lab", jos haluat lisätietoja käytöstä.
- Sovellus ei ehkä toimi oikein älypuhelimesta riippuen.
Jos haluat tietoja "LUMIX Lab"-sovelluksesta, katso seuraavaa tukisivustoa:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Vain englanninkielellä)

Yhdistäminen älypuhelimeen (Bluetooth-yhteys)

Noudata helpon yhteyden asetusmenetelmää (laitepari), jos haluat yhdistää älypuhelimen, joka tukee Bluetooth Low Energy -toimintoa.

- Ensimmäistä yhteyttä varten tarvitaan asetukset laiteparin muodostusta varten. Kun yhdistetään toisen kerran tai myöhemmin, yhteys muodostuu automaattisesti, kun kytket kameran Bluetooth-toiminnon päälle.



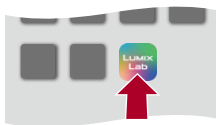
Tuetut älypuhelimet

Android™: Android 10 tai uudempi, jossa on Bluetooth 4.0 tai uudempi (lukuun ottamatta niitä, jotka eivät tue toimintoa Bluetooth Low Energy)

iOS: iOS 15 tai uudempi

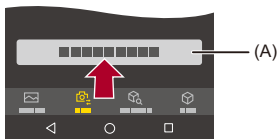
- **Kytke etukäteen päälle älypuhelimen Bluetooth-toiminto.**

1 Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Lab".






2 Katso näytetyn opastuksen sisältöä ja käynnistä sovellusta käyttämällä.

3 Siirry [Camera] -näytölle ja valitse [Pair The Camera].



(A) [Pair The Camera]



4 Aseta kamera Bluetooth-laiteparin muodostuksen valmiustilaan.

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth-toiminto] ⇒ [ON]
- Kamera siirtyy laiteparin muodostuksen valmiustilaan.
- Kun kamera tunnistetaan, se näkyy kohdassa "LUMIX Lab".

5 Valitse kamera, joka yhdistetään sovellukseen "LUMIX Lab".

- Pariliitäntä suoritetaan, kun valitset [Laiteparin muodostus] vahvistusnäytöllä.





- Laiteparitettu älypuhelin rekisteröidään laiteparitetuksi laitteeksi.
- Vaikka asetat laiteparin muodostuksen useamman kuin yhden älypuhelimien kanssa, voit yhdistää vain yhteen älypuhelimeen kerrallaan.
- Kun laiteparitus kestää pitkään, peruuta laiteparien asetukset sekä älypuhelimesta että kamerasta ja luo yhteys uudelleen, jotta kamera havaitaan virheettömästi.
- Bluetooth-yhteyden aikana, tallennusnäytöllä näytetään [].
Kun Bluetooth-toiminto otetaan käyttöön, mutta ei saada älypuhelimeen, [] näkyy läpikuultavana.
- Voidaan rekisteröidä enintään 16 älypuhelinta.
Jos rekisteröit useampia kuin 16 älypuhelinta, poistetaan vanhimman laitteen rekisteröintitiedot ensiksi.
- Ei ole mahdollista yhdistää toimintoja "LUMIX Lab" ja "LUMIX Sync" kameraan samanaikaisesti.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]

❖ Lopeta Bluetooth-yhteys

Päätä Bluetooth-yhteys sammuttamalla kameras Bluetooth-toiminto.






⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth-toiminto] ⇒ Valitse [OFF]



- Vaikka päätät yhteyden, laiteparin muodostustietoja sitä varten ei poisteta.

❖ Laiteparituksen peruuttaminen

- 1 Peruuta kameran laitepariasetus.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Laiteparin muodostus] ⇒ [Poista]
- 2 Valitse älypuhelin, jonka laiteparitus halutaan peruuttaa.



- Lisäksi peruuta älypuhelimien laitepariasetus.
- Kun käytetään [Asetusnollaus]-toimintoa [Asetukset] ([Asetus]) -valikossa verkkoasetusten nollaamiseen, laitteisiin rekisteröidyt tiedot poistetaan.

"LUMIX Lab" -sovelluksen käyttö

- [LUT-kirjaston toimenpiteet: 723](#)
- [Kuvien tuonti: 725](#)
- [\[Automaattinen siirto\]: 727](#)
- [\[Paikan tallennus\]: 730](#)

Tämä kuvaa, miten kameraa käytetään "LUMIX Lab" -sovelluksesta.

LUT-kirjaston toimenpiteet

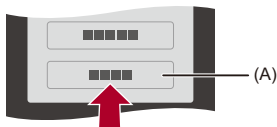
Käytä "LUMIX Lab" -sovellusta päivittääksesi kameran [LUT-kirjasto] -toiminnon.

Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 719](#))
- Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Lab".

1 Valitse [LUT Transfer] [Camera] -näytöllä.

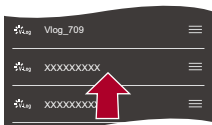
- Yhdistä kamera Wi-Fi-toiminnolla. Valitse [Join] yhteyden käynnistämiseksi.



(A) [LUT Transfer]

2 Valitse muokattava LUT-tiedosto [LUT Library] -näytöllä.

- Voit siirtää, nimetä uudelleen tai järjestää LUT-tiedostoja.
- LUT-tiedostojen luettelo, joka on tallennettu "LUMIX Lab" -sovellukseen, näkyy kohdassa [Device].
- Kameraan tallennettu LUT-tiedostojen luettelo näkyy kohdassa [Camera].



3 Valitse siirrettävä LUT-tiedosto kohdasta [Device].

4 Valitse [Transfer to Camera] ja päivitä [LUT-kirjasto] kamerassa.



- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]

Kuvien tuonti

Käytä "LUMIX Lab" -toimintoa siirtääksesi kuvat kamerasta älypuheliin.

Aloitushjeet:

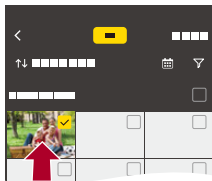
- Yhdistä kamera älypuheliin. (→ [Yhdistäminen älypuheliin \(Bluetooth-yhteys\): 719](#))
- Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Lab".

1 Valitse [Transfer Photo / Video] [Camera] -näytöllä.


- Yhdistä kamera Wi-Fi-toiminnolla. Valitse [Join] yhteyden käynnistämiseksi.

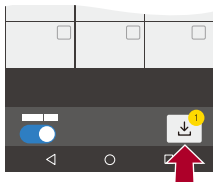
2 Valitse siirrettävä kuva.

- Valitse koskettamalla valintaruutua.



3 Siirrä kuvan.

- Valitse [].



- Ei ole mahdollista siirtää kuvia, joiden tiedostokoko ylittää 4 Gt.
- Seuraavalla toiminnolla tallennettuja kuvia ei voi siirtää:
 - [MOV], [Apple ProRes]-videot
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]
- Siirtonopeus hidastuu, kun kameran lämpötila nousee.




[Automaattinen siirto]

Voit siirtää kuvat automaattisesti kamerasta älypuhelimeen heti, kun ne otetaan.


Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 719](#))

1 Ottaa käyttöön [Automaattinen siirto]-toiminnon kamerassa.

-  → [] → [] → [Bluetooth] → [Automaattinen siirto] → [ON]
- Toiminnon voi ottaa käyttöön myös kohdassa "LUMIX Lab".
- Yhdistä älypuhelimeen Wi-Fi-toiminnolla.

2 Tarkasta kameran lähetysohjeet ja paina sitten .




- Muuttaaksesi lähetysohjeet paina [DISP.]. (→ [Kuvan lähetysohjeet: 782](#))
- Automaattinen kuvien siirto on mahdollista, kun [] näytetään kameran tallennusnäytöllä.



3 Tallenna kameralla.

- [] näkyy kameran tallennusnäytöllä tiedoston lähettämisen aikana.

❖ Kuvien automaattisen siirron lopettaminen

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Automaattinen siirto] ⇒ Valitse [OFF]

- Näytetään vahvistusnäyttö, joka pyytää sinua lopettamaan Wi-Fi-yhteyden.



- Jos kameran [Bluetooth-toiminto]- ja [Automaattinen siirto]-asetukset ovat [ON]-asennossa, kamera yhdistää automaattisesti älypuhelimien Wi-Fi- ja Bluetooth-yhteydellä, kun kytket kameran päälle.
Käynnistä "LUMIX Lab" älypuhelimessa yhdistääksesi kameraan. Huomaa, että jos "LUMIX Sync" on toiminnassa älypuhelimessa, automaattinen kuvien siirto ei mahdollisesti toimi kunnolla.



- Kun [Automaattinen siirto] asetetaan asentoon [ON], kohtaa [Wi-Fi-toiminto] ei voi käyttää.
- Automaattinen kuvien siirto keskeytetään videoita tallennettaessa tai toistettaessa. Siirto käynnistyy sen tiedoston alusta, jonka kuluessa se keskeytettiin, kun lähetys käynnistyy uudelleen.
- Jos kamera sammutetaan kuvien siirron aikana ja tiedoston lähettäminen keskeytyy, kytke kamera takaisin päälle lähettämisen käynnistämiseksi uudelleen.
 - Jos lähettämättömien tiedostojen tallennustila muuttuu, silloin tiedostoja ei voi ehkä enää lähettää.
 - Jos lähettämättömiä tiedostoja on paljon, silloin kaikkien tiedostojen lähettäminen ei ehkä ole mahdollista.
- Jos automaattinen kuvien siirto suoritetaan paikoissa, joissa ympäristön lämpötila on korkea, tiedonsiirrot voivat keskeytyä.
Kamera yhdistää automaattisesti uudelleen, kun lämpötila laskee ja kuvien automaattinen siirto käynnistyy uudelleen.
Jos kuvien automaattinen siirto ei käynnisty uudelleen, sammuta kamera ja kytke se sitten uudelleen päälle yhdistääksesi uudelleen.
- Seuraavalla toiminnolla tallennettuja kuvia ei voi siirtää automaattisesti:
 - Videon tallennus
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]




[Paikan tallennus]

Älypuhelin lähettää sen paikkatiedot kameraan Bluetooth-yhteyden kautta ja kamera tallentaa kirjoittaen vastaanotetut paikkatiedot.

Aloitushjeet:

- Ota käyttöön älypuhelimien GPS-toiminto.
- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 719](#))

1 Ota käyttöön [Paikan tallennus] kamerassa.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Paikan tallennus] ⇒ [ON]
- Toiminnon voi ottaa käyttöön myös kohdassa "LUMIX Lab".
- Kamera siirtyy tilaan, jossa se voi tallentaa paikkatiedot ja [GPS] näkyy kameran tallennusnäytöllä.

2 Tallenna kuvat kameralla.

- Paikkatiedot kirjoitetaan tallennettaviin kuviin.



- Kun [GPS] tallennusnäytöllä näkyy läpikuultavana, paikkatietoja ei saada ja siten tietoja ei voi kirjoittaa.

Älypuhelimien GPS-paikannus ei ehkä ole mahdollista, jos älypuhelin on rakennuksessa, laukussa tai vastaavassa paikassa. Siirrä älypuhelin paikkaan, jossa on laaja näkyvyys taivaalle, jotta paikannus on mahdollista.

Lisäksi katso älypuhelimien käyttöohjeita.

- Paikkatietoja sisältävät kuvat osoitetaan merkinnällä [GPS].
- Muista huomioida henkilötietojen ja persoonallisuuden suoja, jne., kun käytät tätä toimintoa. Käytä omalla vastuullasi.
- Älypuhelimien akku tyhjenee nopeammin, kun se vastaanottaa paikkatietoja.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]

Yhdistäminen - “LUMIX Sync”

- Asentaminen “LUMIX Sync”: 733
- Yhdistäminen älypuhelimeen (Bluetooth-yhteys): 734
- Yhdistäminen älypuhelimeen ([Wi-Fi connection]): 741
- Kamerassa olevien kuvien lähettäminen älypuhelimeen yksinkertaisilla toimenpiteillä: 747

Yhdistä älypuhelimella, jossa on “Panasonic LUMIX Sync” (alla: “LUMIX Sync”) -älypuhelinsovellus asennettuna.

Käytä “LUMIX Sync” -sovellusta etätallennukseen ja kuvien siirtoihin.

Asentaminen "LUMIX Sync"


"LUMIX Sync" on Panasonicin tarjoama älypuhelimille tarkoitettu sovellus.



Yhteensopivat käyttöjärjestelmät

Android™: Android 10 tai uudempi

iOS: iOS 15 tai uudempi

- 1 Yhdistä älypuhelin verkkoon.
- 2 (Android) Valitse "Google Play™ Store".
(iOS) Valitse "App Store".
- 3 Syötä "LUMIX" tai "panasonic lumix sync" hakuruutuun.
- 4 Valitse ja asenna "Panasonic LUMIX Sync" .



- Käytä viimeisintä versiota.
- Tuetut käyttöjärjestelmät ovat toukokuun 2024 mukaisia ja niihin saattaa tulla muutoksia.
- Lue kohta [Help] valikossa "LUMIX Sync", jos haluat lisätietoja käytöstä.
- Sovellus ei ehkä toimi oikein älypuhelimesta riippuen.
Jos haluat tietoja "LUMIX Sync"-sovelluksesta, katso seuraavaa tukisivustoa:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Vain englanninkielellä)

Yhdistäminen älypuhelimeen (Bluetooth-yhteys)

Noudata helpon yhteyden asetusmenetelmää (laitepari), jos haluat yhdistää älypuhelimen, joka tukee Bluetooth Low Energy -toimintoa. Kun laiteparin muodostus on asetettu, kamera yhdistää automaattisesti älypuhelimeen käyttämällä Wi-Fi-yhteyttä.

- Ensimmäistä yhteyttä varten tarvitaan asetukset laiteparin muodostusta varten. Lisätietoja yhdistämisestä toisella tai sitä seuraavilla kerroilla (→ [Yhdistäminen laiteparitettuun älypuhelimeen: 739](#))



Tuetut älypuhelimet

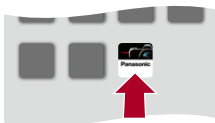
Android™: Android 10 tai uudempi, jossa on Bluetooth 4.0 tai uudempi (lukuun ottamatta niitä, jotka eivät tue toimintoa Bluetooth Low Energy)

iOS: iOS 15 tai uudempi

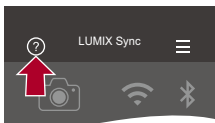
- **Kytke etukäteen päälle älypuhelimen Bluetooth-toiminto.**

1 Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".

- Näytetään laitteen (kamera) rekisteröintiä koskeva viesti. Valitse [Next].






- Jos olet sulkenut viestin, valitse [?] ja rekisteröi sitten kamera käyttämällä [Camera registration (pairing)]-toimintoa.

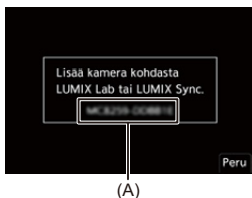


2 Tarkasta näytetyn ohjeen sisältö ja valitse [Next], kunnes näytetään kameran rekisteröintinäyttö.

Kameran käyttäminen älypuhelimien ohjeiden mukaisesti.

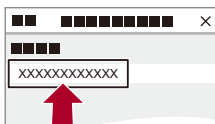
3 Aseta kamera Bluetooth-laiteparin muodostuksen valmiustilaan.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Laiteparin muodostus] ⇒ [Lisää uusi laite]
- Kamera siirtyy laiteparin muodostuksen valmiustilaan ja näytetään laitteen nimi (A).



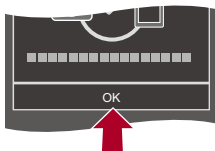
4 Valitse älypuhelimessa kameras laitenimi.

- (iOS-laitteet) Kun näytetään viesti kohteen vaihtamisen vahvistamiseksi, valitse [Join].



5 Kun näytetään viesti laitteen rekisteröinnin päättymisestä, valitse [OK].

- Luodaan kameras ja älypuhelimien välinen Bluetooth-yhteys.



- Laiteparitettu älypuhelin rekisteröidään laiteparitetuksi laitteeksi.
- Bluetooth-yhteyden aikana, tallennusnäytöllä näytetään [📶].
Kun Bluetooth-toiminto otetaan käyttöön, mutta ei saada älypuhelimeen, [📶] näkyy läpikuultavana.
- Voidaan rekisteröidä enintään 16 älypuhelinia.
Jos rekisteröit useampia kuin 16 älypuhelinia, poistetaan vanhimman laitteen rekisteröintitiedot ensiksi.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
– [Frame.io-yhteys]

❖ Lopeta Bluetooth-yhteys

Päätä Bluetooth-yhteys sammuttamalla kameran Bluetooth-toiminto.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth-toiminto] ⇒ Valitse [OFF]

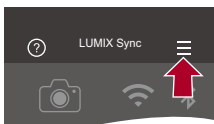


- Vaikka päätät yhteyden, laiteparin muodostustietoja sitä varten ei poisteta.

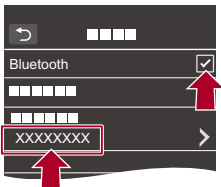
❖ Yhdistäminen laiteparitettuihin älypuhelimeen

Yhdistä laiteparitetut älypuhelimet seuraavalla menetelmällä.

- 1 Ota käyttöön kameran Bluetooth-toiminto.
 - MENU SET ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth-toiminto] ⇒ [ON]
- 2 Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".
 - Jos tulee näkyviin viesti, joka osoittaa älypuhelimien etsivän kameroita, sulje viesti.
- 3 Valitse [].






- 4 Valitse [Bluetooth Setup].
- 5 Kytke Bluetooth PÄÄLLE.
- 6 Valitse kameran laitenimi valikon [Registered camera(s)] kohdista.



- Vaikka asetat laiteparin muodostuksen useamman kuin yhden älypuhelimien kanssa, voit yhdistää vain yhteen älypuhelimeen kerrallaan.
- Kun laiteparitus kestää pitkään, peruuta laiteparien asetukset sekä älypuhelimesta että kamerasta ja luo yhteys uudelleen, jotta kamera havaitaan virheettömästi.

❖ Laiteparituksen peruuttaminen

- 1 Peruuta kameran laitepariasetus.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Laiteparin muodostus] ⇒ [Poista]
- 2 Valitse älypuhelin, jonka laiteparitus halutaan peruuttaa.








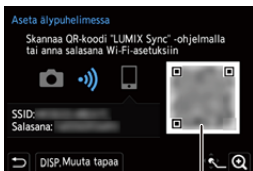
- Lisäksi peruuta älypuhelimien laitepariasetus.
- Kun käytetään [Asetusnollaus]-toimintoa [Asetukset] ([Asetus]) -valikossa verkkoasetusten nollaamiseen, laitteisiin rekisteröidyt tiedot poistetaan.

Yhdistäminen älypuhelimeen ([Wi-Fi connection])

Yhdistä älypuhelimeen Wi-Fi-toiminnolla. Oletusasetuksena yhdistetään salasanan todennuksen sisältävällä tehostetulla turvallisuudella. Lisäksi voit yhdistää helposti älypuhelimeen salasanaa käyttämättä.

1 Näytä QR-koodi (B).

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-toiminto] ⇒ [Uusi yhteys] ⇒ [Älypuhelinohjaus]
- Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla Fn-painiketta, jolle on määritetty [Wi-Fi]. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))
- Suurena QR-koodi painamalla  tai .



(B)

2 Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".

- Jos tulee näkyviin viesti, joka osoittaa älypuhelimien etsivän kameroita, sulje viesti.

3 Valitse [☰].

4 Valitse [Wi-Fi connection].

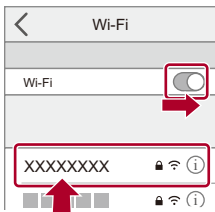
5 Valitse [QR code].

6 Skannaaja kameran näytöllä oleva QR-koodi käyttämällä "LUMIX Sync" -sovellusta.

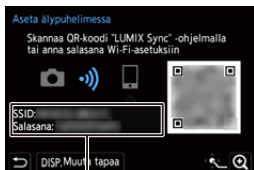
- (iOS-laitteet) Kun näytetään viesti kohteen vaihtamisen vahvistamiseksi, valitse [Join].

Yhdistä syöttämällä manuaalisesti salasana

- 1 Näytä näyttöruutu vaiheessa 1 (→ [Yhdistäminen älypuheliin \(\[Wi-Fi connection\]\): 741](#)).
- 2 Älypuhelimien asetusvalikossa, kytke Wi-Fi-toiminto PÄÄLLE.









- 3 Wi-Fin asetusnäytössä, valitse kamerassa näytettävä SSID (C).
- 4 (Ensimmäinen yhteys) Syötä salasana (C), joka näytetään kamerassa.



(C)

- 5 Älypuhelimissa, käynnistä "LUMIX Sync".

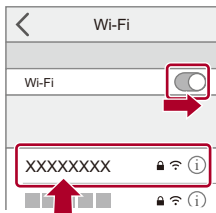
❖ Yhdistäminen käyttämättä salasanan todennusta

- 1 Aseta [Wi-Fi-salasana] kamerassa [OFF]-asentoon.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [LAN-/Wi-Fi-asetukset] ⇒ [Wi-Fi-salasana] ⇒ [OFF]
- 2 Aseta kamera Wi-Fi-yhteyden valmiustilaan.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-toiminto] ⇒ [Uusi yhteys] ⇒ [Älypuhelinohjaus]
 - Kameran SSID (D) tulee esiin näytölle.
 - Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla Fn-painiketta, jolle on määritetty [Wi-Fi]. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))



(D)

- 3 Älypuhelimien asetusvalikossa, kytke Wi-Fi-toiminto PÄÄLLE.
- 4 Valitse kamerassa näytetty SSID.



5 Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".





6 (Ensimmäinen yhteys) Vahvista kamerassa näytettävä laitteen nimi ja valitse sitten [Kyllä].





- Kun näytetään muu laite kuin mihin haluat yhdistää, kamera yhdistää automaattisesti kyseiseen laitteeseen, jos valitset [Kyllä].
Jos lähellä on olemassa muita Wi-Fi-laitteita, suosittelemme käyttämään joko QR-koodia tai syöttämään manuaalisesti salasanan, jotta yhdistetään salasanan todentamisella. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(\[Wi-Fi connection\]\): 741](#))
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Wi-Fi-toiminto] ei ole saatavilla:
 - [Suoratoisto]
 - [Automaattinen siirto]
 - [Frame.io-yhteys]

❖ Muut yhteysmenetelmät kuin oletusasetukset

Kun yhdistetään toiminnolla [Verkon kautta] tai [WPS-yhteys] kohdassa [Suora], noudata seuraavia vaiheita:

- 1 Näytä kameran yhteysmenetelmän asetusnäyttö.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-toiminto] ⇒ [Uusi yhteys] ⇒ [Älypuhelinohjaus]
- 2 Paina [DISP.].

Verkon kautta yhdistäminen




- 1 Valitse [Verkon kautta] ja paina sitten  tai  .
 - Yhdistä kamera langattomaan tukiasemaan. (→[[Verkon kautta](#)]: 773)
- 2 Älypuhelimien asetusvalikossa, kytke Wi-Fi-toiminto PÄÄLLE.
- 3 Yhdistä älypuhelin siihen langattomaan tukiasemaan, johon kamera on yhdistetty.
- 4 Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".

Suora yhdistäminen

- 1 Valitse [Suora] ja paina sitten  tai  .
 - Valitse [WPS-yhteys] liittääksesi kamera älypuheliimeen. (→[[Suora](#)]: 777)
- 2 Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".

❖ Wi-Fi-yhteyden päättäminen

Lopeta Wi-Fi-yhteys kameran ja älypuhelimien välillä noudattaen seuraavia vaiheita.

- 1 Laita kamera tallennustilaan painamalla laukaisin puoliväliin.
- 2 Päätä Wi-Fi-yhteys.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-toiminto] ⇒ [Kyllä]
 - Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla Fn-painiketta, jolle on määritetty [Wi-Fi]. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))
- 3 Älypuhelimessa sulje "LUMIX Sync".

Kamerassa olevien kuvien lähettäminen älypuhelimeen yksinkertaisilla toimenpiteillä

Voit siirtää kuvia Bluetooth-yhteydellä liitettyyn älypuhelimeen vain painamalla [Q] toiston aikana.

Voit yhdistää helposti myös valikkoa käyttämällä.

- Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla Fn-painiketta, joka on rekisteröity toiminnolla [Lähetä kuva (älypuhelin)]. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))



Aloitushjeet:

- Asenna "LUMIX Sync" älypuhelimeen. (→ [Asentaminen "LUMIX Sync": 733](#))
- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 734](#))
- Näytä toistonäyttö painamalla [




Lähetä yksi kuva

- 1 Valitse kuva painamalla ◀▶.
- 2 Paina [Q].
- 3 Valitse [Yksi kuva].
 - Muuta kuvien lähetysohjelmia painamalla [DISP.]. (→ [Kuvan lähetysohjelmia: 782](#))
- 4 Älypuhelimessa, valitse [Yes] (Android-laitteille) tai [Join] (iOS-laitteille).
 - Tämä yhdistää automaattisesti käyttämällä Wi-Fi-toimintoa.



Lähetä useita kuvia

- 1 Paina [Q].
- 2 Valitse [Useita kuvia].
 - Muuta kuvien lähetysoasetuksia painamalla [DISP.]. (→ [Kuvan lähetysoasetukset: 782](#))
- 3 Valitse kuvat ja siirrä sitten.
◀▶ : Valitse kuvat
 tai  : Aseta/Peru
[DISP.]: Siirrä
- 4 Älypuhelimessa, valitse [Yes] (Android-laitteille) tai [Join] (iOS-laitteille).
 - Tämä yhdistää automaattisesti käyttämällä Wi-Fi-toimintoa.

❖ Valikon käyttäminen helppoa siirtoa varten

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [LUMIX Sync -asetukset] ⇒ [Lähetä kuva (älypuhelin)]

Asetukset: [Yksi kuva]/[Useita kuvia]

- Jos [Yksi kuva], valitse kuva painamalla ▶◀ ja suorita toimenpide painamalla sitten  tai .
- Jos [Useita kuvia], käytä samaa toimenpidettä kuin kohdassa "[Lähetä useita kuvia](#)". (→ [Lähetä useita kuvia: 748](#))




- Ei ole mahdollista siirtää kuvia, joiden tiedostokoko ylittää 4 Gt.
- Seuraavalla toiminnolla tallennettuja kuvia ei voi siirtää:
 - [MOV]-videot, [Apple ProRes]-videot
- Kun tallennetaan, tallennuksella on etusija ja siten lähettämisen valmistuminen kestää hieman.
- Jos kamera sammutetaan tai Wi-Fi-yhteys katkaistaan ennen kuin lähetys on valmis, lähetystä ei aloiteta uudelleen.
- Et mahdollisesti voi poistaa tiedostoja tai käyttää [Toisto]-valikkoa lähetyksen aikana.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Wi-Fi-toiminto] ei ole saatavilla:
 - [Suoratoisto]
 - [Automaattinen siirto]
 - [Frame.io-yhteys]

“LUMIX Sync” -sovelluksen käyttö

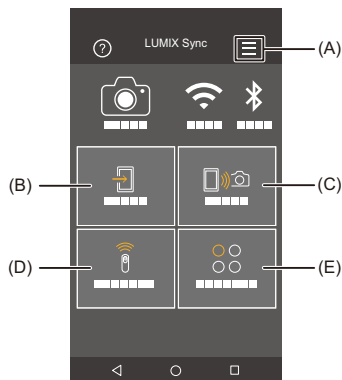
- [Remote shooting]: 752
- [Shutter Remote Control]: 754
- [Import images]: 757
- [Automaattinen siirto]: 759
- [Paikan tallennus]: 762
- [Etäherätys]: 764
- [Autom. ajan määrittäminen]: 766
- [Camera settings copy]: 767


Tämä kuvaa, miten kameraa käytetään “LUMIX Sync” -sovelluksesta.

Tässä asiakirjassa kuvattavat toiminnot, joissa on ()-symboli, vaatii Bluetooth Low Energy-toimintoa tukevan älypuhelimien.


❖ Aloitusnäyttö


Kun käynnistät "LUMIX Sync"-sovelluksen, näytetään aloitusnäyttö.





(A)  : Sovelluksen asetukset (→ [Yhdistäminen laiteparitettuun älypuhelimeen: 739](#), [Yhdistäminen älypuhelimeen \(\[Wi-Fi connection\]\): 741](#), [\[Etäherätys\]: 764](#))

Tämä sallii yhteysasetukset, kameran kytkentätoimenpiteet ja se näyttää ohjeen.

(B)  : [Import images] (→ [\[Import images\]: 757](#))

(C)  : [Remote shooting] (→ [\[Remote shooting\]: 752](#))

(D)  : [Shutter Remote Control] (→ [\[Shutter Remote Control\]: 754](#))

(E)  : [Others] ([Camera settings copy]) (→ [\[Camera settings copy\]: 767](#), [Suoratoistotoiminto: 796](#))

[Remote shooting]

Voit käyttää älypuhelimta kuvien tallentamiseksi etäkohteesta samalla, kun katselet livenäkymäkuvia kamerasta.

Aloitushjeet:

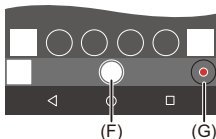
- Yhdistä kamera älypuhelimeen. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 734](#), [Yhdistäminen älypuhelimeen \(\[Wi-Fi connection\]\): 741](#))
- Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".

1 Valitse [] ([Remote shooting]) aloitusnäytöllä.

- (iOS-laitteet) Kun näytetään viesti kohteen vaihtamisen vahvistamiseksi, valitse [Join].

2 Käynnistä tallennus.

- Otettu kuva tallennetaan kameraan.



(F) Ottaa kuvan

(G) Aloittaa/lopettaa videotallennuksen






- Kun käytetään yhdessä [Automaattinen siirto]in kanssa, on mahdollista siirtää automaattisesti etätallennettuja kuvia älypuhelimeen. (→ [\[Automaattinen siirto\]: 759](#))



- Tietyt ominaisuudet mukaan lukien jotkut asetukset eivät ehkä ole käytettävissä.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]

❖ Käyttömenetelmä etätallennuksen aikana

Aseta joko kamera tai älypuhelin ensisijaiseksi ohjauslaitteeksi, jota käytetään etätallennuksessa.

 → [] → [] → [LAN/Wi-Fi] → [LAN-/Wi-Fi-asetukset] → Valitse [Etälaitteen ensisijaisuus]

[Kamera]

Toimenpide on mahdollinen sekä kamerassa että älypuhelimessa.

- Kameran valintakiekon asetuksia ym. ei voida muuttaa älypuhelimella.

[Älypuhelin]

Toimenpide on mahdollinen vain älypuhelimessa.

- Kameran valintakiekon asetukset ym. voidaan muuttaa älypuhelimella.
- Lopeta etätallennus painamalla mitä tahansa kameran painikkeista näytön kytkemiseksi päälle ja valitse sitten [End].

-
- Oletusasetus on [Kamera].



- Tämän toiminnon asetusta ei voida muuttaa, kun yhteys on aktiivinen.

[Shutter Remote Control]

Bluetooth

Voit käyttää älypuhelinta laukaisimen kaukosäätimenä.

Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 734](#))
- Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".

1 Valitse [] ([Shutter Remote Control]) aloitusnäytöllä.

2 Käynnistä tallennus.



Aloittaa/lopettaa videotallennuksen



Ottaa kuvan





- [Aikavalotustallennus: 755](#)
-

❖ Aikavalotustallennus

Suljin voidaan pitää auki tallennuksen alusta loppuun ja tämä on kätevää tallennettaessa tähtitaivasta tai yömaisemaa.

Aloitushjeet:

- Aseta kamera [M]-tilaan. (→ [Manuaalinen valotustila: 315](#))
- Aseta kameran suljinajaksi [B] (Aikavalotus). (→ [\[B\] \(Aikavalotus\): 319](#))




- 1 Kosketa [] aloittaaksesi tallennuksen (jatka koskettamista irrottamatta sormeasi).
- 2 Lopeta tallennus poistamalla sormesi kohdasta [].
 - Siirrä [] kohdan [LOCK] suuntaan, jotta tallennat laukaisin pohjaan saakka painettuun tilaan lukittuna.
(Lopeta tallennus siirtämällä [] takaisin sen alkuperäiseen asentoon tai painamalla kameran laukaisinta)
 - [B] (Aikavalotus) -tallennuksen aikana, jos Bluetooth-yhteys katkeaa, muodosta Bluetooth-yhteys uudelleen ja lopeta sitten tallennus älypuhelimesta.

❖ [Lepotila]-toiminnosta palautumisajan lyhentäminen

Voit lyhentää kameran [Lepotila]-toiminnosta palautumisaikaa, kun käytetään [Shutter Remote Control]-toimintoa.

Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 734](#))
- Aseta [Etäherätys] kohdassa [LUMIX Sync -asetukset] asentoon [ON]. (→ [\[Etäherätys\]: 764](#))

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [LUMIX Sync -asetukset] ⇒ Valitse [Palaa lepotilasta]

[Tuonti-/etäprioriteetti]

Lyhentää palautumisaikaa, kun käytetään toimintoa [Import images] tai [Remote shooting].

[Etäsulkijan prioriteetti]

Lyhentää palautumisaikaa, kun käytetään toimintoa [Shutter Remote Control].



- Jos haluat käyttää [Shutter Remote Control]-toimintoa peruuttamaan [Lepotila]-toiminnon kamerassa, aseta [Bluetooth]-yhteys [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS]) -valikossa seuraavasti, kun yhdistetään Bluetooth-yhteydellä:
 - [Etäherätys] ([LUMIX Sync -asetukset]): [ON] (→ [\[Etäherätys\]: 764](#))
 - [Automaattinen siirto]: [OFF] (→ [\[Automaattinen siirto\]: 759](#))
- Kameraa ei voi kytkeä päälle käyttämällä [Shutter Remote Control] -toimintoa.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]

[Import images]

Siirtää kortille tallennetun kuvan älypuheliin, joka on yhdistetty Wi-Fi-yhteydellä.

Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuheliin. (→ [Yhdistäminen älypuheliin \(Bluetooth-yhteys\): 734](#), [Yhdistäminen älypuheliin \(\[Wi-Fi connection\]\): 741](#))
- Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".

1 Valitse [] ([Import images]) aloitusnäytöllä.

- (iOS-laitteet) Kun näytetään viesti kohteen vaihtamisen vahvistamiseksi, valitse [Join].

2 Valitse siirrettävä kuva.

- Voit vaihtaa näytettävän kortin koskettamalla (H).



3 Siirrä kuvan.

- Valitse [↗].
- Jos kuva on video, voit toistaa sen koskettamalla [▶] näytön keskellä.



- Videota toistettaessa sen datamäärä on pieni ja se siirretään käyttämällä "LUMIX Sync" -sovellusta, jolloin sen kuvanlaatu poikkeaa todellisesta videotallennuksesta.
Älypuhelimien tai käyttöolosuhteiden mukaan, kuvanlaatu saattaa huonontua tai ääni saattaa häipyä videon tai kuvan toiston aikana.
- Ei ole mahdollista siirtää kuvia, joiden tiedostokoko ylittää 4 Gt.
- Seuraavalla toiminnolla tallennettuja kuvia ei voi siirtää:
 - [MOV]-videot, [Apple ProRes]-videot
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]
- Siirtonopeus hidastuu, kun kameran lämpötila nousee.

[Automaattinen siirto]




Bluetooth

Voit siirtää tallennetut kuvat automaattisesti älypuhelimeen heti, kun ne on otettu.

Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 734](#))

1 Ottaa käyttöön [Automaattinen siirto]-toiminnon kamerassa.


•  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Automaattinen siirto] ⇒ [ON]

- Jos kamerassa näytetään vahvistusnäyttö, joka pyytää sinua lopettamaan Wi-Fi-yhteyden, valitse [Kyllä] sen lopettamiseksi.

2 Älypuhelimessa, valitse [Yes] (Android-laitteille) tai [Join] (iOS-laitteille).

- Kamera luo automaattisesti Wi-Fi-yhteyden.

3 Tarkasta kameran lähetysoasetukset ja paina sitten tai .



- Muuttaaksesi lähetysoasetusta paina [DISP.]. (→ [Kuvan lähetysoasetukset: 782](#))
- Automaattinen kuvien siirto on mahdollista, kun [] näytetään kameran tallennusnäytöllä.



4 Tallenna kameralla.

- [] näkyy kameran tallennusnäytöllä tiedoston lähettämisen aikana.

❖ Kuvien automaattisen siirron lopettaminen

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Automaattinen siirto] ⇒ Valitse [OFF]

- Näytetään vahvistusnäyttö, joka pyytää sinua lopettamaan Wi-Fi-yhteyden.



- Jos kameran [Bluetooth-toiminto]- ja [Automaattinen siirto]-asetukset ovat [ON]-asennossa, kamera yhdistää automaattisesti älypuheliin Wi-Fi- ja Bluetooth-yhteydellä, kun kytket kameran päälle. Käynnistä "LUMIX Sync" älypuhelimessa yhdistääksesi kameraan. Huomaa, että jos "LUMIX Lab" on toiminnassa älypuhelimessa, automaattinen kuvien siirto ei mahdollisesti toimi kunnolla.



- Kuvia ei lähetetä, kun kameran tallennusnäyttö näytetään älypuhelimessa toiminnassa [Remote shooting].
- Kun [Automaattinen siirto] asetetaan asentoon [ON], kohtaa [Wi-Fi-toiminto] ei voi käyttää.
- Automaattinen kuvien siirto keskeytetään videoita tallennettaessa tai toistettaessa. Siirto käynnistyy sen tiedoston alusta, jonka kuluessa se keskeytettiin, kun lähetys käynnistyy uudelleen.
- Jos kamera sammutetaan kuvien siirron aikana ja tiedoston lähettäminen keskeytyy, kytke kamera takaisin päälle lähettämisen käynnistämiseksi uudelleen.
 - Jos lähettämättömien tiedostojen tallennustila muuttuu, silloin tiedostoja ei voi ehkä enää lähettää.
 - Jos lähettämättömiä tiedostoja on paljon, silloin kaikkien tiedostojen lähettäminen ei ehkä ole mahdollista.
- Seuraavalla toiminnolla tallennettuja kuvia ei voi siirtää automaattisesti:
 - Videon tallennus
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]

[Paikan tallennus]




Bluetooth

Älypuhelin lähettää sen paikkatiedot kameraan Bluetooth-yhteyden kautta ja kamera tallentaa kirjoittaen vastaanotetut paikkatiedot.

Aloitusohjeet:

- Ota käyttöön älypuhelimien GPS-toiminto.
- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 734](#))

1 Ota käyttöön [Paikan tallennus] kamerassa.

-  → [] → [] → [Bluetooth] → [Paikan tallennus] → [ON]
- Kamera siirtyy tilaan, jossa se voi tallentaa paikkatiedot ja [GPS] näkyy kameran tallennusnäytöllä.

2 Tallenna kuvat kameralla.

- Paikkatiedot kirjoitetaan tallennettaviin kuviin.



- Kun [GPS] tallennusnäytöllä näkyy läpikuultavana, paikkatietoja ei saada ja siten tietoja ei voi kirjoittaa.

Älypuhelimien GPS-paikannus ei ehkä ole mahdollista, jos älypuhelin on rakennuksessa, laukussa tai vastaavassa paikassa. Siirrä älypuhelin paikkaan, jossa on laaja näkyvyys taivaalle, jotta paikannus on mahdollista.

Lisäksi katso älypuhelimien käyttöohjeita.




- Paikkatietoja sisältävät kuvat osoitetaan merkinnällä [GPS].
- Muista huomioida henkilötietojen ja persoonallisuuden suoja, jne., kun käytät tätä toimintoa. Käytä omalla vastuullasi.
- Älypuhelimien akku tyhjenee nopeammin, kun se vastaanottaa paikkatietoja.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]

[Etäherätys]

Bluetooth

Vaikka kamera sammutetaan, älypuhelimella voidaan käynnistää kamera ja ottaa kuvia tai tarkastaa tallennettuja kuvia.

Aloitushjeet:


- 1 Yhdistä älypuhelin Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 734](#))
- 2 Ota käyttöön [Etäherätys] kamerassa.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [LUMIX Sync -asetukset] ⇒ [Etäherätys] ⇒ [ON]
- 3 Aseta kameran on/off-kytkin asentoon [OFF].
- 4 Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".

❖ Kameran kytkeminen päälle

Valitse [Remote shooting] "LUMIX Sync"-sovelluksen aloitusnäytöllä.

- (iOS-laitteet) Kun näytetään viesti kohteen vaihtamisen vahvistamiseksi, valitse [Join].
- Kamera kytkeytyy päälle ja se yhdistyy automaattisesti Wi-Fi-toiminnolla.

❖ Kameran sammuttaminen

- 1 Valitse [] "LUMIX Sync"-sovelluksen aloitusnäytöllä.
- 2 Valitse [Turn off the camera].
- 3 Valitse [Power OFF].



- Kun [Automaattinen siirto] asetus on [ON], etäkäytön toiminnan aikana tallennetut kuvat lähetetään automaattisesti älypuhelimeen.
Jos [Power OFF] valitaan, vaikka on vielä lähetettävissä olevia kuvia, lähetys jatkuu, kun kamera kytketään päälle seuraavan kerran.
- Kun [Etäherätys] on asetettu, Bluetooth-toiminto toimii edelleen vaikka kameran on/off-kytkin asetetaan [OFF]-asentoon, jotta akku ei tyhjene.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]

[Autom. ajan määrittäminen]




Bluetooth

Synkronisoi kellon ja aikavyöhykkeen asetus kameran ja älypuhelimien välillä.

Aloitusehdot:

- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 734](#))

Ota käyttöön [Autom. ajan määrittäminen] kamerassa.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [LUMIX Sync -asetukset] ⇒ [Autom. ajan määrittäminen] ⇒ [ON]



- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]

[Camera settings copy]

Bluetooth

Tämä tallentaa kameran asetustiedot älypuhelimeen.

Tallennetut asetusten tiedot voidaan ladata kameraan, antaen sinun asettaa samat asetukset useisiin kameroihin.

Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 734](#))

1 Valitse [] ([Others]) → [] ([Camera settings copy]) "LUMIX Sync" -aloitusnäytöllä.

2 Tallenna tai lataa asetusten tiedot.

- Lue [Help] "LUMIX Sync" -valikossa, jos haluat lisätietoja miten käyttää "LUMIX Sync" -sovellusta.



- Voidaan ladata ainoastaan saman mallin asetusten tiedot.
- Kun siirretään asetusten tietoja, luodaan automaattisesti Wi-Fi-yhteys. (iOS-laitteet) Kun näytetään viesti kohteen vaihtamisen vahvistamiseksi, valitse [Join].
- Voit tallentaa tai ladata asetusten tiedot kohdille, jotka ovat samat kuin kohdassa [Tallenna/palauta kameran aset.] [Asetukset] ([Asetus]) -valikossa. (→ [Luettelo -oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopioinnin asetukset: 919](#))
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Bluetooth] ei ole käytettävissä:
 - [Frame.io-yhteys]

Kuvien lähettäminen kamerasta tietokoneeseen

Lähetä tallennetut kuvat tietokoneeseen Wi-Fi-toiminnolla.



Yhteensopivat käyttöjärjestelmät

Windows: Windows 10, Windows 11

Mac: macOS 12.0 – 12.7, 13.0 – 13.6, 14.1 – 14.2

Aloitushjeet:

- Kytke tietokone päälle.
- Luo kohdekansio kuville.
- Jos kohdetietokoneen työryhmää muutetaan perusasetuksesta, muuta vastaavaa kameran asetusta kohdassa [PC-yhteys]. (→ [\[PC-yhteys\]: 785](#))

❖ Luo kohdekansio kuville

Kun käytetään Windows-käyttöjärjestelmää (Esim. Windows 10)

- 1 Valitse kohdekansio ja napsauta sitten hiiren kakkospainiketta.
- 2 Valitse [Ominaisuudet] ja ota sitten käyttöön kansion jakaminen.




Kun käytetään Mac-käyttöjärjestelmää (Esim. macOS 12.0)

- 1 Valitse kohdekansio ja napsauta sitten kohtia seuraavassa järjestyksessä.
[Arkisto] ➔ [Näytä tietoja]
- 2 Ota käyttöön kansion jakaminen.



- Luo tietokoneen tilin nimi (enintään 254 merkkiä) ja salasana (enintään 32 merkkiä) käyttäen aakkosnumeerisia merkkejä.
Kohdekansiota ei ehkä voi luoda, jos tilin nimi sisältää muita kuin aakkosnumeerisia merkkejä.
- Kun tietokoneen nimessä (NetBIOS -nimi Mac -tietokoneille) on välilyönti (tyhjä merkki), ym., sitä ei mahdollisesti tunnisteta.
Kyseisessä tapauksessa suosittelemme vaihtamaan nimen sellaiseksi, jossa on 15 aakkosnumeerista merkkiä tai vähemmän.
- Katso tietokoneen käyttöohjeita tai käyttöjärjestelmän ohjetta tarkkoja asetusmenetelmiä varten.

1 Valitse menetelmä kameras kuvien lähettämistä varten.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-toiminto] ⇒ [Uusi yhteys] ⇒ [Lähetä kuvat PC:hen tallennettaessa]/[Lähetä kameraan tallennetut kuvat tietokoneelle]

2 Yhdistä kamera ja tietokone Wi-Fi-toiminnolla.

- Valitse [Verkon kautta] (→[[Verkon kautta](#)]: 773) tai [Suora] (→[[Suora](#)]: 777) ja yhdistä sitten.

3 Syötä yhdistettävän tietokoneen nimi (Macille NetBIOS-nimi).

- Miten syöttää merkkejä (→[Merkkien syöttäminen](#): 108)


4 Valitse kansion kuvien varastointia varten.




- Valittuun kansioon luodaan lähetyspäivän mukaan lajitellut kansiot ja kuvat tallennetaan tänne.

5 Tarkasta lähetysasetukset ja paina sitten tai .

- Muuttaaksesi lähetysasetusta paina [DISP.]. (→ [Kuvan lähetysasetukset: 782](#))

6 (Kun [Lähetä kuvat PC:hen tallennettaessa] on valittu) Ottaa kuvia.

- [] näkyy kameran tallennusnäytöllä tiedoston lähettämisen aikana.
- Yhteyden päättämiseksi noudata seuraavia vaiheita:

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-toiminto] ⇒ [Kyllä]

(Kun [Lähetä kameraan tallennetut kuvat tietokoneelle] on valittu) Valitsee kuvan. (→ [Kuvien valitseminen: 783](#))

- Sulje yhteys valitsemalla [Palaa].



- Jos tulee näkyviin käyttäjätiliä ja salasanaa pyytävä ruutu, syötä tietokoneella asettamasi tiedot.
- Kun kytketään päälle käyttöjärjestelmän palomuuuri, jne., tietokoneeseen yhdistäminen ei mahdollisesti onnistu.
- Kun tallennetaan, tallennuksella on etusija ja siten lähettämisen valmistuminen kestää hieman.
- Jos kamera sammutetaan tai Wi-Fi-yhteys katkaistaan ennen kuin lähetys on valmis, lähetystä ei aloiteta uudelleen.
- Et mahdollisesti voi poistaa tiedostoja tai käyttää [Toisto]-valikkoa lähetyksen aikana.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Wi-Fi-toiminto] ei ole saatavilla:
 - [Suuratoisto]
 - [Automaattinen siirto]
 - [Frame.io-yhteys]

❖ Lähettävissä olevat kuvat

Lähettävissä olevat kuvat riippuvat niiden lähettämiseen käytettävästä menetelmästä.

Lähettävissä olevat kuvat	
[Lähetä kuvat PC:hen tallennettaessa]	[Lähetä kameraan tallennetut kuvat tietokoneelle]
JPEG/RAW	JPEG/RAW/MP4/MOV/Apple ProRes



- Käyttöjärjestelmän versiosta riippuen näitä ei ehkä näytetä oikein.
- Lähettäminen ei mahdollisesti onnistu laitteesta riippuen.
- Ei ehkä ole mahdollista lähettää kuvia, jotka on tallennettu muilla laitteilla kuin tämä kamera, tai kuvia, joita on editoitu tai käsitelty tietokoneella.

Wi-Fi Yhteydet

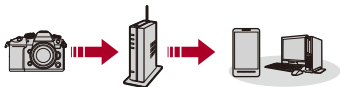
- [Verkon kautta]: 773
- [Suora]: 777
- Yhdistä Wi-Fi-toimintoon käyttämällä aiemmin tallennettuja asetuksia: 779
- Fn-painike, jolle on määritetty [Wi-Fi]: 781

Kun [Uusi yhteys] on valittu kohdissa [Wi-Fi-toiminto] - [LAN/Wi-Fi] [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS]) -valikossa, valitse yhteysmenetelmäksi joko [Verkon kautta] tai [Suora] yhdistämistä varten.

Toisaalta, kun käytät toimintoa [Valitse kohde historiasta] tai [Valitse kohde suosikeista], kamera yhdistää valittuun laitteeseen aiemmin käytetyillä asetuksilla.

[Verkon kautta]

Yhdistä kamera ja kohdelaite langattoman tukiaseman avulla.



Valitse menetelmä langattomaan tukiasemaan yhdistämistä varten.

Asetukset: [WPS (Painike)]/[WPS (PIN-koodi)]/[Luettelosta] (→ [WPS (Painike)]: 774, [WPS (PIN-koodi)]: 774, [Luettelosta]: 775)



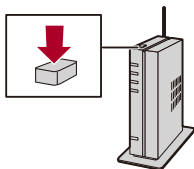
- Valittuasi [Verkon kautta] kerran, kamera yhdistää aiemmin käytettyyn tukiasemaan.
Muuta yhteyttä varten käytettävä langaton tukiasema painamalla [DISP.] ja muuttamalla yhteyden kohdetta.
- Tarkasta käyttöohjeet ja langattoman tukiaseman asetukset.

❖ [WPS (Painike)]

Luo yhteys painamalla WPS-painiketta langattomassa tukiasemassa.



Paina langattoman tukiaseman WPS-painiketta, kunnes se siirtyy WPS-tilaan.

Esimerkki)



❖ [WPS (PIN-koodi)]

Luo yhteys syöttämällä PIN-koodi langattomaan tukiasemaan.

- 1 Kameran näytöllä valitse langaton tukiasema, johon olet yhdistämässä.
- 2 Syötä kameran ruudulla näytettävä PIN-koodi langattomaan tukiasemaan.
- 3 Paina  tai  kamerassa.

❖ [Luettelosta]

Etsii käytettävän langattoman tukiaseman ja yhdistää tähän.



- Vahvista langattoman tukiaseman salausavain.

- 1 Valitse langaton tukiasema, johon olet yhdistämässä.
 - Suorita langattoman tukiaseman haku uudelleen painamalla [DISP].
 - Jos ei löydy langatonta tukiasemaa (→ [Yhdistäminen manuaalisella syötöllä: 776](#))
- 2 (Jos verkon autentikointi on salattu) Syötä salausavain.
 - Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))

❖ Yhdistäminen manuaalisella syötöllä



- Tarkasta SSID, verkon todennus, salaus ja käytettävän langattoman tukiaseman salausavain.

- 1 Näytöllä vaiheessa **1** kohdassa [\[Luettelosta\]](#), valitse [\[Manuaalinen syöttö\]](#).
(⇒ [\[Luettelosta\]: 775](#))
- 2 Syötä yhdistettävän langattoman tukiaseman SSID ja valitse sitten [\[Aseta\]](#).
 - Miten syöttää merkkejä (⇒ [Merkkien syöttäminen: 108](#))
- 3 Valitse verkon todennuksen tyyppi.

[WPA3-SAE]/[WPA3/WPA2]/[WPA2-PSK]/[WPA2/WPA-PSK]

Tuettu salaus: [\[TKIP\]](#), [\[AES\]](#)

[Ei salausta]

- 4 (Kun valitaan muu vaihtoehto kuin [\[Ei salausta\]](#)) Syötä salausavain ja valitse sitten [\[Aseta\]](#).

[Suora]

Liitä kamera ja kohdelaite suoraan.



Valitse menetelmä kohdelaitteeseen yhdistämistä varten.

[WPS-yhteys]

[WPS (Painike)]: Paina WPS-painiketta kohdelaitteessa yhdistääksesi.

- Kamerassa, paina [DISP.] jatkaaksesi yhdistämisen odotusaikaa.

[WPS (PIN-koodi)]: Syötä PIN-koodi kameraan ja yhdistä.

[Manuaalinen yhteys]

Etsi kamera kohdelaitteessa yhdistääksesi.

1 Valitse verkon todennuksen tyyppi.

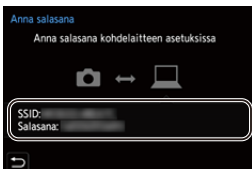
[WPA3]/[WPA3/WPA2]

- Jos [Wi-Fi-salasana] kohdassa [LAN-/Wi-Fi-asetukset] on [OFF], tätä ei näytetä, jos yhdistetty laite on [Älypuhelin].

2 Syötä kamerassa näytettävä SSID ja salasana laitteeseen.

- Jos [Wi-Fi-salasana] kohdassa [LAN-/Wi-Fi-asetukset] on [OFF], salasanaa ei näytetä, jos yhdistetty laite on [Älypuhelin].

Valitse SSID yhteyden luomiseksi. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(\[Wi-Fi connection\]\): 741](#))








- Tarkempia tietoja varten katso yhdistettävän laitteen käyttöohjeita.

Yhdistä Wi-Fi-toimintoon käyttämällä aiemmin tallennettuja asetuksia

Käytä Wi-Fi-yhteyden historiatietoja yhdistääksesi aiemmin käytetyillä asetuksilla.

1 Näytä Wi-Fin yhteyshistoria.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-toiminto] ⇒ [Valitse kohde historiasta]/[Valitse kohde suosikeista]




2 Valitse historiakohta, johon haluat yhdistää.

- Vahvista yhteyshistorian tarkat tiedot painamalla [DISP].

❖ Rekisteröi suosikiksi

Voit rekisteröidä Wi-Fi-yhteyshistorian Suosikkeihin.

1 Näytä Wi-Fin yhteyshistoria.




-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-toiminto] ⇒ [Valitse kohde historiasta]

2 Valitse historiakohta, jonka haluat rekisteröidä, ja paina sitten ►.

3 Syötä rekisteröinnin nimi ja valitse sitten [Aseta].

- Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))
- Voidaan syöttää korkeintaan 30 merkkiä. Kaksitavuista merkkiä käsitellään kahtena merkinä.

❖ Suosikkeihin rekisteröityjen kohtien muokkaus

- Näytä Suosikkeihin rekisteröidyt kohdat.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-toiminto] ⇒ [Valitse kohde suosikeista]
- Valitse historiakohta, jota haluat muokata Suosikeissa, ja paina sitten ►.

[Poista suosikeista]

[Muuta järjestystä suosikeissa]

Muuta näyttöjärjestystä määrittämällä halutun kohdan kohteen sijainti.

[Muuta rekisteröityä nimeä]

Muuta rekisteröity nimi syöttämällä merkit.

- Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))
-



- Historiaan tallennettavissa olevien kohtien määrä on rajoitettu. Rekisteröi usein käytettävät yhteysasetukset Suosikkeihin.
- Kun käytetään [Asetusnollaus]-toimintoa [Asetukset] ([Asetus]) -valikossa verkkoasetusten nollaamiseen, historiaan ja suosikkeihin rekisteröidyt sisällöt poistetaan.
- Jos laite, johon haluat yhdistää (tietokone ym.), on yhdistetty muuhun langattomaan tukiasemaan kuin kamera, et voi yhdistää laitetta kameraan käyttämällä toimintoa [Suora].
Muuta yhdistettävän laitteen Wi-Fi-asetuksia siten, että käytettävä tukiasema on asetettu kameraan. Voit valita myös kohdan [Uusi yhteys] ja yhdistää laitteet uudelleen. (→ [Kuvien lähettäminen kamerasta tietokoneeseen: 768](#))
- On mahdollisesti vaikea yhdistää verkkoihin, joihin on yhdistetty useita laitteita. Kyseisissä tapauksissa yhdistä käyttämällä kohtaa [Uusi yhteys].
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Wi-Fi-toiminto] ei ole saatavilla:
 - [Suoratoisto]
 - [Automaattinen siirto]
 - [Frame.io-yhteys]

Fn-painike, jolle on määritetty [Wi-Fi]

Voit suorittaa seuraavat toimenpiteet painamalla Fn-painiketta, jolle on määritetty [Wi-Fi], sitten kun Wi-Fi-yhteys on luotu. (→ [Fn-painikkeet: 597](#))



[Katkaise yhteys]

Lopettaa Wi-Fi-yhteyden.

[Muuta kohdetta]

Lopettaa Wi-Fi-yhteyden ja sallii sinun valita eri Wi-Fi-yhteyden.

[Muuta kuvien lähetysoikeuksia]

Asettaa kuvakoon, tiedostomuodon ja muut kohdat tallennettujen kuvien lähettämistä varten. (→ [Kuvan lähetysoikeudet: 782](#))

[Rekisteröi nykyinen kohde suosikiksi]

Rekisteröi nykyisen yhteyskohteen tai menetelmän niin, että voit yhdistää helposti samoilla yhteysasetuksilla seuraavalla kerralla.

[Verkko-osoite]

Näyttää kameran MAC-osoitteen ja IP-osoitteen. (→ [\[Näytä verkko-osoite \(Wi-Fi\)\]: 786](#))

-
- Käytettävästä Wi-Fi-toiminnosta tai yhteyden kohteesta riippuen, et mahdollisesti voi suorittaa joitain näistä toiminnoista.

Lähetysoasetukset ja kuvien valitseminen

- [Kuvan lähetysoasetukset: 782](#)
- [Kuvien valitseminen: 783](#)

Kuvan lähetysoasetukset

Aseta koko, tiedostomuoto ja muut kohdat kuvan lähettämiseksi kohdelaitteeseen.

- 1 **Wi-Fi-yhteyden muodostamisen jälkeen, näytetään lähetysoasetusten vahvistusnäyttö, paina siis [DISP.].**



- 2 **Muuta lähetysoasetukset.**

[Koko]

Muuta lähetettävän kuvan kuvakokoa.

[Alkuperäinen]/[Muuta] ([L], [M], [S], [XS] tai [VGA])

[Tiedostomuoto]

Asettaa lähetettävien kuvien tiedostomuodon.

[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]

- Tämä asetus on mahdollinen, kun kohde tukee RAW-kuvien lähettämistä tästä kamerasta. (→ [Lähetettävissä olevat kuvat: 771](#))

Kuvien valitseminen

Kun lähetetään [Lähetä kameraan tallennetut kuvat tietokoneelle]-toiminnolla, valitse kuvat seuraavalla menetelmällä.

1 Valitse [Yksi kuva] tai [Useita kuvia].

2 Valitse kuva.

[Yksi kuva]-asetus

- 1 Valitse kuva painamalla ◀▶.
- 2 Paina  tai .

[Useita kuvia]-asetus

- 1 Valitse jokin kuva painamalla ▲▼◀▶ ja paina sitten  tai . (Toista tämä)
 - Peruuta asetukset painamalla  tai  uudelleen.
 - Kuvat näytetään erikseen korttipaikan mukaan.
Vaihda näytettävä kortti painamalla [].
 - Kuvien valitseminen kerralla on mahdollista vain yhden kortin kuvilla.



- 2 Suorita toiminto painamalla [DISP.].

[LAN-/Wi-Fi-asetukset]-valikko

Tämä määrittää asetukset, jotka tarvitaan LAN/Wi-Fi-toimintoa varten. Asetuksia ei voi muuttaa, kun on yhdistetty langallisella LAN/Wi-Fi-toiminnolla.

[LAN-/Wi-Fi-asetukset] -valikon näyttäminen.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [LAN-/Wi-Fi-asetukset]



[Wi-Fi-taajuuskaistat]

Tämä määrittää taajuuskaistan, jota käytetään suorassa yhteydessä älypuheliin.

[2.4GHz]: Yhteys käyttää 2,4 GHz:n taajuuskaistaa.

[5GHz]: Yhteys käyttää 5 GHz:n taajuuskaistaa.

- Alueesta, paikallisista määräyksistä jne. riippuen et ehkä voi käyttää 5 GHz:n taajuuskaistaa ulkona. Kyseisessä tapauksessa ulkona oltaessa yhdistä älypuheliin käyttämällä [2.4GHz] -toimintoa Wi-Fi-yhteyttä varten.

[Etälaitteen ensisijaisuus]

Tämä asettaa joko kameran tai älypuhelimien ensisijaiseksi ohjauslaitteeksi, jota käytetään etätallennuksen aikana. (→ [Käyttömenetelmä etätallennuksen aikana: 753](#))

[IP-osoitteen asetus (LAN)]

Asettaa IP-osoitteen, kun yhdistetään langallisella lähiverkolla.

Voit valita määrittää IP-osoitteen automaattisesti DHCP:llä tai asettaa minkä tahansa staattisen IP-osoitteen.

[DHCP-palvelin]: Valitse, kun kamera yhdistetään DHCP-palvelimena.

[DHCP-asiakas]: Valitse, kun kamera yhdistetään DHCP-asiakkaana. (Oletusasetus)

[Staattinen IP-osoite]: Valitse, kun yhdistetään käyttämällä IP-osoitetta, joka asetettiin kohdassa [Staattisen IP-os. asetus].

[Staattisen IP-os. asetus]: Asettaa IP-osoitteen, jota käytetään muodossa [Staattinen IP-osoite].

[IP-osoite]: Oletusasetus on <192.168.0.2>.

[Aliverkon peite]: Oletusasetus on <255.255.255.0>.

[Oletusyhdyksikäytävä]: Oletusasetus on <192.168.0.1>.

Käytä oikeita yhdistelmiä, kun asetetaan [IP-osoite], [Aliverkon peite] ja

[Oletusyhdyksikäytävä].

- Kysy käyttämäsi verkon valvojalta tarkempia tietoja DHCP-asetuksista ja staattisen IP-osoitteen asetuksista.
- Jos olet muuttanut asetuksia kohdassa [IP-osoitteen asetus (LAN)], kytke kamera pois päältä ja päälle uudelleen.

[Wi-Fi-salasana]

Kun yhdistetään älypuhelimeen, voit käyttää salasanaa turvallisuuden parantamiseksi.

(→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(\[Wi-Fi connection\]\): 741](#))

- Voit vaihtaa salasanan käyttämällä kohtaa [Laitteen nimi/Salasana]. (→ [Laitteen nimi/Salasana\]: 786](#))

[PC-yhteys]

Voit asettaa työryhmän.

Jos haluat lähettää kuvia tietokoneelle, tarvitsit yhteyden samaan työryhmään kuin kohdetietokone.

(Oletusasetus on "WORKGROUP".)

- Muuta työryhmän nimi painamalla  tai  ja syötä uusi työryhmän nimi.
 - Palaa oletusasetuksiin painamalla [DISP].
-

[Laitteen nimi/Salasana]

Voit muuttaa kameran (SSID) nimen ja salasanan.

- Paina [DISP.] muuttaaksesi laitenimen ja salasanan.
- Syötettävien merkkien määrä on enintään 32 laitteen nimelle ja välillä 8 - 63 salasanalle.

[LAN-/Wi-Fi-toiminnon lukitus]

Voit asettaa salasanan estääksesi langallisten LAN/Wi-Fi-toimintojen virheellisen käytön ja niiden käytön kolmannen osapuolen toimesta sekä suojataksesi joko itse kameraan tai kameralla tallennettuihin kuviin sisältyviä henkilötietoja.

[Asetukset]: Syötä jokin 4-numeroinen luku salasanaksi.

- Kun salasana on asetettu, sinun on syötettävä se, kun valitset kohdan [LAN-/Wi-Fi-asetukset] tai [Suoratoisto].

[Peru]: Peruuta salasana.

[Näytä verkko-osoite (LAN)]

Näyttää kameran MAC-osoitteen ja IP-osoitteen, kun yhdistetään langallisella lähiverkolla.

[Näytä verkko-osoite (Wi-Fi)]

Näyttää kameran MAC-osoitteen ja IP-osoitteen, kun yhdistetään käyttämällä Wi-Fi-toimintoa.



- Jos unohdat salasanasasi, voit käyttää [Asetusnollaus]-toimintoa [Asetukset] ([Asetus]) -valikossa verkkoasetusten nollaamiseen ja nollata siten salasanan.



- Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))

Frame.io Camera to Cloud

Tämä kamera on yhteensopiva toiminnon "Frame.io Camera to Cloud" kanssa.

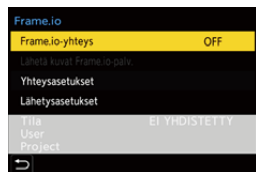
Jos liität kameran internetiin Wi-Fi-yhteydellä, voit ladata still-kuvia ja proxy-videoita suoraan Frame.io -alustalle.

* Tämä ei takaa, että kaikki "Frame.io Camera to Cloud" -toiminnot ovat käytettävissä.

- [Yhdistäminen - Frame.io: 788](#)
- [\[Lähetä kuvat Frame.io-palv.\]: 793](#)
- [\[Lähetysasetukset\]: 794](#)

Yhdistäminen - Frame.io

 ➔ [] ➔ [] ➔ [Frame.io] ➔ [Frame.io-yhteys] ➔
Valitse [ON]



- Suorita [Wi-Fi-yhteysasetus] ja [Laiteparin muod. (Frame.io)] yhdistettäessä ensimmäistä kertaa.

[Wi-Fi-yhteysasetus]

Valitse [Uusi yhteys] ja yhdistä Wi-Fi-toiminnolla tukiasemaan.

[Laiteparin muod. (Frame.io)]

Laiteparin muodostuskoodi näytetään kamerassa.

Kirjautu Frame.io-palveluun tietokoneella ym. ja syötä laiteparin muodostuskoodi laitteen rekisteröintinäytöllä.

- Tämä voidaan asettaa valitsemalla [Frame.io-yhteys] ➔ [SET] ➔ [Laiteparin muod. (Frame.io)].
-

- Voit tarkistaa kohdan [Tila] Frame.io-palvelun osalta [Frame.io]-valikkonäytöltä.
 - [EI YHDISTETTY]: Yhteys Frame.io-palveluun ei ole käynnistynyt
 - [YHDISTETÄÄN]: Yrittää parhaillaan yhdistää Frame.io-palveluun (keskeneräinen)
 - [YHDISTETTY]: Yhteys Frame.io-palveluun valmis
 - [YHDISTETTY (KESKEYTETTY)]: Kameran yhteys on asetettu taukotilaan Frame.io-sivustolla
- Käyttäjätunnus ([User]) ja projektin nimi ([Project]) näytetään kamerassa, kun yhteys on valmis.



- Jos yhteys Frame.io epäonnistuu toistuvasti (todennusvirhe), suorita laiteparin muodostusmenettely uudelleen.
- Jos ei ole mahdollista yhdistää Frame.io-palveluun, tarkista yhteysmenetelmä ja yritä sitten asettaa [Frame.io-yhteys] uudelleen [ON]-asentoon.
- Kameran tilasta riippuen kuvien siirtäminen voi kestää jonkin aikaa.



- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Frame.io] ei ole saatavilla:
 - [Bluetooth]
 - [Suoratoisto]
 - [USB]
 - Kytetty tallennus

❖ Yhteysmenetelmän muuttaminen

MENU → [🔧] → [📶] → [Frame.io] → [Yhteysasetukset] →
Valitse [Yhteystapa]

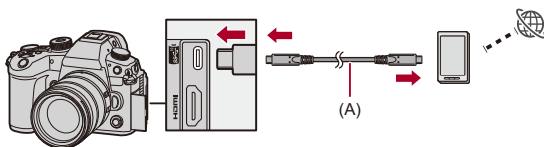
[Wi-Fi]

Yhdistä tukiasemaan käyttämällä Wi-Fi-toimintoa.

[USB-tetheröinti]

Yhdistä käyttämällä älypuhelimien USB-jakamistoimintoa.

- Kun käytetään älypuheliminta, kamera yhdistetään internetiin mobiilidatayhteyksillä (4G, 5G jne.) ja näin voit yhdistää Frame.io-palveluun paikoista, joissa ei ole saatavilla reititintä, esimerkiksi kun olet ulkona.
- 1 Liitä kamera ja älypuhelin käyttämällä USB-liitäntäkaapelia.




(A) USB-liitäntäkaapeli (kaupallisesti saatavilla)

- 2 Ota käyttöön USB-jakamistoiminto älypuhelimessa.
 - Valitse [USB Tethering] (Android-laitteille) tai [Personal Hotspot] (iOS-laitteille) älypuhelimessa.
 - Jos älypuhelimien näytölle tulee vahvistusviesti, jossa pyydetään lupaa saada pääsy yhdistettyyn laitteeseen, anna lupa. Yhteys ei ole valmis ennen kuin annetaan lupa.
 - Katso myös älypuhelimien käyttöohjeita.
-
- Jos yhteysmenetelmää vaihdetaan, kun olet yhdistettynä Frame.io-palveluun, yhteys Frame.io-palveluun katkeaa väliaikaisesti, ja sitten se muodostetaan uudelleen vaihdon jälkeen.



Huomautuksia Kun käytetään USB-jakoa

- Tietoja älypuhelimien jakamistoiminnosta, katso älypuhelimien käyttöohjeita ja mobiiliyhteyden sopimusehtoja.
Sopimuksesta riippuen voi olla olemassa jakamista koskevia rajoituksia tai siitä voi aiheutua huomattavia lisäkustannuksia.
- **Aseta [Frame.io-yhteys] asentoon [OFF], jos et aio yhdistää Frame.io-palveluun.**
Kun asetus on [ON], jos [Yhteystapa] -asetus on [USB-tetherointi], virtaa toimitetaan tämän kameran akusta yhdistettyyn laitteeseen, siten akku tyhjene nopeammin.
- **Tietoja korkean lämpötilan varoitusnäytöstä**
Kun kameran lämpötila nousee, [] tulee näkyviin vilkkuvana näytölle. Jos jatkat kameran käyttöä, näytölle tulee viesti, joka ilmoittaa, että kameraa ei voi käyttää, ja jotkut toiminnot, kuten tallennus ja HDMI-lähetys, pysäytetään. Odot, että kamera jäähtyy ja näet viestin, joka ilmoittaa kameran olevan uudelleen käytettävissä. Kun näytetään viesti, joka ilmoittaa sen olevan uudelleen käytettävissä, kytke kamera pois päältä ja uudelleen päälle.
- Verkkoyhteyden merkkivalo ei pala, kun yhdistetään internetiin USB-jakamistoiminnon kautta.
- Kun olet yhdistänyt USB-jaolla, kun ladataan kameran akkua, varmista, että kameran latausvalo palaa punaisena.
Jos latausvalo ei syty, yhdistä USB-liitäntäkaapeli uudelleen, kun kamera on kytketty pois päältä.

❖ Wi-Fi-yhteyden kohteen muuttaminen

Muuta tukiasema jne., kun olet yhdistettynä Frame.io-palveluun.

 → [🔧] → [📶] → [Frame.io] → [Yhteysasetukset] →
Valitse [Wi-Fi-yhteysasetus]

- Valitse uudelleen yhteyden kohde painamalla [DISP].

❖ Yhteyden katkaiseminen Frame.io-palvelusta

 → [🔧] → [📶] → [Frame.io] → [Frame.io-yhteys] →
Valitse [OFF]

- Latausjonoa ei nollata vaikka katkaiset yhteyden (Wi-Fi) Frame.io-palveluun.

❖ Pariliitännän irtikytkentä (Frame.io)

 → [🔧] → [📶] → [Frame.io] → [Frame.io-yhteys] → [SET]
→ **Valitse [Poista]**

- Tämä poistaa Frame.io-palvelun pariliitäntätiedot ja katkaisee yhteyden (Wi-Fi) Frame.io-palveluun.
- Latausjono nollataan.






[Lähetä kuvat Frame.io-palv.]

Kun [Frame.io-yhteys] asetetaan asentoon [ON], ladattavat kuvat voidaan varata manuaalisesti.

 →  →  → [Frame.io] → Valitse [Lähetä kuvat Frame.io-palv.]


- Voit myös näyttää kuvien valintanäytön painamalla Fn-painiketta, jolle [Lähetä kuvat Frame.io-palv.] on määritetty.
- Näytetään kuvat, jotka on suodatettu toiminnolla [Lähetyksen tiedostomuoto] kohdassa [Lähetysasetukset].



- Paina   valitaksesi kuvat ja paina  lisätäksesi valintamerkit.
- Kuvat lisätään latausjonon loppuun, kun painat [DISP.].
- Toiston aikana siirtoa varten varatut kuvat osoitetaan merkinnällä  ja jos siirretyt kuvat osoitetaan merkinnällä .

[Lähetysasetukset]

Tee kuvien lataamista koskevat asetukset.

 ➔  ➔  ➔ **[Frame.io]** ➔ **Valitse [Lähetysasetukset]**



[Lähetä autom. jonoon]

Kun se asetetaan [ON]-asentoon, kuvat lisätään Frame.io-latausjonoon tallennettaessa.

[Lähetyksen tiedostomuoto]

Valitse automaattisesti ladattavien tiedostojen muoto.

Toiminnolla [Lähetä kuvat Frame.io-palv.], voidaan suodattaa näytettävät tiedostotyytit kuvien valintoja varten.

Voit ladata proxy-videoita ja kuvia (JPEG/RAW).

[Tyhjennä lähetysthistoria]

Poistaa kuvakkeen, joka osoittaa, että kuva ladataan kuvista, jotka on ladattu.

[Lähetysten tila]

Voit nähdä yhdistetyt projektit ja ladattavien tiedostojen määrän jne.

Katso vieläkin tarkemmat tiedot painamalla [DISP].

[Tyhjennä lähetysjono]

Poistaa Frame.io-palvelun latausjonon.

Poistaa kuvakkeen, joka osoittaa kuvien olevan latausjonossa.

- Kuvia, jotka poistetaan latausjonosta, ei ladata Frame.io-palveluun.
-

❖ Huomautuksia latausjonosta (Siirron varausluettelo)

Kun kamera on yhdistetty Frame.io-palveluun, latausjonossa olevat kuvat ladataan Frame.io-palveluun.

- Jos latausjonoon jää kuvia, lataamista jatketaan vaikka kameran on/off-kytkin asetetaan [OFF]-asentoon. Virta kytketään pois päältä, kun lataaminen on valmis. Jos [Pala] valitaan virran pois kytkemistä varten, lataamista jatketaan, kun kamera kytketään päälle seuraavan kerran.
- Lataaminen peruutetaan, kun yhteys Frame.io-palveluun katkeaa, ja sitä jatketaan sitten, kun yhteys muodostetaan uudelleen.
- Latausjono nollataan seuraavissa tapauksissa:
 - Suoritetaan [Tyhjennä lähetysjono]
 - Pariliitäntä Frame.io-palveluun peruutetaan
- Älä poista akkua, kun kamera on päälle kytkettynä. Latausjonoa ei säilytetä kunnolla.

Suoratoistotoiminto

Suoratoista reaaliaikaisesti kameran kuvat ja ääni Internetin kautta.

On olemassa seuraavat yhteysmenetelmät suoratoistoa varten:

Wi-Fi-yhteys tukiasemaan kuten reitittimeen tai jaettuun älypuhelin/ USB-yhteyteen älypuhelimella

- Suoratoisto voidaan käynnistää älypuhelimien tai kameran toiminnoilla.
- Yhteensopivuus: RTMP/RTMPS*.

Voit suoratoistaa videon jakosivustoilla, jotka tukevat näitä protokolleja.

- Kun käytetään älypuhelimia, kamera yhdistetään internetiin mobiilidatayhteyksillä (4G, 5G jne.) sallien sinun suoratoistaa paikoista, joissa ei ole saatavilla reititintä, esimerkiksi kun olet ulkona.

Langallinen lähiverkkoyhteys tietokoneella

- Langallinen lähiverkkoyhteys tietokoneella vaatii kaupallisesti saatavilla olevan USB-Ethernet-adapterin.
- Käytä tietokoneen suoratoisto-ohjelmistoa suoratoistoa varten.
- Yhteensopivuus: RTP/RTSP*.

Voit suoratoistaa videon jakosivustoilla, jotka tukevat näitä protokolleja.

* Suoratoiston yhteyskäytäntö



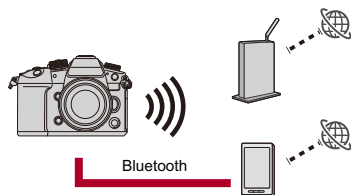
- **Videota ei voi tallentaa korteille suoratoistotoiminnon käytön aikana.**
- Tietoja älypuhelimien jakamistoiminnosta, katso älypuhelimien käyttöohjeita ja mobiiliyhteyden sopimusehtoja.
Sopimuksesta riippuen voi olla olemassa jakamista koskevia rajoituksia tai siitä voi aiheutua huomattavia lisäkustannuksia.
- Lisätietoja USB-Ethernet-adapttereista, joiden käyttö on varmennettu tämän kameran kanssa, katso seuraavaa tukisivustoa. (Tilanne toukokuussa 2024)
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>
(Vain englanninkielellä)

- [Suoratoista älypuhelimta käyttämällä: 798](#)
- [Suoratoista kameraa käyttämällä: 802](#)
- [Suoratoista tietokonetta käyttämällä: 807](#)
- [Suoratoiston asetukset: 810](#)
- [Huomautuksia, kun käytetään suoratoistotoimintoa: 818](#)

Suoratoista älypuhelinta käyttämällä



Aloita suoratoisto käyttämällä “LUMIX Sync” -älypuhelinsovellusta. (Tuetut protokollat: RTMP/RTMPS)



Aloitushjeet:

- Asenna “LUMIX Sync” älypuhelimeen. (→ [Asentaminen “LUMIX Sync”: 733](#))
- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 734](#))
- (Kun käytetään USB-jakoa) Varmista, että kameraa ja älypuhelinta ei ole yhdistetty USB:hen.

1 Aseta kameran tallennustilaksi [CAM].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta suoratoisto älypuhelimeen.

- 1 Käynnistä “LUMIX Sync”.
- 2 Valitse [Others] ➔ [Live streaming] “LUMIX Sync” -aloitusnäytöllä.
- 3 Valitse videon jakosivusto tai [Stream with RTMP/RTMPS].
 - Valitse [Stream with RTMP/RTMPS] siirtyäksesi jakokohteen osoitteeseen manuaalisesti.
- 4 Määritä suoratoiston tarkat asetukset.
 - Asetuksen kohdat riippuvat valinnasta, joka tehtiin vaiheessa 3. Noudata älypuhelimien näytön ohjeita asetuksia varten.

[Yhteystapa]: Valitse [Wi-Fi] tai [USB-tetherointi].

- Jos valitset [Wi-Fi], aseta langaton tukiasema, johon kamera yhdistää suoratoistoa varten.

[Streaming Quality]: Asettaa suoratoistettavan kuvanlaadun.

[Privacy settings]: Valitsee tietosuoja-asetuksen.

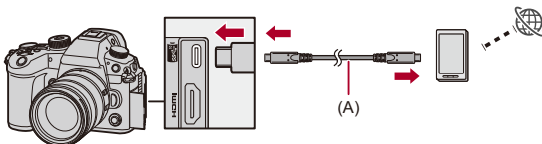
[Stream URL]: Syötä suoratoiston URL, jonka olet saanut suoratoistopalvelusta.

[Stream key]: Syötä suoratoistoavain, jonka olet saanut suoratoistopalvelusta.

- 5 Valitse [Set to the camera].
 - Jos näytetään viesti [Unable to confirm security of the streaming address. Continue?], tarkasta, että suoratoistokohteen URL on oikein ennen kuin jatketaan yhdistämistoimenpidettä.
 - Asetukset lähetään älypuhelimesta kameraan.
 - [Suoratoisto] kamerassa kytkeytyy [ON] ja [▲] näkyy tallennusnäytössä.
 - (Kun käytössä on Wi-Fi) Kamera yhdistää Wi-Fi-yhteydellä tukiasemaan.

3 (Kun käytössä on USB-jako) Aseta yhteydeksi USB-jako.


- 1 Liitä kamera ja älypuhelin käyttämällä USB-liitäntäkaapelia.



(A) USB-liitäntäkaapeli (kaupallisesti saatavilla)

- 2 Ota käyttöön USB-jakamistoiminto älypuhelimessa.
 - Valitse [USB Tethering] (Android-laitteille) tai [Personal Hotspot] (iOS-laitteille) älypuhelimessa.
 - Jos älypuhelimien näytölle tulee vahvistusviesti, jossa pyydetään lupaa saada pääsy yhdistettyyn laitteeseen, anna lupa. Yhteys ei ole valmis ennen kuin annetaan lupa.
 - Katso myös älypuhelimien käyttöohjeita.

4 Aloittaa suoratoiston.

- Valitse [Start streaming] sovelluksessa “LUMIX Sync”.
- [] näkyy kameran tallennusnäytöllä.

5 Lopettaa suoratoiston.

- Valitse [Stop streaming] sovelluksessa “LUMIX Sync”.

6 Lopeta suoratoistotoiminto.

- Jos valitset [End streaming] kohdassa “LUMIX Sync”, kameran [Suoratoisto] asetukseksi tulee [OFF].

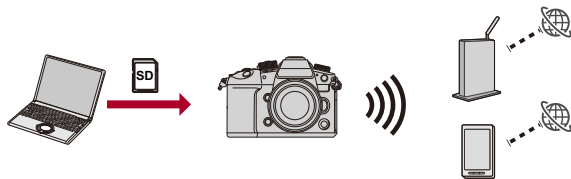


- Näyttää sinisen kehyksen näytöllä suoratoiston aikana:
(→ [\[Suoratoiston sininen kehys\]: 661](#))
- Kun painat laukaisinta tai videon tallennuspainiketta kamerassa suoratoiston aloittamiseksi, voit tallentaa suoratoistettavia kuvia ulkoisella tallentimella, joka on yhdistetty HDMI:n kautta:
(→ [\[Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen\]: 529](#))

Suoratoista kameraa käyttämällä



Asettaa suoratoistokohteen tietokoneelle ja tallentaa sen kortille. Laita kortti kameraan ja aloita suoratoisto kameraa käyttämällä. (Tuetut protokollat: RTMP/RTMPS)



Aloitushjeet:

- Asenna “LUMIX Network Setting Software” tietokoneelle.
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index3.html>
(Vain englanninkielellä)

Yhteensopivat käyttöjärjestelmät

Windows: Windows 10, Windows 11

Mac: macOS 12.0 – 12.7, 13.0 – 13.6, 14.0 – 14.2

- Laita kortti tietokoneeseen.
- (Kun käytetään USB-jakoa) Varmista, että kameraa ja älypuhelinia ei ole yhdistetty USB:hen.

1 Aseta suoratoistokohde tietokoneeseen.




- 1 Käynnistä "LUMIX Network Setting Software".
- 2 Kirjautu sisään videon jakosivustolle ja poimi suoratoistokohde (URL, suoratoistoavain).
- 3 Syötä suoratoistokohde (URL, suoratoistoavain) ohjelmaan "LUMIX Network Setting Software" ja valitse [Next].
- 4 Aseta lähetykskohde (kortti) ja tiedostonimi sekä valitse sitten [Save].
 - Merkit, jotka voidaan asettaa kohdassa [File Name]. Aakkoset (iso kirjain), numerot, enintään 8 merkkiä.
 - Estä kolmansien osapuolien käyttö varmistamalla suoratoistokohde salasanalla.
 - Laita valintamerkki kohtaan [Password].
 - Kun asetat salasanan, vaaditaan salasanan syöttö suoratoistokohdetta ladattaessa.
 - Voit antaa minkä tahansa 4-numeroisen luvun salasanaksi.
 - Vaiheessa 3 asetetut asetukset tallennetaan kortille.

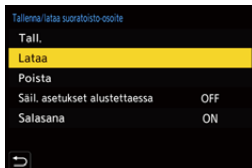
2 Aseta kameran tallennustilaksi [CAM].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

3 Laita kameraan kortti, johon olet tallentanut suoratoistokohteen vaiheessa 1.

4 Lataa suoratoistokohte kameraan.

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Suoratoisto] ⇒ [Suoratoistoasetukset] ⇒ [Tallenna/lataa suoratoisto-osoite] ⇒ [Lataa]
- Jos vaiheessa **1** on asetettu salasana, syötä se.



- Suoratoistokohteen osoite voidaan näyttää ja vaihtaa.
(⇒[Suoratoistoasetukset]: 812)

5 Aseta suoratoiston asetukset kameraan.

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Suoratoisto]



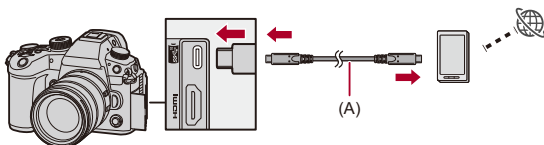
- 1 Valitse [Suora] kohdassa [Suoratoistotapa].
- 2 Valitse [Wi-Fi] tai [USB-tetheröinti] kohdassa [Yhteystapa].
- 3 Valitse [Suoratoiston laatu] kohdassa [Suoratoistoasetukset].
(⇒Suoratoiston asetukset: 810)
- 4 (Kun käytössä on Wi-Fi) Aseta [Wi-Fi-yhteysasetus] kohdassa [Suoratoistoasetukset]. (⇒Suoratoiston asetukset: 810)

6 Aseta [Suoratoisto] kamerassa [ON]-asentoon.

- **MENU/SET** ➔ [🔧] ➔ [📶] ➔ [Suoratoisto] ➔ [Suoratoisto] ➔ [ON]
- Jos näytetään viesti [Suoratoisto-osoitteen turvallisuutta ei voida vahvistaa. Jatkaa?], tarkasta, että suoratoistokohteen URL on oikein ennen kuin jatketaan yhdistämistoimenpidettä.
- [**▲**] näytetään tallennusnäytöllä.
- (Kun käytössä on Wi-Fi) Kamera yhdistää Wi-Fi-yhteydellä tukiasemaan.

7 (Kun käytössä on USB-jako) Aseta yhteydeksi USB-jako.

- 1 Liitä kamera ja älypuhelin käyttämällä USB-liitäntäkaapelia.



(A) USB-liitäntäkaapeli (kaupallisesti saatavilla)

- 2 Ota käyttöön USB-jakamistoiminto älypuhelimessa.
 - Valitse [USB Tethering] (Android-laitteille) tai [Personal Hotspot] (iOS-laitteille) älypuhelimessa.
 - Jos älypuhelimien näytölle tulee vahvistusviesti, jossa pyydetään lupaa saada pääsy yhdistettyyn laitteeseen, anna lupa. Yhteys ei ole valmis ennen kuin annetaan lupa.
 - Katso myös älypuhelimien käyttöohjeita.




8 Aloittaa suoratoiston.

- Paina laukaisinta tai videon tallennuspainiketta.
- [**📹**] näytetään tallennusnäytöllä.
- Videon jakosivustolla on ehkä tehtävä toimenpiteitä suoratoiston aloittamiseksi.

9 Lopettaa suoratoiston.

- Paina laukaisinta tai videon tallennuspainiketta.

10 Lopeta suoratoistotoiminto.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Suoratoisto] ⇒ [Suoratoisto] ⇒ [OFF]

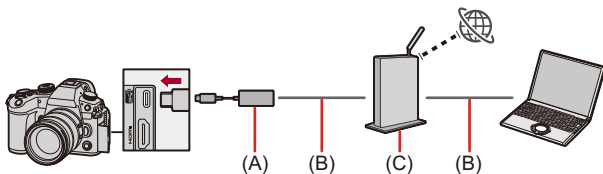


- Näyttää sinisen kehyksen näytöllä suoratoiston aikana:
(→[\[Suoratoiston sininen kehys\]: 661](#))
- Kun painat laukaisinta tai videon tallennuspainiketta kamerassa suoratoiston aloittamiseksi, voit tallentaa suoratoistettavia kuvia ulkoisella tallentimella, joka on yhdistetty HDMI:n kautta:
(→[Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen: 529](#))

Suoratoista tietokonetta käyttämällä



Kaupallisesti saatavilla olevan USB-Ethernet-adapterin avulla yhdistä kamera reitittimeen/tietokoneeseen langallisella lähiverkolla ja käytä sitten tietokoneeseen asennettua suoratoisto-ohjelmistoa IP-suoratoistoa varten. (Tuetut protokollat: RTP/RTSP)



- (A) USB-Ethernet-adapteri (kaupallisesti saatavilla)
(B) LAN-kaapeli (kaupallisesti saatavilla)
(C) Reititin




Aloitushjeet:

- Asenna RTP/RTSP-yhteensopiva suoratoisto-ohjelmisto tietokoneeseen.

1 Aseta kameran tallennustilaksi [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta [IP-osoitteen asetus (LAN)] samaan verkkoon tietokoneen kanssa.

-  →  →  → [LAN/Wi-Fi] → [LAN-/Wi-Fi-asetukset] → [IP-osoitteen asetus (LAN)] (→ [\[IP-osoitteen asetus \(LAN\)\]: 785](#))




- Jos olet muuttanut asetuksia kohdassa [IP-osoitteen asetus (LAN)], kytke kamera pois päältä ja päälle uudelleen.

3 Aseta suoratoiston asetukset kameraan.

-  →  →  → [Suoratoisto]



- 1 Kohdassa [Suoratoistotapa], valitse [PC-ohjelmistosta] ja aseta [Yhteystapa] kohtaan [LAN].
- 2 Kohdassa [Suoratoistoasetukset], aseta [Suoratoiston laatu] ja [RTSP-portti].
- 3 Aseta [Suoratoisto] asentoon [ON].
 -  näytetään tallennusnäytöllä.

4 Yhdistä kaupallisesti saatavilla oleva USB-Ethernet-adapteri kameraan ja käytä sitten kaupallisesti saatavilla olevia lähiverkkokaapeleita kameran ja tietokoneen yhdistämiseksi reitittimeen.

5 Käytä suoratoisto-ohjelmistoa aloittamaan ja lopettamaan suoratoisto.

- Aseta URL seuraavasti suoratoisto-ohjelmistossa:
rtsp://(tämän kameran IP-osoite)/stream
- Jos [RTSP-portti] on muutettu oletusasetuksesta (554), aseta seuraavasti:
rtsp://(tämän kameran IP-osoite):(RTSP-portti)/stream
- Kun suoratoisto käynnistyy, [📺] näkyy kameran tallennusnäytöllä.
- Tarkempia tietoja käyttömenetelmiä varten, katso suoratoisto-ohjelmiston käyttöohjeita.



- Näyttää sinisen kehyksen näytöllä suoratoiston aikana:
(→[Suoratoiston sininen kehys]: 661)
- Kun painat laukaisinta tai videon tallennuspainiketta kamerassa, voit tallentaa suoratoistettavia kuvia ulkoiseen tallentimeen, joka on yhdistetty HDMI:n kautta.
(→Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen: 529)



- IP-suoratoiston aikana käynnistämällä "LUMIX Tether" luodaan langallinen "LUMIX Tether"-lähiverkkoyhteys, mikä tarkoittaa, että sinun ei tarvitse käyttää kameraa.
(Live view -näkyä ei näytetä "LUMIX Tether" -näytöllä suoratoiston aikana)

Suoratoiston asetukset



Määrittää suoratoiston asetukset

 →  →  → **Valitse [Suoratoisto]**



[Suoratoisto]	<p>Kytkee päälle/pois päältä suoratoistotoiminnon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asetuksia ei voi heijastaa, kun kamera on liitetty USB-laitteeseen. Yhdistä uudelleen USB-liitäntäkaapeli, jos tapahtuu näin. • Ennen kun asetetaan asentoon [ON], aseta [Suoratoistotapa], [Yhteystapa] ja [Suoratoistoasetukset].
[Suoratoistotapa]	<p>[Suora]: Suoratoisto kamerasta reaaliaikaiseen suoratoistopalveluun. (Tuetut protokollat: RTMP/RTMPS)</p> <p>[PC-ohjelmistosta]: Käytä tietokoneen suoratoisto-ohjelmistoa suoratoistoa varten. (Tuetut protokollat: RTP/RTSP)</p>
[Yhteystapa]	<p>[Wi-Fi]^{*1}: Yhdistä tukiasemaan kuten älypuhelin käyttämällä Wi-Fi-toimintoa.</p> <p>[USB-tetheröinti]^{*1}: Yhdistä käyttämällä älypuhelimien USB-jakamistoimintoa.</p> <p>[LAN]^{*2}: Käytä kaupallisesti saatavaa USB-Ethernet-adapteria ja liitä tietokone lähiverkkokaapeliin.</p>
[Suoratoistoasetukset]	<p>Tee lisäasetuksia suoratoistoa varten. (→ [Suoratoistoasetukset]: 812)</p>

*1 Näytetään, kun [Suoratoistotapa] asetus on [Suora].

*2 Näytetään, kun [Suoratoistotapa] asetus on [PC-ohjelmistosta].

❖ [Suoratoistoasetukset]

[Suoratoiston laatu]	Asettaa suoratoistettavan kuvanlaadun. (→ [Suoratoiston laatu]: 815)
[RTSP-portti]^{*1}	<p>Aseta RTSP-portin numero.</p> <p>[CHANGE]: Vaihda mihin tahansa numeroon. (Enintään 65535)</p> <p>[DEFAULT]: Aseta alkuperäinen asetus (554).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seuraavia numeroita ei voi asettaa: 0 – 553, 555 – 1023, 1900, 10669, 10670, 15740, 50001, ja 60606
[Suoratoisto-osoite]^{*2}	<p>Näyttää nykyisen suoratoistokohteen osoitteen.</p> <p>Muuta suoratoistokohdetta painamalla ensin [DISP.] ja syöttämällä sitten suoratoistokohteen osoitteen.</p>

<p>[Tallenna/lataa suoratoisto-osoite]²</p>	<p>[Tall.]</p>	<p>Tallentaa nykyisen suoratoistokohteen osoitteen kortille.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jos tallennetaan uusia tietoja, valitse [Uusi tiedosto], ja jos kirjoitetaan olemassa olevan tiedoston päälle, valitse olemassa oleva tiedosto. • Kun valitaan [Uusi tiedosto], näytetään näyttö tiedoston nimen tallentamiseksi. <p>[OK]: Tallentaa käyttämällä näytöllä olevaa tiedostonimeä.</p> <p>[Muuta tiedostonimeä]: Muuttaa tiedoston nimen ja tallentaa tiedoston.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käytettävissä olevat merkit: aakkoset (isot kirjaimet), numerot, enintään 8 merkkiä <p>Kun asetetaan [Salasana], tulee näkyviin salasanan (nelinumeroinen) syöttönäyttö.</p>
	<p>[Lataa]</p>	<p>Kopioi kortin suoratoistokohteen osoitteen kameraan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jos asetat salasanan, kun tallennat suoratoistokohteen osoitteen kortille, näytetään salasanan syöttönäyttö.
	<p>[Poista]</p>	<p>Poistaa kortilla olevan suoratoistokohteen osoitteen.</p>
	<p>[Säil. asetukset alustettaessa]</p>	<p>Kun kortti alustetaan, voit säilyttää kortille tallennetun suoratoistokohteen osoitteen ja alustaa.</p>
	<p>[Salasana]</p>	<p>Valitse asetetaanko salasana, kun tallennat suoratoistokohteen osoitteen kortille.</p>
<p>[Wi-Fi-yhteysasetus]³</p>	<p>Asettaa langattoman tukiaseman, johon kamera yhdistää suoratoistettaessa. Muuta kohdetta painamalla [DISP]. (→ [Verkon kautta]: 773)</p>	

- *1 Näytetään, kun [Suoratoistotapa] kohdassa [Suoratoisto] asetus on [PC-ohjelmistosta].
- *2 Näytetään, kun [Suoratoistotapa] kohdassa [Suoratoisto] asetus on [Suora].
- *3 Näytetään, kun [Yhteystapa] kohdassa [Suoratoisto] asetus on [Wi-Fi].



- Yhdelle kortille voidaan tallentaa enintään 10 suoratoiston kohdeosoitetta.
- Aseta [Wi-Fi-yhteysasetus] ennen kuin asetat kohdan [Suoratoisto] [ON]-asentoon.
- Jos unohdat salasanan, tallenna suoratoistokohteen osoite uudelleen käyttämällä uutta salasanaa.



- Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 108](#))

❖ [Suoratoiston laatu]

- Videon pakkausmuoto:
 - [H.265] tallennuslaatu: H.265/HEVC
 - [H.264] tallennuslaatu: H.264/MPEG-4 AVC
- Äänen muoto: AAC (2-kanav.)

- (A) Kuvataajuus
 (B) Bittinopeus (Mbps)
 (C) [Wi-Fi]
 (D) [USB-tetherointi]
 (E) [LAN]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]								
[Suoratoiston laatu]	[Videon kuva-alue]		Resoluutio	(A)	(B)	[Yhteystapa]		
	FULL	PIXEL PIXEL				(C)	(D)	(E)
[H.265/4K/50M/60p]		✓	3840×2160	59,94p	50	—	—	✓
[H.265/4K/25M/60p]		✓	3840×2160	59,94p	25	—	—	✓
[H.265/4K/25M/30p]	✓	✓	3840×2160	29,97p	25	—	—	✓
[H.265/4K/12.5M/30p]	✓	✓	3840×2160	29,97p	12,5	—	—	✓
[H.265/FHD/20M/60p]	✓	✓	1920×1080	59,94p	20	—	—	✓
[H.265/FHD/16M/60p]	✓	✓	1920×1080	59,94p	16	—	—	✓
[H.265/FHD/12M/30p]	✓	✓	1920×1080	29,97p	12	—	—	✓
[H.265/FHD/6M/30p]	✓	✓	1920×1080	29,97p	6	—	—	✓
[H.264/4K/50M/60p]		✓	3840×2160	59,94p	50	—	—	✓
[H.264/4K/25M/60p]		✓	3840×2160	59,94p	25	—	—	✓
[H.264/4K/25M/30p]	✓	✓	3840×2160	29,97p	25	—	—	✓
[H.264/4K/12.5M/30p]	✓	✓	3840×2160	29,97p	12,5	—	✓	✓
[H.264/FHD/16M/60p]	✓	✓	1920×1080	59,94p	16	✓	✓	✓
[H.264/FHD/8M/60p]	✓	✓	1920×1080	59,94p	8	✓	✓	✓
[H.264/FHD/6M/30p]	✓	✓	1920×1080	29,97p	6	✓	✓	✓
[H.264/FHD/3M/30p]	✓	✓	1920×1080	29,97p	3	✓	✓	✓
[H.264/HD/6M/60p]	✓	✓	1280×720	59,94p	6	✓	✓	✓

[H.264/HD/4M/30p]	✓	✓	1280×720	29,97p	4	✓	✓	✓
-------------------	---	---	----------	--------	---	---	---	---

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]

[Suoratoiston laatu]	[Videon kuva-alue]		Resoluutio	(A)	(B)	[Yhteystapa]		
	FULL	PIXEL PIXEL				(C)	(D)	(E)
[H.265/4K/50M/50p]		✓	3840×2160	50,00p	50	—	—	✓
[H.265/4K/25M/50p]		✓	3840×2160	50,00p	25	—	—	✓
[H.265/4K/25M/25p]	✓	✓	3840×2160	25,00p	25	—	—	✓
[H.265/4K/12.5M/25p]	✓	✓	3840×2160	25,00p	12,5	—	—	✓
[H.265/FHD/20M/50p]	✓	✓	1920×1080	50,00p	20	—	—	✓
[H.265/FHD/16M/50p]	✓	✓	1920×1080	50,00p	16	—	—	✓
[H.265/FHD/12M/25p]	✓	✓	1920×1080	25,00p	12	—	—	✓
[H.265/FHD/6M/25p]	✓	✓	1920×1080	25,00p	6	—	—	✓
[H.264/4K/50M/50p]		✓	3840×2160	50,00p	50	—	—	✓
[H.264/4K/25M/50p]		✓	3840×2160	50,00p	25	—	—	✓
[H.264/4K/25M/25p]	✓	✓	3840×2160	25,00p	25	—	—	✓
[H.264/4K/12.5M/25p]	✓	✓	3840×2160	25,00p	12,5	—	✓	✓
[H.264/FHD/16M/50p]	✓	✓	1920×1080	50,00p	16	✓*	✓	✓
[H.264/FHD/8M/50p]	✓	✓	1920×1080	50,00p	8	✓	✓	✓
[H.264/FHD/6M/25p]	✓	✓	1920×1080	25,00p	6	✓	✓	✓
[H.264/FHD/3M/25p]	✓	✓	1920×1080	25,00p	3	✓	✓	✓
[H.264/HD/6M/50p]	✓	✓	1280×720	50,00p	6	✓	✓	✓
[H.264/HD/4M/25p]	✓	✓	1280×720	25,00p	4	✓	✓	✓

* Tämä voidaan asettaa, kun suoratoistokohde on RTMP. (Sitä ei voi asettaa, kun se on RTMPS.)



- Aseta suoratoiston kuvanlaatu (bittinopeus) sopivaksi internet-yhteyden tiedonsiirtonopeudelle.
- HDMI:n kautta lähetettävät kuvat lähetetään resoluutiolla ja kuvataajuudella, jotka sopivat yhteen kohdan [Suoratoiston laatu] kanssa.
Kuitenkin kun [Suoratoiston laatu] asetetus on [HD], lähetys tapahtuu kohdan [FHD] resoluutiolla.

Huomautuksia, kun käytetään suoratoistotoimintoa

- **Huomautuksia Kun käytetään USB-jakoa/langallista lähiverkkoa: 819**
- Seuraavat toiminnot eivät ole saatavilla, kun käytät seuraavia suoratoistotoimintoa:
 - [Hybrid Log Gamma] ([Kuvatyyli])
 - [Tallenn. tiedostomuoto]
 - [Kuvan laatu]
 - [Kuvan laatu (Oma luettelo)]
 - [Äänen tallennuslaatu]
 - [4-kan. äänen tallennus]
 - [Jatkuva tallennus (video)]
 - [Tiedoston segmentoitu tall.]
 - [Liverajaus]
 - [Wi-Fi-toiminto] (Wi-Fi-yhteyden kohdetta suoratoiston aikana ei voi asettaa kohdassa [Suoratoistoasetukset].)
 - [Bluetooth]-laiteparin muodostustoiminto
 - [Asetusnollaus]
- Suoratoistotoiminto ei ole saatavilla, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - [HDMI RAW-tietojen lähetyks]
 - Kun [Järjestelmän taajuus] on asetettu asentoon [24.00Hz (CINEMA)]
 - USB-yhteyden aikana (tietokone)
 - [Frame.io-yhteys]
 - Kytetty jaettu tallennus (paitsi kun yhdistetään langallisella lähiverkolla)
- Tiedonsiirtonopeus riippuu internet-yhteydestä ja luurista, siten suosittelemme testaamaan suoratoiston toimivuuden etukäteen.
- Jos sammutat kameran lopettamatta suoratoistotoimintoa, kun kamera kytketään päälle seuraavan kerran, se yhdistetään automaattisesti kohteeseen, johon se oli yhdistetty aiemmin.
- Valikkonäyttöä ei voi näyttää suoratoistettaessa.
- Kameran tallennustietoja ei näytetä suoratoistettavissa kuvissa.
- Suoratoistoa varten vaadittavat olosuhteet vaihtelevat videon jakosivuston mukaan. Tarkasta jakoverkkosivustolta tarkemmat tiedot.

Huomautuksia Kun käytetään USB-jakoa/langallista lähiverkkoa

- **Kun suoratoistotoimintoa ei käytetä, aseta [Suoratoisto] asentoon [OFF].**
Kun asetus on [ON], jos [Yhteystapa] -asetus on [USB-tetherointi] tai [LAN], virtaa toimitetaan tämän kameran akusta yhdistettyyn laitteeseen, siten akku tyhjene nopeammin.
- **Tietoja korkean lämpötilan varoitusnäytöstä (→ [Tietoja korkean lämpötilan varoitusnäytöstä: 136](#))**
- Verkko-yhteyden merkkivalo ei pala, kun yhdistetään internetiin USB-jakamistoiminnon kautta.
- Kun olet yhdistänyt USB-jaolla tai langallisella lähiverkolla, kun ladataan kameran akkua, varmista, että kameran latausvalo palaa punaisena.
Jos latausvalo ei syty, yhdistä USB-liitäntäkaapeli uudelleen, kun kamera on kytketty pois päältä.

Muihin laitteisiin yhdistäminen

Tässä luvussa kuvataan yhteydet muihin laitteisiin, esimerkiksi HDMI-laitteisiin kuten televisiot tai tietokoneet.

Yhdistä käyttämällä joko HDMI-liitintä tai USB-porttia kamerassa.

- [Yhdistäminen: 821](#)
- [Katselu televisiossa: 823](#)
- [Kuvien tuominen tietokoneelle: 827](#)
- [Varastointi tallentimeen: 832](#)
- [Kytetty tallennus: 833](#)

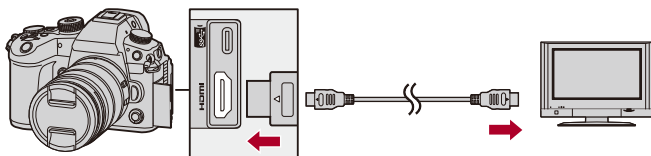
Yhdistäminen



- Tarkista liittimien suunta ja työnnä sisään/vedä ulos suorassa asennossa pistokkeesta kiinni pitäen.
(Niiden työntäminen vinoon voi aiheuttaa vääntymisiä tai toimintahäiriötä)
- Älä yhdistä kaapelia väärin liittimiin. Tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriön.

HDMI-liitin

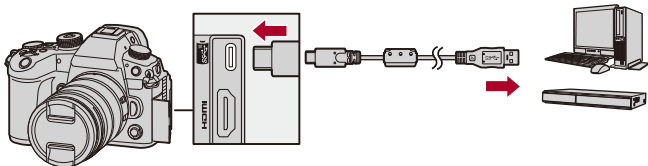
Yhdistä kamera ja HDMI-laite (televisio jne.) kaupallisesti saatavalla HDMI-kaapelilla.



- Käytä Ultra High Speed HDMI -kaapelia (Tyyppi A – Tyyppi A -pistoke), jonka pituus on enintään 3 m.

USB-portti

Käytä USB-liitäntäkaapelia (kaupallisesti saatavilla) kameran liittämiseksi tietokoneeseen tai tallentimeen.




- Käytä USB-liitäntäkaapelia, joka on yhdenmukainen USB-standardien kanssa.

Katselu televisiossa

Voit yhdistää kameran televisioon tai ulkoiseen monitoriin katsellaksesi tallennettuja kuvia ja videoita.

Aloitussohjeet:

- Sammuta kamera ja televisio.

- 1 Liitä kamera ja televisio kaupallisesti saatavilla olevalla HDMI-kaapelilla. (→ [HDMI-liitin: 821](#))**
- 2 Kytke televisio päälle.**
- 3 Kytke television tulo HDMI-tuloon.**
- 4 Kytke kamera päälle.**
- 5 Näytä toistonäyttö.**
 - Paina [].
 - Tallennetut kuvat näytetään kamerassa ja televisiossa.



- Oletusasetuksilla kuvat lähetetään optimaalisella resoluutiolla liitettyyn televisioon.
Lähetyresoluutiota voidaan muuttaa kohdassa [Lähdön resoluutio (toisto)].
(→ [Lähdön resoluutio (toisto)]: 688)
- Kuvasuhteesta riippuen kuvien ylä- ja alareunassa sekä vasemmassa ja oikeassa reunassa saattaa näkyä harmaita kaistoja.
Voit muuttaa kaistan väriä [Taustaväri (Toisto)]-asetuksessa [HDMI-yhteys]-toiminnossa [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS]) -valikossa.
(→ [Taustaväri (Toisto)]: 689)
- HDMI-lähetys ei ole mahdollista, jos liität USB-liitäntäkaapelin samanaikaisesti, kun [USB-tila] asetetaan asentoon [PC(Storage)].
- Videon ääntä, joka on tallennettu [4-kan. äänen tallennus] asetettuna muuhun asentoon kuin [OFF], ei voi lähettää, jos HDMI:llä yhdistetty ulkoinen laite ei ole yhteensopiva 4-kanavaisen äänen tai korkearesoluutioisen äänen kanssa.
- Muuta television näyttöruudun tilaa, jos kuvat näytetään ylä- tai alareuna pois leikattuna.
- Katso myös television käyttöohjeita.

❖ VIERA Link -toimintoa käyttämällä

VIERA Link (HDAVI Control™) on toiminto, jonka avulla voit helpottaa Panasonicin television käyttöä kaukosäätimellä, kun kamera on yhdistetty VIERA Link -yhteensopivaan laitteeseen HDMI-kaapelilla automaattisesti linkitettyjä toimenpiteitä varten.

(Kaikki toimenpiteet eivät ole mahdollisia.)



- Jos haluat käyttää VIERA Link -toimintoa, sinun on määritettävä asetukset myös televisiolle.
Asetusmenettelyä varten, katso television käyttöohjeita.

- 1 Liitä kamera Panasonic televisioon, joka on yhteensopiva VIERA Link -toiminnon kanssa, käyttämällä kaupallisesti saatavilla olevaa HDMI-kaapelia.
(→ [HDMI-liitin: 821](#))
- 2 Kytke kamera päälle.
- 3 Kytke VIERA Link päälle.
 - ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [HDMI-yhteys] ⇒ [VIERA Link (CEC)] ⇒ [ON]
- 4 Näytä toistonäyttö.
 - Paina [].
 - Tallennetut kuvat näytetään televisiossa. (Kameran monitori ja etsin sammuvat.)
- 5 Käytä laitetta television kaukosäätimellä.

Virta pois -linkki

Jos sammutat television sen kaukosäätimellä, myös kamera kytketään pois päältä.

Automaattinen tulokytkentä

Jos sammutat kameran ja painat sitten [], television tulo vaihtuu automaattisesti tuloon, johon tämä kamera on yhdistetty.

Lisäksi kun television virta on valmiustilassa, se kytkeytyy päälle automaattisesti. (Kun "Power on link" televisiossa on asetettu asentoon "Set")



- VIERA Link on ainutlaatuinen Panasonicin toiminto, joka pohjautuu HDMI -ohjaustoimintoon, joka käyttää standardin HDMI CEC (Consumer Electronics Control) määritelmää. Linkitettyjä toimenpiteitä ei taata muiden valmistajien valmistamien HDMI CEC-yhteensopivien laitteiden kanssa.
- Kamera tukee VIERA Link -toiminnon versiota 5. VIERA Link Versio 5 on vakiostandardi Panasonicin VIERA Link -yhteensopiville laitteille. Tämä standardi on yhteensopiva Panasonicin perinteisten VIERA Link -laitteiden kanssa.
- Käyttö kameran painikkeita käyttämällä on rajoitettua.

Kuvien tuominen tietokoneelle

- [Kuvien kopioiminen tietokoneelle: 828](#)
- [Ohjelmiston asentaminen: 831](#)

Jos yhdistät kameran ja tietokoneen, voit kopioida tallennetut kuvat tietokoneeseen.

Sinun on käytettävä ohjelmistoa, joka on yhteensopiva tallennetun videomuodon kanssa, jotta voit toistaa tai editoida videota tietokoneella. Voit käyttää myös ohjelmistoa RAW-kuvien käsittelyyn ja editointiin. (→[Ohjelmiston asentaminen: 831](#))

Kuvien kopioiminen tietokoneelle

Tietokoneelle liittämisen jälkeen voit kopioida tallennetut kuvat vetämällä tämän kameran tiedostoja ja kansioita tietokoneelle.



- Kamera voidaan yhdistää tietokoneeseen, jossa on käytössä mikä tahansa seuraavista käyttöjärjestelmistä, joka voi tunnistaa massamuistilaitteen.

Yhteensopivat käyttöjärjestelmät

Windows: Windows 10, Windows 11

Mac: macOS 12.0 – 12.7, 13.0 – 13.6, 14.0 – 14.2

- Mac:

“Final Cut Pro X”:n tukema.

Jos haluat lisätietoja “Final Cut Pro X”:sta, ota yhteys Apple Inc:iin.

Aloitushjeet:

- Käynnistä kamera ja tietokone.

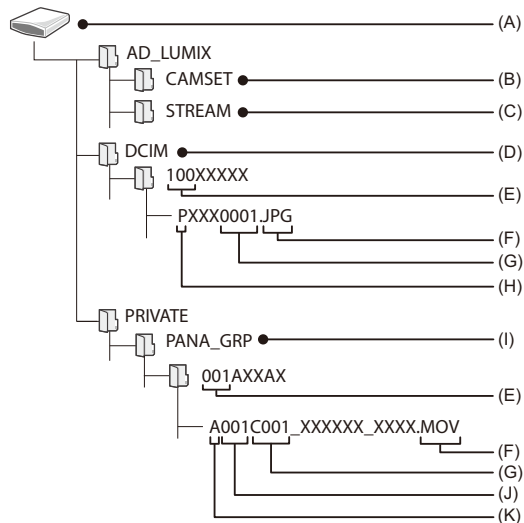
1 Yhdistä kamera ja tietokone USB-liitäntäkaapelilla (kaupallisesti saatavilla). (→ [USB-portti: 822](#))

2 Valitse [PC(Storage)] painamalla ▲ ▼ ja paina sitten tai .

- Windows: Asema (“LUMIX” tai kortin taltiotunniste, joka on asetettu toiminnolla [CINE-tyylin tiedoston asetus]) näytetään kohdassa [Tämä tietokone].
- Mac: Asema (“LUMIX” tai kortin taltiotunniste, joka on asetettu toiminnolla [CINE-tyylin tiedoston asetus]) näytetään työpöydällä.

3 Vedä kamerassa olevat tiedostot ja kansiot tietokoneeseen.

❖ Kortin kansiorakenne



(A) Taltiutunniste

Kun [Videotiedoston nimi] asetus on [Sama kuin Valokuva (DCF)]: LUMIX

Kun [Videotiedoston nimi] asetus on [CINE-tyyli]: Kortin taltiutunniste asetetaan toiminnossa [CINE-tyylin tiedoston asetus]

(B) Kameran asetustiedot

(C) Suoratoiston asetukset

(D) Kuvat

(E) Kansionumero

- (F) JPG: JPEG-muotoiset kuvat
 - RAW2: RAW-muotoiset kuvat
 - MP4: MP4-videot
 - MOV: MOV-videot, Apple ProRes -videot
- (G) Tiedostonumero
- (H) Väriavaruus
 - P: sRGB
 - _ : AdobeRGB
- (I) CINE Style -video
- (J) Kortin numero
- (K) Kameran indeksi



- Jos [USB-tila] asetetaan asentoon [PC(Storage)] [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS])-valikossa, kamera yhdistetään automaattisesti tietokoneeseen ilman, että näytetään [USB-tila] valintanäyttö. (→[USB-tila]: 687)



- Huolehdi siitä, ettet sammuta kameraa kuvien tuonnin aikana.
- Kun kuvien tuonti on valmis, suorita toimenpiteet poistaaksesi turvallisesti USB-liitäntäkaapeli tietokoneesta.
- Sammuta kamera ja irrota USB-liitäntäkaapeli ennen kuin poistat kortin kamerasta. Muussa tapauksessa tallennetut tiedot saattavat vahingoittua.

Ohjelmiston asentaminen

Asenna ohjelmisto RAW-kuvien käsittelyyn ja muokkaukseen.



- Ohjelmiston lataamista varten tietokone on voitava yhdistää Internetiin.
- Tuetut käyttöjärjestelmät ovat toukokuun 2024 mukaisia ja niihin saattaa tulla muutoksia.

❖ **SILKYPIX Developer Studio SE**

Tämä ohjelmisto käsittelee ja muokkaa RAW-kuvia.

Muokatut kuvat voidaan tallentaa tietokoneessa näytettävissä olevassa muodossa (JPEG, TIFF ym.).

Tutustu seuraavaan sivustoon sekä lataa ja asenna ohjelmisto:

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

Käyttöympäristö

● **Yhteensopivat käyttöjärjestelmät**

Windows: Windows 10 (64-bittinen), Windows 11

Mac: macOS 10.13 – 10.15, 11, 12, 13, 14

- Jos haluat lisätietoja "SILKYPIX Developer Studio" -ohjelman käytöstä, katso kohtaa Help tai Adwaan tukisivustoa.

Varastointi tallentimeen

Liittämällä kamera Panasonicin Blu-ray-tallentimeen tai DVD-tallentimeen, voit varastoida kuvia ja videoita.

Aloitushjeet:

- Käynnistä kamera ja tallennin.
- Työnnä kortti korttipaikkaan 1.

1 Yhdistä kamera ja tallennin USB-liitäntäkaapelilla (kaupallisesti saatavilla). (→[USB-portti: 822](#))

2 Valitse [PC(Storage)] painamalla ▲ ▼ ja paina sitten  tai .

3 Käytä tallenninta kuvien tallentamiseen.



- Jos [USB-tila] asetetaan asentoon [PC(Storage)] [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS])-valikossa, kamera yhdistetään automaattisesti tallentimeen ilman, että näytetään [USB-tila] valintanäyttö. (→[\[USB-tila\]: 687](#))



- Huolehdi siitä, ettet sammuta kameraa tallennuksen ollessa käynnissä.
- Kuvia kuten 4K-video ei ehkä tueta riippuen käytettävästä tallentimesta.
- Sammuta kamera ja irrota USB-liitäntäkaapeli ennen kuin poistat kortin kamerasta. Muussa tapauksessa tallennetut tiedot saattavat vahingoittua.
- Tallentamista ja toistoa varten, katso tallentimen käyttöohjeita.

Kytetty tallennus

- Ohjelmiston asentaminen: 834
- Kameran käyttö tietokoneesta: 835
- “LUMIX Tether”in käyttäminen langallisella lähiverkkoyhteydellä: 836
- Useiden kameroiden etäohjaus: 838

Jos asennat kameran hallintaohjelmiston “LUMIX Tether” tietokoneeseen, voit yhdistää kameran tietokoneeseen USB-liitännällä ja hallita sitten kameraa tietokoneelta sekä tallentaa tarkastellen samalla livenäkymää tietokoneen näytöllä (kytetty tallennus).

Lisäksi voit lähettää HDMI:n kautta ulkoiseen monitoriin tai televisioon kytketyn tallennuksen aikana.

Käyttämällä kaupallisesti saatavilla olevaa USB-Ethernet-adapteria, voit käyttää kytkettyä jaettua tallennusta yhdistämällä kameran tietokoneeseen lähiverkkokaapeilla. Tällä tavalla voi käyttää myös useita kameroita etänä.



- Lisätietoja USB-Ethernet-adaptereista, joiden käyttö on varmennettu tämän kameran kanssa, katso seuraavaa tukisivustoa. (Tilanne toukokuussa 2024)
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>
(Vain englanninkielellä)

Ohjelmiston asentaminen

❖ “LUMIX Tether”

Tätä ohjelmistoa käytetään ohjaamaan kameraa tietokoneelta. Sen avulla voit muuttaa eri asetuksia, suorittaa etätallennuksen ja tallentaa sitten otetut kuvat tietokoneelle.

Tutustu seuraavaan sivustoon sekä lataa ja asenna ohjelmisto:

https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_lumixtether.html

(Vain englanninkielellä)

Käyttöympäristö

● Yhteensopivat käyttöjärjestelmät

Windows: Windows 10 (64-bittinen), Windows 11

Mac: macOS 12.0 – 12.7, 13.0 – 13.6, 14.0 – 14.2

● Liitäntä

USB-portti (SuperSpeed USB (USB 3.1))






- Tuetut käyttöjärjestelmät ovat toukokuun 2024 mukaisia ja niihin saattaa tulla muutoksia.
- Käytä “LUMIX Tether”in viimeisintä versiota.
- Ohjelmiston lataamista varten tietokone on voitava yhdistää Internetiin.
- Ohjelmiston käyttöä varten, katso “LUMIX Tether”-ohjelmiston käyttöohjeita.

Kameran käyttö tietokoneesta

Aloitushjeet:

- Käynnistä kamera ja tietokone.
- Asenna “LUMIX Tether” tietokoneelle.

- 1 Yhdistä kamera ja tietokone USB-liitäntäkaapelilla (kaupallisesti saatavilla). (→[USB-portti: 822](#))**
- 2 Valitse [PC(Tether)] painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .**
 - [] näytetään kameras näytöllä.
- 3 Käyttämällä “LUMIX Tether”-ohjelmistoa ohjaa kameraa tietokoneen avulla.**



- Jos [USB-tila] asetetaan asentoon [PC(Tether)] [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS])-valikossa, kamera yhdistetään automaattisesti tietokoneeseen ilman, että näytetään [USB-tila] valintänäyttö. (→[\[USB-tila\]: 687](#))





- Kun sinulla on käytössä [PC(Tether)]-tietokoneyhteys, seuraavat toiminnot eivät ole saatavilla:
 - [Suoratoisto]
 - [Wi-Fi-toiminto] ([LAN/Wi-Fi])
 - [Bluetooth]
- Kytetty jaettu tallennus ei ole mahdollista, kun käytät seuraavaa toimintoa:
 - [Frame.io-yhteys]

“LUMIX Tether”in käyttäminen langallisella lähiverkkoyhteydellä



Aloitushjeet:

- Käynnistä kamera ja tietokone.
- Asenna “LUMIX Tether” tietokoneelle.

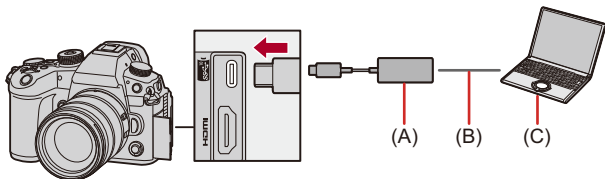
1 Aseta kamera DHCP-palvelimeksi.

- **MENU/SET** ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [LAN-/Wi-Fi-asetukset] ⇒ [IP-osoitteen asetus (LAN)] ⇒ [DHCP-palvelin]
- Jos olet muuttanut asetuksia kohdassa [IP-osoitteen asetus (LAN)], kytke kamera pois päältä ja päälle uudelleen.

2 Aseta langalliseen lähiverkon jakamisyhteyteen.



- **MENU/SET** ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [USB] ⇒ [Tether.(USB-ethernet-sov.)] ⇒ [ON]

3 Yhdistä kaupallisesti saatavilla oleva USB-Ethernet-adapteri kameraan ja käytä sitten kaupallisesti saatavilla olevaa lähiverkkokaapelia, jolla yhdistät kameras ja tietokoneen.



- (A) USB-Ethernet-adapteri (kaupallisesti saatavilla)
- (B) LAN-kaapeli (kaupallisesti saatavilla)
- (C) Tietokone, johon on asennettu “LUMIX Tether”

4 Käytä “LUMIX Tether”iä kameran etäohjaukseen.

- (Alustava yhteys) Aseta salasana, jota käytetään yhdistämään “LUMIX Tether”istä kameraan. (8-31 merkkiä)
- [ ] näytetään kameran näytön yläoikealla.
- Yhdistä uudelleen USB-liitäntäkaapeli, jos tapahtuu ongelmia käytön aikana.




Useiden kameroiden etäohjaus

Voidaan etäohjata useita kameroita käyttämällä “LUMIX Tether”iä.

Aloitushjeet:

- Käynnistä kamera ja tietokone.
- Asenna “LUMIX Tether” tietokoneelle.

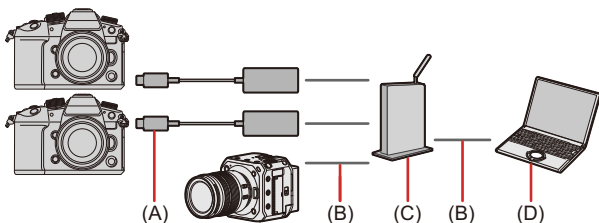
1 Aseta kamera DHCP-asiakkaaksi (oletusasetus).

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [LAN-/Wi-Fi-asetukset] ⇒ [IP-osoitteen asetus (LAN)] ⇒ [DHCP-asiakas]
- Jos lähiverkossa ei ole DHCP-palvelinta, on myös mahdollista luoda yhteys asettamalla yksi kamera toimimaan kuten [DHCP-palvelin], ja loput kuten [DHCP-asiakas].
- Jos olet muuttanut asetuksia kohdassa [IP-osoitteen asetus (LAN)], kytke kamera pois päältä ja päälle uudelleen.

2 Tee toimenpiteet kohdassa ““LUMIX Tether”in käyttäminen langallisella lähiverkkoyhteydellä” vaiheesta 2.

- Yhdistä kamerat, tietokone ja reititin (keskitin) alla olevan kaavion mukaisesti.

Esimerkiksi: Kun lähiverkossa on olemassa DHCP-palvelin ja kamera yhdistetään DHCP-asiakkaan



- (A) USB-Ethernet-adapteri (kaupallisesti saatavilla)
- (B) LAN-kaapeli (kaupallisesti saatavilla)
- (C) Reititin (tai keskitin)
- (D) Tietokone, johon on asennettu “LUMIX Tether”

- Voit käyttää “LUMIX Tether” -toimintoa useiden kameroiden etäohjausta varten.



- Kun langallista lähiverkkoyhteyttä ei käytetä, aseta [Tether.(USB-ethernet-sov.)] asentoon [OFF].



Kun asetus on [ON], virtaa toimitetaan tämän kameran akusta yhdistettyyn laitteeseen, siten akku tyhjenee nopeammin.

- Kun käytetään "LUMIX Tether"-iä langallisella lähiverkkoyhteydellä, seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä:

- [Wi-Fi-toiminto] ([LAN/Wi-Fi])
- [Bluetooth]

- Kytetty jaettu tallennus ei ole mahdollista, kun käytät seuraavaa toimintoa:
 - [Frame.io-yhteys]

- Kun tallennetaan useilla jaetun yhteyden kameralla, suosittelemme antamaan yksikäsitteiset laitenimet kullekin kameralle:

[] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [LAN-/Wi-Fi-asetukset] ⇒ [Laitteen nimi/
Salasana] ⇒ [Laitteen nimi]

Materiaalit

Tässä luvussa kuvataan menettelyt, joita voidaan kokeilla ongelman tapauksessa, ja annetaan tietoja viitereferensseistä.

- Digitaalikameran varustejärjestelmä: 842
- Valinnaisten lisävarusteiden käyttäminen: 844
- Monitori-/Etsinnäytöt: 849
- Viestinäytöt: 871
- Vianetsintä: 875
- Käyttöön liittyviä varoituksia: 890
- Akulla otettavissa olevien kuvien määrä ja käytettävissä oleva tallennusaika: 903
- Otettavissa olevien kuvien määrä ja videon tallennusaika tallennusmedian mukaan: 907
- Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopiointin asetukset: 919
- Luettelo toiminnoista, jotka voidaan asettaa kussakin tallennustilassa: 947
- Tekniset tiedot: 955
- Tavaramerkit ja lisenssit: 973

Digitaalikameran varustejärjestelmä

(Tuotenumerot toukokuun 2024 mukaisia.)

Tuotenimi	Tuotenumero
Akkupakkaus	DMW-BLK22
Akkulaturi	DMW-BTC15 ^{*1} , DMW-BTCD15 ^{*2}
Vaihtovirta-adapteri	DMW-AC11 ^{*3}
Tasavirtakytkin	DMW-DCC18 ^{*2}
Salama	DMW-FL580L, DMW-FL360L, DMW-FL200L
LED-videovalo	VW-LED1
Stereohaulikkomikrofoni	DMW-MS2
Stereomikrofoni	VW-VMS10
XLR-mikrofoniadapteri	DMW-XLR2
Laukaisimen kaukosäädin	DMW-RS2
Kolmijalan kahva	DMW-SHGR2, DMW-SHGR1
Kolmijalan adapteri	DMW-TA1 ^{*4}
Rungon suojus	DMW-BDC1
Päivitysohjelmiston avain	DMW-SFU3A

*1 Toimitettu: vaihtovirta-adapteri, verkkojohto ja USB-liitäntäkaapeli. (Latausaika: Noin 175 min)

*2 Tarvitaan erikseen saatavilla oleva vaihtovirta-adapteri ja USB-liitäntäkaapeli. On suositeltavaa käyttää Panasonicin vaihtovirta-adaptereita (DMW-AC11: lisävaruste).

*3 Toimitetaan verkkojohdon ja USB-liitäntäkaapelin kanssa.

*4 Käytä, jos kiinnitetty objektiivi koskettaa kolmijalan päähän.

- Jotkut lisävarusteet eivät mahdollisesti ole saatavilla kaikissa maissa.
- Jos haluat lisätietoja objektiin liittyvistä lisävarusteista kuten yhteensopivista objektiiveista ja suodattimista, katso katalogeja/verkkosivua ym.
- Jos haluat lisävarusteita koskevat uusimmat tiedot, katso katalogeja/verkkosivuja ym.

Valinnaisten lisävarusteiden käyttäminen

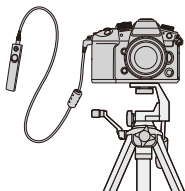
- [Laukaisimen kaukosäädin \(lisävaruste\): 845](#)
- [Kolmijalan kahva \(lisävaruste\): 847](#)
- [Tasavirtakytkin \(lisävaruste\): 848](#)

- Lisätietoja ulkoisesta salamasta (→ [Ulkoisen salaman käyttö \(lisävaruste\): 373](#))
- Lisätietoja ulkoisesta mikrofonista (→ [Ulkoisen mikrofonin käyttö \(lisävaruste\): 424](#))
- Lisätietoja XLR-mikrofoniadapterista (→ [XLR-mikrofoniadapteri \(lisävaruste\): 429](#))
- Jotkut lisävarusteet eivät mahdollisesti ole saatavilla kaikissa maissa.

Laukaisimen kaukosäädin (lisävaruste)

Voit yhdistää laukaisimen kaukosäätimen (DMW-RS2: lisävaruste) kameran käyttämiseksi seuraavalla tavalla:

- Paina laukaisin pohjaan ilman, että kamera tärisee
- Laukaisimen varmistus aikavalotustallennus ja sarjakuvaustallennuksen aikana
- Aloita/lopeta videotallennus
- Laukaisimen kaukosäätimen videon tallennuspainikkeeseen rekisteröityjen toimintojen käyttäminen



❖ Toimintojen rekisteröiminen - videon tall. painike

Voit rekisteröidä suosikkitoiminnon videon tallennuspainikkeeseen laukaisimen kaukosäätimessä.

Rekisteröitävissä olevat toiminnot ovat samat kuin toiminnot, jotka voidaan rekisteröidä Fn-painikkeisiin tallennusta varten (→ [Kohtien asettaminen](#) ([Fn-painikkeen asetus]/[Kuvaustilan asetukset]: 603).

[Videotallenne] on rekisteröity oletusasetuksena.

 →  →  → Valitse [Videopainike (etä)]

- Rekisteröi toiminnot käyttämällä samoja toimenpiteitä kuin kohdassa [Fn-painikkeen asetus]. (→ [Rekisteröi toiminnot Fn-painikkeille: 600](#))

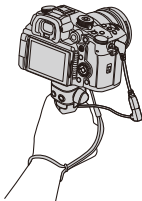


- Käytä aina aitoa Panasonicin laukaisimen kaukosäädintä (DMW-RS2: lisävaruste).
- Katso laukaisimen kaukosäätimen käyttöohjeista tarkemmat tiedot.

Kolmijalan kahva (lisävaruste)

Kiinnitä kolmijalan kahva (DMW-SHGR2/DMW-SHGR1: lisävaruste) käyttääksesi sitä kahvana kävellessä tai jos haluat käyttää kolmijalkaa tai laukaisimen kaukosäädintä.

- Liitä kahvan johto kameras [REMOTE]-liittimeen.



- Käytä aina aitoa Panasonicin kolmijalan kahvaa (DMW-SHGR2/DMW-SHGR1: lisävaruste).
- [Videopainike (etä)] -valikko ei toimi kolmijalan kahvan kanssa.
- Älä kannata kiinni ainoastaan käsihihnasta, kun kamera on liitetty.
- Jos haluat tarkempia tietoja, katso kolmijalan kahvan käyttöohjeita.

Tasavirtakytkin (lisävaruste)

Jos käytetään tasavirtakytkintä (DMW-DCC18: lisävaruste), tämä tarkoittaa, että sinun ei tarvitse huolehtia akun jäljellä olevasta varauksesta edes silloin, kun käytät ulkoista SSD:tä.

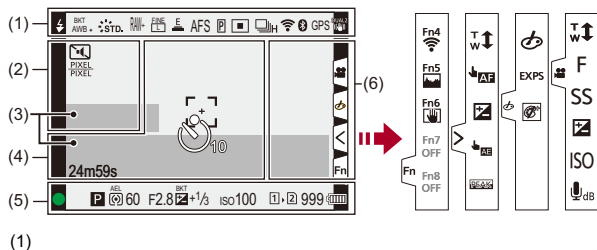


- Tarvitaan erikseen saatavilla oleva vaihtovirta-adapteri ja USB-liitäntäkaapeli. On suositeltavaa käyttää Panasonicin vaihtovirta-adaptereita (DMW-AC11: lisävaruste).
- Kun yhdistetään tasavirtakytkin, avataan tasavirtakytkimen suojuksen ja siten runko lakkaa olemasta pölyn- ja roiskekestävä.
Älä anna hiekan, pölyn ja vesipisaroiden tarttua laitoihin tai joutua kameraan. Käytön jälkeen varmista, ettei tasavirtakytkimen suojuksessa ole vieraita esineitä ja sitten sulje suojuksen kunnolla.
- Tarkempia tietoja varten katso vaihtovirta-adapterin ja tasavirtakytkimen käyttöohjeita.

Monitori-/Etsinnäytöt

- Tallennusnäyttö: 849
 - Toistonäyttö: 866
- Näyttöruutu on esimerkki monitorinäytöstä, kun [Live-etsin-/näyttöasetus] asetetaan []-asentoon.

Tallennusnäyttö



	Salamatila (→[Salamatila]: 378)
	Salama-asetus (→[Salamasynk.]: 384, Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 386)
AWBc AWBw 2500K	Valkotasapaino (→Valkotasapaino (WB): 334)/ Värilämpötila (→Värilämpötilan asettaminen: 339)





BKT AWB	Valkotasapainon haarukointi, Valkotasapainon haarukointi (Väriämpötila) (→[Lisää asetuksia] (Valkotasapainon haarukointi): 276)
AWB + AWB -	Valkotasapainon säätäminen (→Valkotasapainon säätäminen: 340)
AWBL	AWB-lukituksen asetus (→[AWB:n lukitusasetus]: 631)
 STD.	Kuvatyyli (→[Kuvatyyli]: 342)
*EXPS	Suodattimen asetukset (→[Suodattimen asetukset]: 356)/ Suodatintehosteen säätö (→Suodatintehosteen säätäminen: 358)
MON LUT HDMI V-Log	LUT-näkyvän avustus (→[Log-näkyvän avustus]: 490)
MON MODE2 HDMI HLG	HLG-näkyvän avustus (→[HLG-näkyvän avustus]: 495)
  	Kuvanlaatu (→[Kuvanlaatu]: 127), Kuvakoko (→[Kuvakoko]: 125)
  	Rajauszoomaus (Kuva) (→[Rajauszoom (valokuva)]: 224)
CrZ	Rajauszoomaus (Video) (→[Rajauszoom (video)]: 228)
  	Tallennuksen tiedostomuoto (→[Tallenn. tiedostomuoto]: 140)/ Tallennuksen laatu (→[Kuvan laatu]: 142)
MOV 4K 420/10-L	Tallennuksen tiedostomuoto (→[Tallenn. tiedostomuoto]: 140)/ Tallennuksen laatu (→[Kuvan laatu]: 142)
59.94p 60/59.94p	Kuvauksen kuvataajuus (→[Kuvan laatu]: 142)/ Muuttuva kuvataajuus (→Muuttuva kuvataajuus: 465)
 E	Elektroninen suljin (→[Suljintyyppi]: 283)
AFS AFC MF	Tarkennustila (→Tarkennustilan valitseminen: 169, Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 215)
 	Tarkennuksen rajoitin (→[Tarkennuksen rajoitin]: 181)
BKT AFS	Tarkennuksen haarukointi (→[Lisää asetuksia] (Tarkennushaarukointi): 275)
AFL	AF-lukitus (→Tarkennuksen ja valotuksen lukitus (AF/AE-lukitus): 326)

	Tarkennusrenkaan lukitus (→ [Tark.renkaan lukitus]: 636)
	Tarkennuksen korostus (→ [Tarkennuks. korostus]: 220)
FULL 	Videon kuva-alue (→ [Videon kuva-alue]: 166)
	AF-tila (→ AF-tilan valitseminen: 189)
	AF-tunnistuksen asetus (→ Automaattinen tunnistus: 192)
	Kuvaustapa (→ Kuvaustavan valitseminen: 234)
	Yhdistetty Wi-Fi-toimintoon (→ Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen: 715)
	Yhdistetty Bluetooth-toimintoon (→ Yhdistäminen älypuhelimeen (Bluetooth-yhteys): 734)
GPS	Paikan tallennus (→ [Paikan tallennus]: 762)
DUAL2  	Kuvanvakain (→ Kuvanvakain: 292)
DUAL2   OFF	
	Kameran tärinän varoitus (→ Kuvanvakaimen käyttäminen: 294)

(2)

	Itselaukaisin (→ Tallentaminen itselaukaisimella: 265)
	Hiljainen tila (→ [Hiljainen tila]: 281)
	Proxy-tallennus (→ Proxy-tallennus: 161)
	Videon kuva-alue (→ [Videon kuva-alue]: 166)
	Anamorfinen litistymätön näyttö (→ [Anamorf. litistym. näyttö]: 498)
LC	Live View -yhdistelmätallennus (→ [Yhdistelmän livenäkymä]: 277)
	Peittokuvan merkkivalo (→ [Suora päälllys]: 654)
	LUT-näkymän avustus (→ [Log-näkymän avustus]: 490)
	Silmukkatalennus (→ [Jatkuva tallennus (video)]: 502)
	Suoratoistotoiminto on PÄÄLLÄ (→ Suoratoistotoiminto: 796)
	Suoratoistaa tällä hetkellä (→ Suoratoistotoiminto: 796)

(3)

	Sisäinen mikrofoni, Ulkoinen mikrofoni (→ [Äänitason näyttö]: 414 , Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste): 424)
96kHz/24bit 	Äänen tallennuslaatu/XLR-mikrofoniadapterin asetus (→ [Äänen tallennuslaatu]: 418 , XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste): 429)
4ch/96kHz/24bit	4-kanavainen äänen tallennus (→ [4-kan. äänen tallennus]: 432)
	Äänen säätötason rajoitin (→ [Äänitason rajoitin]: 420)
	Mykistys (→ [Mykistä äänitulo]: 415)

Äänen tallennustaso (→ [\[Äänitason näyttö\]: 414](#))

Valotusmittaus (→ [\[Valotusmitt.\]: 653](#))

(4)

	Histogrammi (→[Histogram.]: 648)
	AF-alue (→AF-alueen toimenpiteet: 206)
+	Pistemittauksen kohde (→[Valonmittaus]: 303)
+	Keskipisteen merkitsin (→[Keskipisteen merkitsin]: 659)
	Itselaukaisin (→Tallentaminen itselaukaisimella: 265)
	Lukitusvipu (→Käytön lukitusvipu: 89)
24m59s	Kulunut tallennusaika (→Videoiden perustoimenpiteet: 130)
TC 00:00:00:00	Aikakoodi (→Aikakoodi: 437)
	Lähetettävä kuva (→[Automaattinen siirto]: 759)



(5)

	Tarkennus (muuttuu vihreäksi) (→Kuvien perustoimenpiteet: 121)/ Tallennuksen tila (muuttuu punaiseksi) (→Teräväpiirtotila: 247, Videoiden perustoimenpiteet: 130)
LOW 	Tarkennus (vähäisen valon AF-tilanteissa) (→Vähäisen valaistuksen AF: 173)
STAR 	Tarkennus (Tähdenvalo-AF) (→Tähdenvalo-AF: 173)
	Salaman säätö (→[Salaman säätö]: 383)
iA P A S M  P ^{C4-1} P	Tallennustila (→Tallennustilan valitseminen: 82)
	Valotussiirto (→Valotussiirto: 307)

 	Mittaustila (→ [Valonmittaus]: 303)
AEL	AE-lukitus (→ Tarkennuksen ja valotuksen lukitus (AF/AE-lukitus): 326)
60	Suljinaika (→ Kuvien perustoimenpiteet: 121)
F2.8	Aukko (→ Kuvien perustoimenpiteet: 121)
	Aukon haarukointi (→ [Lisää asetuksia] (Aukon haarukointi): 274)
	Valotuksen korjausarvo (→ Valotuksen korjaaminen: 322) Valotuksen haarukointi (→ [Lisää asetuksia] (Valotuksen haarukointi): 273)
	Manuaalivalotuksen avustustoiminto (→ Manuaalivalotuksen avustustoiminto: 317)
iso100	ISO-herkkyys (→ ISO-herkkyys: 328)
	Kortin/ulkoisen SSD:n yhteyden merkkivalo (muuttuu punaiseksi) (→ Videoiden perustoimenpiteet: 130 , Käytettäessä ulkoista SSD:tä (kaupallisesti saatavilla): 541)
	Korttipaikka (→ Korttien laittaminen (lisävaruste): 63)/ Kahden kortin käyttö (→ [Kahden korttipaikan käyttö]: 670)/ Ulkoinen SSD (→ Käytettäessä ulkoista SSD:tä (kaupallisesti saatavilla): 541)
	Ei korttia/ulkoista SSD:tä
	Kortti/ulkoisen SSD täynnä

999	Otettavissa olevien kuvien määrä (→ Otettavissa olevien kuvien määrä ja videon tallennusaika tallennusmedian mukaan: 907)
r20	Jatkuvasti otettavissa olevien kuvien määrä (→ Jatkuvasti otettavien kuvien määrä: 242)
24m59s	Videon tallennusaika (→ Videon tallennusaika: 909)
	Akun merkkivalo (→ Virran merkkivalot: 58)
	Virtalähde (→ Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen): 56)

(6)

	Lämpötilan nousun varoituskuvake (→ Tallennus: 877)
	Tuulettimen virheen varoituskuvake (→ Muita tietoja: 889)
A001C001	Videotiedostonimi (kun asetetaan [CINE-tyyli]) (→ [Videotiedoston nimi]: 672)

Kosketusvälilehti (→[\[Kosketusaset.\]: 640](#))

	
	Fn-painike (→ Käytä [Fn4] - [Fn8] (Kosketuskuvakkeet): 611)
	
	Kosketuszoomaus (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 398)/ Rajauszoomaus (Kuva) (→ [Rajauszoom (valokuva)]: 224)/ Rajauszoomaus (Video) (→ [Rajauszoom (video)]: 228)
	Kosketus-AF/kosketussuljin (→ Kosketus-AF/Kosketuslaukaisin: 115)
	Valotuksen korjaaminen (→ Valotuksen korjaaminen: 322)
	Kosketus-AE (→ Kosketus-AE: 118)
	Tarkennuksen korostus (→ [Tarkennuks. korostus]: 220)

 (→ Suodattimen asetus kosketustoiminnolla: 359) /  (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 398)	
	Suodatintehosteen säätö (→ Suodatintehosteen säätäminen: 358)
	Suodatin päällä/pois (→ Suodattimen asetus kosketustoiminnolla: 359)
EXPS	Suodattimen asetukset (→ [Suodattimen asetukset]: 356)
	Zoomaus (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 398)
F	Aukko (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 398)
SS	Suljinaika (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 398)
	Valotuksen korjaaminen (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 398)
ISO	ISO-herkkyys (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 398)
	Äänen tallennustason säätö (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 398)

❖ Ohjauspaneeli



(1)

	Tallennustila (→ Tallennustilan valitseminen: 82)
1/60	Suljinaika (→ Kuvien perustoimenpiteet: 121)
F2.8	Aukko (→ Kuvien perustoimenpiteet: 121)
 	Akun merkkivalo (→ Virran merkkivalot: 58)/ Virtalähde (→ Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen): 56)






(2)

	ISO-herkkyys (→ ISO-herkkyys: 328)
	Valotuksen korjausarvo (→ Valotuksen korjaaminen: 322)/ Manuaalivalotuksen avustustoiminto (→ Manuaalivalotuksen avustustoiminto: 317)
	Salama-asetus (→ [Salaman säätö]: 383 , [Salamasynk.]: 384 , Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 386)/ Salamatila (→ [Salamatila]: 378)

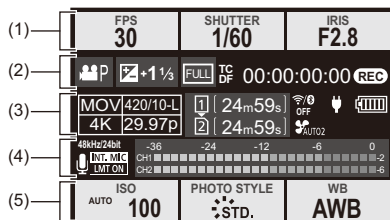
(3)

	Kuvaustapa (→ Kuvaustavan valitseminen: 234)
AFS	Tarkennustila (→ Tarkennustilan valitseminen: 169 , Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 215)
	AF-tila (→ AF-tilan valitseminen: 189)
FINE	Kuvan laatu (→ [Kuvanlaatu]: 127)
PIXEL PIXEL 	Videon kuva-alue (→ [Videon kuva-alue]: 166)/ Tallennuksen tiedostomuoto (→ [Tallenn. tiedostomuoto]: 140)/ Tallennuksen laatu (→ [Kuvan laatu]: 142)
4:3 	Kuvakoko/Kuvasuhde (→ [Kuvakoko]: 125)
	Wi-Fi/Bluetooth-yhteyden tila (→ Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen: 715)
Fn 	Fn-painikkeen asetukset (→ Fn-painikkeet: 597)

(4)

	Kuvatyyli (→ [Kuvatyyli]: 342)
AWB	Valkotasapaino (→ Valkotasapaino (WB): 334)
	Älykäs dynaaminen alue (→ [Äl. dynamiikan alue]: 325)
	Mittaustila (→ [Valonmittaus]: 303)
	Korttipaikka (→ Korttien laittaminen (lisävaruste): 63)/ Kahden kortin käyttö (→ [Kahden korttipaikan käyttö]: 670)/ Ulkoisen SSD (→ Käytettäessä ulkoista SSD:tä (kaupallisesti saatavilla): 541)
	Ei korttia/ulkoista SSD:tä
	Kortti/ulkoisen SSD täynnä
999	Otettavissa olevien kuvien määrä (→ Otettavissa olevien kuvien määrä ja videon tallennusaika tallennusmedian mukaan: 907)
r20	Jatkuvasti otettavissa olevien kuvien määrä (→ Jatkuvasti otettavien kuvien määrä: 242)
R24m59s	Videon tallennusaika (→ Videon tallennusaika: 909)
----	Ei korttia

❖ Ohjauspaneeli (Luova videotila)





(1)

FPS 60	Kuvataajuus (→ [Kuvan laatu]: 142)/ Muuttuva kuvataajuus (→ Muuttuva kuvataajuus: 465)
SHUTTER 1/60	Suljinaika (→ Suljin-prioriteetti AE-tila: 312)
IRIS F2.8	Aukko (→ Aukko-prioriteetti AE-tila: 309)


(2)

	Valotusta (→ Videoiden tallennuksen valituksen asettaminen: 396)
 	Valituksen korjausarvo (→ Valituksen korjaaminen: 322)/ Manuaalivalituksen avustustoiminto (→ Manuaalivalituksen avustustoiminto: 317)
	Videon kuva-alue (→ [Videon kuva-alue]: 166)
TC DF 00:00:00:00	Aikakoodi (→ Aikakoodi: 437)
	Tallennuksen tila (→ Näyttörüüdet videotallennuksen aikana: 132)

(3)

	<p>Tallennuksen tiedostomuoto (→[Tallenn. tiedostomuoto]: 140)/ Tallennuksen laatu (→[Kuvan laatu]: 142)</p>
	<p>Korttipaikka (→[Korttien laittaminen (lisävaruste): 63])/ Kahden kortin käyttö (→[Kahden korttipaikan käyttö]: 670)/ Ulkoinen SSD (→[Käytettäessä ulkoista SSD:tä (kaupallisesti saatavilla): 541])</p>
<p>24m59s</p>	<p>Videon tallennusaika (→[Videon tallennusaika: 909])</p>
 <p>A001 C001</p>	<p>Wi-Fi/Bluetooth-yhteyden tila (→[Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen: 715]) Videotiedostonimi (kun asetetaan [CINE-tyyli]) (→[Videotiedoston nimi]: 672])</p>
	<p>Tuulettimen toimintatapa (→[Tuulettintila]: 663])</p>
	<p>Suoratoistotoiminto on PÄÄLLÄ (→[Suoratoistotoiminto: 796])</p>
	<p>Suoratoistaa tällä hetkellä (→[Suoratoistotoiminto: 796])</p>
 	<p>Akun merkkivalo (→[Virran merkkivalot: 58])/ Virtalähde (→[Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen): 56])</p>

(4)

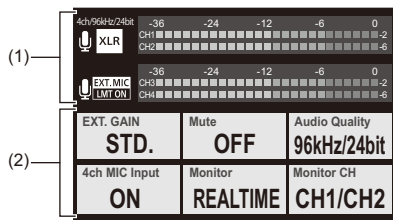
<p>INT.MIC EXT.MIC</p> <p>96kHz/24bit XLR</p> <p>4ch/96kHz/24bit</p>	<p>Sisäinen mikrofoni, Ulkoinen mikrofoni (→[Äänitason näyttö]: 414, Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste): 424)</p> <p>Äänen tallennuslaatu/XLR-mikrofoniadapterin asetus (→[Äänen tallennuslaatu]: 418, XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste): 429)</p> <p>4-kanavainen äänen tallennus (→[4-kan. äänen tallennus]: 432)</p>
<p>LMT ON LMT OFF</p>	<p>Äänen säätötason rajoitin (→[Äänitason rajoitin]: 420)</p>
	<p>Mykistys (→[Mykistä äänitulo]: 415)</p>

Äänen tallennustaso (→[[Äänitason näyttö](#)]: 414)

(5)

<p>ISO AUTO 100</p>	<p>ISO-herkkyys (→ISO-herkkyys: 328)</p>
<p>PHOTO STYLE STD.</p> <p>MON LUT HDMI W.Log</p> <p>MON MODE2 HDMI HLG</p>	<p>Kuvatyyli (→[Kuvatyyli]: 342)/</p> <p>LUT-näkymän avustus (→[Log-näkymän avustus]: 490)/</p> <p>HLG-näkymän avustus (→[HLG-näkymän avustus]: 495)</p>
<p>WB AWB</p>	<p>Valkotasapaino (→Valkotasapaino (WB): 334)</p>

❖ Äänitietojen näyttö



(1)

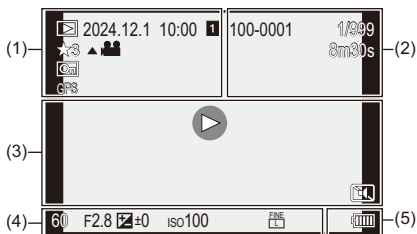
<input checked="" type="checkbox"/> INT. MIC <input checked="" type="checkbox"/> EXT. MIC 96kHz/24bit <input checked="" type="checkbox"/> XLR 4ch/96kHz/24bit	Sisäinen mikrofoni, Ulkoinen mikrofoni (→[Äänitason näyttö]: 414, Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste) : 424) Äänen tallennuslaatu/XLR-mikrofoniadapterin asetus (→[Äänen tallennuslaatu]: 418, XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste) : 429) 4-kanavainen äänen tallennus (→[4-kan. äänen tallennus]: 432)
<input type="checkbox"/> LMT ON <input type="checkbox"/> LMT OFF	Äänen säätötason rajoitin (→[Äänitason rajoitin]: 420)
	Mykistys (→[Mykistä äänitulo]: 415)

Äänen tallennustaso (→[[Äänitason näyttö](#)]: 414)

(2)

EXT.GAIN STD.	Äänentallennuksen vahvistuskytkin (→[Äänityksen vahvistustaso]: 416)
Mute OFF	Äänitulon mykistys (→[Mykistä äänitulo]: 415)
Audio Quality 96kHz/24bit	Äänen tallennuslaatu (→[Äänen tallennuslaatu]: 418)
4ch MIC Input ON	4-kanavainen äänen tallennus (→[4-kan. äänen tallennus]: 432)
Monitor REALTIME	Äänen valvonta (→[Kuulokkeet]: 433)
Monitor CH CH1/CH2	Äänen valvontakanava (→[Äänen monitorointikanava]: 435)


Toistonäyttö







(1)

	Toistotila (→ [Toistotila]: 585)
2024.12. 1 10:00	Tallennuspäivä ja aika (→ Kellon asettaminen (Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran): 75)
 	Korttipaikka (→ Näytettävän kortin vaihtaminen: 551)/ Ulkoisen SSD (→ Käytettäessä ulkoista SSD:tä (kaupallisesti saatavilla): 541)
★3	Luokitus (→ [Arvio]: 589)
	Videotoisto (→ Videoiden toistaminen: 552)
	Suojattu kuva (→ [Suojaa]: 589)
GPS	Paikan tallennus (→ [Paikan tallennus]: 762)
 	Proxy-tallennus (alkuperäinen video/proxy-video) (→ Proxy-tallennus: 161)
	Vastaanotetaan tietoja

(2)

100-0001 A001C001	Kansio/tiedostonumero (→ [Kansio-/tiedostoasetukset]: 675)/ Videotiedostonimi (kun asetetaan [CINE-tyyli]) (→ [Videotiedoston nimi]: 672)
1/999	Kuvamäärä/Kuvien kokonaismäärä
9 kuv. 9 tiedostoa	Ryhmäkuvien määrä/ Tiedostojen määrä
8m30s	Videon tallennusaika (→ [Videoiden toistaminen]: 552)
▶ XXmXXs ■ XXs	Muuttuva kuvataajuus (→ [Muuttuva kuvataajuus]: 465)
↻ XXmXXs	Silmukkatalloitus (→ [Jatkuva tallennus (video)]: 502)
	LUT-näkymän avustus (→ [Log-näkymän avustus]: 490)
	HLG-näkymän avustus (→ [HLG-näkymän avustus]: 495)

(3)

	Toisto (video) (→ Videoiden toistaminen: 552)
	Ryhmäkuvat (→ Ryhmäkuvat: 567)
TC 00:00:00:00	Aikakoodi (→ Aikakoodi: 437)
96kHz/24bit	Äänen tallennuslaatu (→ Äänen tallennuslaatu: 418)
MOV 4K 420/10-L	Tallennuksen tiedostomuoto (→ [Tallenn. tiedostomuoto]: 140)/ Tallennuksen laatu (→ [Kuvan laatu]: 142)
59.94p 60/59.94p	Kuvataajuus (→ [Kuvan laatu]: 142)/ Muuttuva kuvataajuus (→ Muuttuva kuvataajuus: 465)
FULL <small>PIXEL PIXEL</small>	Videon kuva-alue (→ [Videon kuva-alue]: 166)
	Wi-Fi/Bluetooth-yhteyden tila (→ Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen: 715)
	Hiljainen tila (→ [Hiljainen tila]: 281)

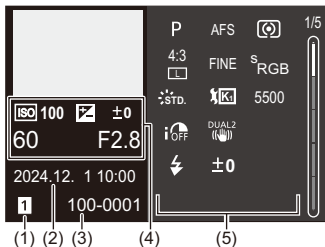
(4)

Tallennustiedot

(5)

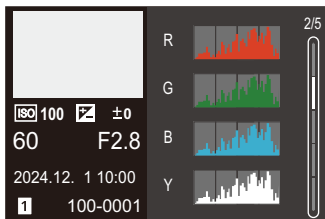
	Akun merkkivalo (→ Virran merkkivalot: 58)
	Virtalähde (→ Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen): 56)

Yksityiskohtaisten tietojen näyttö



- (1) Korttipaikka (→[Korttien laittaminen \(lisävaruste\): 63](#))/Ulkoinen SSD (→[Käytettäessä ulkoista SSD:tä \(kaupallisesti saatavilla\): 541](#))
- (2) Tallennuspäivä ja aika (→[Kellon asettaminen \(Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran\): 75](#))
- (3) Kansio/tiedostonumero (→[\[Kansio-/tiedostoasetukset\]: 675](#))/Videotiedostonimi (kun asetetaan [CINE-tyyli]) (→[\[Videotiedoston nimi\]: 672](#))
- (4) Tallennustiedot (perustiedot)
- (5) Tallennustiedot (lisätiedot)

Histogramminäyttö



Kuvatyylin näyttö

☰ **Normaali** 3/5
 Kontrasti ±0
 Korostus ±0
 Varjo ±0
 Kylläisyys ±0
 Väri ±0
 Terävyys ±0
 Kohinanvaimenn. ±0

ISO 100 ☑ ±0
 60 F2.8
 2024.12. 1 10:00
1 100-0001

Valkotasapainon näyttö

☰ **5500K** 4/5
 G
 A B
 M

ISO 100 ☑ ±0
 60 F2.8
 2024.12. 1 10:00
1 100-0001

Objektiivin tietojen näyttö

☰ **LEICA DG 12-60/F2.8-4.** 5/5
 0
 Polttoväli 12mm
 35 mm polttoväli 24mm
 Vinjetöinnin korj. OFF
 Pitkän val. kohinanväh. OFF

ISO 100 ☑ ±0
 60 F2.8
 2024.12. 1 10:00
1 100-0001

Viestinäytöt

Kameran näytöllä näytettävien tärkeimpien viestien merkitykset ja vastausmenetelmät.

❖ Kortti

[Muistikortin virhe]/[Alustetaanko kortti?]

- Se on formaatti, jota ei voida käyttää kameran kanssa.
Syötä joko toinen kortti tai varmuuskopioi tarvittavat tiedot ennen alustamista.
(→[Alusta kortti]: 669)

[Muistikortin virhe]/[Tätä muistikorttia ei voi käyttää.]

- Käytä kameran kanssa yhteensopivaa korttia. (→[Käytettävissä olevat muistikortit: 26](#))

[Asenna muistikortti uudelleen.]/[Kokeile toista korttia]

- Korttia ei voi käyttää. Työnnä kortti uudelleen.
- Laita eri kortti.

[Lukuvirhe]/[Kirjoitusvirhe]/[Tarkista kortin tila]

- Tietojen luku- tai kirjoitusvirhe.
Sammuta kamera, työnnä kortti uudelleen ja kytke se sitten uudelleen päälle.
- Kortti voi olla vahingoittunut.
- Laita eri kortti.

[Videon tallennus keskeytettiin kortin hitauden vuoksi]

- Kortti ei vastaa kirjoitusnopeuden vaatimuksia tallennusta varten. Käytettävissä olevat kortit riippuvat videon kuvanlaadusta. Tarkasta täyttääkö käyttämäsi kortti tallennusta varten vaadittavat ehdot. (→ [SD-kortit, joita voidaan käyttää tämän kameran kanssa: 27](#))
 - * Tarkasta kortin valmistajilta heidän korttien tekniset eritelmät.
- Jos tallennus pysähtyy, vaikka käytät tallennusvaatimukset täyttävää korttia, on mahdollista että kortin kirjoitusnopeus on heikentynyt. Ota varmuuskopio tiedoista ja joka alusta kortti (SD-kortit) tai suorita matalan tason alustus kortille (CFexpress-kortit). (→ [\[Alusta kortti\]: 669](#))
- Kun käytetään CFexpress-kortteja, kirjoitusnopeus saattaa pudota, jos kortin lämpötila nousee. Odota, kunnes kortti jäähtyy.

❖ **Objektiivi**

[Objektiivi ei ole kunnolla kiinni. Älä paina irrotus- painiketta, kun obj. on paikallaan.]

- Poista objektiivi kerran ja kiinnitä se sitten uudelleen painamatta objektiivin vapautuspainiketta. (→ [Objektiivin kiinnittäminen: 67](#))
Kytke kamera päälle uudelleen ja jos se näkyy edelleen, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

[Vika objekt. kiinnityksessä. Tarkista, onko liitántä- pinnoissa likaa.]

- Irrota objektiivi kameran rungosta ja pyyhi liittimet objektiivissa sekä kameran rungossa varovaisesti kuivalla pumpulipuikolla.
Kiinnitä objektiivi, kytke kamera päälle uudelleen ja jos se näkyy vielä, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

❖ **Akku**

[Tätä akkua ei voi käyttää]

- Käytä aitoa Panasonicin akkua.
Jos tämä viesti näytetään myös aidon Panasonicin akun kanssa, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Jos akun liitin on likainen, poista lika ja pöly liittimestä.

[Tämän akun käyttöikä alkaa laskea, joten harkitse sen vaihtamista. Älä käytä tätä akkua; se heikentää toiminnan luotettavuutta.]

- Akku on huonontunut. Mahdollisuuksien mukaan älä käytä enää kyseistä akkua.

❖ Muita tietoja

[Joitakin kuvia ei voi poistaa]/[Kuvaa ei voi poistaa]

- Kuvia, jotka eivät ole DCF-standardin mukaisia, ei voi poistaa.
Varmuuskopioi kaikki tarvittavat tiedot ennen kortin alustamista. (→[Alusta kortti]: 669)

[Kansiota ei voi luoda]

- Kansionumeroiden maksimimäärä on saavutettu, siten uusia kansioita ei voi luoda.
Kun [Videotiedoston nimi] asetus on [Sama kuin Valokuva (DCF)]:
Kortin alustuksen jälkeen, suorita [Tiedostonumeron nollaus] [Asetukset] ([Kortti/ tiedosto]) -valikossa. (→[Tiedostonumeron nollaus]: 677)
Kun [Videotiedoston nimi] asetus on [CINE-tyyli]:
Alusta kortti. (→[Alusta kortti]: 669)

[Sammuta ja käynnistä kamera]/[Järjestelmävirhe]

- Kytke kamera pois päältä ja päälle.
Jos viesti näytetään vaikka tämä on suoritettu useita kertoja, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

[Tuuletin ei toimi oikein.]

- Tuuletin on pysähtynyt. Kytke kamera pois päältä ja päälle. Jos tuuletin ei toimi kameran sammuttamisen ja uudelleen päälle kytkemisen jälkeen, ota yhteys jälleenmyyjään.
- Kameran lämpötila nousee, jos jatkat kameran käyttöä tuuletin pysähtyneenä. Älä käytä liian pitkiä ajanjaksoja.

Vianetsintä

- [Virta, Akku: 876](#)
- [Tallennus: 877](#)
- [Video: 882](#)
- [Toisto: 883](#)
- [Monitorinäyttö/Etsin: 884](#)
- [Salama: 884](#)
- [Wi-Fi-toiminto: 885](#)
- [Televisio, Tietokone: 888](#)
- [Muita tietoja: 889](#)

Ensiksi kokeile seuraavia menettelyjä.

Jos ongelma ei ratkea, se voidaan mahdollisesti poistaa valitsemalla [Asetusnollaus] (→ [Asetusnollaus]: 107) valikossa [Asetukset] ([Asetus]).

Virta, Akku

Kamera sammuu automaattisesti.


- [Virransäästötila] on käytössä. (→ [\[Virransäästötila\]: 60](#))

Akku kuluu loppuun liian nopeasti.

- Kun liitetään Wi-Fi-verkkoon, akku tyhjenee nopeasti.
Kytke kamera usein pois päältä kuten käytettäessä toimintoa [Virransäästötila] (→ [\[Virransäästötila\]: 60](#)).
- Kun [Jatkuva tark.] asetus on [MODE2], akku tyhjenee nopeammin. Akun kulumista voidaan vähentää valitsemalla asetus [MODE1] tai [OFF]. (→ [\[Jatkuva tark.\]: 402](#))
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, virtaa toimitetaan tämän kameran akusta yhdistettyyn laitteeseen, siten akku tyhjenee nopeammin:
 - [USB-SSD]
 - [Suoratoisto] (kun [Yhteystapa] kohdassa [Suoratoisto] on [USB-tetheröinti]/[LAN])
 - [Tether.(USB-ethernet-sov.)] kohdassa [USB]Kun näitä toimintoja ei käytetä, aseta niiden asetukseksi [OFF]. (→ [Käytettäessä ulkoista SSD:tä \(kaupallisesti saatavilla\): 541](#), [Suoratoistotoiminto: 796](#), [Kytetty tallennus: 833](#))

Tallennus

Tallennus loppuu ennen sen saattamista loppuun. Ei voi tallentaa. Ei voi käyttää joitain toimintoja.

- Kameran lämpötila nousee herkemmin seuraavissa tilanteissa: kun ympäristön lämpötila on korkea, jatkuvan käytön aikana kuten tallennettaessa teräväpiirtoista videota tai lähetettäessä HDMI:n kautta. Kun kameran lämpötila nousee, [] tulee näkyviin vilkkuvana näytölle. Jos jatkat kameran käyttöä, näytölle tulee viesti, joka ilmoittaa, että kameraa ei voi käyttää, ja jotkut toiminnot, kuten tallennus ja HDMI-lähetys, pysäytetään. Odota, että kamera jäähtyy ja näet viestin, joka ilmoittaa kameran olevan uudelleen käytettävissä. Kun näytetään viesti, joka ilmoittaa sen olevan uudelleen käytettävissä, kytke kamera pois päältä ja uudelleen päälle.
 - * Kun tallennetaan kamera kolmijalkaan asennettuna jne., voit asettaa lämpötilan, jolloin tallennus lopetetaan korkeampaan lämpötilaan. (→ [\[Lämmönhallinta\]: 679](#))

Ei voi tallentaa kuvia. Laukaisin ei toimi välittömästi, kun sitä painetaan.

- Jos [Tark./sulj. esivalinta] asetetaan asentoon [FOCUS], silloin tallennus ei tapahdu ennen kuin saavutetaan tarkennus. (→ [\[Tark./sulj. esivalinta\]: 634](#))

Tallennettu kuva on haalea.

- Kuvat saattavat näyttää haaleilta, kun objektiivi tai kuvakenno likaantuu sormenjäljistä tai vastaavasta. Jos objektiivi on likainen, sammuta kamera ja sitten pyyhi objektiivin pinta kuivalla, pehmeällä kankaalla. Lisätietoja kuvakennon puhdistuksesta (→ [Likaa kuvakennossa: 893](#))

Tallennettu kuva on liian kirkas tai tumma.

- Varmista, että AE-lukitusta ei ole asetettu silloin, kun se ei ole tarpeen.
(→ [Tarkennuksen ja valotuksen lukitus \(AF/AE-lukitus\): 326](#))


Tallennetaan useita kuvia kerralla.

- Kun kuvaustapa asetetaan asentoon [**I**] (Sarjakuvaus 1) tai [**II**] (Sarjakuvaus 2), laukaisimen painaminen ja painettuna pitäminen ottaa sarjan kuvia.
(→ [Kuvaustavan valitseminen: 234](#))
- Kun asetetaan [Haarukointi], silloin laukaisimen painallus tallentaa useita kuvia vaihtaen automaattisesti asetuksia. (→ [Haarukointitallennus: 269](#))

Kohde ei tarkennu kunnolla.

- Tarkista seuraavat tiedot:
 - Onko kohde tarkennusalueen ulkopuolella?
 - Onko [Sulkimen AF] asetettu asentoon [OFF]? (→ [\[Sulkimen AF\]: 637](#))
 - Onko [Tark./sulj. esivalinta] asetettu asentoon [RELEASE]? (→ [\[Tark./sulj. esivalinta\]: 634](#))
 - Onko AF-lukitus (→ [Tarkennuksen ja valotuksen lukitus \(AF/AE-lukitus\): 326](#)) asetettu, vaikka se ei ole tarpeen?
 - Onko [Tarkennuksen rajoitin] asetettu asentoon [ON]? (→ [\[Tarkennuksen rajoitin\]: 181](#))
 - Onko [AF:n hienosäätö] asetettu? (→ [\[AF:n hienosäätö\]: 185](#))

Ei voi tarkentaa tai zoomata objektiivilla.

- Tarkista seuraavat tiedot:
 - Onko "Objektiivi" kohdassa [Lukkovivun asetus] asetettu asentoon [?
(→ [\[Lukkovivun asetus\]: 641](#))
 - Onko [Tark.renkaan lukitus] asetettu asentoon [ON]? (→ [\[Tark.renkaan lukitus\]: 636](#))

Tallennettu kuva on epäterävä. Kuvanvakain ei toimi.

- Suljinaika pitenee ja kuvanvakaintoiminto ei mahdollisesti toimi kunnolla, kun tallennetaan tummissa paikoissa.
Kyseissä tapauksissa käytä kolmijalkaa ja itselaukaisinta tallennettaessa.

Tallennettu kuva näyttää karkealta. Kuvassa on kohinaa.

- Kokeile seuraavaa:
 - Vähennä ISO-herkkyyttä. (→ [ISO-herkkyys: 328](#))
 - Lisää [Kohinanvaimenn.]-arvoa [Kuvatyyli]-toiminnossa positiiviseen suuntaan tai säädä jokaista muuta kohtaa kuin [Kohinanvaimenn.] negatiiviseen suuntaan. (→ [Kuvanlaadun säätäminen: 348](#))
 - Aseta [Pitkän val. kohinanväh.] asentoon [ON]. (→ [Pitkän val. kohinanväh.\]: 287](#))
- Kun kameraa käytetään jatkuvasti, kameran sisäinen lämpötila voi nousta ja tämä voi aiheuttaa alhaisempaa kuvanlaatua. Suosittelemme sammuttamaan kameran aina, kun et tallenna.

Kohde näyttää vääristyneeltä kuvassa.

- Jos tallennetaan liikkuvaa kohdetta käyttämällä seuraavia toimintoja, kohde voi näyttää vääristyneeltä kuvassa:
 - [ELEC.]
 - Videon tallennusTämä on ominaisuus, joka kuuluu kamerassa olevalle CMOS-kennolle, ja se ei ole toimintahäiriö.

Raitaisuutta tai välkkymistä voi tulla näkyviin tietyssä valaistuksessa kuten loistelampun tai LED-valon alla.



- Tämä ominaisuus kuuluu CMOS-kennoille, jotka toimivat kameran pickup-antureina. Tämä ei ole toimintahäiriö.
- Kun käytetään elektronista suljinta (→[Suljintyyppi]: 283), suljinajan pidentäminen saattaa vähentää vaakasuoria raitoja.
- Jos välkyntä tai vaakasuorat raidat ovat huomattavia videota tallennettaessa, tätä voidaan helpottaa kiinnittämällä suljinaika. Joko aseta [Värinän vähennys (video)] (→[Värinän vähennys (video)]: 449) tai kiinnitä suljinaika [M] -tilalla (→Tallennustilat, erityisesti videolle (Luova video): 394).
- Voit tehdä hienosäätötoimenpiteitä suljinaikaan käyttämällä toimintoa [Suljinajan hienosäätö (valok)] tai [Suljinajan hienosäätö (video)]. (→[Suljinajan hienosäätö (valok)]: 288, [Suljinajan hienosäätö (video)]: 500)

Tulee näkyviin raitoja korkealla ISO-herkkyydellä.

- Raitoja voi tulla näkyviin korkealla ISO-herkkyydellä tai käytettävästä objektiivista johtuen. Pienennä ISO-herkkyyttä. (→ISO-herkkyys: 328)

Tallennetun kuvan kirkkaus tai väri poikkeaa todellisesta näkymästä.

- Kun tallennetaan tietyssä valaistuksessa kuten loistelampun tai LED-valon alla, suljinajan pidentäminen voi aikaansaada lieviä muutoksia kirkkauteen tai väriin. Nämä johtuvat valonlähteen ominaisuuksista eivätkä ne osoita toimintahäiriötä.
- Kun tallennetaan kohteita erittäin kirkkaissa paikoissa tai tallennetaan tietyssä valaistuksessa kuten loistelampun, LED-, elohopea- tai natriumvalon alla, väri tai näytön kirkkaus saattavat muuttua tai näyttöön saattaa tulla näkyviin vaakasuoria raitoja.

Tallennetaan kirkas piste, jota ei ole kohteessa.

- Kuvakennosta saattaa puuttua pikseleitä.
Suorita [Kennon tark.]. (→[[Kennon tark.:](#) 694])

Video

Ei voi tallentaa videoita.


- Yritä uudelleen joko palauttamalla kohta [Järjestelmän taajuus] alkuperäiseen asetukseen tai laittamalla toisen kortin.
- Kun käytetään tilavuudeltaan suurta korttia, et ehkä voi tallentaa välittömästi kameran päälle kytkemisen jälkeen.
- On olemassa [Tallenn. tiedostomuoto] ja [Kuvan laatu] asetuksia, joita ei voi tallentaa SD-korteille. Käytä CFexpress-kortteja. (→[Käytettävissä olevat muistikortit: 26](#))

Videoissa tallennetaan epätavallista napsuntaa ja surinaa.

Tallennettu ääni on erittäin hiljainen.

- Tallennusolosuhteista tai käytettävästä objektiivista riippuen saatetaan tallentaa aukon ja tarkennuksen ääni videoille.
Voit asettaa tarkennustoimenpiteen videotallennuksen aikana [OFF]-asentoon kohdassa [Jatkuva tark.] (→[\[Jatkuva tark.\]: 402](#)).
- Älä tuki mikrofonin aukkoa videotallennuksen aikana.

Toimintaääni tallennetaan videolle.

- Suosittelemme asettamaan [M]-tilan ja tallentamaan kosketustoiminnolla, jos toimintoäänet häiritsevät sinua tallennuksen aikana. (→[Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 398](#))

Toisto

Ei voi toistaa. Ei ole tallennettuja kuvia.

- Tietokoneella käsiteltyjä kansioita ja kuvia ei voi toistaa kamerassa.
- Joitain kuvia ei näytetä, kun asetetaan [Toistotila]. Aseta asentoon [Norm. toisto].
(→[Toistotila]: 585)
- Erilaisella [Järjestelmän taajuus]-asetuksella tallennettuja videoita ei voi toistaa. Palauta [Järjestelmän taajuus]-asetus samaksi, jota käytettiin tallennuksen aikana.
(→[Järjestelmän taajuus]: 138)

Monitorinäyttö/Etsin

Monitorinäyttö/etsin kytkeytyy pois päältä, kun kamera kytketään päälle.

- Jos ei suoriteta mitään toimenpiteitä asetetun ajanjakson kuluessa, aktivoidaan [Autom. LVF:n/näytön sam.] (→ [Autom. LVF:n/näytön sam.]: 61) ja monitori/etsin kytkeytyy pois päältä.
- Kun laitetaan jokin kohde tai käsi lähelle silmäntunnistinta, monitorinäyttö voi siirtyä etsinnäyttöön.

Se saattaa väristä pienen hetken tai näytön kirkkaus saattaa muuttua huomattavasti hetkeksi.

- Tämä tapahtuu, kun laukaisin painetaan puoliväliin tai kun kohteen kirkkaus muuttuu aiheuttaen objektiivin aukon muuttumisen.
Tämä ei ole toimintahäiriö.

Etsimelle tulee näkyviin epätasaisen kirkkaita osia tai epäsäännöllisiä värejä.

- Kameran etsin on valmistettu OLED-komponenteista. Ruutu voi palaa kiinni monitoriin/etsimeen, kun näytetään samaa kuvaa pitkään, mutta tämä ei vaikuta tallennettaviin kuviin.

Salama

Salama ei välähdä.

- Salama ei laukea, kun käytetään seuraavia toimintoja:
 - Videon tallennus
 - [ELEC.]/[Hiljainen tila]
 - Teräväpiirtotila
 - [Suodattimen asetukset]

Wi-Fi-toiminto

**Ei voida luoda Wi-Fi-yhteyttä. Radioaaltoyhteys katkeaa.
Langatonta tukiasemaa ei näytetä.**

Yleisiä neuvoja Wi-Fi-yhteyden käyttöön

- Käytä yhdistettävän laitteen viestinnän toiminta-alueella.
- Jos läheisyydessä käytetään laitteita, jotka käyttävät 2,4 GHz taajuutta kuten mikroaaltouunit ja langattomat puhelimet, tämä voi aiheuttaa radioaaltojen häiriöitä. Käytä kameraa riittävän etäällä näistä laitteista.
- Kun jäljellä oleva akkutaso on alhainen, ei ehkä ole mahdollista yhdistää tai säilyttää tiedonsiirtoyhteyttä muihin laitteisiin. (Näytetään viesti kuten [Tiedonsiirtovirhe].)
- Jos sijoitat kamerasen metalliselle pöydälle tai hyllylle, radioaalto saattavat kärsiä. Kyseisissä tapauksissa et mahdollisesti kykene luomaan yhteyttä. Siirrä kamera pois metalliselta pinnalta.

Langaton tukiasema

- Varmista, että yhdistettävää langatonta tukiasemaa voidaan käyttää.
- Tarkista langattoman tukiaseman radioaaltojen olosuhteet.
 - Siirrä kamera lähemmäksi langatonta tukiasemaa.
 - Muuta langattoman tukiaseman sijaintia ja kulmaa.
- Langattomasta tukiasemasta riippuen radioaaltoja ei ehkä näytetä vaikka ne ovatkin olemassa.
 - Kytke langaton tukiasema pois päältä ja sitten uudelleen päälle.
 - Jos langattoman tukiaseman langatonta kanavaa ei aseteta automaattisesti, aseta kamerasen tukema kanava manuaalisesti.
 - Jos langattoman tukiaseman SSID on asetettu tilaan, jossa se ei lähetä, tukiasemaa ei ehkä havaita.
 - Suorita yhdistäminen uudelleen. (→ [Yhdistäminen manuaalisella syötöllä: 776](#))
- Langattomasta tukiasemasta riippuen yhteys on mahdollisesti katkaistu automaattisesti määritellyn ajan kuluttua.
 - Suorita yhdistäminen uudelleen.

Ei voi yhdistää langattoman tukiaseman kautta.

- Kameraan asetetut langattoman tukiaseman tiedot ovat virheellisiä.
Tarkista autentikoinnin tyyppi ja salausavain. (→ [Yhdistäminen manuaalisella syötöllä: 776](#))
- Muiden laitteiden radioaallot voivat tukkia langattoman tukiaseman yhteyden.
Tarkista muiden langattomaan tukiasemaan yhdistettyjen laitteiden tila kuten myös muiden langattomien laitteiden tila.

Wi-Fi -yhteys iOS-laitteeseen epäonnistuu.

- Noudata näytettävää viestiä, jotta sallitaan kameran yhdistäminen.
Jos et vieläkään onnistu yhdistämään, valitse kameran SSID älypuhelimien Wi-Fi-asetusnäytöllä yhdistääksesi.
Jos SSID ei näy, kytke kamera pois päältä ja päälle sekä suorita sitten Bluetooth-yhteysasetukset uudelleen.

Wi-Fi-yhteys älypuhelimien ei ole mahdollista.

- Muuta yhdistettävä tukiasema älypuhelimien Wi-Fi-asetuksissa tähän kameraan.

Kun yritetään yhdistää tietokoneeseen Wi-Fi-yhteydellä tämä ei tunnista käyttäjätunnusta ja salasanaa ja yhteyden luominen ei ole mahdollista.

- Käyttöjärjestelmän versiosta riippuen on olemassa kahdentyyppisiä käyttäjätilejä (paikallinen tili/Microsoft-tili).
Varmista, että käytät paikallisen tilin käyttäjätunnusta ja salasanaa.

Tietokonetta ei tunnisteta, kun käytän Wi-Fi-yhteyttä. Kameraa ei voida yhdistää tietokoneeseen käyttämällä Wi-Fi-toimintoa.

- Ostohetkellä tämä kamera asetetaan käyttämään työryhmää, jonka nimi on "WORKGROUP".
Jos olet muuttanut tietokoneen työryhmän nimeä, tätä ei tunnisteta.
[LAN-/Wi-Fi-asetukset]-valikossa, [PC-yhteys], muuta liitettävän tietokoneen työryhmän nimi. (→[PC-yhteys]: 785)
- Tarkasta, että kirjoitat käyttäjätunnuksen ja salasanan oikein.
- Kun kameraan liitetyn tietokoneen kelloasetukset poikkeavat huomattavasti kameran vastaavista, kameraa ei voida yhdistää tietokoneeseen joissain käyttäjärjestelmissä.

Videon/kuvien lähetykset epäonnistuu kesken kaiken. On olemassa joitain videoita/kuvia, joita ei voi lähettää.

- Onko kuvakoko liian suuri?
 - Pienennä kuvakokoa toiminnolla [Koko] (→[Koko]: 782) ja lähetä sitten.
 - Lähetä sen jälkeen, kun olet jakanut videon toiminnolla [Videon jako] (→[Videon jako]: 559).
- Lähetettävissä olevan videon tiedostomuoto vaihtelee kohteen mukaan. (→[Lähetettävissä olevat kuvat]: 771)
- Jos videoiden/kuvien lähettäminen epäonnistuu, suosittelemme siirtämään ne USB-liitäntäkaapelilla.

Olen unohtanut Wi-Fi:n salasanan.

- [Asetukset] ([Asetus]) -valikossa, [Asetusnollaus], nollaa verkkoasetukset. (→[Asetusnollaus]: 107)
Kuitenkin nollataan myös kaikki tiedot, jotka asetettiin kohdassa [LAN-/Wi-Fi-asetukset] ja [Bluetooth].

Televisio, Tietokone

Television kuvat näytetään harmaiden kaistojen kanssa.

- Toiminnon [Kuvasuhte] asetuksesta riippuen kuvien ylä- ja alapuolella sekä vasemmalla ja oikealla voi näkyä harmaita raitoja. Voit muuttaa kaistan väriä [Taustaväri (Toisto)]-asetuksessa [HDMI-yhteys]-toiminnossa [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS]) -valikossa. (→[[Taustaväri \(Toisto\)](#)]: 689)

Kuvia ei voi tuoda vaikka yhdistetty tietokoneeseen.

- Aseta kohta [USB-tila] kamerassa asentoon [PC(Storage)]. (→[[USB-tila](#)]: 687)
- Sammuta ja käynnistä digitaalikamera.

Muita tietoja

tulee näkyviin näytölle.

- Tuuletin on pysähtynyt. Kytke kamera pois päältä ja päälle. Jos tuuletin ei toimi kameran sammuttamisen ja uudelleen päälle kytkemisen jälkeen, ota yhteys jälleenmyyjään.
- Kameran lämpötila nousee, jos jatkat kameran käyttöä tuuletin pysähtyneenä. Älä käytä liian pitkiä ajanjaksoja.

Hälytysääni kuuluu, kun kortin luukku avataan.

- Hälytysääni voi kuulua, kun luukku avataan, kun ollaan kirjoittamassa kortille. Odota, kunnes kirjoittaminen päättyy ja sammuta sitten kamera ja poista kortti.

Kun kameraa ravistetaan, kamerasta kuuluu kaliseva ääni.

- Äänen aiheuttaa kameran rungossa oleva kuvanvakain. Tämä ei ole toimintahäiriö.

Objektiivista kuuluu kaliseva ääni, kun kamera kytketään päälle, pois tai kun kameraa keinutetaan. Objektiivista kuulu ääni tallennettaessa.

- Tämä ääni johtuu sisäisistä liikkuvasta objektiiveista ja aukon toiminnasta. Se ei ole toimintahäiriö.

Valitaan väärä kieli vahingossa.

- Valitse kieli uudelleen valikosta seuraavalla menetelmällä:

 →  →  →  → Valitse haluamasi kieli (→ [\[Kieli\]: 695](#))

Kamera lämpiää.

- Kameran pinta ja monitorin tausta voivat tulla kuumiksi käytön aikana, mutta tämä ei tarkoita ongelmaa suorituskyvyssä tai laadussa.

Käyttöön liittyviä varoituksia

❖ Kamera

Pidä laite mahdollisimman kaukana kaikista sähkömagneettisista laitteista (kuten mikrouunit, televisiot, videopelit, jne.).

- Jos käytät laitetta television päällä tai lähellä, elektromagneettinen aaltosäteily voi häiritä laitteen kuvaa ja/tai ääntä.
- Älä käytä laitetta matkapuhelimien läheisyydessä, koska tästä voi aiheutua kuviin ja/ tai ääneen vaikuttavaa kohinaa.
- Tallennetut tiedot voivat vahingoittua tai kuvat voivat vääristyä kaiuttimien tai suurten moottorien aiheuttamien voimakkaiden magneettikenttien vaikutuksesta.
- Sähkömagneettinen aaltosäteily voi vaikuttaa haitallisesti laitteeseen häiriten kuvaa ja/tai ääntä.
- Jos sähkömagneettinen laitteisto vaikuttaa haitallisesti tähän laitteeseen ja se lakkaa toimimasta kunnolla, sammuta tämä laite ja poista akku tai irrota vaihtovirtasovitin. Sitten laita akku takaisin tai liitä vaihtovirtasovitin uudelleen ja kytke laite päälle.

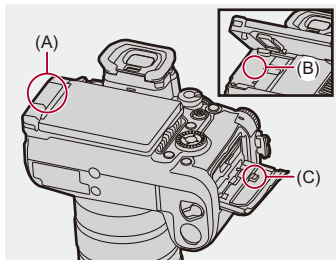
Älä käytä laitetta radiolähettimien tai suurjännitelinjojen läheisyydessä.

- Jos tallennat lähellä radiolähettimiä tai suur-jännitelinjoja, tallennetut kuvat ja/tai ääni saattavat kärsiä haittavaikutuksista.

Älä käytä jatkojohtoja tai-kaapeleita.

Pidä esineet kaukana magneettisista osista (A)/(B)/(C), joihin magnetismi vaikuttaa helposti.

Magneettien vaikutukset voivat aiheuttaa, että esineet kuten luottokortit, liikennekortit ja kellot lakkaavat toimimasta kunnolla.



Älä käytä kameran läheisyydessä suihkutettavia hyönteismyrkkyä tai muita kemikaaleja.

- Jos kameraan suihkutetaan kyseisiä aineita, kameran runko voi vahingoittua ja sen pinnoitus voi irrota.

Älä jätä kumista, PVC-muovista tai vastaavista materiaaleista valmistettuja tuotteita kameran kanssa kosketuksiin pitkäksi aikaa.

❖ **Kun käytetään kylmissä paikoissa tai alhaisissa lämpötiloissa**

- **Voi aiheutua ihon paleltumista, jos jätät kameran metalliosat suoraan ihokosketukseen pitkäksi aikaa kylmissä paikoissa (ympäristöt, joiden lämpötila on 0 °C tai alle, kuten laskettelukeskukset tai vuoristot). Käytä hansikkaita tai vastaavia, kun sitä käytetään pitkään.**
- Akun suorituskyky (Otettavien kuvien määrä/saatavilla oleva tallennusaika) voi vähentyä väliaikaisesti lämpötiloissa välillä -10 °C - 0 °C.
Pidä akku lämpimänä käytettäessä pitämällä se käsineen tai vaatteiden sisällä. Akun suorituskyky palautuu, kun sisäinen lämpötila nousee uudelleen.
- Akkua ei voi ladata lämpötiloissa, jotka ovat alle 0 °C.
Virheviesti näytetään laturissa tai kameran rungossa, kun lataaminen ei ole mahdollista.
 - Kun ladataan laturilla: 50 %-ladattu valo vilkkuu nopeasti.
 - Kun ladataan kameran rungossa: Latausvalo vilkkuu punaisena.
- Jos käytetään kylmissä paikoissa, älä anna vesipisaroiden ja lumen jäädä kameraan.
Jos ne jätetään kameraan, vesi voi jäätymään kameran on/off-kytkimessä, kaiuttimessa ja mikrofonissa oleviin rakoihin ja vaikeuttaa näiden osien liikkumista ja/tai aiheuttaen äänenvoimakkuuden alentumista. Tämä ei ole toimintahäiriö.

❖ Puhdistus

Ennen kameran puhdistusta, poista akku tai tasavirtakytkin ja irrota pistoke sähköpistorasiasta. Pyyhi sitten kamera pehmeällä ja kuivalla kankaalla.

- Jos kamera likaantuu pahasti, se voidaan puhdistaa pyyhkimällä lika märällä rievulla ja kuivaamalla kamera kuivalla kankaalla.
- Älä käytä liuottimia, kuten bensiiniä, liuottimia, alkoholia, voimakkaita pesuaineita jne., koska nämä voivat vahingoittaa kameran pintoja kuten ulkoista koteloa ja kiinnitintä tai aiheuttaa pinnoitteiden irtoamista.
- Käytettäessä kemiallista pesuriepua, noudata mukana tulevia ohjeita huolellisesti.

❖ Likaa kuvakennossa

Jos likaa pääsee kiinnityskohdan sisäpuolelle, tallennusolosuhteista riippuen se voi tarttua kuvakennoon ja näkyä tallennetussa kuvassa. Jotta estetään jäämiä tai pölyä tarttumasta rungon sisäosiin, vältä objektiivin vaihtamista pölyisessä ympäristössä ja kiinnitä aina rungon suojus tai objektiivi, kun kamera varastoidaan. Poista kaikki lika rungon suojuksesta ennen sen kiinnittämistä.

Pölyn vähennystoiminto

Kamerassa on pölyn vähennystoiminto, joka poistaa kuvakennon eteen kiinnittyneen lian ja pölyn.

Jos lika on erityisen näkyvää, [Asetukset] ([Muut]) -valikosta, suorita [Kennon puhd.]. (→ [\[Kennon puhd.\]: 695](#))

Lian poistaminen kuvakennosta

Kuva-anturi on erittäin tarkka ja herkkä, siten varmista seuraavien kohtien noudattaminen, kun sinun tulee puhdistaa se itse.

- Poista kuvakennon pinnalla oleva pöly kaupallisesti saatavilla olevalla puhallusharjalla.
Älä puhalla pölyä pois liiallisella voimalla.
- Älä laita puhallinta objektiivin kiinnityskohtaa syvemmälle kameran sisälle.
Puhallin voi naarmuttaa kuvakennoa, jos sitä kosketetaan.
- Älä käytä mitään muita esineitä paitsi puhallusharjaa kuva-anturin puhdistukseen.
- Jos et onnistu poistamaan likaa tai pölyä puhaltimella, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai Panasoniciin.

❖ Etsimen puhdistus

Jos etsin on likainen, poista silmäsuojus ja puhdista.

Samalla kun työnnetään silmäsuojuksen lukitusvipua (D), työnnä silmäsuojusta nuolen suuntaan ja poista (E).

Puhalla pöly etsimen pinnalta pois käyttämällä kaupallisesti saatavilla olevaa puhallinta ja sitten pyyhi kevyesti pehmeällä kuivalla liinalla.

- Puhdistuksen jälkeen työnnä silmäsuojusta nuolen suuntaan, kunnes kuulet napsahduksen (F).
- Varo hukkaamasta silmäsuojusta.

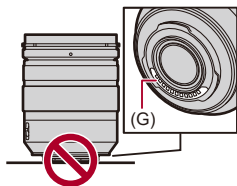


❖ Monitorinäyttö/Etsin

- Älä työnnä monitorinäyttöä voimalla.
Tämä saattaa aiheuttaa värihäiriöitä tai toimintavikoja.
- Monitorinäytön/etsimen valmistuksessa on käytetty erittäin korkealaatuista hienomekaanista tekniikkaa. Kuitenkin näytöllä voidaan mahdollisesti havaita joitain tummia tai kirkkaita pisteitä tai hieman valaistuvia pisteitä (punaisia, sinisiä tai vihreitä).
Tämä ei ole toimintahäiriö.
Vaikka monitorinäytön/etsimen ruudun osat on valmistettu erittäin tarkkaan valvotun hienomekaanisen tekniikan avulla, jotkut pikselit saattavat olla toimimattomia tai palaa aina.
Pisteitä ei tallenneta kortilla oleviin kuviin.

❖ **Objektiivi**

- **Objektiiviä käytettäessä varo, ettet pudota tai kolhi sitä tai käytä liikaa voimaa. Näin toimimalla saatetaan aiheuttaa toimintahäiriöitä tai vahinkoja objektiivin tai digitaalikameraan.**
- Älä tähtää objektiivilla aurinkoon tai voimakkaisiin valonlähteisiin. Keskittynyt valo voi aiheuttaa tulipalon tai vahinkoja.
- Älä salli voimakkaiden valosäteiden kuten laservalon kohdistua suoraan tähän kameraan (objektiivin). Ne voivat tuhota kuvakennon ja aiheuttaa kameras toimintahäiriöitä.
- Objektiivin pinnalla oleva pöly, lika ja tahrat (vesi, öljy, sormenjäljet ym.) voivat vaikuttaa kuviin.
Ennen tallennusta ja sen jälkeen, poista puhaltimella pöly ja lika objektiivin pinnalta ja poista sitten tahrat pyyhkimällä kevyesti pehmeällä kuivalla liinalla.
- Kun kameraa ei käytetä, kiinnitä linssinsuojus ja linssin takasuojus, jotta estetään pölyn ja lian takertuminen tai pääsy kameraan.
- Jotta suojaat objektiivin kontaktipisteitä (G), älä tee seuraavia toimenpiteitä. Nämä saattavat aiheuttaa toimintahäiriön.
 - Kosketa objektiivin kontaktipisteitä.
 - Likaa objektiivin kontaktipisteitä.
 - Aseta objektiivi sen kiinnityspinta alaspäin.



- Jotta parannetaan vaihdettavan objektiivin (H-ES12060/H-FS12060), pölyn- ja roiskekestävyyttä, käytetään objektiivin tiivistekumia kiinnityksessä.
 - Objektiivin tiivistekumi jättää hankausjälkiä digitaalikameran kiinnityskohtaan, mutta tämä ei vaikuta suorituskykyyn.
 - Objektiivin tiivistekumin vaihtoa varten ota yhteys Panasoniciiin.

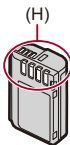
❖ Akku

Akku on uudelleenladattava litiumioniakku.

Se on erittäin herkkä lämpötilalle ja kosteudelle, ja vaikutukset suorituskykyyn lisääntyvät, kun lämpötila nousee tai putoaa.

Älä anna akun liittimien (H) likaantua.

- Pyyhi ne kuivalla liinalla, jos ne likaantuvat.



Poista akku aina käytön jälkeen.

- Laita poistettu akku muovipussiin ym. ja säilytä sitä erillään metallisista esineistä (paperiliittimet, jne.) varastoinnin sekä kuljetuksen aikana.

Jos akku putoaa vahingossa, tarkista onko akun rungossa ja kontakteissa havaittavissa vaurioita.

- Kamera vahingoittuu, jos siihen asetetaan akku, jonka kontaktit ovat vahingoittuneet.

Käyttökelvottoman akun hävittäminen.

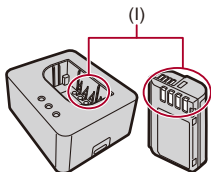
- Akun käyttöikä on rajallinen.
- Älä heitä akkua tuleen, koska se voi räjähtää.

Älä anna akun liittimien joutua kosketuksiin metallisten esineiden kanssa (kuten kaulakorut, hiussoljet, jne.).

- Tämä voi aiheuttaa oikosulun tai lämmön muodostumista ja voit polttaa itsesi, jos kosketat akkua.

❖ Laturi

- Latausvalot saattavat vilkkua staattisen sähkön tai sähkömagneettisten aaltojen vaikutuksesta, latausympäristöstä riippuen. Tämä ilmiö ei vaikuta lataamiseen.
- Pidä laturin ja akun kontaktit (I) puhtaana.
Pyyhi ne kuivalla liinalla, jos ne likaantuvat.



❖ Kortti

Älä jätä korttia suoraan auringonvaloon tai paikkoihin, jotka altistuvat korkealle lämpötilalle, sähkömagneettisille aalloille tai staattiselle sähkölle.

Älä taivuta tai pudota korttia.

Älä altista korttia voimakkaalle tärinälle.

- Muussa tapauksessa kortti ja tallennetut tiedot saattavat vahingoittua.
- Laita kortti sen säilytyskoteloon tai säilytyslaukkuun käytön jälkeen tai kun se varastoidaan tai sitä kuljetetaan.
- Älä anna lian, veden tai muiden vieraiden esineiden joutua kosketuksiin kortin kontaktien kanssa.
Lisäksi älä koske kontaktipisteitä märillä käsillä.

❖ Henkilötiedot

Henkilötiedot tallennetaan kameraan ja tallennettuihin kuviin.

Suosittellemme, että parannat turvallisuutta asettamalla Wi-Fi-salasanan ja lähiverkko / Wi-Fi -toiminnon lukituksen suojataksesi henkilötietojasi.

(→[LAN-/Wi-Fi-asetukset]-valikko: 784)

- Kuvat saattavat sisältää tietoja, joiden avulla voidaan tunnistaa käyttäjä, kuten tallennuspäivämäärät ja ajat sekä paikkatiedot.

Vastuuvapauslauseke

- Tiedot mukaan lukien henkilötiedot saattavat muuttua tai ne voivat hävitä virheellisen toimenpiteen, staattisen sähkön vaikutuksen, onnettomuuden, toimintahäiriön tai muun käsittelyn vuoksi.

Ole hyvä ja muista, että Panasonic ei ole vastuussa millään tavalla vastuussa mistään suorasta tai välillisestä vahingosta tai menetyksestä, joka aiheutuu henkilötietojen tai muiden tietojen muutoksesta tai häviämisestä.

Kun pyydetään kameran korjausta tai kamera siirretään/hävitetään

- Henkilötietojen kopioinnin jälkeen varmista, että poistetaan kaikki tiedot mukaan lukien kameraan rekisteröidyt tai tallennetut henkilötiedot kuten langattoman lähiverkon yhteysasetukset toiminnolla [Asetusnollaus] (→[Asetusnollaus]: 107).
- Nollaa asetukset henkilötietojen suojaamiseksi. (→[Asetusnollaus]: 107)
- Poista kortti kamerasta.
- Asetukset saattavat palautua tehtaan oletusasetuksiin, kun kamera korjataan.
- Jos et voi suorittaa edellä kuvattuja toimintoja toimintahäiriön vuoksi, ota yhteyttä Panasoniciin tai jälleenmyyjään, jolta ostit kameran.

Muistettava kohdat muistikortin hävitykseen/siirtämiseen

Alustaminen tai poistaminen kameralla tai tietokoneella muuttaa ainoastaan tietojen hallintatietoja ja sen avulla ei voida poistaa tietoja kortilta kokonaan.

Suosittelemme tuhoamaan fyysisesti kortin tai käyttämään kaupallisesti saatavilla olevaa tietokoneen tietojen poisto-ohjelmaa kortin tietojen poistamiseksi kokonaan, kun kortti hävitetään tai siirretään.

Sinä olet vastuussa korttien tietojen käsittelystä.

❖ Kun kameraa ei käytetä pitkään aikaan

- Varmista, että poistat akun ja kortin kamerasta.
Jos akku jätetään kameraan, se voi tyhjentyä liiallisesti, jolloin se voi tulla käyttökelvottomaksi vaikka se ladattaisiin.
- Varastoi akku viileään ja kuivaan paikkaan, jossa on suhteellisen vakaa lämpötila. (Suositeltu lämpötila: 15 °C – 25 °C; Suositeltu kosteus: 40 %RH – 60 %RH)
- Jos varastoidaan pitkiä aikoja, suosittelemme, että akku ladataan kerran vuodessa, tyhjennetään kokonaan kamerassa, sitten poistetaan kamerasta ja varastoidaan sitten uudelleen.
- Suosittelemme, että varastoit kameran kuivatusaineen (silikageeli) kanssa, jos säilytät sitä kylpyhuoneessa tai muussa kosteassa tilassa.
- Tarkista kaikki osat ennen tallentamista, kun et ole käyttänyt kameraa pitkään aikaan.

❖ Kuvatiedot

- Tallennetut tiedot voivat vahingoittua tai hävitä, jos kamera rikkoutuu sopimattoman käsittelyn vuoksi.
Panasonic ei vastaa mistään vahingoista, jotka aiheutuvat tallennettujen tietojen häviämisestä.

❖ Kolmijalka

- Varmista, että kolmijalka on vakaa ennen kuin liität kameran siihen.
- Kun käytetään kolmijalkaa, akun irrottaminen ei ehkä ole mahdollista.
- Ole varovainen, koska ruuvien liiallinen kiristäminen voi vahingoittaa kameraa tai aiheuttaa luokituskilven irtoamisen.
- Käytettävän kolmijalan tyypistä riippuen, objektiivi voi koskettaa sen päätä, jos käytettävä objektiivi on halkaisijaltaan suuri.
Kyseisessä tapauksessa kolmijalan ruuvien kiristäminen voi aiheuttaa vahinkoja kameraan tai objektiiviin.
Suosittelemme käyttämään kolmijalka adapteria (DMW-TA1: lisävaruste).
- Katso myös kolmijalan käyttöohjeita.

❖ Olkahihna

- Jos kiinnität raskaan vaihdettavan objektiivin kameran runkoon, älä kanno kameraa olkahihnan varassa.
Pidä kamerasta ja objektiivistä, kun kannat niitä.

❖ Wi-Fi-toiminto

Käytä kameraa langattomana lähiverkkolaitteena.

Kun käytetään laitteita tai tietokonejärjestelmiä, jotka vaativat luotettavamman turvallisuuden kuin langattomat lähiverkkolaitteet, varmista tarvittavat toimenpiteet turvallisuuden takaamiseksi käytettävissä järjestelmissä.

Panasonic ei vastaa mistään vahingoista tapauksissa, joissa kameraa käytetään muihin tarkoituksiin kuin langattomana lähiverkkolaitteena.

Kameran Wi-Fi-toiminnon käytön oletetaan tapahtuvan maissa, joissa se on myynnissä.

On olemassa vaara, että käytettäessä kameraa muissa kuin sen myyntimaissa kamera rikkoo radioaaltoja koskevia määräyksiä ja Panasonic ei ole vastuussa mistään rikkomuksista.

On olemassa vaara, että radioaalloilla lähetettävät ja vastaanotettavat tiedot voidaan siepata.

Muista, että on olemassa vaara, että kolmas osapuoli voi siepata radioaalloilla lähetettäviä ja vastaanotettavia tietoja.

Älä käytä kameraa alueilla, joilla on magneettikenttiä, staattista sähköisyyttä tai häiriöitä.

- Älä käytä kameraa alueilla, joilla on magneettikenttiä, staattista sähköisyyttä tai häiriöitä kuten mikroaaltouunin läheisyydessä.
Nämä saattavat aiheuttaa katkoja radioaalloissa.
- Käytettäessä kameraa lähellä 2,4 GHz:n aallonpituutta hyödyntäviä laitteita kuten mikroaaltouuni tai langaton puhelin saatetaan heikentää molempien laitteiden toimintakykyä.

Älä yhdistä langattomaan verkkoon, johon sinulla ei ole käyttöoikeutta.

Kun käytetään Wi-Fi-yhteyttä, saatetaan näyttää langattomia verkkoa (SSID), joiden käyttöoikeutta sinulla ei ole, mutta sinun ei tule yhdistää näihin, koska sitä saatetaan pitää luvattomana käyttönä.

Akulla otettavissa olevien kuvien määrä ja käytettävissä oleva tallennusaika

Alla luetellaan otettavissa olevien kuvien määrä ja tallennusta varten käytettävissä oleva aika, kun käytetään toimitettua akkua.

- Otettavissa olevien kuvien määrä pohjautuu CIPA (Camera & Imaging Products Association) -standardeihin.
- Käytettäessä Nextoragen CFexpress tyyppin B korttia.
- Käytettäessä Nextoragen SDXC-muistikorttia.
- Käyttämällä Samsungin ulkoista SSD-levyä.
- Luetellut arvot ovat likimääräisiä.

❖ Kuvien tallennus (kun käytetään monitorinäyttöä)

Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (H-ES12060)

Tallennusmedia	Otettavissa olevien kuvien määrä
CFexpress-kortti	330
SDXC-muistikortti	360
Ulkoinen SSD	280

Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (H-FS12060)

Tallennusmedia	Otettavissa olevien kuvien määrä
CFexpress-kortti	350
SDXC-muistikortti	380
Ulkoinen SSD	290

❖ Kuvien tallennus (kun käytetään etsintä)

Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (H-ES12060)

Tallennusmedia	Otettavissa olevien kuvien määrä
CFexpress-kortti	330 (750)
SDXC-muistikortti	360 (850)
Ulkoisen SSD	280

Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (H-FS12060)

Tallennusmedia	Otettavissa olevien kuvien määrä
CFexpress-kortti	350 (800)
SDXC-muistikortti	380 (900)
Ulkoisen SSD	290

- Suluissa olevat numerot osoittavat saavutettavat arvot, kun kohta [Aika ennen lepotilaa] toiminnossa [Virransäästö-LVF-kuvaus] asetetaan asentoon [1SEC] ja [Virransäästö-LVF-kuvaus] -toiminto toimii aiotulla tavalla.
(Pohjautuu CIPA-standardin mukaisiin ja Panasonicin määrittämiin testiolosuhteisiin)

❖ Videoiden tallennus (kun käytetään monitorinäyttöä)

• [Videon kuva-alue]: [FULL]

(A) Käytettäessä CFexpress-korttia

(B) Käytettäessä SDXC-muistikorttia

(C) Käyttämällä ulkoista SSD:tä

Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (H-ES12060)

[Tallenn. tiedostomuoto]	[Kuvan laatu]	Tallennus media	Jatkuva käytettävissä oleva tallennusaika (minuuttia)	Todellinen käytettävissä oleva tallennusaika (minuuttia)
[MP4]	[4K/10bit/100M/60p]	(A)	90	45
	[4K/10bit/100M/50p]	(B)	90	45
	[FHD/8bit/20M/30p]	(A)	100	50
	[FHD/8bit/20M/25p]	(B)	100	50
[MOV]	[5.7K/60p/420/10-L]	(A)	50	25
	[5.7K/50p/420/10-L]	(B)	50	25
	[C4K/120p/420/10-L]	(A)	40	20
	[C4K/100p/420/10-L]	(B)	40	20
	[C4K/60p/422/10-I(H)]	(A)	80	40
	[C4K/50p/422/10-I(L)]	(B)	80	40
	[FHD/30p/420/10-L]	(A)	90	45
	[FHD/25p/420/10-L]	(B)	90	45
[Apple ProRes]	[5.7K/30p/RAW HQ]	(A)	50	25
		(C)	40	20
	[5.7K/30p/422 HQ]	(A)	50	25
		(C)	40	20
	[C4K/60p/RAW HQ]	(A)	60	30
		(C)	50	25
	[C4K/60p/422 HQ]	(A)	50	25
		(C)	40	20

• Todellinen käytettävissä oleva tallennusaika on tallennusta varten käytettävissä oleva aika, kun toistetaan toimenpiteitä kuten kameras kytkeminen päälle ja pois, tallennuksen aloitus/lopetus, jne.

❖ Toisto (kun käytetään monitorinäyttöä)

Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (H-ES12060)

Tallennusmedia	Toisto aika (minuuttia)
CFexpress-kortti	240
SDXC-muistikortti	240
Ulkoisen SSD	180

Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (H-FS12060)

Tallennusmedia	Toisto aika (minuuttia)
CFexpress-kortti	250
SDXC-muistikortti	260
Ulkoisen SSD	180



- Otettavissa olevien kuvien määrä ja käytettävissä oleva tallennusaika voi vaihdella ympäristön ja käyttöolosuhteiden mukaan.
Esimerkiksi nämä vähenevät seuraavissa tapauksissa:
 - Ympäristöissä, joiden lämpötilat ovat alhaisia, kuten laskettelurinteet.
- Jos käytön kesto aika putoaa huomattavasti vaikka akku ladataan täyteen, silloin akun käyttöikä alkaa lähestyä loppuaan.
Vaihda tilalle uusi akku.

Otettavissa olevien kuvien määrä ja videon tallennusaika tallennusmedian mukaan

Alla luetellaan tallennusmediaan tallennettavissa olevien kuvien määrä ja videoiden kestoaja.

- Käytettäessä Nextoragen CFexpress tyyppin B korttia.
- Käytettäessä Nextoragen SDXC-muistikorttia.
- Käyttämällä Samsungin ulkoista SSD-levyä.

❖ Otettavissa olevien kuvien määrä

- Luetellut arvot ovat suuntaa antavia otettavien kuvien minimimäärälle. Se voi vaihdella tallennuskohteen mukaan.

- **[Kuvasuhte]: [4:3]; [Kuvanlaatu]: [FINE]**

[Kuvakoko]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[L] (25M)	41950	84560	16880	33130	63570	127160
[M] (12,5M)	74040	149220	31050	60920	112190	224400
[S] (6,5M)	125860	253660	53480	104920	190710	381460
[XS] (3M)	209750	422730	96250	188830	317830	635720

- [Kuvasuhte]: [4:3]; [Kuvanlaatu]: [RAW+FINE]

[Kuvakoko]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[L] (25M)	8740	17610	3370	6620	13240	26490
[M] (12,5M)	9600	19360	3710	7290	14550	29120
[S] (6,5M)	10150	20450	3910	7670	15380	30760
[XS] (3M)	10480	21130	4040	7930	15890	31790

❖ Videon tallennusaika

- “h” on lyhenne tunnille, “m” minuutille ja “s” sekunnille.
- Videon tallennusaika on kokonaisaika kaikille videoille, jotka on tallennettu.
- Luetellut arvot ovat likimääräisiä.
- [Tallenn. tiedostomuoto]: [MP4]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]						
[Kuvan laatu]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[4K/10bit/100M/60p] [4K/8bit/100M/30p] [4K/8bit/100M/24p]	14h35m	29h25m	5h30m	10h55m	22h05m	44h20m
[4K/10bit/72M/30p] [4K/10bit/72M/24p]	20h15m	40h55m	7h45m	15h10m	30h45m	61h30m
[FHD/8bit/28M/60p]	51h15m	103h20m	19h45m	38h50m	77h40m	155h25m
[FHD/8bit/20M/30p]	68h10m	137h35m	26h20m	51h45m	103h25m	206h55m
[FHD/8bit/24M/24p]	59h45m	120h30m	23h00m	45h20m	90h35m	181h15m

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]						
[Kuvan laatu]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[4K/10bit/100M/50p] [4K/8bit/100M/25p]	14h35m	29h25m	5h30m	10h55m	22h05m	44h20m
[4K/10bit/72M/25p]	20h15m	40h55m	7h45m	15h10m	30h45m	61h30m
[FHD/8bit/28M/50p]	51h15m	103h20m	19h45m	38h50m	77h40m	155h25m
[FHD/8bit/20M/25p]	68h10m	137h35m	26h20m	51h45m	103h25m	206h55m

• [Tallenn. tiedostomuoto]: [MOV]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]						
[Kuvan laatu]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[C4K/60p/422/10-I(H)] [C4K/48p/422/10-I(H)] [4K/60p/422/10-I(H)] [4K/48p/422/10-I(H)] [FHD/240p/422/10-I]	1h45m	3h40m			2h45m	5h30m
[C4K/60p/422/10-I(L)] [C4K/48p/422/10-I(L)] [4K/60p/422/10-I(L)] [4K/48p/422/10-I(L)]	2h25m	4h50m	55m00s	1h45m	3h40m	7h20m
[C4K/30p/422/10-I] [C4K/24p/422/10-I] [4K/30p/422/10-I] [4K/24p/422/10-I] [FHD/120p/422/10-I]	3h35m	7h20m	1h20m	2h40m	5h30m	11h00m
[5.7K/60p/420/10-L] [5.7K/48p/420/10-L] [4.4K/60p/420/10-L] [4.4K/48p/420/10-L] [C4K/120p/420/10-L] [4K/120p/420/10-L]	4h50m	9h45m	1h50m	3h35m	7h20m	14h40m

[5.8K/30p/420/10-L] [5.8K/24p/420/10-L] [5.7K/30p/420/10-L] [5.7K/24p/420/10-L] [C4K/60p/422/10-L] [C4K/60p/420/10-L] [C4K/48p/422/10-L] [C4K/48p/420/10-L] [4K/60p/422/10-L] [4K/60p/420/10-L] [4K/48p/422/10-L] [4K/48p/420/10-L] [FHD/240p/422/10-L] [FHD/240p/420/10-L] [FHD/60p/422/10-I] [FHD/48p/422/10-I] [FHD/30p/422/10-I] [FHD/24p/422/10-I]	7h10m	14h35m	2h45m	5h25m	10h55m	21h55m
[C4K/60p/420/8-L] [C4K/30p/422/10-L] [C4K/30p/420/10-L] [C4K/24p/422/10-L] [C4K/24p/420/10-L] [4K/60p/420/8-L] [4K/30p/422/10-L] [4K/30p/420/10-L] [4K/24p/422/10-L] [4K/24p/420/10-L] [FHD/120p/422/10-L] [FHD/120p/420/10-L]	9h35m	19h20m	3h40m	7h10m	14h30m	29h05m

[C4K/30p/420/8-L] [C4K/24p/420/8-L] [4K/30p/420/8-L] [4K/24p/420/8-L] [FHD/60p/422/10-L] [FHD/60p/420/10-L] [FHD/60i/422/10-L] [FHD/48p/422/10-L] [FHD/48p/420/10-L] [FHD/30p/422/10-L] [FHD/30p/420/10-L] [FHD/24p/422/10-L] [FHD/24p/420/10-L]	14h15m	28h50m	5h25m	10h40m	21h40m	43h20m
[FHD/60p/420/8-L] [FHD/60i/422/10-L]	27h55m	56h25m	10h40m	20h55m	42h20m	84h50m
[FHD/30p/420/8-L] [FHD/24p/420/8-L]	53h30m	107h55m	20h25m	40h10m	81h05m	162h20m

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]						
[Kuvan laatu]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[C4K/50p/422/10-I(H)] [4K/50p/422/10-I(H)] [FHD/200p/422/10-I]	1h45m	3h40m			2h45m	5h30m
[C4K/50p/422/10-I(L)] [4K/50p/422/10-I(L)]	2h25m	4h50m	55m00s	1h45m	3h40m	7h20m
[C4K/25p/422/10-I] [4K/25p/422/10-I] [FHD/100p/422/10-I]	3h35m	7h20m	1h20m	2h40m	5h30m	11h00m
[5.7K/50p/420/10-L] [4.4K/50p/420/10-L] [C4K/100p/420/10-L] [4K/100p/420/10-L]	4h50m	9h45m	1h50m	3h35m	7h20m	14h40m
[5.8K/25p/420/10-L] [5.7K/25p/420/10-L] [C4K/50p/422/10-L] [C4K/50p/420/10-L] [4K/50p/422/10-L] [4K/50p/420/10-L] [FHD/200p/422/10-L] [FHD/200p/420/10-L] [FHD/50p/422/10-I] [FHD/25p/422/10-I]	7h10m	14h35m	2h45m	5h25m	10h55m	21h55m
[C4K/50p/420/8-L] [C4K/25p/422/10-L] [C4K/25p/420/10-L] [4K/50p/420/8-L] [4K/25p/422/10-L] [4K/25p/420/10-L] [FHD/100p/422/10-L] [FHD/100p/420/10-L]	9h35m	19h20m	3h40m	7h10m	14h30m	29h05m

[C4K/25p/420/8-L] [4K/25p/420/8-L] [FHD/50p/422/10-L] [FHD/50p/420/10-L] [FHD/50i/422/10-I] [FHD/25p/422/10-L] [FHD/25p/420/10-L]	14h15m	28h50m	5h25m	10h40m	21h40m	43h20m
[FHD/50p/420/8-L] [FHD/50i/422/10-L]	27h55m	56h25m	10h40m	20h55m	42h20m	84h50m
[FHD/25p/420/8-L]	53h30m	107h55m	20h25m	40h10m	81h05m	162h20m

[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]						
[Kuvan laatu]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[C4K/24p/422/10-I] [4K/24p/422/10-I] [FHD/120p/422/10-I]	3h35m	7h20m	1h20m	2h40m	5h30m	11h00m
[5.7K/48p/420/10-L] [4.4K/48p/420/10-L] [C4K/120p/420/10-L] [4K/120p/420/10-L]	4h50m	9h45m	1h50m	3h35m	7h20m	14h40m
[5.8K/24p/420/10-L] [5.7K/24p/420/10-L] [FHD/24p/422/10-I]	7h10m	14h35m	2h45m	5h25m	10h55m	21h55m
[C4K/24p/422/10-L] [C4K/24p/420/10-L] [4K/24p/422/10-L] [4K/24p/420/10-L] [FHD/120p/422/10-L] [FHD/120p/420/10-L]	9h35m	19h20m	3h40m	7h10m	14h30m	29h05m
[C4K/24p/420/8-L] [4K/24p/420/8-L] [FHD/24p/422/10-L] [FHD/24p/420/10-L]	14h15m	28h50m	5h25m	10h40m	21h40m	43h20m
[FHD/24p/420/8-L]	53h30m	107h55m	20h25m	40h10m	81h05m	162h20m

• [Tallenn. tiedostomuoto]: [Apple ProRes]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]						
[Kuvan laatu]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[5.7K/30p/RAW HQ]	.				.	
[5.7K/30p/RAW]						
[5.7K/30p/422 HQ]	45m00s	1h30m			1h05m	2h15m
[5.7K/30p/422]	1h05m	2h15m			1h40m	3h25m
[5.7K/24p/RAW HQ]	.				.	
[5.7K/24p/RAW]						
[5.7K/24p/422 HQ]	57m00s	1h55m			1h25m	2h50m
[5.7K/24p/422]	1h25m	2h50m			2h10m	4h20m
[C4K/60p/RAW HQ]	.				.	
[C4K/60p/RAW]						
[C4K/60p/422 HQ]	44m00s	1h30m			1h05m	2h15m
[C4K/60p/422]	1h05m	2h15m			1h40m	3h25m
[C4K/30p/RAW HQ]	.				.	
[C4K/30p/RAW]						
[C4K/30p/422 HQ]	1h25m	3h00m			2h15m	4h30m
[C4K/30p/422]	2h10m	4h30m			3h20m	6h45m
[C4K/24p/RAW HQ]	.				.	
[C4K/24p/RAW]						
[C4K/24p/422 HQ]	1h50m	3h45m			2h50m	5h40m
[C4K/24p/422]	2h45m	5h35m			4h15m	8h30m
[FHD/60p/422 HQ]	3h10m	6h25m	1h10m	2h20m	4h50m	9h40m
[FHD/60p/422]	4h45m	9h40m	1h50m	3h35m	7h15m	14h35m
[FHD/30p/422 HQ]	6h20m	12h50m	2h25m	4h45m	9h40m	19h20m
[FHD/30p/422]	9h30m	19h15m	3h35m	7h05m	14h25m	28h55m
[FHD/24p/422 HQ]	7h55m	16h05m	3h00m	5h55m	12h05m	24h10m
[FHD/24p/422]	11h50m	23h55m	4h30m	8h50m	17h55m	36h00m

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]						
[Kuvan laatu]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[5.7K/25p/RAW HQ]	.				.	
[5.7K/25p/RAW]						
[5.7K/25p/422 HQ]	55m00s	1h50m			1h20m	2h45m
[5.7K/25p/422]	1h20m	2h45m			2h05m	4h10m
[C4K/50p/RAW HQ]	.				.	
[C4K/50p/RAW]						
[C4K/50p/422 HQ]	53m00s	1h45m			1h20m	2h40m
[C4K/50p/422]	1h20m	2h40m			2h00m	4h05m
[C4K/25p/RAW HQ]	.				.	
[C4K/25p/RAW]						
[C4K/25p/422 HQ]	1h45m	3h35m			2h40m	5h25m
[C4K/25p/422]	2h40m	5h25m			4h05m	8h10m
[FHD/50p/422 HQ]	3h50m	7h45m	1h25m	2h50m	5h50m	11h40m
[FHD/50p/422]	5h45m	11h35m	2h10m	4h15m	8h40m	17h25m
[FHD/25p/422 HQ]	7h35m	15h25m	2h55m	5h40m	11h35m	23h10m
[FHD/25p/422]	11h20m	23h00m	4h20m	8h30m	17h15m	34h35m

[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]						
[Kuvan laatu]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[5.7K/24p/RAW HQ]	.				.	
[5.7K/24p/RAW]						
[5.7K/24p/422 HQ]	57m00s	1h55m			1h25m	2h50m
[5.7K/24p/422]	1h25m	2h50m			2h10m	4h20m
[C4K/24p/RAW HQ]	.				.	
[C4K/24p/RAW]						
[C4K/24p/422 HQ]	1h50m	3h45m			2h50m	5h40m
[C4K/24p/422]	2h45m	5h35m			4h15m	8h30m
[FHD/24p/422 HQ]	7h55m	16h00m	3h00m	5h55m	12h00m	24h05m
[FHD/24p/422]	11h50m	23h55m	4h30m	8h50m	17h55m	36h00m

* Tallennus pysähtyy, kun saavutetaan 640 Gt.


Ohje 640 Gt:n tallennusajalle


[C4K/60p/RAW HQ]: Noin 20 minuuttia











- Käytettävissä oleva tallennusaika on lyhyempi käytettävästä SD-kortista riippuen, kun tallennetaan toiminnolla [Tiedoston segmentoitu tall.] tai [Jatkuva tallennus (video)].
- Otettavissa olevien kuvien määrä ja käytettävissä oleva videon tallennusaika riippuvat tallennusolosuhteista ja tallennusmedian tyypistä.
- [9999+] näytetään tallennusnäytöllä, jos jäljellä oleva otettavissa olevien kuvien määrä on 10000 tai enemmän.
- [99h59m] näkyy tallennusnäytöllä, jos jäljellä oleva videon tallennusaika on 100 tuntia tai enemmän.
- Näytöllä näytetään jatkuva tallennusaika videoita varten.

Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopioinnin asetukset

: Käytettäessä [Asetusnollaus]-toimintoa, tällä toiminnolla palataan oletusasetuksiin

: Käytettäessä [Tallenna Oma asetus -tilaan]-toimintoa, tällä toiminnolla tallennetaan asetusten tarkat tiedot Mukautettuun tilaan

: Käytettäessä [Tallenna/palauta kameran aset.]-toimintoa, tällä toiminnolla kopioidaan asetusten yksityiskohtaiset tiedot






Valikko		Oletusasetus			
 [Valokuva]:  [Kuvanlaatu]					
[Kuvatyyli]		[ STD.]	✓	✓	✓
[Valonmittaus]		[]	✓	✓	✓
[Kuvasuhte]		[4:3]	✓	✓	✓
[Kuvanlaatu]		[FINE]	✓	✓	✓
[Kuvakoko]		[L] (25M)	✓	✓	✓
[Teräväpiirto-tilan asetus]	[Teräväpiirto käsivaralta]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Kuvanlaatu]	[COMBINED]	✓	✓	✓
	[Kuvakoko]	[XL]	✓	✓	✓
	[Samanaik. tallennus, norm. kuva]	[ON]	✓	✓	✓
	[Suljinviive]	[2 SEC]	✓	✓	✓
	[Liike-epäter. käsitt.]	[MODE1]	✓	✓	✓
[Pitkän val. kohinanväh.]		[ON]	✓	✓	✓
[ISO-herkkyys (valokuva)]	[Autom. ISO-alaraja]	[100]	✓	✓	✓
	[Autom. ISO-yläraja]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Suljinajan hienosäätö (valok)]		[OFF]	✓	✓	✓






[Lyhin suljinaika]		[AUTO]	✓	✓	✓
[Äl. dynamiikan alue]		[OFF]	✓	✓	✓
[Vinjetöinnin korj.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Diffraaktion kompens.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Suodattimen asetukset]	[Suodatintehoste]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Yhtaik. tall., ei suodat.]	[OFF]	✓	✓	✓

Valikko		Oletusasetus			
 [Valokuva]:  [Tarkennus]					
[AF-tunnistusasetus]		[OFF]	✓	✓	✓
[Kohteen tunnistaminen]	[Aiheen tyyppi]	[HUMAN]	✓	✓	✓
	[Kohdeosat]	[]	✓	✓	✓
[Muk. AF-asetus (kuva)]		[Asetus1]	✓	✓	✓
[Tarkennuksen rajoitin]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Tark. apuvalo]		[ON]	✓	✓	✓
[Tarkennuks. korostus]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Tark. kehyksen liikenopeus]		[FAST]	✓	✓	✓





Valikko	Oletusasetus			
 [Valokuva]:  [Salama]				
[Salamatila]	[]	✓	✓	✓
[Laukaisutila]	[TTL]	✓	✓	✓
[Salaman säätö]	[±0 EV]	✓	✓	✓
[Salamasynk.]	[1ST]	✓	✓	✓
[Man. salam. säätö]	[1/1]	✓	✓	✓
[Aut.valot.kompensaatio]	[OFF]	✓	✓	✓
[Langaton]	[OFF]	✓	✓	✓
[Langaton kanava]	[1CH]	✓	✓	✓
[Langaton FP]	[OFF]	✓	✓	✓
[Tiedonsiirtovalo]	[HIGH]	✓	✓	✓
[Langattomat asetukset]	—	✓	✓	✓

Valikko		Oletusasetus			
 [Valokuva]:  [Muut (valokuva)]					
[Haarukointi]	[Haarukointityyppi]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Lisää asetuksia]	—	✓	✓	✓
[Hiljainen tila]		[OFF]	✓	✓	✓
[Rajauszoom (valokuva)]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Kuvanvakain]	[Toimintotila]	[]	✓	✓	✓
	[E-vakain (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Tehosta kuvanvak. (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Anamorfinen (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Objektiivin tiedot]	[Lens1]	✓		✓
[Purkaukuvan asetus]	[Purkauskuva 1 -asetukset]	[H]	✓	✓	✓
	[Purkauskuva 2 -asetukset]	[SH75]	✓	✓	✓
	[Eritt.nopean sarjakuv. esitall.aika]	[0.5SEC]	✓	✓	✓
[Suljintyyppi]		[MECH.]	✓	✓	✓
[Suljinviive]		[OFF]	✓	✓	✓
[Intervalli/ Animaatio]	[Tila]	[Intervallikuvaus]	✓	✓	✓
	[Kuvausvälin asetukset]	[ON]	✓	✓	✓
	[Aloitusaika]	[Nyt]	✓	✓	✓
	[Kuvien lukumäärä]	[1]	✓	✓	✓
	[Kuvausväli]	[1m00s]	✓	✓	✓
	[Valotuksen tasaus]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Luo uusi kansio tallennettaessa]	—	✓	✓	✓
[Yhdistelmän livenäkymä]	[Aloita]	—			
	[Suljinviive]	[OFF]	✓	✓	✓
[Itselaukaisin]	[] ₁₀] / [] ₂] / [] ₅] – [] ₁₀]	[] ₁₀]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓








Valikko		Oletusasetus			
 [Video]:  [Kuvanlaatu]					
[Valotustila]		[P]	✓	✓	✓
[Kuvatyyli]		[ STD.]	✓	✓	✓
[Valonmittaus]		[]	✓	✓	✓
[ISO-herkkyys (video)]	[Autom. ISO-alaraja]	[100]	✓	✓	✓
	[Autom. ISO-yläraja]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Suljinajan hienosäätö (video)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Värinän vähennys (video)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Tummuustason säätö]		[0]	✓	✓	✓
[SS/Vahvistustoiminto]		[SEC/ISO]	✓	✓	✓
[Äl. dynamiikan alue]		[OFF]	✓	✓	✓
[Vinjetöinnin korj.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Diffraaktion kompens.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Suodattimen asetukset]	[Suodatintehoste]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Yhtaik. tall., ei suodat.]	[OFF]	✓	✓	✓

Valikko	Oletusasetus			
 [Video]:  [Kuvan muoto]				
[Tallenn. tiedostomuoto]	Kun [Järjestelmän taajuus] on asetettu asentoon [59.94Hz (NTSC)] tai [50.00Hz (PAL)]: [MP4]	✓	✓	✓
	Kun [Järjestelmän taajuus] asetetus on [24.00Hz (CINEMA)]: [MOV]			
[Videon kuva-alue]	[FULL]	✓	✓	✓
[Kuvan laatu]	Kun [Järjestelmän taajuus] asetetus on [59.94Hz (NTSC)]: [4K/8bit/100M/30p]			
	Kun [Järjestelmän taajuus] asetetus on [50.00Hz (PAL)]: [4K/8bit/100M/25p]	✓	✓	✓
	Kun [Järjestelmän taajuus] asetetus on [24.00Hz (CINEMA)]: [4K/24p/420/10-L]			
[Kuvan laatu (Oma luettelo)]	—	✓	✓	✓
[Muuttuva kuvanopeus]	[OFF]	✓	✓	✓








[Välimuistitall. asetukset]	[Välimuistitallennus]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Välimuistitallennuksen laatu]	[M]	✓	✓	✓
	[Tosiaikainen LUT (välimuisti)]	[OFF]	✓	✓	✓
[Aikakoodi]	[Aikakoodin näyttö]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Laskuri]	[REC RUN]	✓	✓	✓
	[Aikakoodin arvo]	—			
	[Aikakooditila]	[DF]	✓	✓	✓
	[HDMI-aikakoodi]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Ulk. aikakoodin asetus]	—	✓	✓	✓
[Kirkkaustaso]	[16-235]	✓	✓	✓	
[HDMI RAW-tietojen lähetys]	[OFF]	✓	✓	✓	

Valikko		Oletusasetus			
 [Video]:  [Tarkennus]					
[AF-tunnistusasetus]		[OFF]	✓	✓	✓
[Kohteen tunnistaminen]	[Aiheen tyyppi]	[HUMAN]	✓	✓	✓
	[Kohdeosat]	[]	✓	✓	✓
[Muk. AF-asetus (video)]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Tarkennuksen rajoitin]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Jatkuva tark.]		[MODE1]	✓	✓	✓
[Tark. apuvalo]		[ON]	✓	✓	✓
[Tarkennuks. korostus]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Tark. kehysten liikenopeus]		[FAST]	✓	✓	✓

Valikko		Oletusasetus			
 [Video]:  [Ääni]					
[Äänitason näyttö]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Mykistä äänitulo]		[OFF]	✓	✓	✓
[Äänityksen vahvistustaso]		[STANDARD]	✓	✓	✓
[Äänitason säätö]		[0dB]	✓	✓	✓
[Äänen tallennuslaatu]		[48kHz/24bit]	✓	✓	✓
[Äänitason rajoitin]		[ON]	✓	✓	✓
[Tuulen kohinan väh.]		[STANDARD]	✓	✓	✓
[Tuulivaim.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Obj. kohinan vaimen.]		[ON]	✓	✓	✓
[Mikrofoniliitäntä]		[MIC]	✓	✓	✓
[Erikoismikrofoni]		[STEREO]	✓	✓	✓
[4-kan. äänen tallennus]		[OFF]	✓	✓	✓
[XLR-mikrof. sovitinaset.]		[ON]	✓	✓	✓
[Äänen lähetys]		[REALTIME]	✓	✓	✓
[Kuulokk. äänenvoim.]		[LEVEL3]	✓		✓
[Äänen monitorointikanava]		[CH1/CH2]	✓	✓	✓

Valikko		Oletusasetus			
 [Video]:  [Muut (video)]					
[Hiljainen tila]		[OFF]	✓	✓	✓
[Rajauszoom (video)]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Kuvanvakain]	[Toimintotila]	[]	✓	✓	✓
	[E-vakain (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Tehosta kuvanvak. (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Anamorfinen (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Objektiivin tiedot]	[Lens1]	✓		✓
[Itselaukaisimen asetus]	[Itselaukaisin]	[ 10]	✓	✓	✓
	[Itselaukaisin videolle]	[OFF]	✓	✓	✓
[Tarkennuksen siirtymä]	[Tarkennusalueen asetus]	—			
	[Tark. siirtymän nopeus]	[M]	✓	✓	✓
	[Tark. siirtymän tallennus]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Tark. siirtymän odotus]	[OFF]	✓	✓	✓
[Jatkuva tallennus (video)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Tiedoston segmentoitu tall.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Liverajaus]		[OFF]	✓	✓	✓


Valikko		Oletusasetus			
 [Oma]:  [Kuvanlaatu]					
[Kuvatyyliin asetukset]	[Näytä/piilota kuvatyyli]	—	✓	✓	✓
	[Omat kuvatyyliasetukset]	—	✓	✓	✓
	[Nollaa kuvatyyli]	—			
[LUT-kirjasto]	—	✓		✓	
[Herk. askel]	[1/3 EV]	✓	✓	✓	
[Laajennettu ISO]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Valotuksen komp. säät.]	[Monialuemittaus]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Keskustaa painottava]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Piste]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Korostuksia painottava]	[±0EV]	✓	✓	✓
[Kasvojen ensisij. monialuem.]	[ON]	✓	✓	✓	
[AWB:n lukitusasetus]	[Toiminto synk. sulkim. kans.]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Lukitus Fn-painikkeella]	[ON]	✓	✓	✓
[Väriavaruus]	[sRGB]	✓	✓	✓	
[Valot. komp. nollaus]	[OFF]	✓		✓	
[Autom. valotus P/A/S/M]	[ON]	✓	✓	✓	
[Luovan videon yhdist. aset.]	[F/SS/ISO/valotuksen komp.]	[	✓	✓	✓
	[Valkotasap.]	[	✓	✓	✓
	[Kuvatyyli]	[	✓	✓	✓
	[Valonmittaus]	[	✓	✓	✓
	[AF-tarkennus]	[	✓	✓	✓








Valikko		Oletusasetus			
 [Oma]:  [Tarkennus/suljin]					
[Tark./sulj. esivalinta]	[AFS]	[FOCUS]	✓	✓	✓
	[AFC]	[BALANCE]	✓	✓	✓
[Tark. vaihto: pysty/vaaka]		[OFF]	✓	✓	✓
[AF/AE lukitus]		[OFF]	✓	✓	✓
[AF+MF]		[OFF]	✓	✓	✓
[MF-tarkennusapu]	[Tarkennusrenkas]	[ON]	✓	✓	✓
	[AF-tarkennus]	[ON]	✓	✓	✓
	[Paina ohjaussauvaa]	[OFF]	✓	✓	✓
	[MF-tark.apunäyttö]	[PIP]	✓	✓	✓
[MF-säätöpalkki]		[] / [] ¹	✓	✓	✓
[Tark.renkaan lukitus]		[OFF]	✓	✓	✓
[Näytä/piilota AF-tarkennus]	[Seuranta]	[ON]	✓	✓	✓
	[Koko alueen AF]	[ON]	✓	✓	✓
	[Vyöhyke (vaaka/pysty)]	[ON]	✓	✓	✓
	[Vyöhyke]	[ON]	✓	✓	✓
	[1 alue+]	[ON]	✓	✓	✓
	[Neulankärki]	[ON]	✓	✓	✓
[AF neulank. aika -asetus]	[AF neulank. aika]	[MID]	✓	✓	✓
	[AF neulank. näyttö]	[PIP]	✓	✓	✓
[Tark.al. kohdep. asetus]	[Pidä suurennettu näyttö]	[OFF]	✓	✓	✓
	[PIP-näyttö]	[PIP]	✓	✓	✓





[Sulkimen AF]	[ON]	✓	✓	✓	
[Ihmissilmäntunnistusnäyttö]	[ON]	✓	✓	✓	
[Puolipainallus]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Määr. suljinpainike: TALLENNUS]	[ON]	✓	✓	✓	
[Pikatak.]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Silmäsensori AF]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Tark.kehyksen jatk. liike]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Suuren.	[Pidä suurennettu näyttö]	[ON]	✓	✓	✓
etsinkuva (video)]	[PIP-näyttö]	[PIP]	✓	✓	✓






*1 Oletusasetusten määrittäminen voidaan vaihdella sen mukaan, mistä maasta tai miltä alueelta kamera on ostettu.






Valikko		Oletusasetus			
 [Oma]:  [Käyttö]					
[Q.MENU asetukset]	[Asettelun tyyli]	[MODE1]	✓	✓	✓
	[Etusäätimen määrittäminen]	[Arvo]	✓	✓	✓
	[Kohteen mukautus (valokuva)]	—	✓	✓	✓
	[Kohteen mukautus (video)]	—	✓	✓	✓
[Kosketusaset.]	[Kosketusnäyttö]	[ON]	✓	✓	✓
	[Piilopaneeli]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Kosketus-AF]	[AF]	✓	✓	✓
	[Kosketusalusta-AF]	[OFF]	✓	✓	✓





	[AF ON]-painike	[]	✓	✓	✓
	Ohjaussauva	[]	✓	✓	✓
	[Q]-painike	[]	✓	✓	✓
	Kohdistinpainikkeet / [MENU/SET]-painike	[]	✓	✓	✓
	Säädinvalitsin	[]	✓	✓	✓
	[] (AF-tila)-painike	[]	✓	✓	✓
	[] (Toisto)-painike	[]	✓	✓	✓
	Kosketusnäyttö	[]	✓	✓	✓
	[] (Peruuta)-painike / [] (Poista)-painike / Fn-painike (Fn1)	[]	✓	✓	✓
	[DISP.]-painike	[]	✓	✓	✓
	[] (Valotuksen korjaaminen)-painike	[]	✓	✓	✓
[Lukkovivun asetus]	[ISO]-painike	[]	✓	✓	✓
	[] (Äänitiedot)-painike	[]	✓	✓	✓
	Takarulla	[]	✓	✓	✓
	Videon tallennuspainike	[]	✓	✓	✓
	Eturulla	[]	✓	✓	✓
	[WB]-painike	[]	✓	✓	✓
	[LVF]-painike	[]	✓	✓	✓
	Laukaisin	[]	✓	✓	✓
	Videotallennuksen alainnainen	[]	✓	✓	✓
	Objektiivin	[]	✓	✓	✓
	Suurennettu live-näyttö (video) -painike / Fn-painike (Fn2)	[]	✓	✓	✓
	Esikatselupainike / Fn-painike (Fn3)	[]	✓	✓	✓

[Fn-painikkeen asetus]	[Kuvaustilan asetukset]	—	✓	✓	✓
	[Toistotilan asetukset]	—	✓	✓	✓
[WB/ISO/Expo.-painike]		[AFTER PRESSING2]	✓	✓	✓
[ISO-näyttöasetukset]	[Etu-/takasäätimet]	[ISO/ISO]	✓	✓	✓
[Valot. komp.näyttöaset.]	[Osoitinpainikkeet (ylös/ alas)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Etu-/takasäätimet]	[ / 	✓	✓	✓
[Rullan toiminto]	[Määritä rulla (F/SS)]	[SET1]	✓	✓	✓
	[Kierto (F/SS)]	[ 	✓	✓	✓
	[Säädinvalitsimen määrit.]	[	✓	✓	✓
	[Valot. kompensaatio]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Val.kiek. toim.kyt.aset.]	—	✓	✓	✓
	[Kierto (valikon käyttö)]	[ 	✓	✓	✓
[Ohjaussauvan asetus]		[D.FOCUS Movement]	✓	✓	✓
[Videopainike (etä)]		[Videotallenne]	✓	✓	✓

Valikko		Oletusasetus			
 [Oma]:  [Monitori/näyttö (valokuva)]					
[Esikatselu]	[Näyttöaika (valokuva)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Toiston ensisijais.]	[OFF]	✓	✓	✓
[Jatk. esikatselu]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Histogram.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Apuviivat]		[OFF]	✓	✓	✓
[Live View -vahvistus]	[MODE1] / [MODE2] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	[M]	✓	✓	✓
[Yötila]	[Näyttö]	[OFF]	✓	✓	✓
	[LVF]	[OFF]	✓	✓	✓
[Live-etsin-/näyttöasetus]	[Live-etsimen asetus]		✓	✓	✓
	[Näytön asetus]		✓	✓	✓
	[(Näyttö) Vaakasuunt. kuvan kääntö]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[(Näyttö) Pystysuunt. kuvan kääntö]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Valotusmitt.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Polttoväli]		[ON]	✓	✓	✓
[Välkkyvät korostukset]		[OFF]	✓	✓	✓
[Suora päällys]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓		
	[SET]	—	✓		
[Kuvanvak. tilaskaala]		[OFF]	✓	✓	✓
[Vaakatason osoitin]		[ON]	✓	✓	✓
[Kirkkauden pistemittaus]		[OFF]	✓	✓	✓
[Kehyksen ulkolinja]		[OFF]	✓	✓	✓
[Näytä/piilota näytön asett.]	[Ohjauspaneeli]	[ON]	✓	✓	✓
	[Musta näyttö]	[ON]	✓	✓	✓



Valikko		Oletusasetus			
 [Oma]:  [Monitori/näyttö (video)]					
[Log-näkymän avustus]	[LUT-valinta(V-Log)]	[Vlog_709]	✓	✓	✓
	[LUT-valinta(ARRI LogC3)]	[ARRI 709]	✓	✓	✓
	[LUT-näk. avustus (näyttö)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[LUT-näkymän avustus (HDMI)]	[OFF]	✓	✓	✓
[HLG-näkymän avustus]	[Näyttö]	[MODE2]	✓	✓	✓
	[HDMI]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Anamorf. litistym. näyttö]		[OFF]	✓	✓	✓
[Mustavalk. etsinkuva]		[OFF]	✓	✓	✓
[Keskipisteen merkitsin]		[OFF]	✓	✓	✓
[Turvallisuusvyöhykkeen merkki]		[OFF]	✓	✓	✓
[Ruudun merkitsin]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Seeprakuvio]	[ZEBRA1] / [ZEBRA2] / [ZEBRA1+2] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[WFM/vektorin käyttöalue]		[OFF]	✓	✓	✓
[Väripalkit]		[SMPTE]	✓	✓	✓
[Videon ensisijaisuus]		[OFF]	✓	✓	✓
[Punainen tallennusruutuilm.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Suoratoiston sininen kehys]		[OFF]	✓	✓	✓




Valikko		Oletusasetus			
 [Oma]:  [SISÄÄN/ULOS]					
[HDMI-tallen. lähtöliit.]	[Tietojen näyttö]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Muunnos alas]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[HDMI-tallennuksen hallinta]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Äänen lähetys (HDMI)]	[ON]	✓	✓	✓
	[Suurennettu live-näyttö]	[OFF]	✓	✓	✓
	[4K/120p-lähtö] / [4K/100p-lähtö]	[OFF]	✓	✓	✓
	[4K/120p virrans. Live View] / [4K/100p virrans. Live View]	[OFF]	✓	✓	✓
[Tuuletintila]	[AUTO2]	✓	✓	✓	
[Merkkivalo]	[Etuosan merkkivalo]	[H]	✓	✓	✓
	[Takaosan merkkivalo]	[L]	✓	✓	✓

Valikko		Oletusasetus			
 [Oma]:  [Objektiivi/muut]					
[Obj. asennon muisti]		[OFF]	✓	✓	✓
[Moottorizoomi]	[Askelzoomaus]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Zoomausnopeus (valokuva)]	[K]	✓	✓	✓
	[Zoomausnopeus (video)]	[K]	✓	✓	✓
	[Suurennusrengas]	[ON]	✓	✓	✓
[Linssin Fn-pain. asetus]		[Tarkennuksen pysäytin]	✓	✓	✓
[Aukon renkaan lisäys]		[1/3EV]	✓	✓	✓
[Tarkennusrenkaan hallinta]	[NON-LINEAR] / [LINEAR]	[NON-LINEAR]	✓	✓	✓
	[SET]	[300°]	✓	✓	✓
[AF:n hienosäätö]		[OFF]	✓	✓ ^{*1}	✓ ^{*2}
[Objektiivin tiedot]		[Lens1]	✓		✓
[Objektiivin tietojen vahv.]		[ON]	✓	✓	✓
[Pystyasennon tiedot (Video)]		[ON]	✓	✓	✓

*1 Tarkennuspisteen säätöarvoa ei voi rekisteröidä.

*2 Asetusten tietoja ei voi ladata muuhun kameraan kuin siihen, johon kameran asetukset on tallennettu.

Valikko		Oletusasetus			
 [Asetukset]:  [Kortti/tiedosto]					
[Alusta kortti]		—			
[Kahden korttipaikan käyttö]	[Tallennusmenetelmä]		✓		✓
	[Kohdekorttipaikka]	[1 → 2]	✓		✓
[USB-SSD]		[OFF]	✓		
[Videotiedoston nimi]		[Sama kuin Valokuva (DCF)]	✓		✓
[CINE-tyylin tiedoston asetus]	[Kameran luettelokuva]	[A]	✓		✓
	[Seuraava kortin numero]	[001]	✓		✓
[Kansio-/tiedostoasetukset]	[Valitse kansio]	—			
	[Luo uusi kansio]	—			
	[Tiedostonimiasetukset]	[Kansion numeron linkki]	✓		✓
[Tiedostonumeron nollaus]		—			
[Tekijänoikeustiedot]	[Tekijä]	[OFF]	✓		✓
	[Tekijänoikeuden omistaja]	[OFF]	✓		✓
	[Näytä tekijänoikeustiedot]	—			






Valikko		Oletusasetus			
 [Asetukset]:  [Monitori/näyttö]					
[Virransäästötila]	[Lepotila]	[1MIN.]	✓		✓
	[Lepotila (Wi-Fi)]	[ON]	✓		✓
	[Autom. LVF:n näytön sam.]	[1MIN.]	✓		✓
	[Virransäästö-LVF-kuvaus]	—	✓		✓
[Lämmönhallinta]	[Tallennuksen maks. lämpötila]	[STANDARD]	✓		✓
[Näytön kuvataajuus]		[60fps]	✓		✓
[LVF-kuvataajuus]		[60fps]	✓		✓
[Näyttöasetukset] / [Etsin]		—	✓		
[Näytön taustavalo] / [LVF-luminanssi]		[AUTO]	✓		✓
[Silmäsensori]	[Herkkyyys]	[HIGH]	✓		✓
	[LVF/näyttö-kytkin]	[LVF/MON AUTO]	✓		✓
[Vaakat. osoit. säätö.]	[Säädä]	—	✓		
	[Vaakat. osoitinarv. nollaus]	—			






Valikko		Oletusasetus			
 [Asetukset]:  [SISÄÄN/ULOS]					
[Ääni]	[Merkkiäänen taso]	[]	✓		✓
	[AF-piippauksen äänenvoim.]	[]	✓		✓
	[AF-piippauksen ääni]	[]	✓		✓
	[S. suljinääni]	[]	✓		✓
	[Sähk. sulkimen ääni]	[]	✓		✓
[Kulokk. äänenvoim.]		[LEVEL3]	✓		✓
[Äänen monit.kanava (toisto)]		[COMBINED WITH REC]	✓	✓	✓
[Suoratoisto]	[Suoratoisto]	[OFF]			
	[Suoratoistotapa]	[Suora]	✓		✓
	[Yhteystapa]	[Wi-Fi]	✓		✓
	[Suoratoistoasetukset]	—	✓		✓ ^{*1}
[LAN/Wi-Fi]	[Wi-Fi-toiminto]	—	✓		
	[LAN-/Wi-Fi-asetukset]	—	✓		✓ ^{*2}
[Bluetooth]		—	✓		
[USB]	[USB-tila]	[] [Valit.kytettäessä]	✓		✓
	[USB-virtalähde]	[ON]	✓		✓
	[Tether.(USB-ethernet-sov.)]	[OFF]	✓		✓
[Frame.io]	[Frame.io-yhteys]	[OFF]	✓		
	[Lähetä kuvat Frame.io-palv.]	—			
	[Yhteysasetukset]	—	✓		
	[Lähetysasetukset]	—	✓		

	[Lähdön resoluutio (toisto)]	[AUTO]	✓		✓
[HDMI-yhteys]	[LUT-näkymän avustus (HDMI)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[HLG-näkymän avustus (HDMI)]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[VIERA Link (CEC)]	[OFF]	✓		✓
	[Taustaväri (Toisto)]	[■]	✓		✓
	[Valokuvan kirkkaustaso]	[16-255]	✓		✓
[Virran/verkon ilmaisin]	[ON]		✓		✓

*1 [Suoratoiston laatu] ja [RTSP-portti] asetukset tallennetaan.






*2 [IP-osoitteen asetus (LAN)] asetus kohdassa [LAN-/Wi-Fi-asetukset] tallennetaan. Kuitenkaan IP-osoitetta, joka asetetaan kohdassa [Staattisen IP-os. asetus] ei tallenneta.






Valikko		Oletusasetus			
 [Asetukset]:  [Asetus]					
[Tallenna Oma asetus -tilaan]		—	✓		✓
[Lataa Oma asetus -tila]		—	✓		✓
[Oma asetus -tilan asetukset]	[Oma asetus -tilojen rajoitus]	[3]	✓		✓
	[Muokkaa nimeä]	—	✓		✓
	[Oma asetus-tilan uudelleenlataus]	—	✓		✓
	[Valitse lataustiedot]	—	✓		✓
[Tallenna/palauta kameran aset.]	[Tall.]	—			
	[Lataa]	—			
	[Poista]	—			
	[Säil. asetukset alustettaessa]	[OFF]	✓		✓
[Asetusnollaus]		—			
[Aktivoi]	[Vie sarjakoodi]	—			
	[Tuo aktivointikoodi]	—			
	[Aktivointiluettelo]	—			






Valikko	Oletusasetus			
 [Asetukset]:  [Muut]				
[Kellon asetus]	0:00:00 1/1/2024			
[Aikavyöhyke]	*1			✓
[Järjestelmän taajuus]	[59.94Hz (NTSC)] / [50.00Hz (PAL)] ^{*1}	✓		✓
[Kennon tark.]	—			
[Kennon puhd.]	—			
[Kieli]	*1	✓		✓
[Versionäyttö]	—			
[Hyväksytyt määräykset] ^{*2}	—			
[Juurivarmenne]	—			






*1 Oletusasetusten määrittystiedot voivat vaihdella sen mukaan, mistä maasta tai miltä alueelta kamera on ostettu.






*2 Kameran ostomaasta tai alueesta riippuen, tätä ei näytetä teknisten eritelmien erojen vuoksi.






Valikko	Oletusasetus			
 [Oma valikko]:  [Muokkaa omaa valikkoa]				
[Lisää]	—	✓		✓
[Lajittelu]	—			
[Poista]	—			
[Näytä Omasta valikosta]	[OFF]	✓		✓

Valikko	Oletusasetus			
 [Toisto]:  [Toistotila]				
[Toistotila]	[Norm. toisto]	✓		✓
[Kuvaesitys]	—	✓		✓
[Aut.kääntö]	[ON]	✓		✓
[Kuvajärjestys]	[DATE/TIME]	✓		✓
[Suurena AF-kohdasta]	[OFF]	✓		✓
[LUT-näk. avustus (näyttö)]	[OFF]	✓	✓	✓
[HLG-näkymän avust. (näyttö)]	[MODE2]	✓	✓	✓
[Anamorf. litistym. näyttö]	[OFF]	✓	✓	✓
[Toiminto videon toiston jälkeen]	[Lopeta toisto]	✓		✓

Valikko	Oletusasetus			
 [Toisto]:  [Käsittele kuva]				
[RAW-käsittely]	—			
[Intervallivideo]	—			
[Pysäytysanimaatioid.]	—			

Valikko	Oletusasetus			
 [Toisto]:  [Lisää/poista tietoja]				
[Suojaa]	—			
[Arvio]	—			

Valikko	Oletusasetus			
 [Toisto]:  [Muokkaa kuvaa]				
[Pienennä]	—			
[Käännä]	—			
[Videon jako]	—			
[Kopioi]	—			
[Videon korjaus]	—			




Valikko	Oletusasetus			
 [Toisto]:  [Muut]				
[Poistovahvistus]	["Ei" ensin]	✓		✓
[Poista kaikki kuvat]	—			



Luettelo toiminnoista, jotka voidaan asettaa kussakin tallennustilassa




Valikko		iA	P	A	S	M	
 [Valokuva]:  [Kuvanlaatu]							
[Kuvatyyli]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Valonmittaus]			✓	✓	✓	✓	
[Kuvasuhte]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Kuvanlaatu]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Kuvakoko]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Teräväpiirtotilan asetus]	[Teräväpiirto käsivaralta]		✓	✓	✓	✓	
	[Kuvanlaatu]		✓	✓	✓	✓	
	[Kuvakoko]		✓	✓	✓	✓	
	[Samanaik. tallennus, norm. kuva]		✓	✓	✓	✓	
	[Suljinviive]		✓	✓	✓	✓	
	[Liike-epäter. käsitt.]		✓	✓	✓	✓	
[Pitkän val. kohinanväh.]			✓	✓	✓	✓	
[ISO-herkkyys (valokuva)]	[Autom. ISO-alaraja]		✓	✓	✓	✓	
	[Autom. ISO-yläraja]		✓	✓	✓	✓	
[Suljinajan hienosäätö (valok)]					✓	✓	
[Lyhin suljinaika]			✓	✓			
[Äi. dynamiikan alue]			✓	✓	✓	✓	
[Vinjetöinnin korj.]			✓	✓	✓	✓	
[Diffraaktion kompens.]			✓	✓	✓	✓	
[Suodattimen asetukset]	[Suodatintehoste]		✓	✓	✓	✓	
	[Yhtaik. tall., ei suodat.]		✓	✓	✓	✓	




Valikko		iA	P	A	S	M	
[Valokuva]: [Tarkennus]							
[AF-tunnistusasetus]			✓	✓	✓	✓	
[Kohteen tunnistaminen]	[Aiheen tyyppi]		✓	✓	✓	✓	
	[Kohdeosat]		✓	✓	✓	✓	
[Muk. AF-asetus (kuva)]			✓	✓	✓	✓	
[Tarkennuksen rajoitin]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Tark. apuvalo]			✓	✓	✓	✓	
[Tarkennuks. korostus]	[ON] / [OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓	
[Tark. kehyksen liikenopeus]		✓	✓	✓	✓	✓	




Valikko		iA	P	A	S	M	
[Valokuva]: [Salama]							
[Salamatila]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Laukaisutila]			✓	✓	✓	✓	
[Salaman säätö]			✓	✓	✓	✓	
[Salamasynk.]			✓	✓	✓	✓	
[Man. salam. säätö]			✓	✓	✓	✓	
[Aut.valot.kompensaatio]			✓	✓	✓	✓	
[Langaton]			✓	✓	✓	✓	
[Langaton kanava]			✓	✓	✓	✓	
[Langaton FP]			✓	✓	✓	✓	
[Tiedonsiirtovalo]			✓	✓	✓	✓	
[Langattomat asetukset]			✓	✓	✓	✓	




Valikko		iA	P	A	S	M	
 [Valokuva]:  [Muut (valokuva)]							
[Haarukointi]	[Haarukointityyppi]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Lisää asetuksia]	✓	✓	✓	✓	✓	
[Hiljainen tila]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Rajauszoom (valokuva)]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Kuvanvakain]	[Toimintotila]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[E-vakain (video)]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Tehosta kuvanvak. (video)]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Anamorfinen (video)]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Objektiivin tiedot]	✓	✓	✓	✓	✓	
[Purkaukuvan asetus]	[Purkauk kuva 1 -asetukset]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Purkauk kuva 2 -asetukset]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Eritt.nopean sarjakuv. esitall.aika]	✓	✓	✓	✓	✓	
[Suljintyyppi]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Suljinviive]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Intervalli/Animaatio]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Yhdistelmän livenäkymä]	[Aloita]					✓	
	[Suljinviive]					✓	
[Itselaukaisin]		✓	✓	✓	✓	✓	

Valikko		iA	P	A	S	M	M
 [Video]:  [Kuvanlaatu]							
[Valotustila]							✓
[Kuvatyyli]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Valonmittaus]			✓	✓	✓	✓	✓
[ISO-herkkyys (video)]	[Autom. ISO-alaraja]						✓
	[Autom. ISO-yläraja]						✓
[Suljinajan hienosäätö (video)]							✓
[Värinän vähennys (video)]			✓	✓	✓	✓	
[Tummuustason säätö]							✓
[SS/Vahvistustoiminto]							✓
[Äl. dynamiikan alue]			✓	✓	✓	✓	✓
[Vinjetöinnin korj.]			✓	✓	✓	✓	✓
[Diffraction kompens.]			✓	✓	✓	✓	✓
[Suodattimen asetukset]	[Suodatintehoste]		✓	✓	✓	✓	✓
	[Yhtaik. tall., ei suodat.]		✓	✓	✓	✓	

Valikko		iA	P	A	S	M	
 [Video]:  [Kuvan muoto]							
[Tallenn. tiedostomuoto]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Videon kuva-alue]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Kuvan laatu]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Kuvan laatu (Oma luettelo)]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Muuttuva kuvanopeus]							✓
[Välimuistitall. asetukset]	[Välimuistitallennus]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Välimuistitallennuksen laatu]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Tosiainainen LUT (välimuisti)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Aikakoodi]	[Aikakoodin näyttö]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Laskuri]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Aikakoodin arvo]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Aikakooditila]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[HDMI-aikakoodi]						✓
	[Ulk. aikakoodin asetus]						✓
[Kirkkaustaso]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[HDMI RAW-tietojen lähetys]							✓

Valikko		iA	P	A	S	M	
 [Video]:  [Tarkennus]							
[AF-tunnistusasetus]			✓	✓	✓	✓	✓
[Kohteen tunnistaminen]	[Aiheen tyyppi]		✓	✓	✓	✓	✓
	[Kohdeosat]		✓	✓	✓	✓	✓
[Muk. AF-asetus (video)]	[ON] / [OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Tarkennuksen rajoitin]	[OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Jatkuva tark.]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Tark. apuvalo]			✓	✓	✓	✓	✓
[Tarkennuks. korostus]	[ON] / [OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Tark. kehyksen liikenopeus]		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Valikko	iA	P	A	S	M	
 [Video]:  [Ääni]						
[Äänitason näyttö]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Mykistä äänitulo]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Äänityksen vahvistustaso]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Äänitason säätö]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Äänen tallennuslaatu]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Äänitason rajoitin]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Tuulen kohinan väh.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Tuulivaim.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Obj. kohinan vaimen.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Mikrofoniliitäntä]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Erikoismikrofoni]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[4-kan. äänen tallennus]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[XLR-mikrof. sovitinaset.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Äänen lähetys]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Kuulokk. äänenvoim.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Äänen monitorointikanava]	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Valikko		iA	P	A	S	M	
 [Video]:  [Muut (video)]							
[Hiljainen tila]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Rajauszoom (video)]							✓
[Kuvanvakain]	[Toimintotila]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[E-vakain (video)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Tehosta kuvanvak. (video)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Anamorfinen (video)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Objektiivin tiedot]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Itselaukaisimen asetus]	[Itselaukaisin]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Itselaukaisin videolle]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Tarkennuksen siirtymä]							✓
[Jatkuva tallennus (video)]							✓
[Tiedoston segmentoitu tall.]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Liverajaus]							✓

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot voivat muuttua suorituskyvyn parannuksen osalta.

Digitaalikameran runko (DC-GH7):

Turvallisuuteesi liittyviä tietoja

Virtalähde:

9,0 V===

Tehontarve:

4,8 W (kun tallennetaan monitorilla), 3,8 W (kun toistetaan monitorilla)

[Kun käytetään vaihdettava objektiivia (H-ES12060)]

4,6 W (kun tallennetaan monitorilla), 3,6 W (kun toistetaan monitorilla)

[Kun käytetään vaihdettava objektiivia (H-FS12060)]

Tyyppi

- **Tyyppi**

Digitaalinen yksiobjektiivinen peilitön kamera

- **Objektiivin kiinnitys**

Micro Four Thirds -kiinnitys

- **Tallennusmedia**

Korttipaikka 1: CFexpress tyyppin B kortti

Korttipaikka 2: SD-muistikortti / SDHC-muistikortti*¹ / SDXC-muistikortti*¹

*¹ Yhteensopivuus: UHS-I/UHS-II UHS-nopeusluokka 3, UHS-II Videon nopeusluokka 90

Kaksoiskorttipaikkainen tallennustoiminto on käytettävissä.

Kuva-anturi

- **Kuva-anturi**

4/3" BSI CMOS -kuvakenno, yhteensä noin 26.500.000 pikseliä, päävärisuodin

- **Kameran todellisten pikselien määrä**

Noin 25.200.000 pikseliä

Leveysaste

13+ pysäytystä (anturin lähtö 60 fps tai vähemmän), 12+ pysäytystä (anturin lähtö 61 fps tai enemmän) ([V-Log])

Tallennusmuoto still-kuville

- **Tiedostomuoto still-kuville**

JPEG (DCF-yhteensopiva, Exif 3.0 -yhteensopiva) / RAW

- **Kuvakoko (pikseliä)**

Kun kuvasuhteen asetus on [4:3]

[L]: 5776×4336

[M]: 4096×3072

[S]: 2944×2208

[XS]: 1920×1440

Teräväpiirtotila ([XL]): 11552×8672

Teräväpiirtotila ([LL]): 8192×6144

Kun kuvasuhteen asetus on [3:2]

[L]: 5776×3848

[M]: 4096×2728

[S]: 2944×1960

[XS]: 1920×1280

Teräväpiirtotila ([XL]): 11552×7696

Teräväpiirtotila ([LL]): 8192×5464

Kun kuvasuhteen asetus on [16:9]

[L]: 5776×3248

[M]: 4096×2304

[S]: 2944×1656

[XS]: 1920×1080

Teräväpiirtotila ([XL]): 11552×6496

Teräväpiirtotila ([LL]): 8192×4608

Kun kuvasuhteen asetus on [1:1]

[L]: 4336×4336

[M]: 3072×3072

[S]: 2208×2208

[XS]: 1440×1440

Teräväpiirtotila ([XL]): 8672×8672

Teräväpiirtotila ([LL]): 6144×6144

● **Kuvanlaatu kuville**

Tarkka / Standard / RAW+Tarkka / RAW+Standard / RAW

Tallennusmuoto videolle

● Videon muoto

MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)

MOV (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC, Apple ProRes, Apple ProRes RAW)

● Äänen pakkausmuoto

Kun valitaan [OFF] toiminnolle [4-kan. äänen tallennus]

MP4 lineaarinen muoto: AAC (2-kanavainen stereo 48 kHz/16 bittinen)

MOV lineaarinen muoto: LPCM (2-kanavainen stereo 48 kHz/24 bittinen, 96 kHz/24 bittinen)*²

Float-muoto: LPCM (2-kanavainen stereo 48 kHz/32 bittinen, 96 kHz/32 bittinen)*³

Kun valitaan [XLR] toiminnolle [4-kan. äänen tallennus]

MOV lineaarinen muoto: LPCM (4-kanavainen monauraalinen 48 kHz/24 bittinen)*³

Float-muoto: LPCM (4-kanavainen monauraalinen 48 kHz/32 bittinen)*³

Kun valitaan [XLR+CAMERA] toiminnolle [4-kan. äänen tallennus]

MOV lineaarinen muoto: LPCM (4-kanavainen monauraalinen 48 kHz/24 bittinen, 96 kHz/24 bittinen)*^{2, 3}

*2 Tukee vain 48 kHz, kun käytetään sisäistä mikrofonia

*3 Kun kiinnitetään XLR-mikrofoniadapteri DMW-XLR2

● Järjestelmän taajuus

59,94 Hz / 50,00 Hz / 24,00 Hz

● Kuvanlaatu videolle

Katso “[[Kuvan laatu](#)]” sivuilta tietoja resoluutiosta, tallennuksen kuvataajuudesta ja muista tallennuslaadun osatekijöistä. (→ [[Kuvan laatu](#)]: 142)

Etsin

- **Tyyppi**

Kuvasuhde 4:3, 0,5 tuumaa, noin 3.680.000 pistettä, orgaaninen EL (OLED) live view -etsin

- **Näkökentän suhde**

Noin 100 %

- **Suurennus**

Noin 1,6×, Noin 0,8× (35 mm filmikameraa vastaava), $-1,0 \text{ m}^{-1}$ 50 mm äärettömässä, kun kuvasuhdeasetus on [4:3]

- **Silmän kohta**

Noin 21 mm (etäisyydellä $-1,0 \text{ m}^{-1}$)

- **Diopterin säätöalue**

-4,0 – +2,0 diopteria

- **Silmäntunnistin**

Kyllä

Monitori

- **Tyyppi**

Kuvasuhde 3:2, 3,0 tuumaa, noin 1.840.000 pistettä monitori, kapasitiivinen kosketusnäyttö

- **Näkökentän suhde**

Noin 100 %

Tarkennus

- **AF-tyyppi**

TTL-tyyppinen, pohjautuu kuvantunnistukseen (kuvan tasovaiheen tunnistus-AF/ kontrasti-AF)

- **Tarkennustila**

AFS / AFC / MF

- **AF-tarkennus**

Seuranta^{*4} / Koko alueen AF^{*4} / Vyöhyke (Vaakasuora/Pystysuora)^{*4} / Vyöhyke^{*4} / 1-alue+lisä^{*4} / 1-alue^{*4} / Tarkka piste

Tarkennusalue voidaan valita koskettamalla tai ohjaussauvalla

*4 Automaattinen tunnistus (ihminen, eläin, auto, moottoripyörä, juna, lentokone) voidaan kytkeä PÄÄLLE/POIS

- **AF-mikrosäätö**

Kyllä (Kaikki / Säädä kukin objektiivi)

Valotuksen ohjaus

- **Valon mittausjärjestelmä, Valon mittaustila**

1728-alueinen mittaus, monialuemitto / keskustaa painottava mittaus / pistemittaus / korostusta painottava mittaus

- **Valonmittausalue**

EV 0 – EV 18 (F2.0 objektiivi, ISO100-muunnos)

- **Valotus**

Ohjelmoitu AE (P) / Aukko-prioriteetti AE (A) / Suljin-prioriteetti AE (S) / Manuaalivalotus (M)

- **Valotuksen korjaaminen**

1/3 EV askelin, ±5 EV

- **ISO-herkkyys still-kuville (standardi lähetysherkkyys)**

Normaali: AUTO / 50^{*5} / 100 – 25600

[V-Log]: AUTO / 125^{*5} – 400^{*5} / 500 – 12800

*5 Kun asetetaan [Laajennettu ISO]

- Vaihdeavissa välillä 1/3 EV ja 1 EV askelin

● **ISO-herkkyys videolle (standardi lähetysherkkyys)**

Normaali:

Kennon lähtö 60 fps tai vähemmän: AUTO / 50^{*6} / 100 – 12800 (perusherakkyys ISO100)

Kennon lähtö 61 fps tai enemmän: AUTO / 50^{*6} / 100 – 3200 / 4000^{*6} – 12800^{*6} (perusherakkyys ISO100)

[V-Log]:

Kennon lähtö 60 fps tai vähemmän: AUTO / 125^{*6} – 400^{*6} / 500 – 12800 (perusherakkyys ISO500)

Kennon lähtö 61 fps tai enemmän: AUTO / 125^{*6} – 200^{*6} / 250 – 3200 / 4000^{*6} – 12800^{*6} (perusherakkyys ISO250)

[ARRI LogC3]:

Kennon lähtö 60 fps tai vähemmän: AUTO / 320 – 12800 (perusherakkyys ISO320)

Kennon lähtö 61 fps tai enemmän: AUTO / 160 – 3200 / 4000^{*6} – 12800^{*6} (perusherakkyys ISO160)

[Hybrid Log Gamma]:

Anturin lähtö 60 fps tai vähemmän: AUTO / 250 – 12800 (perusherakkyys ISO250)

Kennon lähtö 61 fps tai enemmän: AUTO / 250 – 3200 / 4000^{*6} – 12800^{*6} (perusherakkyys ISO250)

*6 Kun asetetaan [Laajennettu ISO]

- Vaihdeavissa välillä 1/3 EV ja 1 EV askelin

Kuvanvakain

● **Kuvanvakaimen tyyppi**

Yhteensopivuus: kuvakennon siirtotyyppi, 5-akselinen vakain, Dual I.S.2

● **Kuvanvakaimen vaikutus**

Rungon kuvanvakain: 7,5 pysäytystä

[Polttoväli f=60 mm (35 mm filmikameraa vastaava f=120 mm), käyttämällä vaihdettavaa objektiivia (H-ES12060)]

Dual I.S.2: 7,5 pysäytystä

[Polttoväli f=140 mm (35 mm filmikameraa vastaava f=280 mm), käyttämällä vaihdettavaa objektiivia (H-FSA14140)]

(Pohjautuu CIPA-standardiin, yaw/pitch-suunta)

Valkotasapaino

- **Valkotasapainotila**

AWB / AWBc / AWBw / Päivänvalo / Pilvinen / Varjo / Hehkulampun valot / Salama / Asetustila 1, 2, 3, 4 / Värilämpötila 1, 2, 3, 4
AWB-lukitus tuettu

Suljin

- **Tyyppi**

Verhosuljin

- **Suljinaika**

Kuvat:

Mekaaninen suljin: Aikavalotus (maks. noin 30 minuuttia), 60 sekuntia – 1/8000 sekuntia

Sähköinen etuverho: Aikavalotus (maks. noin 30 minuuttia), 60 sekuntia – 1/2000 sekuntia

Elektroninen suljin: Aikavalotus (maks. noin 60 sekuntia), 60 sekuntia – 1/32000 sekuntia

Videot:

1/25^{*7} sekuntia – 1/25000 sekuntia

*7 Kun [Valotustila] asetus on [M] luovassa videotilassa ja tarkennustapa on [MF], tämän kohdan enimmäisasetus on 1/8 sekuntia

- **Salaman synkronointinopeus**

Sama tai pienempi kuin 1/250 sekuntia

Sarjakuvas

● Mekaaninen suljin

Huippunopea: 14 kuvaa/sekunti ([AFS], [MF]) / 10 kuvaa/sekunti ([AFC])

Keskinopeus: 6 kuvaa/sekunti ([AFS], [AFC], [MF])

Hidas nopeus: 2 kuvaa/sekunti ([AFS], [AFC], [MF])

● Sähköinen etuverho

Huippunopea: 14 kuvaa/sekunti ([AFS], [MF]) / 9 kuvaa/sekunti ([AFC])

Keskinopeus: 6 kuvaa/sekunti ([AFS], [AFC], [MF])

Hidas nopeus: 2 kuvaa/sekunti ([AFS], [AFC], [MF])

● Sähköinen suljin

[SH75]/[SH75 PRE]: 75 kuvaa/sekunti ([AFS], [MF])

[SH60]/[SH60 PRE]: 60 kuvaa/sekunti ([AFS], [AFC], [MF])

[SH20]/[SH20 PRE]: 20 kuvaa/sekunti ([AFS], [AFC], [MF])

Huippunopea: 14 kuvaa/sekunti ([AFS], [MF]) / 9 kuvaa/sekunti ([AFC])

Keskinopeus: 6 kuvaa/sekunti ([AFS], [AFC], [MF])

Hidas nopeus: 2 kuvaa/sekunti ([AFS], [AFC], [MF])

● Tallennettavissa olevien kuvien enimmäismäärä (SH-sarjakuvas)

[FINE] / [STD.] / [RAW+FINE] / [RAW+STD.] / [RAW]: 190 kuvaa

● Tallennettavissa olevien kuvien enimmäismäärä (Nopea, keskinopeus, hidas nopeus)

[FINE] / [STD.]: 260 kuvaa tai enemmän^{*8} / 250 kuvaa tai enemmän^{*9}

[RAW+FINE] / [RAW+STD.]: 170 kuvaa tai enemmän^{*8} / 165 kuvaa tai enemmän^{*9}

[RAW]: 215 kuvaa tai enemmän^{*8} / 200 kuvaa tai enemmän^{*9}

*8 Käytettäessä Nextoragen CFexpress tyyppin B korttia

*9 Käytettäessä Nextoragen SDXC-muistikorttia, jonka vastaavuus on UHS-II UHS-nopeusluokka 3

(Kun tallennus suoritetaan Panasonicin määrittämässä testiolosuhteissa)

Zoomaus

- **Rajauszoomaus (Kuva)**

Maks. noin 3× ([Kuvan minimikoko]: kun valitaan [XS])

- **Rajauszoomaus (Video)**

Maks. noin 2,7× ([Kuvan laatu]: kun valitaan FHD video)

Mikrofoni / Kaiutin

- **Mikrofoni**

Stereofoninen

- **Kaiutin**

Monauraalinen

Liitäntä

- **USB**

USB Type-C®, SuperSpeed USB 10Gbps (USB 3.2 Gen 2)

USB Power Delivery -tuki (9,0 V/3,0 A)

Lähtö: DC 5 V, 900 mA

- **HDMI**

HDMI Tyyppi A

- **[REMOTE]**

Ø2,5 mm jakkiliitin

- **[MIC]**

Ø3,5 mm stereominijakkiliitin

Mikrofonitulo (Plug-in-virta) / Mikrofonitulo / Linjatulo (Vaihda näiden tulojen välillä valikon avulla)

Vakiotulotaso: -55 dBV (Mikrofonitulo) / -10 dBV (Linjatulo)

- **Kuulokkeet**

Ø3,5 mm stereominijakkiliitin

- **Salaman synkronisointi**

Kyllä

- **TC IN/OUT**

Kyllä (liitä BNC-muuntokaapeli (toimitettu) salaman synkronointiliittimeen)

Tulo: 1,0 V – 4,0 V [p-p], 10 kΩ

Lähtö: 2,0 V ±0,5 V [p-p], alhainen impedanssi

Roiskeenkestävä

Kyllä

RAW-videodatan lähetys HDMI:n kautta

Kyllä

Tallennus ulkoiseen SSD:hen

Kyllä

Suoratoisto

- **Langaton IP-suoratoisto**

Tuetut protokollat: RTMP/RTMPS

- **USB-jako älypuhelimella**

Tuetut protokollat: RTMP/RTMPS

- **Langallinen IP-suoratoisto**

Tuetut protokollat: RTP/RTSP

Ulkoiset mitat / Paino

- **Ulkoiset mitat**

Noin 138,4 mm (L)×100,3 mm (K)×99,6 mm (S)
(ilman ulostyöntyviä osia)

- **Paino**

Noin 805 g (kameran runko, akku ja yksi kortti)
Noin 721 g (vain kameran runko)

Käyttöympäristö

- **Suosittelut käyttölämpötila**

-10 °C – 40 °C

- Akun suorituskyky heikkenee väliaikaisesti lämpötiloissa välillä (-10 °C – 0 °C), vähentäen otettavissa olevien kuvien määrää ja käytettävissä olevaa tallennusaikaa.

- **Sallittu suhteellinen kosteus**

10 %RH – 80 %RH

Wi-Fi

- **Vaatimustenmukaisuusstandardi**

IEEE 802.11a/b/g/n/ac (langattoman lähiverkon perusprotokolla)

- **Käytetty taajuusalue (keskitaajuus)**

Tekniset tiedot voivat vaihdella sen mukaan, mistä maasta tai miltä alueelta kamera on ostettu.

Katso "Operating Instructions <Quick Start Guide>" (toimitettu) tarkempia tietoja varten.

- **Salausmenetelmä**

Wi-Fi-yhteensopiva WPA™ / WPA2™ / WPA3™

- **Saantimenetelmä**

Infrastruktuuritila

Bluetooth

- **Vaatimustenmukaisuusstandardi**

Bluetooth v5.0, Bluetooth Low Energy (BLE)

- **Käytetty taajuusalue (keskitaajuus)**

2402 MHz – 2480 MHz

Tässä tuotteessa (ja lisävarusteissa) olevat symbolit kuvaavat seuraavaa:



Tasavirta (DC)



Kuumia pintoja

Vaihdettava objektiivi:

H-ES12060 “LEICA DG VARIO-ELMARIT 12-60mm/F2.8-4.0 ASPH./ POWER O.I.S.”

- **Kiinnityskohta**

Micro Four Thirds -kiinnitys

- **Polttoväli**

f=12 mm – 60 mm

(35 mm:n filmikameraa vastaava: 24 mm – 120 mm)

- **Objektiivin rakenne**

14 elementtiä 12 ryhmässä (4 asfääristä linssiä, 2 ED-lasielementtiä)

- **Aukon tyyppi**

9 himmenninlehteä/pyöreäaukkoinen himmennin

- **Enimmäisaukko**

F2.8 (Laajakulma) – F4.0 (Teleasento)

- **Pienin aukko**

F22

- **Kuvakulma**

84° (Laajakulma) – 20° (Teleasento)

- **Tarkentuva etäisyys**

0,20 m – ∞ (Laajakulma)/0,24 m – ∞ (Teleasento) (tarkennusetäisyyden viitelinjasta)

- **Kuvan enimmäissuurennussuhde**

0,3× (35 mm:n filmikameraa vastaava: 0,6×)

- **Optinen kuvanvakain**

Kyllä

- **Suodattimen halkaisija**
62 mm
- **Maksimihalkaisija**
Ø68,4 mm
- **Kokonaispituus**
Noin 86 mm (objektiivin kärjestä objektiivin kiinnityksen pohjapuolelle)
- **Paino**
Noin 320 g
- **Pölyn- ja roiskeenkestävä**
Kyllä
- **Suositteltu käyttölämpötila**
-10 °C – 40 °C
- **Sallittu suhteellinen kosteus**
10 %RH – 80 %RH

Vaihdettava objektiivi:

H-FS12060 “LUMIX G VARIO 12-60mm/F3.5-5.6 ASPH./POWER O.I.S.”

- **Kiinnityskohta**

Micro Four Thirds -kiinnitys

- **Polttoväli**

f=12 mm – 60 mm

(35 mm:n filmikameraa vastaava: 24 mm – 120 mm)

- **Objektiivin rakenne**

11 elementtiä 9 ryhmässä (3 asfääristä linssiä, 1 ED-lasielementti)

- **Aukon tyyppi**

7 himmenninlehteä/pyöreäaukkoinen himmennin

- **Enimmäisaukko**

F3.5 (Laajakulma) – F5.6 (Teleasento)

- **Pienin aukko**

F22

- **Kuvakulma**

84° (Laajakulma) – 20° (Teleasento)

- **Tarkentuva etäisyys**

0,20 m – ∞ (Laajakulma)/0,25 m – ∞ (Teleasento) (tarkennusetäisyyden viitelinjasta)

- **Kuvan enimmäissuurennussuhde**

0,27× (35 mm:n filmikameraa vastaava: 0,54×)

- **Optinen kuvanvakain**

Kyllä

- **Suodattimen halkaisija**

58 mm

- **Maksimihalkaisija**

Ø66,0 mm

- **Kokonaispituus**

Noin 71 mm (objektiivin kärjestä objektiivin kiinnityksen pohjapuolelle)

- **Paino**

Noin 210 g

- **Pölyn- ja roiskeenkestävä**

Kyllä

- **Suosittelun käyttölämpötila**

0 °C – 40 °C

- **Sallittu suhteellinen kosteus**

10 %RH – 80 %RH

Tavaramerkit ja lisenssit

- Micro Four Thirds™ ja Micro Four Thirds -logo ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa OM Digital Solutions Corporation Japanissa, Yhdysvalloissa, Euroopan unionissa ja muissa maissa.



- "Nextorage" on rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki, jonka omistaa Nextorage corporation.
- SDXC-logo on tavaramerkki, jonka omistaa SD-3C, LLC.



- Termit HDMI ja HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-tavaramerkin visuaalinen ilme ja HDMI-logot ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa HDMI Licensing Administrator, Inc.



- USB Type-C® ja USB-C® ovat rekisteröityjä tuotemerkkejä, jotka omistaa USB Implementers Forum.
- USB Type-C® latauksen kolmikärkiset logot ovat tuotemerkkejä, jotka omistaa USB Implementers Forum, Inc.



- SuperSpeed USB 10Gbps Trident Logo on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa USB Implementers Forum, Inc.



- QuickTime ja QuickTime logo ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka kuuluvat Apple Inc:lle ja joita käytetään siten lisenssillä.



- HDAVI Control™ on Panasonic Holdings Corporationin tavaramerkki.
- Adobe on tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Adobe Systems Incorporated Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Frame.io, Frame.io-logo ja Camera to Cloud ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä, jotka kuuluvat Adobelle Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Windows on rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki, joka kuuluu Microsoft Corporationille Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Apple, Final Cut Pro, Mac, macOS ja ProRes ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Apple Inc. Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- App Store on palvelumerkki, jonka omistaa Apple Inc.
- Google, Android ja Google Play ovat Google LLC:n tavaramerkkejä.

- Bluetooth®-sanamerkki ja -logot ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Bluetooth SIG, Inc. Panasonic Holdings Corporation käyttää näitä merkkejä käyttöoikeussopimuksella. Muut tavaramerkit ja kaupanimet kuuluvat vastaaville omistajille.
- “Wi-Fi®” on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Wi-Fi Alliance®.
- “WPA™”, “WPA2™” ja “WPA3™” ovat tavaramerkkejä, jotka omistaa Wi-Fi Alliance®.
- QR Code on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa DENSO WAVE INCORPORATED.
- “ATOMOS”, “ATOMOS NINJA”, “SHOGUN”, “ATOMOS SHOGUN” ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Atomos Limited.
- ‘Blackmagic Design’ on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Blackmagic Design Pty. Ltd.
- ARRI on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.
- Samsung on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Samsung Electronics Co., Ltd.
- LEICA on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Leica Microsystems IR GmbH. ELMARIT on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Leica Camera AG. LEICA DG -objektiivit valmistetaan käyttäen mittausvälineitä ja laadunvarmistusjärjestelmiä, jotka Leica Camera AG on sertifioinut yhtiön laatustandardeja käyttäen.
- Muut tässä asiakirjassa mainitut nimet, yhtiöiden nimet ja tuotenimet ovat kyseisten yhtiöiden tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.



Tämä tuote sisältää seuraavat ohjelmistot:

- (1) ohjelmistot, jotka Panasonic on itsenäisesti kehittänyt tai teettänyt,
- (2) ohjelmistot, jotka omistaa kolmas osapuoli ja joiden käyttöoikeus Panasonicilla on,
- (3) ohjelmistojen käyttöoikeus pohjautuu järjestelmään GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0),
- (4) ohjelmistojen käyttöoikeus pohjautuu järjestelmään GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) ja/tai
- (5) muihin avoimen lähdekoodin ohjelmistoihin kuin ohjelmistot, joiden käyttöoikeus pohjautuu järjestelmään GPL V2.0 ja/tai LGPL V2.1.

Luokkaan (3) - (5) ryhmitellyt ohjelmistot jaetaan toivoen, että ne ovat hyödyllisiä, mutta **ILMAN MITÄÄN TAKUUTA**, jopa ilman epäsuoraa takuuta **KAUPALLISESTA HYÖDYNNETÄVYYDESTÄ** tai **SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN**. Katso lisätietoja liittyvistä ehdoista ja edellytyksistä, jotka näytetään valitsemalla [MENU/SET] ➔ [Asetukset] ➔ [Muut] ➔ [Versionäyttö] ➔ [Ohjelmistotiedot].

Vähintään kolme (3) vuotta tuotteen toimituksesta, Panasonic antaa kenelle tahansa alla oleviin yhteystietoihin yhteyttä ottavalle kolmannelle osapuolelle, muuten ilmaiseksi paitsi kattaen fyysisestä lähdekoodin jakelusta aiheutuvat kustannukset, täydellisen koneluettavan kopion vastaavasta lähdekoodista, joka on GPL V2.0- tai LGPL V2.1 -järjestelmän alainen, sekä vastaavan tekijänoikeusilmoituksen. Yhteystiedot: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

Lähdekoodi ja tekijänoikeusilmoitus ovat lisäksi saatavilla ilmaiseksi alla olevalta verkkosivuiltamme.

<https://panasonic.net/cns/oss/index.html>

Tämän tuotteen AVC-patenttisalkkukäyttöoikeus antaa kuluttajalle henkilökohtaisen ja ei-kaupallisen käyttöoikeuden (i) videoiden koodaamiseen AVC-standardin mukaisesti ("AVC Video") ja/tai (ii) koodauksen purkamiseen sellaisesta AVC-videosta, jonka on koodannut henkilökohtaista toimintaa harjoittava kuluttaja ja/tai joka on saatu palveluntarjoajalta, jolla on käyttöoikeus AVC Video -tuotteiden välittämiseen. Mitään nimenomaista tai oletettua käyttöoikeutta ei myönnetä mihinkään muuhun tarkoitukseen. Lisätietoja antaa MPEG LA, L.L.C.

Katso <http://www.mpegla.com>

Vanhojen laitteiden ja paristojen hävittäminen

Vain EU-jäsenmaille ja kierrätysjärjestelmää käyttäville maille



Tämä symboli tuotteissa, pakkauksessa ja/tai asiakirjoissa tarkoittaa, että käytettyjä sähköllä toimivia ja elektronisia tuotteita eikä paristoja ei saa laittaa yleisiin talousjätteisiin.

Johda vanhat tuotteet ja käytetyt paristot käsittelyä, uusintia tai kierrätystä varten vastaaviin keräyspisteisiin laissa annettujen määräysten mukaisesti.

Hävittämällä tuotteet asiaankuuluvasti, autat samalla suojaamaan arvokkaita luonnonvaroja ja estämään mahdollisia negatiivisia vaikutuksia ihmiseen ja luontoon.

Lisätietoa keräämisestä ja kierrätyksestä saa paikalliselta jätehuollosta vastuulliselta viranomaiselta.

Maiden lainsäädännön mukaisesti tämän jätteen määräystenvastaisesta hävittämisestä voidaan antaa sakkorangaistuksia.



Huomautus paristosymbolista (symboli alhaalla):

Tämä symboli voidaan näyttää jonkin kemiallisen symbolin yhteydessä. Siinä tapauksessa se perustuu vastaaviin direktiiveihin, jotka on annettu kyseessä olevalle kemikaalille.

Laiteohjelmiston päivitys

- [Laiteohjelmiston versio 1.3: F-3](#)

Laiteohjelmistoa on päivitetty, jotta parannetaan kameran suorituskykyä, lisätään toimintoja ja parannetaan turvallisuutta.

Seuraavilla sivuilla kuvataan laiteohjelmistopäivityksen tarkat tiedot.

- Tarkista kameran laiteohjelmiston versio valitsemalla [Versionäyttö] valikosta [Asetukset] ([Muut]).
- Katso laiteohjelmiston viimeisimmät tiedot tai lataa/päivitä laiteohjelmisto seuraavalta tukisivustolta:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index.html>
(Vain englanninkielellä)

Tietoja sovelluksista/ohjelmistoista

Kun olet päivittänyt kameran laiteohjelmiston, käytä viimeisintä versiota sovelluksesta älypuhelimessa tai viimeisintä versiota ohjelmistosta tietokoneessa.

“LUMIX Lab”

- Asenna tai päivitä älypuhelimien sovellus.
-

“LUMIX Sync”

- Asenna tai päivitä älypuhelimien sovellus.
-

“LUMIX Tether”

- Tutustu seuraavaan sivustoon sekä lataa ja asenna ohjelmisto:
https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_lumixtether.html
(Vain englanninkielellä)
-

Laiteohjelmiston versio 1.3

- Kuvan merkintätoimintoa on parannettu: F-4
- [MP4(Lite)] on lisätty kohtaan [Tallenn. tiedostomuoto]: F-8
- Toiminnalliset muutokset turvallisuuden lisäämiseksi: F-14
- Toimintoja lisätty kohtaan "LUMIX Lab": F-18
- Lisäykset/Muutokset muihin toimintoihin: F-29

Kuvan merkintätoimintoa on parannettu

Voidaan näyttää enintään kolme kuvaa.

Voit asettaa eri kuvasuhteita, kuvan värejä ja kuvakokoja/sijainteja kullekin kuvalle.

- Sommitelmaa [SET] -valikoille on muutettu: F-5
- Asetusmenetelmää toiminnolle [CUSTOM] kohdassa [Ruudun kuvasuhde] on muutettu: F-7

Sommitelmaa [SET] -valikoille on muutettu



→ [] → [] → Valitse [Ruudun merkitsin]



[ON]	Näyttää kehikon tallennusnäytöllä.	
[OFF]	—	
[SET]	[Ruutu 1]	Katso “[Ruutu 1]/[Ruutu 2]/[Ruutu 3] Asetukset”.
	[Ruutu 2]	
	[Ruutu 3]	
	[Ruudun peite]	Asettaa kehikon ulkopuolisen läpinäkyvyyden. [100%]/[75%]/[50%]/[25%]/[OFF]
[Live View -ruudun säätö]	Kun asetus on [ON], [Muuta kokoa/sijaintia] -asetusnäyttö näkyy, kun kosketat kuvaa tallennusnäytöllä. [ON]/[OFF]	

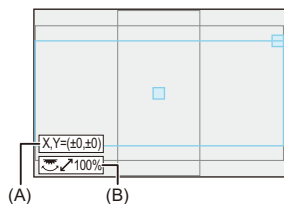
[Ruutu 1]/[Ruutu 2]/[Ruutu 3] Asetukset

[Ruudun kuvasuhde]	Asettaa kehikon kuvasuhteen. [2.39:1]/[2.35:1]/[2.00:1]/[17:9]/[1.85:1]/[16:9]/ [3:2]/[4:3]/[5:4]/[7:6]/[1:1]/[6:7]/[4:5]/[3:4]/ [2:3]/[9:16]/[9:17]/[CUSTOM]/[OFF]
[Ruudun väri]	Asettaa kehikon värin.
[Muuta kokoa/sijaintia]	Asettaa kuvan koon ja sijainnin.

❖ Kun valitaan [Muuta kokoa/sijaintia]

Voit vaihtaa kuvan kokoa ja sijaintia säilyttäen kuvan kuvasuhteen ennallaan.

- Voit muuttaa kehikon korkeutta, leveyttä ja sijaintia, jos valitset [CUSTOM] kohdassa [Ruudun kuvasuhde]. (→ [Asetusmenetelmää toiminnolle \[CUSTOM\] kohdassa \[Ruudun kuvasuhde\] on muutettu: F-7](#))
- Paina ▲▼◀▶ siirtyäksesi keskiasentoon.
- Aseta koko kohdalla [] tai [].
- Kuvan sijaintia voi siirtää vetämällä keskikuvaa kuvan sisällä tallennusnäytöllä. Kuvan kokoa voi muuttaa vetämällä kuvaa kuvan yläoikealla.
- Paina [Q] vaihtaaksesi muutettavaa kuvaa.



(A) Keskipisteen koordinaatit (0 on näytön keskellä)

(B) Kuvakoko

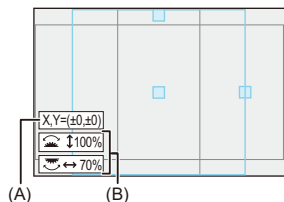
- Kuvakoon voi asettaa väliille 20 % – 100 %.
- Ensimmäinen [DISP.]-painallus palauttaa kuvan sijainnin keskelle. Toinen painallus palauttaa kuvan koon oletukseen.

Asetusmenetelmää toiminnolle [CUSTOM] kohdassa [Ruudun kuvasuhde] on muutettu

[CUSTOM] asetus kohdassa [Ruudun kuvasuhde] tehdään toiminnolla [Muuta kokoa/sijaintia].

- 1 Valitse kohta [SET] valikossa [Ruudun merkitsin].**
- 2 Valitse yksi kohdista [Ruutu 1] – [Ruutu 3] ja valitse sitten [CUSTOM] kohdassa [Ruudun kuvasuhde].**
- 3 Valitse [Muuta kokoa/sijaintia].**

- Paina ▲▼◀▶ siirtyäksesi keskiasentoon.
- Aseta kuvan korkeus kohdalla [🏔️], ja leveys kohdalla [🌊].
- Kehikon sijaintia voi siirtää vetämällä keskikehikkoa kehikon sisällä tallennusnäytöllä. Kehikon korkeutta ja leveyttä voi muuttaa vetämällä kehikkoa kehikon yläreunassa tai oikeanpuoleisessa reunassa.
- Paina [Q] vaihtaaksesi muutettavaa kuvaa.



(A) Keskipisteen koordinaatit (0 on näytön keskellä)

(B) Kuvan korkeus ja leveys

- Kuvakoon voi asettaa välille 20 % – 100 %.
- Ensimmäinen [DISP.]-painallus palauttaa kuvan sijainnin keskelle. Toinen painallus palauttaa kuvan koon oletukseen.

[MP4(Lite)] on lisätty kohtaan [Tallenn. tiedostomuoto]

[MP4(Lite)] on lisätty kohtaan [Tallenn. tiedostomuoto] videoille.

- [Tallenn. tiedostomuoto]: F-8
- Tallennuslaatuasetukset, jotka voi asettaa kohdalle [MP4(Lite)]: F-10
- Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: F-11
- Käytettävissä oleva tallennusaika akun kanssa: F-12
- Videon tallennusaika tallennusmedialle: F-13

[Tallenn. tiedostomuoto]



 →  →  → **Valitse [Tallenn. tiedostomuoto]**

[MP4(Lite)]

Tämä MP4-tiedostomuoto sopii muokkaukseen älypuhelinsovelluksissa.



- Maksimirajauszooomaussuhde, kun tallennetaan toiminnolla [MP4(Lite)] ja kohdan [Rajauszoom (video)] asetuksena [ON], on noin 1,5x.
- Rajoitukset tallennettaessa toiminnolla [MP4(Lite)] ja videolle, joka on tallennettu toiminnolla [MP4(Lite)], ovat samat kuin muodolle [MP4].
- Muodossa [MP4(Lite)] tallennetut videot voi siirtää älypuheliin [LUMIX Lab] -sovelluksella seuraavilla toiminnoilla:
 - [Automaattinen siirto]
 - [Lähetä kuva (älypuhelin)]

❖ Kokoväli tiedostojen pilkkomiselle

- (A) Käytettäessä SDHC-muistikorttia
 (B) Käytettäessä SDXC-muistikorttia
 (C) Käyttämällä ulkoista SSD:tä
 (D) Käytettäessä CFexpress-korttia

[Tallenn. tiedostomuoto]	Resoluutio	Bittinopeus	Tallennusmedia	Tiedoston jakaminen	
				Jatkuva tallennusaika	Tiedoston koko
[MP4(Lite)]	Kaikki	Kaikki	(A)	30 minuuttia	4 Gt
			(B)	3 tuntia 4 minuuttia	96 Gt
			(C)		
			(D)		

Tallennuslaatuojen asetukset, jotka voi asettaa kohdalle [MP4(Lite)]

 ➔  ➔  ➔ Valitse [Kuvan laatu]

❖ [Tallenn. tiedostomuoto]: [MP4(Lite)]

- YUV, Bittiarvo, Kuvan pakkaaminen: 4:2:0, 10-bittinen, Long GOP
- Äänen muoto: AAC (2-kanav.)

- (A) Kuvauksen kuvataajuus
 (B) Bittinopeus (Mbps)
 (C) Videon pakkausmuoto (**HEVC**: H.265/HEVC)

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]

[Kuvan laatu]	[Videon kuva-alue]		Resoluutio	Kuvasuhte	(A)	(B)	(C)
	FULL	$\frac{\text{PIXEL}}{\text{PIXEL}}$					
[3.8K/10bit/50M/30p]	✓	✓	3840×2880	4:3	29,97p	50	HEVC

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]

[Kuvan laatu]	[Videon kuva-alue]		Resoluutio	Kuvasuhte	(A)	(B)	(C)
	FULL	$\frac{\text{PIXEL}}{\text{PIXEL}}$					
[3.8K/10bit/50M/25p]	✓	✓	3840×2880	4:3	25,00p	50	HEVC

- Tässä asiakirjassa videot osoitetaan seuraavasti niiden resoluution mukaan:
 - 3,8K (3840×2880) video: **3,8K-video**

Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita

VFR : Tallennuslaadut, jotka mahdollistava toiminnon [Muuttuva kuvanopeus] käytön

HFR : Tallennuslaadut korkean kuvataajuuden videolle

Live Crop : Tallennuslaadut, jotka mahdollistava toiminnon [Liverajaus] käytön

HLG : Tallennuslaadut, joiden kanssa voit tallentaa HLG-videota

ARRI LogC3 : Tallennuslaadut, jotka mahdollistava toiminnon [ARRI LogC3] ([Kuvatyyli]) käytön

Toimintoa voi käyttää vain, kun olet käyttänyt päivitysohjelmiston avainta (DMW-SFU3A: lisävaruste) ja ottanut käyttöön toiminnon kohdan [Aktivoi] avulla.

❖ [Tallenn. tiedostomuoto]: [MP4(Lite)]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]

[Kuvan laatu]	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ARRI LogC3
[3.8K/10bit/50M/30p]				✓	

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]

[Kuvan laatu]	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ARRI LogC3
[3.8K/10bit/50M/25p]				✓	

Käytettävissä oleva tallennusaika akun kanssa

Alla luetellaan käytettävissä olevat tallennusajat, kun käytetään toimitettua akkua.

- Käytettäessä Nextorage CFexpress B-tyyppin korttia.
- Käytettäessä Nextoragen SDXC-muistikorttia.
- Käyttämällä Samsungin ulkoista SSD-levyä.
- Luetellut arvot ovat likimääräisiä.

❖ Videoiden tallennus (kun käytetään monitorinäyttöä)

- [Videon kuva-alue]: [FULL]

(A) Käytettäessä CFexpress-korttia

(B) Käytettäessä SDXC-muistikorttia

(C) Käyttämällä ulkoista SSD:tä

Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (H-ES12060)

[Tallenn. tiedostomuoto]	[Kuvan laatu]	Tallennus media	Jatkuva käytettävissä oleva tallennusaika (minuuttia)	Todellinen käytettävissä oleva tallennusaika (minuuttia)
[MP4(Lite)]	[3.8K/10bit/50M/30p] [3.8K/10bit/50M/25p]	(A)	100	50
		(B)	100	50
		(C)	90	45

- Todellinen käytettävissä oleva tallennusaika on tallennusta varten käytettävissä oleva aika, kun toistetaan toimenpiteitä kuten kameran kytkeminen päälle ja pois, tallennuksen aloitus/lopetus, jne.

Videon tallennusaika tallennusmedialle

Alla luetellaan kestoajat videoille, jotka voidaan tallentaa tallennusmedialle.

- Käytettäessä Nextoragen CFexpress tyyppin B korttia.
- Käytettäessä Nextoragen SDXC-muistikorttia.
- Käyttämällä Samsungin ulkoista SSD-levyä.

❖ Videon tallennusaika

- “h” on lyhenne tunnille, “m” minuutille ja “s” sekunnille.
- Videon tallennusaika on kokonaisaika kaikille videoille, jotka on tallennettu.
- Luetellut arvot ovat likimääräisiä.
- [Tallenn. tiedostomuoto]: [MP4(Lite)]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]

[Kuvan laatu]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[3.8K/10bit/50M/30p]	29h10m	58h50m	11h05m	21h50m	44h10m	88h30m

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]

[Kuvan laatu]	CFexpress-kortin kapasiteetti		SD-kortin kapasiteetti		Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	660 Gt	1330 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[3.8K/10bit/50M/25p]	29h10m	58h50m	11h05m	21h50m	44h10m	88h30m

Toiminnalliset muutokset turvallisuuden lisäämiseksi

- [Muutokset Wi-Fi-toimintoon: F-14](#)
- [Muutoksia suoratoistotoimintoon: F-15](#)

Muutokset Wi-Fi-toimintoon

Jotta lisätään turvallisuutta, käytetään aina salasananodennusta, kun luodaan suoria Wi-Fi-yhteyksiä kameran ja älypuhelimien välille.

Tämän vuoksi [Wi-Fi-salasana] -valikon kohdat toiminnossa [LAN-/Wi-Fi-asetukset] on poistettu ja [Wi-Fi-salasana] on aina [ON].

Eurooppalaisille ja ukrainalaisille malleille (DC-GH7E/DC-GH7LE/DC-GH7ME)

Toimintoa, jolla lähetetään kuvia tietokoneeseen Wi-Fi-yhteyden kautta, ei enää tueta.

- Valikkoja [Lähetä kuvat PC:hen tallennettaessa]/[Lähetä kameraan tallennetut kuvat tietokoneelle] toiminnossa [Wi-Fi-toiminto] ei voi enää valita.

Valikon kokoonpano älypuhelimien yhdistämiseksi Wi-Fi-toiminnolla on muuttunut seuraavaksi:

 ➔  ➔  ➔ [LAN/Wi-Fi] ➔ [Wi-Fi-toiminto] ➔
[Älypuhelinohjaus]

- [PC-yhteys] -valikkokohta toiminnossa [LAN-/Wi-Fi-asetukset] on poistettu.

Muutoksia suoratoistotoimintoon

Suoratoistotoiminto PC-tietokoneeseen langallisella LAN-yhteydellä (RTP/RTSP) ei ole enää tuettu.

- Suoratoistotoiminnon yhteyksien tukea on muutettu ja se on vain Wi-Fi-yhteydelle/USB-jaolle.

Eurooppalaisille ja ukrainalaisille malleille (DC-GH7E/DC-GH7LE/DC-GH7ME)

Suoratoistotoimintoa RTMP:llä ei enää tueta.

- Wi-Fi-yhteyden/USB-jaon kautta tapahtuva suoratoisto tukee vain RTMPS:ää.

Valikon [Suoratoisto] kokoonpanoa kohdassa [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS]) on muutettu yhteysmenetelmän ja tuettujen protokollien muutosten vuoksi.

Suoratoistotoimintojen [Suoratoiston laatu] yhteysmenetelmille ja tuetuille protokollille ovat myös muuttuneet seuraavasti.

[Suoratoisto]

[Suoratoisto]	[ON] / ▶[OFF]
[Yhteystapa]	▶[Wi-Fi] / [USB-tetheröinti]
[Suoratoistoasetukset]	[Suoratoiston laatu]
	[Suoratoisto-osoite]
	[Tallenna/lataa suoratoisto-osoite]
	[Wi-Fi-yhteysasetus]

▶: Oletusasetukset

❖ [Suoratoiston laatu]

- Videon pakkausmuoto:
 - [H.264] tallennuslaatu: H.264/MPEG-4 AVC
- Äänen muoto: AAC (2-kanav.)

- (A) Kuvataajuus
 (B) Bittinopeus (Mbps)
 (C) [Wi-Fi]
 (D) [USB-tetherointi]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]

[Suoratoiston laatu]	[Videon kuva-alue]		Resoluutio	(A)	(B)	[Yhteystapa]	
	FULL	PIXEL PIXEL				(C)	(D)
[H.264/4K/12.5M/30p]	✓	✓	3840×2160	29,97p	12,5	—	✓
[H.264/FHD/16M/60p]	✓	✓	1920×1080	59,94p	16	✓	✓
[H.264/FHD/8M/60p]	✓	✓	1920×1080	59,94p	8	✓	✓
[H.264/FHD/6M/30p]	✓	✓	1920×1080	29,97p	6	✓	✓
[H.264/FHD/3M/30p]	✓	✓	1920×1080	29,97p	3	✓	✓
[H.264/HD/6M/60p]	✓	✓	1280×720	59,94p	6	✓	✓
[H.264/HD/4M/30p]	✓	✓	1280×720	29,97p	4	✓	✓

[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]							
[Suoratoiston laatu]	[Videon kuva-alue]		Resoluutio	(A)	(B)	[Yhteystapa]	
	FULL	PIXEL PIXEL				(C)	(D)
[H.264/4K/12.5M/25p]	✓	✓	3840×2160	25,00p	12,5	—	✓
[H.264/FHD/16M/50p]	✓	✓	1920×1080	50,00p	16	✓	✓
[H.264/FHD/8M/50p]	✓	✓	1920×1080	50,00p	8	✓	✓
[H.264/FHD/6M/25p]	✓	✓	1920×1080	25,00p	6	✓	✓
[H.264/FHD/3M/25p]	✓	✓	1920×1080	25,00p	3	✓	✓
[H.264/HD/6M/50p]	✓	✓	1280×720	50,00p	6	✓	✓
[H.264/HD/4M/25p]	✓	✓	1280×720	25,00p	4	✓	✓

* Tätä ei voi asettaa, kun suoratoistokohde on RTMPS.

Toimintoja lisätty kohtaan “LUMIX Lab”

On lisätty seuraavat toiminnot kohtaan “LUMIX Lab”:

- [Remote shooting]: F-18
- [Shutter Remote Control]: F-21
- Kamerassa olevien kuvien lähettäminen älypuhelimelle yksinkertaisilla toimenpiteillä: F-23
- Suoratoista älypuhelimella käyttämällä: F-25

[Remote shooting]

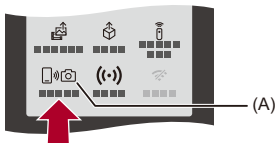
Voit käyttää älypuhelimella kuvien tallentamiseksi etäkohteesta samalla, kun katselet livenäkyäkuvia kamerasta.

Aloitusehjeet:

- Yhdistä kamera älypuhelimelle Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimelle \(Bluetooth-yhteys\): 719](#))
- Älypuhelimessä, käynnistä “LUMIX Lab”.

1 Valitse [Remote shooting] [Camera] -näytöllä.

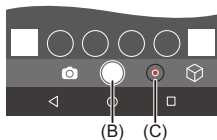
- Yhdistä kamera Wi-Fi-toiminnolla. Valitse [Join] yhteyden käynnistämiseksi.



(A) [Remote shooting]

2 Käynnistä tallennus.

- Otettu kuva tallennetaan kameraan.



(B) Ottaa kuvan

(C) Aloittaa/lopettaa videotallennuksen



- Kun käytetään yhdessä [Automaattinen siirto] in kanssa, on mahdollista siirtää automaattisesti etätallennettuja kuvia älypuheliin.
- Jos [Automaattinen siirto] asetus on [ON] ja se on asetettu käyttämällä etätallennuksen asetusvalikkoa, se on käytössä, kun palaat kameran näytölle etätallennusnäytöltä.



- Tietty ominaisuudet mukaan lukien jotkut asetukset eivät ehkä ole käytettävissä.

❖ **Käyttömenetelmä etätallennuksen aikana**

Aseta joko kamera tai älypuhelin ensisijaiseksi ohjauslaitteeksi, jota käytetään etätallennuksessa.

Kosketa [] "LUMIX Lab" -etätallennusnäytöllä.

- Kuvake vaihtuu joka kerta, kun kosketat sitä.
-

(Kamera etusijalla)

Toimenpide on mahdollinen sekä kamerassa että älypuhelimessa.

- Kameran valintakiekon asetuksia ym. ei voida muuttaa älypuhelimella.
-

(Älypuhelin etusijalla)

Toimenpide on mahdollinen vain älypuhelimessa.

- Kameran valintakiekon asetukset ym. voidaan muuttaa älypuhelimella.
 - Lopeta etätallennus painamalla mitä tahansa kameran painikkeista näytön kytkemiseksi päälle ja valitse sitten [End].
-

- Oletusasetus on [] (Kamera etusijalla).

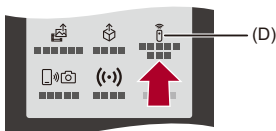
[Shutter Remote Control]

Voit käyttää älypuhelimta laukaisimen kaukosäätimenä.

Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 719](#))
- Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Lab".

1 Valitse [Shutter Remote Control] [Camera] -näytöllä.



(D) [Shutter Remote Control]

2 Käynnistä tallennus.



Aloittaa/lopettaa videotallennuksen







Ottaa kuvan

❖ Aikavalotustallennus

Suljin voidaan pitää auki tallennuksen alusta loppuun ja tämä on kätevää tallennettaessa tähtitaivasta tai yömaisemaa.

Aloitushjeet:

- Aseta kamera [M]-tilaan.
- Aseta kameran suljinajaksi [B] (Aikavalotus).

- 1 Kosketa [] aloittaaksesi tallennuksen (jatka koskettamista irrottamatta sormeasi).
- 2 Lopeta tallennus poistamalla sormesi kohdasta [].
 - Siirrä [] kohdan [LOCK] suuntaan, jotta tallennat laukaisin pohjaan saakka painettuun tilaan lukittuna.
(Lopeta tallennus siirtämällä [] takaisin sen alkuperäiseen asentoon tai painamalla kameran laukaisinta)
 - [B] (Aikavalotus) -tallennuksen aikana, jos Bluetooth-yhteys katkeaa, muodosta Bluetooth-yhteys uudelleen ja lopeta sitten tallennus älypuhelimesta.



- Kun [Automaattinen siirto] asetetaan asentoon [ON], kohtaa [Shutter Remote Control] ei voi käyttää.

Kamerassa olevien kuvien lähettäminen älypuhelimeen yksinkertaisilla toimenpiteillä

Voit siirtää kuvia Bluetooth-yhteydellä liitettyyn älypuhelimeen vain painamalla [Q] toiston aikana.

Voit yhdistää helposti myös valikkoa käyttämällä.

- Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla Fn-painiketta, joka on rekisteröity toiminnolla [Lähetä kuva (älypuhelin)].


Aloitushjeet:

- Asenna "LUMIX Lab" älypuhelimeen.
- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 719](#))
- Näytä toistonäyttö painamalla [


Lähetä yksi kuva

- 1 Valitse kuva painamalla ◀▶.
- 2 Paina [Q].
- 3 Valitse [Yksi kuva].
 - Muuta kuvien lähetysoasetuksia painamalla [DISP.].
- 4 Valitse [OK] älypuhelimessa.
 - Tämä yhdistää automaattisesti käyttämällä Wi-Fi-toimintoa.


Lähetä useita kuvia

- 1 Paina [Q].
- 2 Valitse [Useita kuvia].
 - Muuta kuvien lähetysoasetuksia painamalla [DISP.].
- 3 Valitse kuvat ja siirrä sitten.
◀▶ : Valitse kuvat
 : Aseta/Peru
[DISP.]: Siirrä
- 4 Valitse [OK] älypuhelimessa.
 - Tämä yhdistää automaattisesti käyttämällä Wi-Fi-toimintoa.

❖ Valikon käyttäminen helppoa siirtoa varten

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Lähetä kuva (älypuhelin)]

Asetukset: [Yksi kuva]/[Useita kuvia]

- Jos [Yksi kuva], valitse kuva painamalla ◀▶ ja suorita toimenpide painamalla sitten .
- Jos [Useita kuvia], käytä samaa toimenpidettä kuin kohdassa "[Lähetä useita kuvia](#)".
(→[Lähetä useita kuvia: F-23](#))



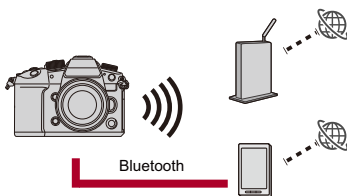
- Ei ole mahdollista siirtää kuvia, joiden tiedostokoko ylittää 4 Gt.
- Seuraavalla toiminnolla tallennettuja kuvia ei voi siirtää:
 - [MOV]-videot, [Apple ProRes]-videot
- Kun tallennetaan, tallennuksella on etusija ja siten lähettämisen valmistuminen kestää hieman.
- Jos kamera sammutetaan tai Wi-Fi-yhteys katkaistaan ennen kuin lähetys on valmis, lähetystä ei aloiteta uudelleen.
- Et mahdollisesti voi poistaa tiedostoja tai käyttää [Toisto]-valikkoo lähetyksen aikana.
- Kun [Automaattinen siirto] asetetaan asentoon [ON], kohtaa [Lähetä kuva (älypuhelin)] ei voi käyttää.

Suoratoista älypuhelinta käyttämällä



Aloita suoratoisto käyttämällä “LUMIX Lab” -älypuhelinsovellusta. (Tuetut protokollat: RTMP*/RTMPS)

* RTMP:tä ei enää tueta Euroopan ja Ukrainan malleissa (DC-GH7E/DC-GH7LE/DC-GH7ME).



Aloitushjeet:

- Asenna “LUMIX Lab” älypuhelimeen. (→[“LUMIX Lab” -sovelluksen asentaminen: 718](#))
- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→[Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 719](#))
- (Kun käytetään USB-jakoa) Varmista, että kameraa ja älypuhelinta ei ole yhdistetty USB:hen.

1 Aseta kameran tallennustilaksi [CAM].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 82](#))

2 Aseta suoratoisto älypuhelimien.

- 1 Käynnistä "LUMIX Lab".
- 2 Valitse [Live streaming] "LUMIX Lab"-sovelluksen aloitusnäytöllä.
- 3 Valitse suoratoistoalusta.
- 4 Määritä suoratoiston tarkat asetukset.
 - Asetuksen kohdat riippuvat valinnasta, joka tehtiin vaiheessa 3. Noudata älypuhelimien näytön ohjeita asetuksia varten.

[Yhteystapa]: Valitse [Wi-Fi] tai [USB-tetherointi].

- Jos valitset [Wi-Fi], aseta langaton tukiasema, johon kamera yhdistää suoratoistoa varten.

[Streaming Quality]: Asettaa suoratoistettavan kuvanlaadun.

[Privacy settings]: Valitsee tietosuojasetuksen.

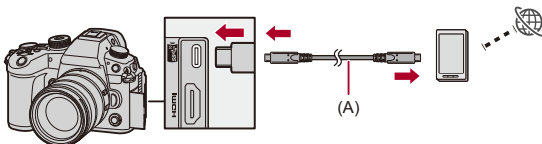
[Stream URL]: Syötä suoratoiston URL, jonka olet saanut suoratoistopalvelusta.

[Stream key]: Syötä suoratoistoavain, jonka olet saanut suoratoistopalvelusta.

- 5 Valitse [Set to the camera].
 - Asetukset lähetään älypuhelimesta kameraan.
 - [Suoratoisto] kamerassa kytkeytyy [ON] ja [▲] näkyy tallennusnäytössä.
 - (Kun käytössä on Wi-Fi) Kamera yhdistää Wi-Fi-yhteydellä tukiasemaan.

3 (Kun käytössä on USB-jako) Aseta yhteydeksi USB-jako.


- 1 Liitä kamera ja älypuhelin käyttämällä USB-liitäntäkaapelia.



(A) USB-liitäntäkaapeli (kaupallisesti saatavilla)

- 2 Ota käyttöön USB-jakamistoiminto älypuhelimessa.
 - Valitse [USB Tethering] (Android-laitteille) tai [Personal Hotspot] (iOS-laitteille) älypuhelimessa.
 - Jos älypuhelimien näytölle tulee vahvistusviesti, jossa pyydetään lupaa saada pääsy yhdistettyyn laitteeseen, anna lupa. Yhteys ei ole valmis ennen kuin annetaan lupa.
 - Katso myös älypuhelimien käyttöohjeita.

4 Aloittaa suoratoiston.

- Valitse [Start streaming] sovelluksessa "LUMIX Lab".
- [] näkyy kameran tallennusnäytöllä.

5 Lopettaa suoratoiston.

- Valitse [Stop streaming] sovelluksessa "LUMIX Lab".

6 Lopeta suoratoistotoiminto.

- Jos valitset [End streaming] kohdassa "LUMIX Lab", kameran [Suoratoisto] asetukseksi tulee [OFF].






- Näyttää sinisen kehyksen näytöllä suoratoiston aikana:
(→[\[Suoratoiston sininen kehys\]: 661](#))
- Kun painat laukaisinta tai videon tallennuspainiketta kamerassa suoratoiston aloittamiseksi, voit tallentaa suoratoistettavia kuvia ulkoisella tallentimella, joka on yhdistetty HDMI:n kautta:
(→[\[Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen\]: 529](#))

Lisäykset/Muutokset muihin toimintoihin

- Valikon nimi kohdalle [Etälaitteen ensisijaisuus] on muutettu: F-29
- Sommitelmaa [Bluetooth] -valikoille on muutettu: F-30

Valikon nimi kohdalle [Etälaitteen ensisijaisuus] on muutettu

[Etälaitteen ensisijaisuus] -valikon nimi on muutettu.

 → [] → [] → [LAN/Wi-Fi] → [LAN-/Wi-Fi-asetukset] → [Etälaitt. ensisij. (LUMIX Sync)]

Voit asettaa asetetaanko etusijalle kameran vai älypuhelimien toimenpiteet etätallennuksen aikana käytettäessä toimintoa LUMIX Sync.

Sommitelmaa [Bluetooth] -valikoille on muutettu

[Bluetooth] -valikoiden kokoonpanoa [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS]) -valikossa on muutettu.

[Bluetooth®]

[Bluetooth-toiminto]	
[Laiteparin muodostus]	[Lisää uusi laite]
	[Poista]
[Lähetä kuva (älypuhelin)]	
[Automaattinen siirto]	
[Paikan tallennus]	
[LUMIX Sync -asetukset]	[Etäherätys]
	[Palaa lepotilasta]
	[Autom. ajan määrittäminen]
	[Wi-Fi-verkkoasetukset]